

TLV

TANDVÅRDS- OCH
LÄKEMEDELSFÖRMÅNSVERKET

E-handel på apoteksmarknaden i Sverige 2018

Citera gärna Tandvårds- och läkemedelsförmånsverkets rapporter, men glöm inte att uppge källa: E-handel med apoteksvaror i Sverige 2018, Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket.

Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket, mars, 2019
Författare: Per Hortlund, Niclas Stridsberg
Diarienummer: 681/2019

Postadress: Box 22520, 104 22 Stockholm
Besöksadress: Fleminggatan 18, Stockholm
Telefon: 08 568 420 50
www.tlv.se

Förord

E-handeln blir en allt viktigare del av handeln med läkemedel. E-handeln kan komma att påverka strukturen på apoteksmarknaden såsom skett i andra branscher, med följder för tillgänglighet och marginaler. Under 2018 genomförde TLV därför en första kartläggning av e-handelns geografiska spridning i handeln med läkemedel. Resultaten publicerades i TLV:s årliga uppföljning av utvecklingen på apoteksmarknaden. I denna rapport presenteras en fördjupad analys av kartläggningen.

TLV följer utvecklingen på apoteksmarknaden i syfte att säkerställa att förutsättningarna finns för att nå de mål som riksdagen har beslutat om. Uppföljningen sker mot bakgrund av myndighetens uppdrag att fastställa apotekens handelsmarginal för förmånsberättigade läkemedel och andra varor.

Sofia Wallström
Generaldirektör

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	7
1 Inledning	8
2 Metod	9
3 E-handels geografi	11
3.1 E-handels geografiska täckning	11
3.2 E-handels geografiska spridning.....	12
4 E-handels andel av läkemedelsförsäljningen	14
5 E-handeln med handelsvaror	18
6 E-handel i glesbygd	20
7 Statistisk analys.	24
Resultat	26
8 Slutsatser	28
Referenser	30
Bilagor	31

Sammanfattning

TLV har genomfört en studie av hur e-handeln med apoteksvaror fördelar sig geografiskt i Sverige. Data över e-handeln samlades in från de största aktörerna i Sverige under perioden mars-maj 2018. Rapporten innebär den första kartläggningen i sitt slag över den geografiska spridningen för e-handeln med apoteksvaror i Sverige. Resultaten är följande:

E-handelns geografiska spridning är god. 1 731 av totalt 1 743 postorter i hela landet har haft försäljning via e-handel under perioden mars till maj 2018, enligt försäljningsstatistik från fyra stora apoteksaktörer. Vidare har 92 procent av 10 369 postnummerområden haft apoteksförsäljning av minst två apotekskedjor. E-handeln med apoteksvaror är idag närmast heltäckande över hela landet.

På kommunnivå visar det sig att mindre orter har större andel e-handel med apoteksvaror än vad större orter har. Framför allt verkar pendlingskommuner ha relativt stor andel e-handel.

Handelsvaror (inklusive egenvård) upptar omkring 45 procent av e-handeln med apoteksvaror. Handelsvarornas andel av försäljningen är relativt stabil och jämt spridd över kommuner. Det finns inget samband mellan större och mindre orter i andelen handelsvaror.

Vad gäller glesbygd finns ingen skillnad i e-handelns relativa storlek mellan orter med glesbygdsapotek (apotek med glesbygdsbidrag) och orter med vanliga fysiska apotek. På fyra ställen där glesbygdsapotek har försvunnit finns tecken på att e-handeln kan spela en viss roll att täcka upp, men data är svårtolkade (några har fått apoteksombud och e-handeln kan vara större i angränsande orter).

En statistisk analys visar att det finns en statistiskt säker samvariation mellan apotekstäthet och e-handelns andel av den receptförskrivna försäljningen i Sveriges kommuner. När apotekstätheten minskar med ett apotek per tiotusen invånare, ökar e-handelns andel med 1,7 procentenheter. Andra variabler samvarierar också med e-handelns andel. Det finns ett statistiskt negativt samband mellan öppettider och e-handel (när den genomsnittliga öppettiden minskar ökar e-handelns andel). Effekten är dock liten. Vidare finns ett samband mellan invånarantal och e-handeln (när befolkningen ökar minskar e-handelns andel).

Det som redovisats i rapporten är en första kartläggning av hur e-handeln med receptförskrivna läkemedel fördelas geografiskt i Sverige. Med andra ord är det en begränsad ögonblicksbild som behöver upprepas och kompletteras med liknande undersökningar. Dock ger den en första indikation på att e-handeln är på väg att spela en allt större roll för tillgängligheten till apoteksservice och att behovet av allt fler fysiska apotek successivt som en följd av detta kan komma att minska.

1 Inledning

E-handeln blir en allt viktigare del av handeln. Inom den allmänna handeln har e-handels andel på tio år kraftigt ökat och utgör idag knappt tio procent av den totala handeln. E-handeln har nu också börjat göra sig gällande på apoteksmarknaden och utgjorde år 2018 omkring sju procent av den totala handeln med apoteksvaror.

TLV följer kontinuerligt marknaden för apoteksvaror i Sverige. Medan det finns en relativt god bild av den fysiska apotekshandeln är bilden inte lika god vad gäller apotekens e-handel. Det gäller särskilt geografiska aspekter såsom spridning och tillgänglighet. För att få en mer heltäckande bild av den totala apoteksmarknaden är det därför angeläget att studera e-handeln närmare.

Av särskilt intresse är e-handeln i glesbygden. Tillgängligheten på apotek har ökat sedan omregleringen av apoteksmarknaden år 2009. Det gäller dock inte i glesbygden. E-handeln har här möjlighet att komplementera den fysiska handeln och öka tillgängligheten i områden där apotekstätheten inte ökat. Vilken roll spelar e-handeln för tillgängligheten till apoteksvaror?

Syftet med analysen är att kartlägga e-handels roll på den svenska apoteksmarknaden för att på så vis få en heltäckande bild av denna. Ett särskilt syfte är att studera i vilken utsträckning e-handeln kan utgöra komplement till de fysiska apoteken i att öka tillgängligheten till apoteksservice. Intressanta frågor är: Hur ser mönstren ut för e-handeln? Hur påverkas e-handels storlek av faktorer som tillgänglighet på fysisk handel? Hur ser förhållandet mellan stad och land ut för e-handeln?

2 Metod

Apotek som bedriver e-handel benämns distansapotek. Dessa bedriver sin verksamhet under samma förutsättningar som andra apotek och måste ha apotekstillstånd från Läkemedelsverket. De stora kedjorna bedriver e-handel genom sina distansapotek.

Distansapoteken bedriver handel med receptförskrivna läkemedel, receptfria läkemedel (egenvård) samt handelsvaror. I rapporten kallas dessa gemensamt för apoteksvaror. I rapporten slås också försäljningen av egenvård och handelsvaror samman och kallas handelsvaror.

Apoteksaktörer som tillhandahåller e-handel med apoteksvaror tillfrågades om de ville bidra med uppgifter om e-handel. TLV erhöll uppgifter från följande aktörer:

- Apoteket AB
- Apotek Hjärtat AB
- Kronans Droghandel Apotek AB
- Apotea AB

Dessa aktörer står för en mycket stor del av den totala försäljningen så att andra aktörers data kan bortses i denna typ av undersökning utan att riskera resultatets giltighet.

Data över e-handelsförsäljning samlades in för månaderna mars–maj 2018. Informationen i filerna var postnummerområde, försäljningsvärde i kronor och förpackningar uppdelat på handelsvaror/receptfritt eller receptförskrivna varor. I det fall där informationen inte innehöll försäljningsvärde räknades den geografiska fördelningen av sålda recepttrader om till värde och antal förpackningar via information från E-hälsomyndigheten.

Informationen har aggregerats i en databas där varje postnummer har kompletterats med geografisk information som kommun, län och geografiska koordinater. Försäljning för receptförskrivna läkemedel från fysiska apotek har också lagts på postnummernivå.

I de fall där postnummerområdet täckte flera kommuner delades värden ut på kommunnivå genom att dela värdet med antal kommuner.

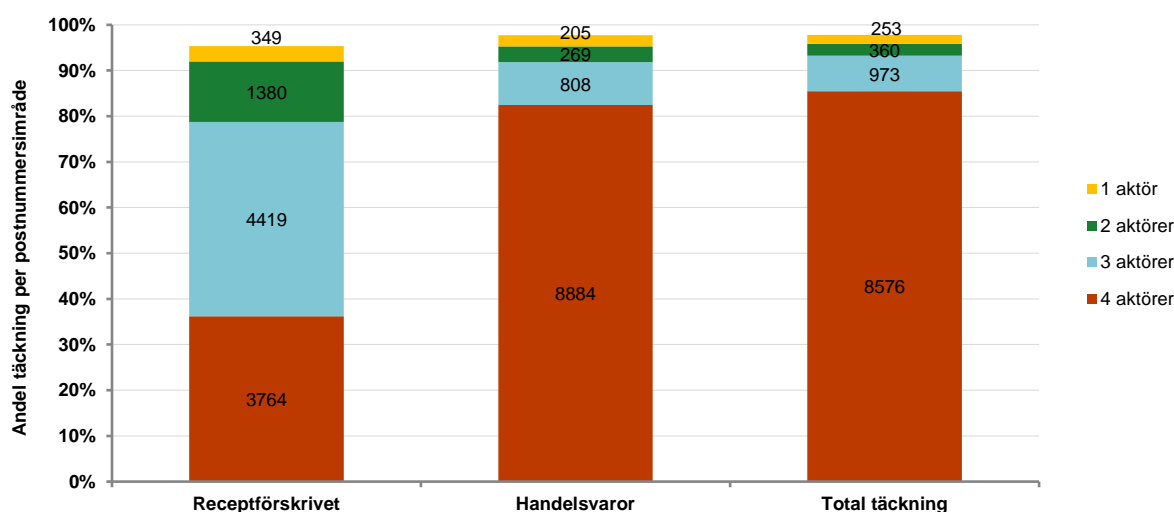
3 E-handels geografi

I det här avsnittet presenteras data över e-handels geografiska spridning i Sverige fördelade sig under perioden mars–maj 2018. Resultatet visar att den geografiska täckningen är god: nästan alla orter uppvisar e-handel med läkemedel. Försäljningens storlek varierar dock geografiskt.

3.1 E-handels geografiska täckning

Apotekens e-handel har en total täckning av Sveriges alla län och kommuner. Även på postortsnivå har alla orter täckning, förutom ett fåtal orter i skärgård. Skillnader i geografisk täckning kan endast ses på postnummernivå, men även på postnummernivå är täckningen god. Nästan alla geografiska postnummer i Sverige uppvisar försäljning med receptförskrivna läkemedel.

Figur 1. Geografisk täckning antal aktörer per postnummer, mars-maj 2018.



Källa: TLV Analys.

Tabell 1. Antal postnummer med försäljning av receptförskrivna läkemedel, fördelade på antal aktörer, mars-maj 2018.

Antal aktörer med försäljning	Antal postnummer	Procent	Akkumulerad andel
4	3 764	36	36
3	4 419	42	79
2	1 380	13	92
1	349	3,4	95
0	484	4,7	
Total	10 396	100	

Källa: TLV Analys.

I TLV:s undersökning ingick 10 396 geografiska postnummer.¹ Av dessa var det bara 4,7 procent som inte hade någon e-handel med receptförskrivna läkemedel under perioden mars-maj 2018. Det vill säga att 95 procent av postnumren uppvisade e-handel med läkemedel under den aktuella perioden. De flesta postnumren kan dessutom uppvisa försäljning från fler än en aktör. 92 procent av postnumren har försäljning från minst två aktörer. Hela 75 procent av postnumren uppvisar e-handel med receptförskrivna läkemedel från tre aktörer eller fler.

Den totala e-handeln med apoteksvaror, dvs handeln med receptförskrivna läkemedel, receptfria läkemedel och handelsvaror, har ännu högre täckningen. 85 procent av postnumren uppvisar handel med samtliga fyra aktörer (Tabell 2).

Tabell 2. Antal postnummer med försäljning av apoteksvaror, fördelade på antal aktörer, mars-maj 2018.

Antal aktörer med försäljning	Antal postnummer	Procent	Akkumulerad andel
4	8 884	85	85
3	808	7,8	93
2	269	2,6	96
1	205	2,0	98
0	230	2,2	
Total	10 396	100	

Källa: TLV Analys.

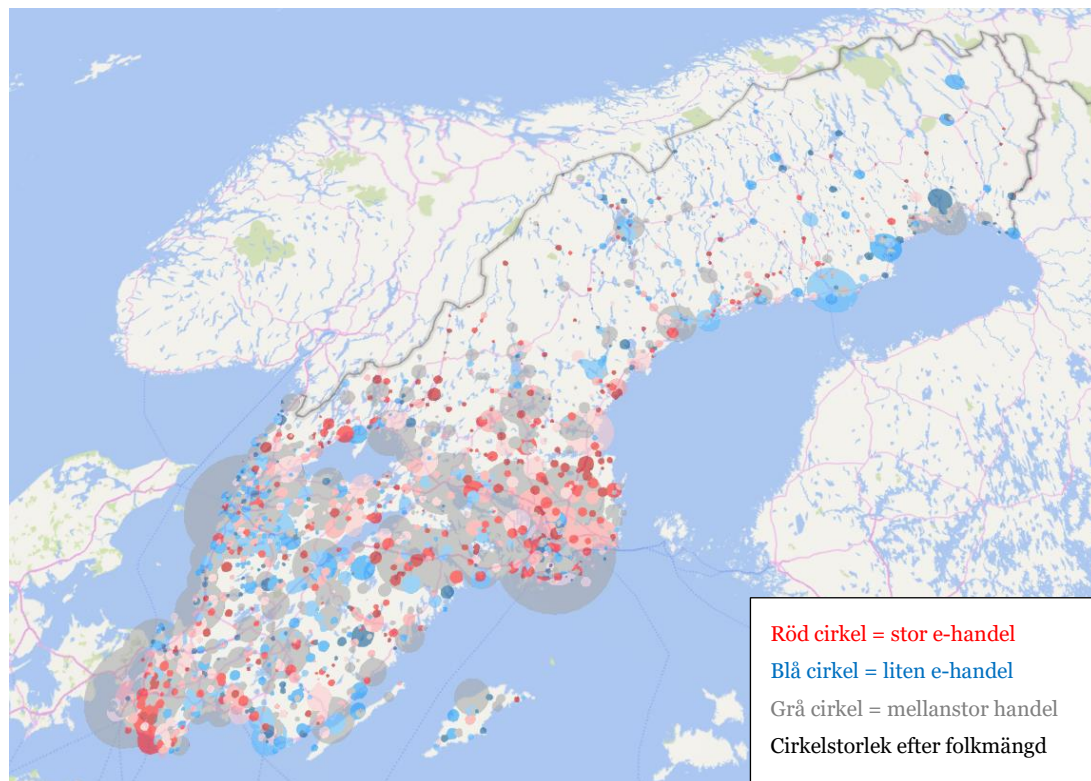
Av drygt tiotusen postnummer uppvisar knappt 9 000 av dem e-handel med apoteksvaror från samtliga fyra aktörer under perioden mars-maj. Totalt var täckningen 98 procent: Av de 10 396 postnumren var det bara 230 som inte hade någon handel med apoteksvaror. E-handelns geografiska täckning är därför i det närmaste heltäckande: kunder i hela landet använder e-handel med ett fåtal undantag.

3.2 E-handelns geografiska spridning

I det här avsnittet kartläggs hur e-handeln fördelar sig i landet på olika postorter. Det finns drygt 1 700 postorter i Sverige. För varje postort anges handeln med apoteksvaror per invånare, samt befolkning.

¹ Det finns ytterligare drygt 6 000 postnummer som inte är geografiska utan postnummer till postbox eller postnummer till storkunder som företag eller organisationer. Dessa utelämnas här.

Figur 2. E-handelns relativa storlek med apoteksvaror, samt relativ befolkning på postorter, mars–maj 2018



Källa: TLV Analys.

På kartan markeras orter med hög e-handel med rött och orter med låg e-handel med blått. Orter med medelstor handel är gråa. Cirkelns storlek anger folkmängd på respektive ort.

De större orterna i södra delen av Sverige tenderar att ha medelstor e-handel. Ett kluster av orter i exempelvis norra Uppland och södra Skåne uppvisar hög e-handel. De större städerna i Norrland uppvisar en relativt låg e-handel. I Norrlands inland finns kommuner med låg e-handel, men även orter med hög sådan. Till skillnad från vad fallet är med kommuner finns inget statistiskt samband mellan folkmängd och e-handelns storlek på postorts nivå.

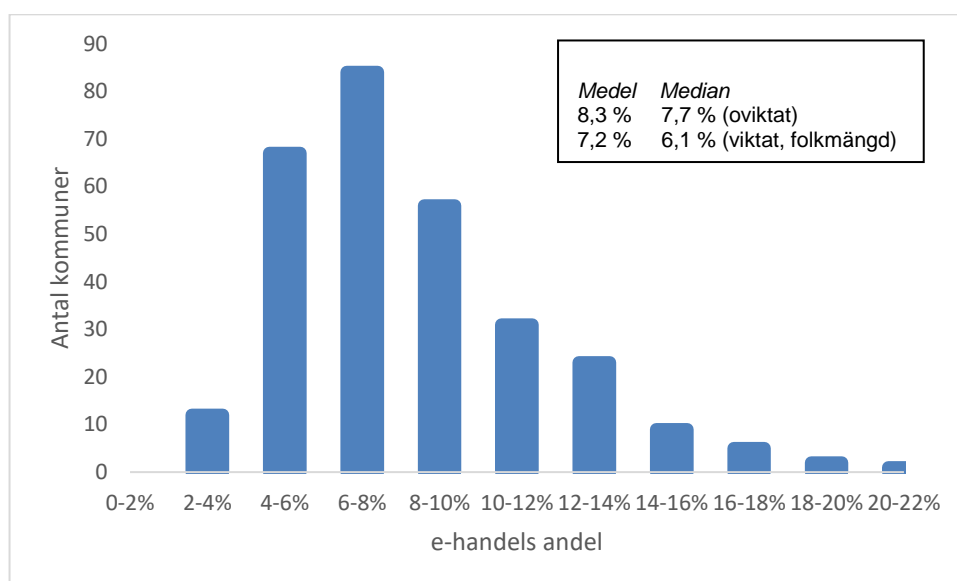
Sammantaget uppvisar e-handelns storlek stor geografisk spridning, där förhållandet att vissa postorter har stor e-handel medan närliggande postorter har låg handel inte går att förklara på något entydigt sätt. Man kan förvänta sig att e-handeln uppvisar stor spridning då den ännu befinner sig i sin början. I de största orterna ligger e-handeln på en stadig nivå.

I avsnitt 6 nedan presenteras ytterligare kartor över e-handeln med apoteksvaror kring glesbygdsapotek.

4 E-handelns andel av läkemedelsförsäljningen

På kommunnivå går det att jämföra hur e-handeln med receptförskrivna läkemedel förhåller sig till den totala försäljningen med dessa läkemedel. E-handelns andel varierar från en högsta andel på 22 procent ned till under tre procent.

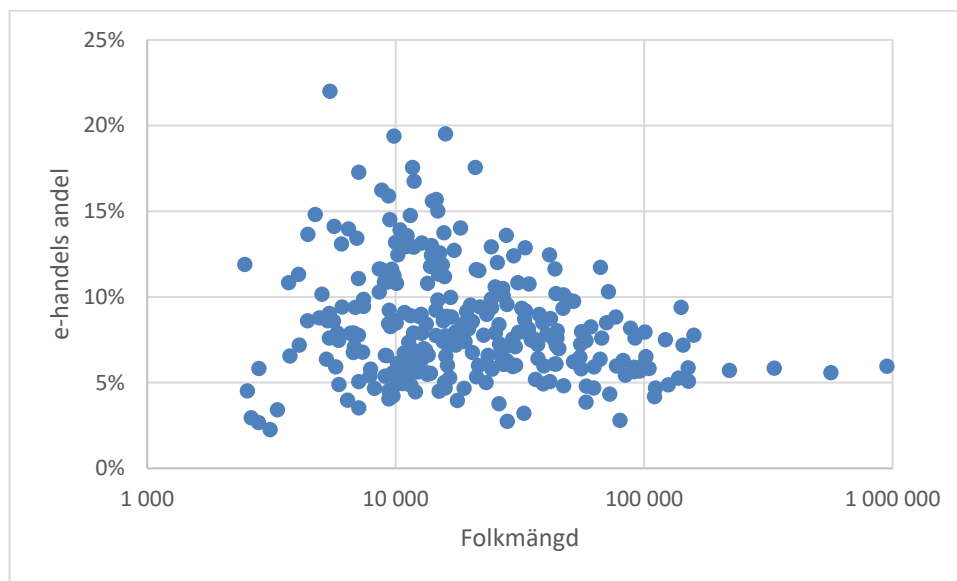
Figur 3 Histogram över e-handelns andel av försäljningen med receptförskrivna läkemedel i Sveriges kommuner, mars–maj 2018.



Källa: TLV Analys.

Sverige har 290 kommuner. E-handelns andel av receptläkemedel låg typiskt på mellan 6 till 8 procent under den aktuella perioden. Genomsnittet för kommunerna var 8 procent. Om man viktat med kommunbefolkningen blir genomsnittet 7 procent. Att det viktade medelvärdet är lägre än det oviktade tyder på att e-handelns andel av försäljningen kan vara högre i mindre kommuner. (Om kommuner med större befolkning har lägre andel e-handel kommer medelvärdet att sjunka när värdena viktas med befolkning). Figur 4 illustrerar förhållandet mellan folkmängd och e-handelsandel för kommuner.

Figur 4 E-handels andel av receptförskrivna läkemedel samt folkmängd i Sveriges kommuner, mars–maj 2018



Källa: TLV Analys.

Spridningen i e-handels andel är större i mindre kommuner. Det är delvis en naturlig följd av ett mindre befolkningsunderlag (ju färre individer desto större varians). De fyra prickarna längst till höger visar e-handels andel för Sveriges fyra största kommuner: Uppsala, Malmö, Göteborg och Stockholm. Dessa fyra kommuner uppvisar en mycket stabil e-handelsandel på knappt 6 procent. Statistiskt finns ett negativt samband mellan befolkning och e-handelsandel. Typiskt minskar e-handels andel med 0,5 procentenheter när befolkningen fördubblas.

Kommunerna med högst respektive lägst andel skiljer sig något åt i befolkningsprofil. Kommunerna med högst e-andel har typiskt en folkmängd mellan 5 och 20 000 invånare. För kommunerna med lägst andel e-handel varierar folkmängden mer.

Tabell 3. Tjugo kommuner där e-handelns andel av totala försäljningen med receptförskrivna läkemedel är som störst respektive lägst.

Tjugo högsta			Tjugo lägsta		
Kommun	e-handel	Folkmängd	Kommun	e-handel	Folkmängd
Boxholm	22,0%	5 400	Sorsele	4,5%	2 500
Älmhult	19,5%	17 200	Mörbylånga	4,5%	15 000
Bengtsfors	19,4%	9 900	Oxelösund	4,5%	12 000
Hagfors	17,6%	11 700	Hofors	4,4%	9 600
Tierp	17,6%	20 900	Skellefteå	4,3%	72 700
Berg	17,3%	7 100	Haparanda	4,2%	9 800
Habo	16,8%	11 900	Huddinge	4,2%	110 300
Lessebo	16,2%	8 800	Ängelholm	4,1%	41 900
Mellerud	15,9%	9 400	Arvidsjaur	4,0%	6 400
Lysekil	15,7%	14 600	Gällivare	4,0%	17 700
Svalöv	15,6%	14 000	Trollhättan	3,9%	58 400
Östra Göinge	15,0%	14 800	Köping	3,8%	26 100
Dals-Ed	14,8%	4 700	Torsås	3,5%	7 100
Forshaga	14,8%	11 500	Överkalix	3,4%	3 300
Nordanstig	14,5%	9 500	Danderyd	3,2%	32 900
Laxå	14,1%	5 700	Dorotea	3,0%	2 600
Knivsta	14,0%	18 300	Solna	2,8%	80 000
Bräcke	14,0%	6 500	Boden	2,7%	28 200
Munkedal	13,9%	10 400	Arjeplog	2,7%	2 800

Källa: TLV Analys.

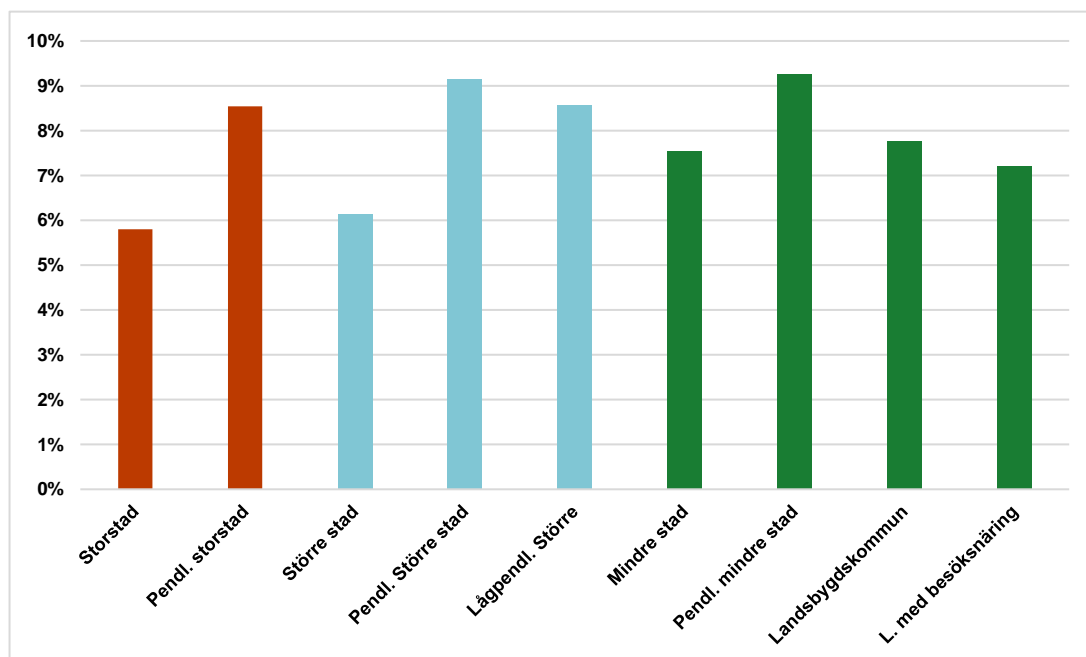
Bland kommuner med lägst andel e-handel märks kommuner i övre Norrland med låg befolkning. Men även kommuner i södra Sverige med stor befolkning. Särskilt märks att de tre stockholmskommunerna Solna, Danderyd och Huddinge uppvisar låg andel e-handel.²

E-handeln i kommungrupper

Iakttagelserna ovan bekräftas när man ser på e-handelns storlek i olika kommungrupper. SKL indelar Sveriges kommuner i grupper. Kommunerna klassificeras efter storlek och huruvida kommunen utgör pendlingskommun till en större kommun. Ser man på hur e-handeln fördelar sig efter SKL:s kommungrupper, kan man göra två iakttagelser. För det första, att landsbygd och mindre städer uppvisar en större andel än större städer. För det andra att pendlingskommuner verkar ha en större andel e-handel jämfört med andra kommuner.

² Solna, Huddinge och Danderyd har apotek i anslutning till stora sjukhus med väsentlig öppenvårdsförsäljning.

Figur 5. E-handelns andel av den totala försäljningen av receptförskrivna läkemedel i SKL:s kommungrupper, mars–maj 2018



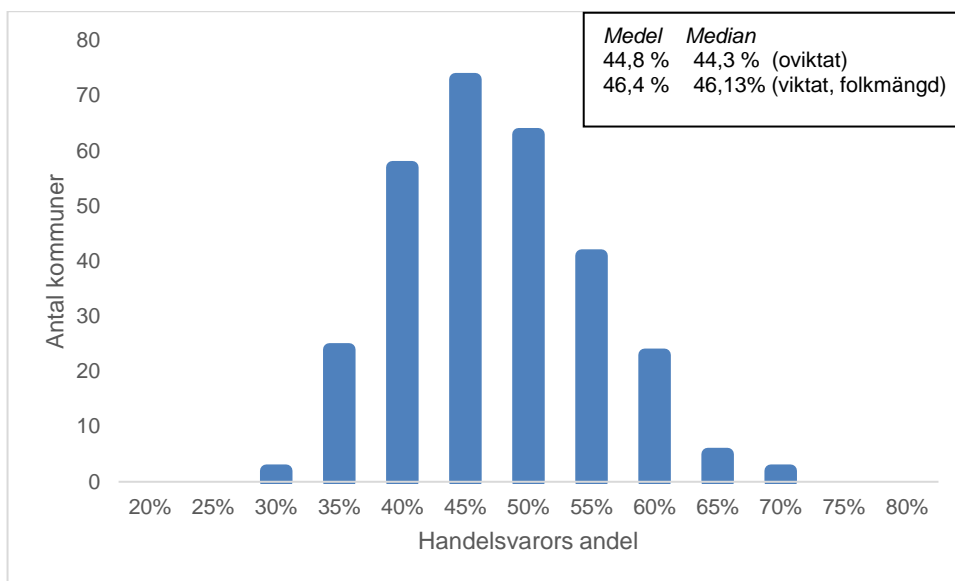
Källa: TLV. *Storstäder* = kommuner med minst 200 000 invånare; *Pendlingskommun nära storstad*: kommuner där minst 40 procent av nattbefolkningen pendlar till arbete i en storstad; *Större stad*: kommuner med minst 50 000 invånare; *Pendlingskommun nära större stad*: kommuner där minst 40 procent av nattbefolkningen pendlar till arbete i större stad; *Lågpendlingskommun nära större stad*: kommuner där mindre än 40 procent av nattbefolkningen pendlar till arbete i större stad; *Mindre stad*: kommuner med minst 15 000 men mindre än 40 000 invånare i den största tätorten; *Pendlingskommun nära mindre stad*: kommuner där minst 30 procent av nattbefolkningen pendlar till arbete i annan mindre ort och/eller där minst 30 procent av den sysselsatta dagbefolkningen bor i annan kommun; *Landsbygdskommun*: kommuner med mindre än 15 000 invånare i den största tätorten, lågt pendlingsmönster (mindre än 30 procent); *Landsbygdskommun med besöksnäring*: landsbygdskommun med minst två kriterier för besöksnäring, dvs antal gästnätter, omsättning inom detaljhandel/ hotell/ restaurang i förhållande till invånarantalet.

I storstäderna (Stockholm, Göteborg och Malmö) har e-handeln en andel på strax under 6 procent. Pendlingskommunerna till storstäderna har dock en högre andel e-handel. I dessa kommuner utgör e-handeln 8,5 procent av den totala försäljningen. Liknande mönster finns för paret större städer–pendlingskommuner till större städer, samt paret mindre städer–pendlingskommuner till mindre städer. Pendlingskommunerna har en högre andel e-handel. Kommuner som SKL klassar som landsbygdskommuner uppvisar också en e-handelsandel över riksgenomsnittet, som uppgår till 7,2 procent.

5 E-handeln med handelsvaror

Medan e-handelns andel av den totala försäljningen av receptföreskrivna läkemedel uppvisade en viss variation, är handelsvarornas andel av den totala e-handeln med apoteksvaror relativt stabil. Handelsvarorna svarar för strax under hälften av e-handelsförsäljningen, och denna nivå skiljer sig inte mycket mellan orter.

Figur 6 Histogram över handelsvarors andel av e-handeln med apoteksvaror i Sveriges kommuner, mars–maj 2018



Källa: TLV Analys.

Handelsvarorna står för 45 procent av försäljningen i genomsnitt bland Sveriges kommuner. Andelen är någon procent högre bland större kommuner, men det är statistiskt inte signifikant. Bland kommuner med hög respektive låg andel handelsvaror märks dessa:

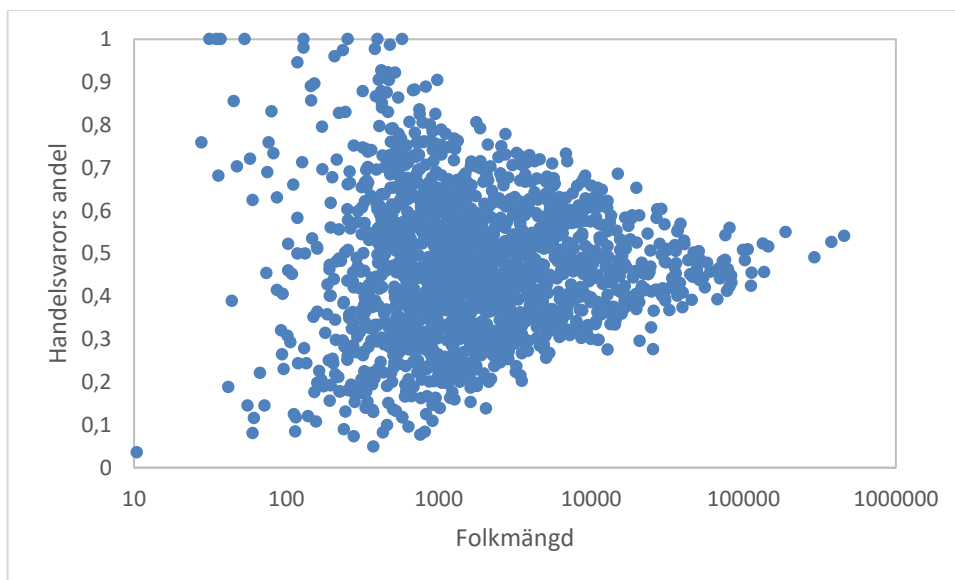
Tabell 4. Tio kommuner där handelsvarors andel av den totala e-handelsförsäljningen är som störst respektive lägst.

Tio högsta			Tio lägsta		
Kommun	hv-handel	Folkmängd	Kommun	hv-handel	Folkmängd
Dorotea	69,4%	2 600	Hylte	31,9%	11 000
Malå	66,8%	3 100	Eda	31,8%	8 600
Nora	64,5%	10 700	Hagfors	31,3%	11 700
Vaxholm	64,3%	11 800	Olofström	31,1%	13 500
Håbo	64,2%	21 200	Pajala	30,9%	6 000
Hofors	62,3%	9 600	Munkedal	30,9%	10 400
Gnosjö	60,4%	9 700	Lessebo	30,6%	8 800
Öckerö	60,0%	12 900	Åstorp	30,3%	15 900
Kumla	59,4%	21 600	Ystad	29,4%	29 900
Emmaboda	58,9%	9 400	Nordanstig	27,2%	9 500

Källa: TLV Analys.

Kommunerna med högst andel handelsvaror och de med lägst liknar varandra i geografisk och demografisk sammansättning. Även på postorts nivå upprepas mönstret. Det går inte att urskilja någon skillnad i handelsvarornas andel beroende på orternas folkmängd:

Figur 7 Handelsvarors andel av den totala e-handeln med apoteksvaror i svenska postorter i förhållande till folkmängd, mars–maj 2018



Källa: TLV Analys.

Som figuren visar är handelsvarornas andel mycket jämt spridd över landets postorter. Mindre orter har naturligt en större variation, men det går inte att urskilja någon tendens.

6 E-handel i glesbygd

E-handel i orter med glesbygdsapotek

TLV har också analyserat e-handelns andel i områden med mindre befolkningsunderlag. Av Sveriges 1 742 postorter finns 542 stycken med apotek. 35 av dessa apotek beviljades glesbygdsbidrag för 2017 (se 3.3).

I TLV:s undersökning finns ingen skillnad i e-handelns andel av den receptförskrivna försäljningen mellan postorter med glesbygdsapotek (apotek med glesbygdsbidrag) och orter med ”vanliga” apotek.

Tabell 5. E-handelns andel av den totala försäljningen av receptförskrivna läkemedel, mars-maj 2018.

	Medelvärde	Standardavvikelse
Postort med glesbygdsapotek (35)	6,9 %	1,0 %
Postort med apotek (507)	6,8 %	0,2 %

Källa: TLV.

För de 35 orterna med glesbygdsapotek svarade e-handeln i genomsnitt för 6,9 procent av den receptförskrivna försäljningen. Det är en marginell skillnad mot genomsnittet för postorter med vanliga apotek, där e-handeln i genomsnitt stod för 6,8 procent av den receptförskrivna försäljningen.

E-handel i orter där glesbygdsapotek lagts ned.

På orter där apotek har lagts ned och ersatts av apoteksombud har e-handeln möjlighet att fungera som en alternativ kanal för läkemedel och därmed delvis täcka upp för minskad tillgänglighet. Under de senaste fem åren har fyra glesbygdsapotek lagts ned i orterna Harads, Lima, Marstrand och Unnaryd. En fråga är därför om e-handelns omfattning på dessa fyra orter skiljer sig från den i övriga kommunen.

Tabell 6. E-handelsförsäljning av läkemedel i kronor per invånare i postorter där glesbygdsapotek lagts ned i jämförelse med försäljningen i kommunen, mars-maj 2018 (kr/inv)

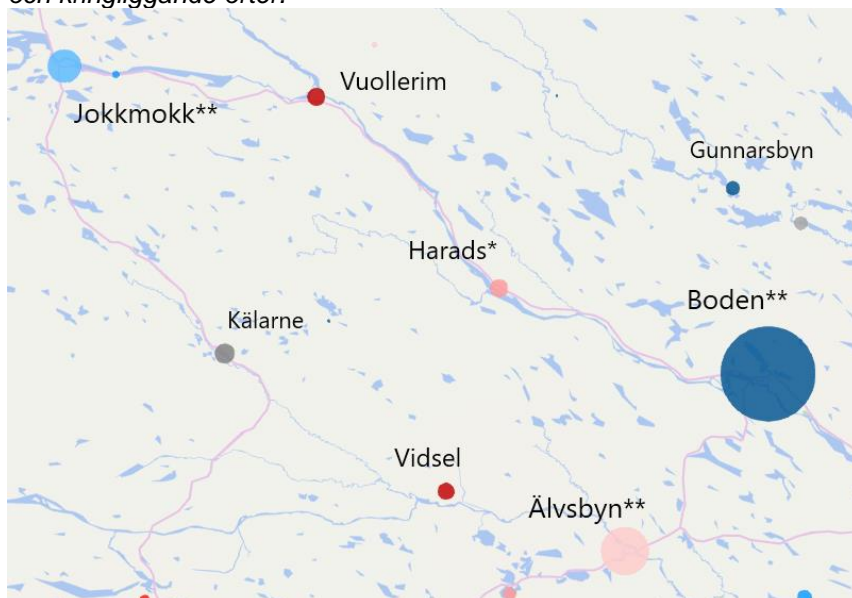
Postort	eRx/inv	eRx/inv i kommun	totRx/inv i kommun	Kommun
Harads	93	26	934	Boden
Lima	136	97	895	Malung-Sälen
Marstrand	77	54	752	Kungälv
Unnaryd	58	83	639	Hylte
Medel (oviktat)	91	65	805	

Källa: TLV Analys. eRx/inv: ehandelsförsäljningen av receptförskrivna läkemedel per invånare; totRx/inv: totala försäljningen av receptförskrivna läkemedel (ehandling + fysisk) per invånare.

Tabellen redovisar e-handelsförsäljningen med receptförskrivna läkemedel i de fyra postorterna och jämför den med försäljningen av e-handeln med läkemedel, och även den totala försäljningen av receptförskrivna läkemedel, i den kommun som postorten tillhör. E-handelsförsäljningen per invånare är högre i Harads, Lima och Marstrand jämfört med den i kommunen i övrigt. Den är dock lägre i Unnaryd. Sammantaget visar de fyra postorterna upp en högre försäljning av läkemedel via e-handel, jämfört med kommunerna i övrigt.

Samtidigt visar angränsande postorter upp både högre och lägre försäljning av läkemedel än vad orterna med nedlagda glesbygdsapotek gör. Orterna kring Harads beskrivs geografiskt i denna karta:

Figur 8 E-handelsförsäljning per capita i kronor med receptförskrivna läkemedel i Harads och kringliggande orter.

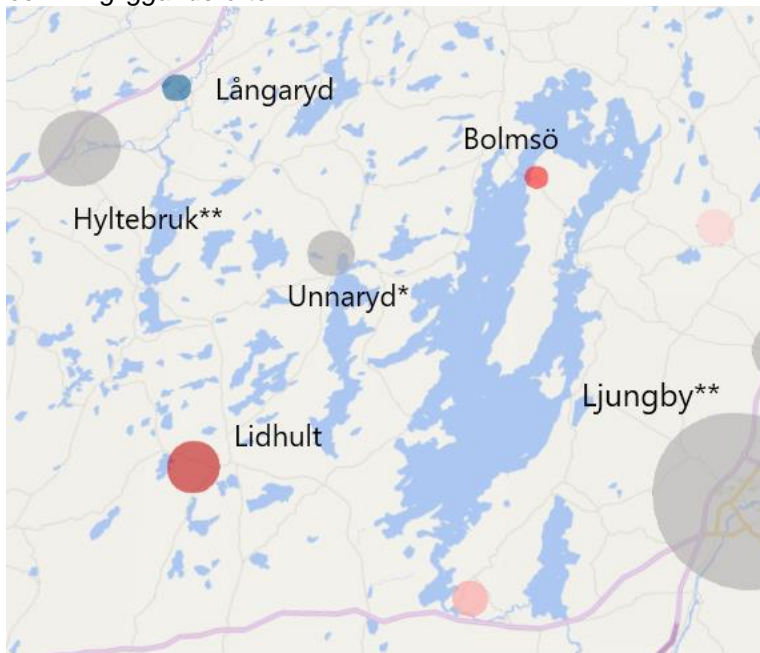


Källa: TLV Analys. Rött = hög e-handel, Blått = låg e-handel, grått = mellanstor e-handel. Två stjärnor = ort med apotek, en stjärna = ort med ombud. Cirkelstorlek efter folkmängd.

Harads ligger på väg 97 mellan Boden och Jokkmokk. Några kringliggande orter uppvisar större e-handel än Harads, andra uppvisar lägre. Samtidigt har Harads fått ett apoteksombud som närliggande orter saknar.

Nedan visas geografiska beskrivningar av e-handelns storlek kring orterna Unnaryd, Marstrand och Lima, orter där glesbygdsapotek lagts ned.

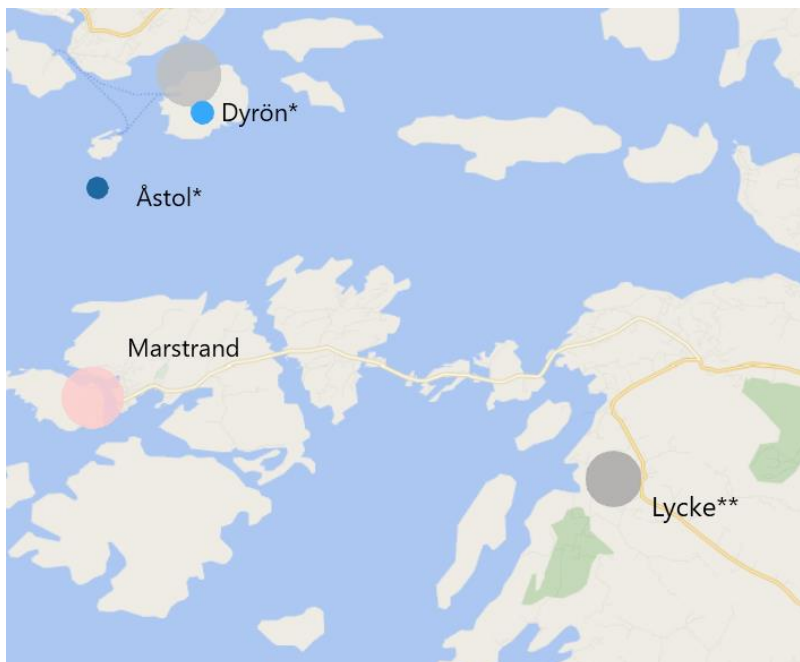
Figur 9 E-handelsförsäljning per capita i kronor med receptförskrivna läkemedel i Unnaryd och kringliggande orter.



Källa: TLV Analys. Rött = hög e-handel, Blått = låg e-handel, grått = mellanstor e-handel. Två stjärnor = ort med apotek, en stjärna = ort med ombud. Cirkelstorlek efter folkmängd.

I Unnaryd lades ett glesbygdsapotek ned men de har nu fått ett apoteksombud. Orter med apotek eller ombud har lägre andel e-handel i bygden.

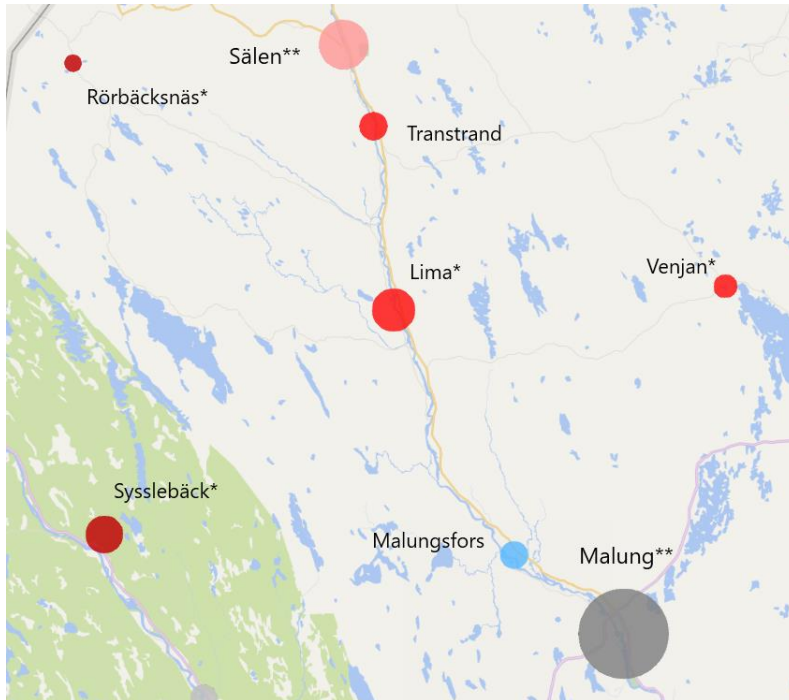
Figur 10 E-handelsförsäljning per capita i kronor med receptförskrivna läkemedel i Marstrand och kringliggande orter.



Källa: TLV Analys. Rött = hög e-handel, Blått = låg e-handel, grått = mellanstor e-handel. Två stjärnor = ort med apotek, en stjärna = ort med ombud. Cirkelstorlek efter folkmängd.

I Marstrand lades ett glesbygdsapotek ned. De har idag inget ombud. E-handeln är större i Marstrand än den är i kringliggande orter med ombud eller apotek.

Figur 11 E-handelsförsäljning per capita i kronor med receptförskrivna läkemedel i Lima och kringliggande orter.



Källa: TLV Analys. Rött = hög e-handel, Blått = låg e-handel, grått = mellanstor e-handel. Två stjärnor = ort med apotek, en stjärna = ort med ombud. Cirkelstorlek efter folkmängd.

Lima hade ett glesbygdsapotek som lades ned. De har idag ombud. E-handeln i Lima är idag jämförbar med den i kringliggande orter.

Sammantaget är det svårt att utifrån datamaterialet dra några vittgående slutsatser hur e-handeln påverkar tillgängligheten på apoteksvaror där glesbygdsapotek lagts ned. Tre av de fyra orterna uppvisade högre andel e-handel med läkemedel än kommunen i stort (på en ort var den mindre). E-handelns andel var samtidigt både högre och lägre på angränsande orter.

7 Statistisk analys

En intressant fråga i analysen är hur e-handeln med läkemedel förhåller sig till tillgängligheten till fysiska apotek. E-handeln kan potentiellt spela en större roll på orter där tillgängligheten till fysiska apotek är lägre. På kommunnivå går det att jämföra hur apoteksrelaterade faktorer såsom apotekstäthet och öppettider på apotek samvarierar med e-handelns andel av läkemedelsförsäljningen. I det här avsnittet skattas en linjär regression över dessa samband. (Genomsnittsvärden i kommuner över befolkning, inkomst, kön, ålder används som ytterligare förklarande variabler). Följande modell har skattats:

$$E\text{-RXANDEL} = B_0 + B_1 \cdot \text{APOTEKSTÄTHET} + B_2 \cdot \text{ÖPPETTIDER} + B_3 \cdot \text{BEFOLKNING} + B_4 \cdot \text{BILTÄTHET} + B_5 \cdot \text{NORRSMÅ} + B_6 \cdot \text{MEDELINKOMST} + B_7 \cdot \text{SEXTIOFEMPLUS} + B_8 \cdot \text{KVINNOR} + e$$

Variablerna är följande:

Tabell 7. Förklaring av variabler

Variabel	Förklaring	Källa
E-RXANDEL	e-handelns andel av receptförskrivna försäljning i procent	TLV, apoteken
APOTEKSTÄTHET	Antal apotek per tiotusen invånare	TLV, SCB
ÖPPETTIDER	Genomsnittlig öppettid för fysiska apotek i timmar per vecka	TLV
BEFOLKNING	Logaritmen (talet 2 som bas) av antal invånare	SCB
BILTÄTHET	Antal bilar per tusen invånare	SCB
NORRSMÅ	Dummyvariabel = 1 om kommunen ligger i Norrland eller Småland	
MEDELINKOMST	Medelinkomst i tusen kronor	SCB
SEXTIOFEMPLUS	Andel av befolkning äldre än 65 år	SCB
KVINNOR	Andel kvinnor	SCB

E-RXANDEL är den beroende variabeln som uttrycker e-handelns andel av den receptförskrivna försäljningen i kommunen. APOTEKSTÄTHET uttrycker antalet apotek per tiotusen invånare. På förhand borde man förvänta sig ett negativt samband mellan apotekstäthet och e-handel: ju fler apotek per tiotusen invånare, ju mindre behov av att handla via nätet.³ Samma sak gäller för ÖPPETTIDER. Ju mer tillgängliga de fysiska apoteken är, ju mindre behov av e-handel.

Variabeln BEFOLKNING anger logaritmen för befolkningen i kommunen, med talet 2 som bas. Detta gör att koefficienten får en enkel tolkning: om befolkningen fördubblas så ökar/minskar e-handelns andel med värdet av koefficienten.

Variabeln BILTÄTHET kan möjligen samvariera negativt med e-handeln: ju fler bilar desto mindre behov av e-handel. NORRSMÅ är en dummyvariabel som antar

³ Vi har även provat andra mått på täthet såsom antal invånare per area och antalet apotek per area. Dessa mått visade sig dock inte ha någon korrelation med e-handelns storlek.

värdet 1 om kommunen ligger i Norrland eller Småland. Kartorna över den geografiska spridningen (Figur 3) antyder att e-handelsförsäljningen kan vara lite lägre i Norrland och Småland. Variabeln SEXTIOFEMPLUS borde samvariera negativt med e-handeln. Enligt SCB:s undersökning Befolkningens it-användning från år 2017 var personer som är äldre än 65 år mindre benägna att använda nätet för sina inköp av läkemedel.⁴ För variabeln KVINNOR är det tvärtom. Enligt SCB:s undersökning Befolkningens it-användning från år 2017 var kvinnor mer benägna att handla läkemedel via nätet än män och sambandet med e-handeln kan därför förväntas vara positivt.⁵

Lite summerande statistik:

Tabell 8. Summerande statistik för variabler

Variabel	Medel	Std.av.	Median	Min	Max
E-RXANDEL	8,3%	3,3%	7,7%	2,3%	22,0%
APOTEKSTÄTHET	1,5	0,6	1,4	0,4	4,2
ÖPPETTIDER	51	8	49	37	91
BEFOLKNING (ej log)	34 975	72 484	15 928	2 474	952 058
BILTÄTHET	436	52	447	198	548
NORRSMÅ	0,30	0,46	0	0	1
MEDELINKOMST	269	34	261	219	509
SEXTIOFEMPLUS	23%	4%	24%	13%	34%
KVINNOR	49%	1%	49%	47%	51%

E-handelns andel av den receptförskrivna försäljningen var i genomsnitt 8,3 procent. (Notera att det här är oviktat medelvärde, d v s det tas inte hänsyn till storleken på kommunen.) APOTEKSTÄTHET är i genomsnitt 1,5 apotek per tiotusen invånare och ÖPPETTIDER är i genomsnitt 51 timmar i veckan. Det är inte särskilt stor spridning mellan kommunerna. BEFOLKNING redovisas här i form av antal invånare utan logaritmering. Medelantalet invånare i Sveriges kommuner är 35 000 personer. Det finns en stor spännvidd: från Stockholms 952 000 till den minsta kommunen som är Nordanstig med 2 500 invånare. (Den stora spännvidden gör att det inte går att hitta något linjärt samband mellan e-handel och befolkning, men däremot ett logaritmiskt samband, d v s ett samband mellan e-handeln och logaritmen för befolkningen). BILTÄTHET är 436 bilar per tusen invånare i genomsnitt. Fördelningen är relativt jämn över landet. KVINNOR uppvisar också relativt liten skillnad mellan kommuner. Andelen kvinnor är något färre än männen i genomsnitt i Sveriges kommuner.

⁴ Se TLV (2018) s. 34.

⁵ TLV (2018) s. 34.

Resultat

Tabell 9 visar resultat för regressionen.

Tabell 9. Resultat för linjär regression för e-handelns andel av receptförsäljningen i Sveriges kommuner

(E-RXANDEL)	Koefficient	Standardfel	p-värde
APOTEKSTÄTHET	-1,7***	0,39	0,000
ÖPPETTIDER	-0,056**	0,028	0,045
BEFOLKNING	-0,35*	0,20	0,097
BILTÄTHET	-0,0009	0,0046	0,85
NORRSMÅ	-1,6***	0,43	0,000
MEDELINKOMST	-0,0017	0,0063	0,78
SEXTIOFEMPLUS	0,045	0,83	0,58
KVINNOR	-0,98***	0,34	0,004
(konstant)	69***	15	0,000
R ² = 0,20			
Antal obs. = 290			

Not: (*, **, ***) anger statistisk signifikans på nivåerna (10%, 5%, 1%). Robusta standardfel enligt White.

Kolumnen p-värde anger på vilken nivå resultaten är statistiskt signifikanta, det vill säga på vilken nivå det går att säga att värdet på koefficienten skiljer sig från noll. Ett p-värde på 0,03 betyder att resultatet är statistiskt signifikant på 3-procentsnivå. Det betyder att sannolikheten att det inte finns ett linjärt samband (koefficienten skiljer sig från noll) är 3 procent. En vanlig tumregel är att resultatet bör vara signifikant på 5-procents nivå (p-värde = 0,05) för att man kan säga att det föreligger ett samband.

Det som särskilt sticker ut är att det finns ett högt signifikant samband mellan APOTEKSTÄTHET och e-handelns andel av försäljningen. Sambandet är av det förväntade tecknet: när apotekstätheten ökar så minskar e-handelns andel av försäljningen. En koefficient på -1,7 ska tolkas som att när apotekstätheten ökar med ett apotek per tiotusen invånare minskar e-handelns andel av försäljningen med 1,7 procentenheter.

ÖPPETTIDER visar sig ha ett negativt samband med e-handel. I kommuner med längre öppettider sjunker e-handelns andel. Kvantitativt är dock inte sambandet

särskilt betydelsefullt. Om den genomsnittliga öppettiden i kommunen ökar med 10 timmar minskar e-handelns andel med 0,6 procentenheter.

Storlek på BEFOLKNING verkar också samvariera med e-handeln. Befolkningen är uttryckt i logaritmen med talet 2 som bas. En koefficient på $-0,35$ ska därför tolkas som att e-handelns andel av receptförsäljningen minskar med 0,35 procentenheter när befolkningen fördubblas. Större kommuner tenderar alltså att ha en lägre e-handel. Resultatet är dock inte signifikant mer än på 10 procents nivå.

Variabeln NORRSMÅ är dock statistiskt signifikant. En norrlands- eller smålandskommun har i genomsnitt 1,6 procentenheter lägre e-handelsandel än en kommun i övriga Sverige. Varken BILTÅTHET eller MEDELINKOMST har i modellen något samband med e-handelns storlek. Ej heller om befolkningen har en stor andel SEXTIOFEMPLUS. Andelen KVINNOR samvarierar dock negativt med e-handelns andel. Detta resultat är lite förvånande med tanke på att kvinnor enligt SCB i högre utsträckning beställer läkemedel på nätet. Skillnaden i andelen kvinnor är dock liten mellan kommuner.

Slutligen går det att konstatera att förklaringsvärdet på modellen är relativt låg. R^2 -värdet är 0,20 Det betyder att 20 procent av variationen i e-handelns andel i kommuner förklaras av faktorerna i modellen. 80 procent av variationen förklaras således av andra faktorer. (Det är värt att påminna om att sambanden utgörs av statistiska korrelationer och uttrycker inte kausala orsakssamband.) E-handeln befinner sig i sin linda och det kan vara tillfälliga faktorer som gör att e-handeln tar fart i en viss kommun och inte i grannkommunen. Den geografiska kartläggningen ovan visar på att det finns stor variation i andelen e-handel även bland orter som är grannar. Med tiden kan man förvänta sig att detta jämnas ut och att mer systematiska faktorer för större påverkan på e-handeln.

8 Slutsatser

Slutsatserna kan sammanfattas under fem punkter:

E-handelns geografiska spridning är god. 1 731 av totalt 1 743 postorter i hela landet har haft försäljning via e-handel under perioden mars till maj 2018, enligt försäljningsstatistik från fyra stora apoteksaktörer. Vidare har 92 procent av 10 369 postnummerområden haft apoteksförsäljning av minst två apotekskedjor. E-handeln med apoteksvaror är idag närmast heltäckande över hela landet.

På kommunnivå visar det sig att mindre orter har större andel e-handel med apoteksvaror än vad större orter har. Framför allt verkar pendlingskommuner ha relativt stor andel e-handel.

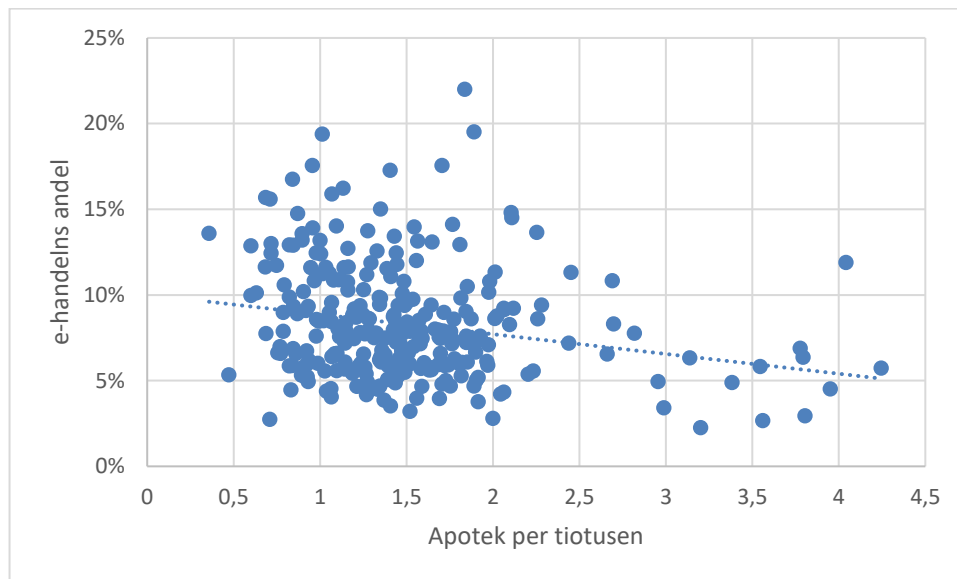
Handelsvaror (inklusive egenvård) upptar omkring 45 procent av e-handeln med apoteksvaror. Handelsvarornas andel av försäljningen är relativt stabil och jämt spridd över kommuner. Det finns inget samband mellan större och mindre orter i andelen handelsvaror.

Vad gäller glesbygd finns ingen skillnad i e-handelns relativa storlek mellan orter som äger glesbygdsapotek och de som äger vanliga fysiska apotek. På fyra ställen där glesbygdsapotek har försvunnit finns tecken på att e-handeln kan spela en viss roll att täcka upp, men data är svårtolkade (några har fått apoteksombud och e-handeln kan vara större i angränsande orter).

En statistisk analys visar att det finns ett statistiskt säkert samband mellan apotekstäthet och e-handelns andel av den receptförskrivna försäljningen i Sveriges kommuner. När apotekstätheten minskar med ett apotek per tiotusen invånare, ökar e-handelns andel med 1,7 procentenheter.⁶ Sambandet illustreras i denna figur:

⁶ Sambandet är en korrelation och behöver nödvändigtvis inte vara kausalt. Det vill säga att andra underliggande faktorer kan orsaka både en lägre apotekstäthet och en högre e-handel.

Figur 12. Grafiskt samband mellan e-handelns andel av totalförsäljningen och apotekstätheten



Källa: TLV och apoteksaktörerna

Andra variabler samvarierar också med e-handelns andel. Det finns ett statistiskt negativt samband mellan öppettider och e-handel (när den genomsnittliga öppettiden minskar ökar e-handelns andel). Kvantitativt är dock effekten väldigt liten. Vidare finns en koppling mellan invånarantal och e-handeln (när befolkningen ökar minskar e-handelns andel).

Det som redovisats i rapporten är en första kartläggning av hur e-handeln med receptförskrivna läkemedel fördelas geografiskt i Sverige. Med andra ord är det en begränsad ögonblicksbild som behöver upprepas och kompletteras med liknande undersökningar. Dock ger den en första indikation på att e-handeln är på väg att spela en allt större roll för tillgängligheten till apoteksservice och att behovet av allt fler fysiska apotek successivt som en följd av detta kommer att minska.

Referenser

TLV (2018) 2018 års uppföljning av apoteksmarknadens utveckling.

https://www.tlv.se/download/18.192533fa166f516fb27da81b/1542378329327/uppfoljning_av_apoteksmarknadens_utveckling_2018.pdf

Bilagor

Tabell 1. Korrelationsmatris, regression. Högt värde (nära (+-) 1 betyder hög korrelation och att förklarande variabler påverkar varandra statistiskt (parametervärden blir då mer osäkra)

	APOTEKS- TÄTHET	ÖPPET- TIDER	BEFOLK- NING	BIL- TÄTHET	NORR- SMÅ	MEDEL- INKOMST	SEXTIOFEM- PLUS	KVINNOR	KONS- TANT
APOTEKSTÄTHET	1								
ÖPPETTIDER	0,21	1							
BEFOLKNING	-0,11	-0,2	1						
BILTÄTHET	0,34	-0,05	0,16	1					
NORRSMÅ	-0,11	0,16	-0,15	0,09	1				
MEDELINKOMST	0,21	0,08	0,15	0,27	0,04	1			
SEXTIOFEMPLUS	-0,35	0,13	0,5	-0,48	-0,19	0,27	1		
KVINNOR	0,15	-0,05	-0,54	0,02	0,18	-0,33	-0,29	1	
KONSTANT	-0,03	-0,03	0,33	-0,17	-0,19	0,16	0,15	-0,95	1