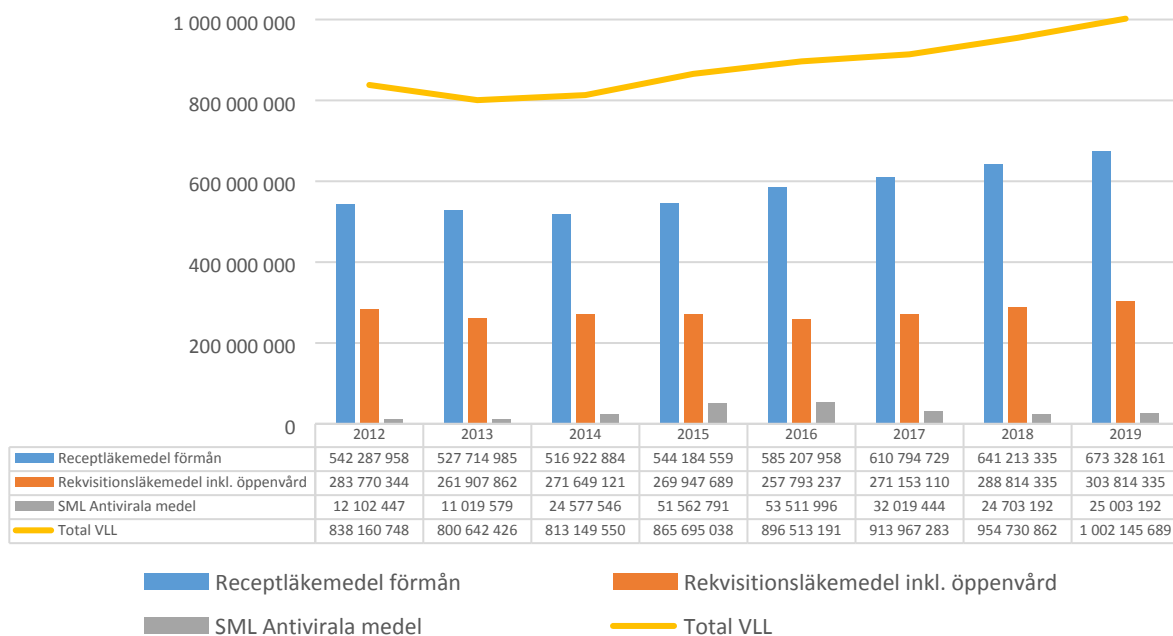


# LÄKEMEDELSCENTRUM

## Kostnadsutvecklingen för läkemedel i Västerbotten 2012 - 2017 och prognos för 2018 - 2019



Prognos för kostnadsutvecklingen i Västerbottens läns landsting  
2018 - 2019



## Innehållsförteckning

---

<b>Innehållsförteckning</b> .....	2
Förteckning över figurer.....	4
Förteckning över tabeller.....	5
Förkortningar och begrepp.....	6
<b>Sammanfattning</b> .....	8
<b>Inledning</b> .....	11
<b>Historisk utveckling av läkemedelskostnader 2012 - 2017</b> .....	12
<b>Kostnadsutveckling recept/rekvisition under 2017</b> .....	14
<b>Receptläkemedel inom VLL</b> .....	14
Receptläkemedel – kostnadsförändring stora läkemedelsgrupper 2016 - 2017.....	14
<i>Receptläkemedel med största kostnadsökningen</i> .....	14
<i>Receptläkemedel med störst kostnadsminskning</i> .....	16
<b>Rekvisitionsläkemedel inom VLL</b> .....	16
<i>Rekvisitionsläkemedel VLL (inom sjukhus)</i> .....	16
<i>Kostnadsökningar rekvisitionsläkemedel</i> .....	17
<i>Kostnadsminskningar rekvisitionsläkemedel</i> .....	17
<i>Kostnadsminskningar för rekvisitionsläkemedel inom slutenvård pga.     läkemedelsupphandling och avtal</i> .....	17
<b>Fokus på specifika läkemedelsgrupper</b> .....	18
1. <i>Immunsuppressiva medel</i> .....	18
<i>TNF-alfahämmare samt JAK-hämmare</i> .....	18
<i>Nya immunsuppressiva läkemedel inom dermatologin och reumatologin</i> .....	19
2. <i>Antineoplastiska (f.d. cytostatika) läkemedel inom onkologin</i> .....	20
<i>PD1- hämmare</i> .....	20
<i>Läkemedel mot lungcancer</i> .....	21
<i>Läkemedel mot malignt melanom exkl. PD1- hämmare</i> .....	21
<i>Läkemedel mot multipelt myelom</i> .....	22
<i>Läkemedel mot bröstcancer</i> .....	22
<i>Läkemedel inom lungmedicin</i> .....	23
<i>Läkemedel mot prostatacancer</i> .....	23
<i>Fokusområden inom onkologin</i> .....	24
3. <i>Hjärt- och kärlläkemedel</i> .....	25
<i>Antikoagulantia</i> .....	25
<i>Läkemedel vid rubbningar i koagulationssystemet</i> .....	26
4. <i>Diabetes och diabeteshjälpmedel</i> .....	27
<i>Antidiabetika exkl. insuliner</i> .....	27
5. <i>Sömnmedel</i> .....	30
6. <i>Inhalationsläkemedel med indikationen KOL</i> .....	31
<b>Totalkostnader per verksamhetsområde jämfört med budget 2017</b> .....	32
<b>Kostnadsutveckling inom VLL per verksamhetsområde under 2017</b> .....	33
<i>Receptläkemedel</i> .....	33
<i>Kliniker – arbetsplats (arbpl)</i> .....	33
<i>Privata hälsoval HC – arbetsplats (arbpl)</i> .....	34

<i>Rekvisitionsläkemedel</i> .....	34
<i>Sjukhusvård</i> .....	34
<i>Basenheter Sjukhusvård</i> .....	35
<b>Prognos</b> .....	36
<i>Prognos för kostnadsutveckling åren 2018 och 2019</i> .....	36
<i>Betydande kostnadsförändringar 2018 och 2019 – Recept/rekvisition</i> .....	37
<i>Generisk konkurrens – Recept/rekvisition</i> .....	37
<i>Delning på återbäringen inom läkemedelsförmånerna</i> .....	38
<b>Appendix</b> .....	39
<b>Bilaga 1</b> .....	39
<i>Bokförda läkemedelskostnader 2016 och 2017</i> .....	39

## Förteckning över figurer

Figur 1: Kostnadsutveckling för läkemedel i Västerbottens läns landsting.....	12
Figur 2: Kostnadsförändringar per läkemedelsgrupp.....	14
<b>Figur 3:</b> Kostnadsökningar receptläkemedel - förmånskostnader.....	15
Figur 4: Andel biosimilarer för etanercept respektive infliximab.....	19
Figur 5: Nya medel mot Psoriasis, Plackpsoriasis och Psoriasisartrit.....	20
Figur 6: PD1-hämmare.....	20
Figur 7: Medel mot lungcancer.....	21
Figur 8: Medel mot malignt melanom exkl. PD1- hämmare.....	21
Figur 9: Läkemedel vid behandling av Multipelt myelom.....	22
Figur 10: Läkemedel vid behandling av bröstcancer.....	22
Figur 11: Medel vid lungfibros.....	23
Figur 12: Medel mot prostatacancer.....	23
Figur 13: Totalkostnader för fokusområden.....	24
Figur 14: Volymsutveckling för antikoagulantia över tid.....	25
Figur 15: Andelen NOAK per landsting/region 2016 - 2017.....	26
Figur 16: Antidiabetika exkl. insuliner.....	27
Figur 17: Antidiabetika exkl. insuliner med största kostnaderna.....	28
Figur 18: Förbrukningsartiklar diabeteshjälpmedel.....	29
Figur 19: Melatonin.....	30
Figur 20: Inhalationsläkemedel med indikationen KOL.....	31
Figur 21: Kostnadsutveckling för läkemedel i VLL 2012-2017 och prognos för 2018-2019..	36

## Förteckning över tabeller

Tabell 1: Total kostnadsutveckling för läkemedel inom VLL år 2016-2017.....	13
Tabell 2: Översikt receptläkemedelsgrupper med störst kostnadsökning.....	15
Tabell 3: Receptläkemedel på substansnivå med kraftiga kostnadsminskningar.....	16
Tabell 4: Översikt rekvisitionsläkemedel med störst kostnadsökning i kronor under 2017....	16
Tabell 5: Topplista över läkemedel/läkemedelsgrupper med största besparingar 2017.....	17
Tabell 6: Kostnadsutveckling i AUP för TNF-alfa hämmare.....	18
Tabell 7: TNF-alfa hämmare – preparat olika försäljningssätt (recept/rekvisition).....	19
Tabell 8: Kostnader för koagulationsfaktorkoncentrat i VLL 2016 - 2017.....	26
Tabell 9: Faktiska totalkostnader för läkemedel per verksamhetsområde mot budget.....	32
Tabell 10: Faktiska läkemedelsutgifter.....	32
Tabell 11: Kostnadsutvecklingen per verksamhetsområde.....	33
Tabell 12: Kostnadsutveckling per klinik/arbetsplats.....	33
Tabell 13: Kostnadsutveckling för privata hälsocentraler.....	34
Tabell 14: Kostnadsutvecklingen per verksamhetsområde.....	34
Tabell 15: Rekvisitionsläkemedel kostnadsökning i topp.....	34
Tabell 16: Kostnadsutveckling per basenhet.....	35
Tabell 17: Totala kostnadsförändringar per år i VLL.....	36
Tabell 18: Översikt viktiga patentutgångar 2016-2017.....	38
Tabell A 1: Bokförda läkemedelskostnader.....	39

## Förkortningar och begrepp

---

**AIP:** Apotekets inköpspris, pris på läkemedel då det köps av Apoteket AB från läkemedelsindustrin. Västerbottens läns landsting rekviderar läkemedel till AIP och erhåller eventuella rabatter från upphandlingsavtal genom nettopriser.

**ARIL:** Arbetsutskottet för Regionalt Införande av nya Läkemedel.

**ATC:** Är ett system för att klassificera läkemedelssubstanser efter anatomisk, terapeutiskt område och kemisk struktur.

**AUP:** Apotekets utförsäljningspris, vilket är summan av AIP och en, av TLV fastställd marginal. Detta pris tar Apoteket AB för läkemedel som säljs på recept. En del av kostnaden för läkemedlet betalas av patienten via egenavgift och övrig del betalas av landstinget (Förmånskostnad).

**Förmån:** Med läkemedelsförmån avses i Sverige att vissa läkemedel kan förskrivas med subvention. När patienten köper läkemedlet på apotek så ingår läkemedlets kostnad i högkostnadsskyddet för läkemedel. Landstinget erhåller statsbidrag för förmånskostnaderna.

**Primärvårdsläkemedel:** Läkemedel som inte hanteras i särskild ordning eller klinikläkemedel. (se definition klinikläkemedel och läkemedel som hanteras i särskild ordning nedan). Kostnaden för dessa läkemedel belastar i primärvården den enhet där patienten är listad oavsett varifrån läkemedlet förskrivs.

**DDD:** definierade dygnsdoser. En förmodad genomsnittlig dygnsdos då läkemedlet används av vuxna på huvudindikationen. Definition för respektive substans kan sökas på: [www.whocc.no/atcddd](http://www.whocc.no/atcddd)

**DDD/TIN:** antal DDD per tusen invånare i en definierad ort under en viss tidsperiod. Mått som används för att kunna jämföra exponering i orter med olika stora befolkningsunderlag. Std DDD/TIN avser en standardisering avseende ålder och kön av måttet DDD/TIN. Standardiseringen görs för att kunna jämföra olika populationer, t.ex. län, med olika åldersfördelningar.

**EMA** (European Medicines Agency): Den europeiska läkemedelsmyndigheten är ett decentraliserat organ inom Europeiska unionen, som ligger i London. Myndigheten ansvarar för den vetenskapliga utvärderingen av läkemedel som utvecklats av läkemedelsföretag för användning inom EU. Det togs i drift 1995.

**HbA1c:** HbA1c bildas då hemoglobin reagerar med socker (glukos) i blodet och kallas därför ibland också för glykerat hemoglobin. Ju högre sockerhalten är i blodet, desto mer hemoglobin ombildas till HbA1c. När HbA1c väl har bildats kan glykeringen inte upphävas. Därför kan HbA1c användas som ett mått på hur den genomsnittliga sockernivån i blodet legat under en längre tid.

**Klinikläkemedel:** Läkemedel som i stort sett enbart förskrivs från sjukhuskliniker. Kostnaden för dessa läkemedel belastar den klinik som förskrivit läkemedlet eller fördelas på klinikerna efter schablon om förskrivningen är gjord utanför kliniker.

**Läkemedelsnära produkter:** Handelsvaror som av medicinska orsaker har förmån, t ex Diabeteshjälpmedel, stomihjälpmedel samt medel vid inkontinens-blås- och tarmdysfunktion och nutritionsprodukter. Läkemedelsförmånsnämnden (LFN) fattar beslut om vad som ska ingå i det sortimentet.

**Läkemedelssubvention:** Vid köp av läkemedel mot recept kan läkemedel, som enligt beslut av TLV ska ingå i högkostnadsskyddet, försäljas till lägre pris för patienten och resterande del subventioneras av VLL.

**LtB:** Landstingsbelopp exkl. moms

**Nettopriser:** För upphandlade läkemedel är nettopriset det faktiska priset på en vara efter avdragen upphandlingsrabatt. Gäller endast för rekviderade läkemedel.

**NT-rådet:** NT-rådet är utsett av landstingens hälso- och sjukvårdsdirektörer och en utveckling av NLT-gruppen (nya läkemedelsterapier) som bildades 2009. Gruppen rapporterar till styrgruppen för landstingens samverkansmodell för läkemedel. NT-rådet beslutar om rekommendationer på samma medicinska grund och etiska plattform som Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (TLV).

**Orderradsavgift:** Ersättning till apoteksaktör för leverans av vara per beställd varurad (orderrad) från vården. För varje orderrad (en vara oavsett antal förpackningar) tillkommer en orderradsavgift.

**Receptläkemedel:** Läkemedel som tillhandahålls från apotek mot recept eller dosrecept. Avser förskrivna uttag av ett läkemedel. Post för läkemedel för långtidsbruk på recept och dosrecept, avser oftast tre månaders respektive endast fjorton dagars förbrukning.

**Rekvirerade läkemedel:** Läkemedel som tillhandahålls från apotek vid leverans mot rekvisition av en orderrad. Transaktionsuppgiften omfattar endast levererad vara; art, mängd och bruttobelopp samt mottagande enhet. Så kallad slutenvårdsrekvisition avser leverans från sjukhusapotek oavsett vem som är mottagare i VLL.

**SML-läkemedel:** Läkemedel som förskrivs enligt smittskyddslagen.

**Särläkemedel:** Enligt EMA:s definition är detta särskilda läkemedel ("orphan drugs") som är avsedda för diagnos, prevention eller behandling av ett livshotande eller allvarligt funktionsnedsättande sjukdomstillstånd som förekommer hos högst 5 av 10 000 individer. I Västerbotten har begreppet under lång tid använts för ett antal läkemedel som hanteras på särskilt sätt i redovisningen av läkemedel och skall alltså inte förväxlas med det internationellt vedertagna begreppet "orphan drugs". I rapporten används dock begreppet enligt EMA:s definition. De läkemedel som hanteras särskilt i lokal budget benämns läkemedel som hanteras enligt särskild budgetordning.

**TLV:** Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (tidigare läkemedelsförmånsnämnden). En statlig myndighet som bl.a. beslutar vilka läkemedel som skall vara subventionerade och ingå i högkostnadsskyddet. TLV går igenom olika terapiområden för att besluta om pris och subvention. Resultat och motiveringar publiceras på [www.tlv.se/läkemedel](http://www.tlv.se/läkemedel).

## Sammanfattning

---

Ett flertal läkemedelsgrupper i öppen- och slutenvård ökar i kostnad under 2017 och förväntas fortsätta stiga i kostnad under prognosperioden 2018-2019. Några direkt kostnadsminskande faktorer inför framtiden kan inte identifieras förutom en del patientutgångar för enskilda preparat och biosimilarer. Den stora volymen av vanliga receptläkemedel har under 2017 och i en framtid en tendens att öka i kostnader per år.

Under år 2017 ökade de totala kostnaderna för läkemedel och läkemedelsnära produkter med +17,5 Mkr (+1,9 %) från 897 Mkr till 914 Mkr. Det är en lägre summa än förväntat enligt prognosen inför år 2017 som var +35 Mkr. Anledningen till att utfallet blev lägre än beräknat är hundraprocentig följsamhet av Infektionsklinikens läkare till nya rekommendationer från NT-rådet som tillämpades för hepatit C läkemedlen från januari 2017. En ökad konkurrens och nationella sekretessbelagda avtal har pressat ned priserna. En annan viktig anledning är att stora kostnadsökningar undvikits genom användning av biosimilarer till originalpreparat inom gruppen TNF-alfa hämmare som används mot reumatiska sjukdomar samt inflammatoriska tarmsjukdomar.

Prognosen i VLL till 2018 beräknas bli +40,7 Mkr (+4,5 %) och till 2019 ytterligare +47,4 Mkr (+5,0 %) (Tabell 17)

### Betydande kostnadsökningar i ett framtidsperspektiv

#### *Onkologiska läkemedel*

Ett flertal preparat ligger i pipeline för att komma in på svensk läkemedelsmarknad genom ordnat införande och många har testats i mindre skala kliniskt under 2017. Det är framför allt läkemedel mot multipelt myelom som förväntas fortsätta öka i användning och kostnad. Immunterapi inom cancerområdet med PD1-hämmarna Keytruda och Opdivo har till och med 2017 fått tre indikationer (malignt melanom, icke småcellig lungcancer, urotelial cancer) och indikationer för fler olika cancerformer är att vänta som njurcellscancer och huvud- och halscancer. Det kommer även att registreras fler preparat i den läkemedelsgruppen och användningen och kostnaderna kommer att öka. Fler kombinationsbehandlingar av olika slag kommer att tillämpas inom onkologin i en framtid. Kostnaderna för medel mot prostatacancer (Xtandi, Zytiga) kommer förmodligen att fortsätta stiga eftersom de kan användas före kemoterapi dvs. är förstahandsmedel. Se fokusområdet Antineoplastiska läkemedel inom onkologin s. 20.

#### *TNF-alfahämmare, medel mot psoriasis/psoriasisartrit och JAK-hämmare*

Västerbottningars användning av TNF-alfahämmare kostar minst i landet per 1000 invånare jämfört med andra landsting/regioner. Specialister inom reumatologin har upptäckt att vi inom vissa diagnoser t ex psoriasisartrit har en underbehandling under 2017. Vi kan därför förvänta oss en volyms- och kostnadsökning för TNF-alfahämmare som dock kan dämpas om Humira inom kort får en konkurrensutsättning i form av biosimilarer. Cosentyx och Otezla med indikationen psoriasisartrit respektive plackpsoriasis provas nu i kliniken inom hud- och reumatikliniken och så har JAK-hämmarna (Xeljans, Olumiant) prissförhandlats för den svenska marknaden. Internationellt är erfarenheten av medlen relativt lång och preparaten uppfattas som relativt säkra när de förskrivs till avsedd patientgrupp. De kommer nu in som andrahandsmedel efter TNF-alfahämmaren entanercept i Västerbotten och kommer att bli relativt stora på marknaden. Prisnivån ligger i paritet med Humira men sekretessbelagt avtal innebär ett betydligt bättre nettopris. Officiella kostnader (AUP) kommer förmodligen att öka under prognosperioden även med tanke på att JAK-hämmare är i tablettform medan TNF-alfahämmare injiceras. Se fokusområdet ”Immunsuppressiva medel” s. 18.

#### *Antikoagulantia*

Nya orala antikoagulantia (NOAK) ökar fortsättningsvis i kostnad och dominerar nu fullständigt vid nyinsättning av antikoagulantia vid förmaksflimmer. En svensk registerstudie har nyligen visat att strokeprofylax med NOAK kan vara minst lika effektiv som med warfarin, men ger lägre risk för hjärnblödning under de första månaderna av behandlingen. Andelen patienter med förmaksflimmer som får antikoagulantibehandling med NOAK har ökat under senaste 3 åren, samtidigt som NOAK börjar användas även vid behandling av djup ventrombos och lungemboli m.m. Trenden med ökad användning av NOAK och långsammare minskning av warfarin förväntas fortsätta vilket innebär fortsatta kostnadsökningar i ungefär samma takt som de senaste 3 åren. Se fokusområdet ”Antikoagulantia” s. 25.

#### *Diabetesläkemedel och diabeteshjälpmedel*

Diabetesläkemedel exkl. insuliner, dvs. läkemedel huvudsakligen mot typ 2 diabetes, har ökat i kostnader i Västerbotten mera än i riket under senaste 3 åren. Det finns idag ett flertal nya läkemedel med nya verkningsmekanismer som möjliggör individuella kombinationsbehandlingar. De nya preparaten finns med i Socialstyrelsens nationella riktlinjer, är förhållandevis dyra och kostnaderna förväntas att öka på grund av studier som visar att sjuklighet i hjärt-kärlsjukdom till följd av diabetes kan förebyggas vid användning av dessa läkemedel. Se fokusområdet ”Diabetes och diabeteshjälpmedel” s. 27.



Diabeteshjälpmedel är teststickor för blod och urin, blodprovstagare mm. Under sista kvartalet 2016 introducerades en ny blodsockermätare, Freestyle Libre förkontinuerlig glucosmätning, med sensor som appliceras på huden vilket innebär att patienten inte behöver sticka sig för kontroll av blodsockret. Den förskrivs i huvudsak till typ 1 diabetiker vilket rekommenderas av NT-rådet. Genom en ekonomisk överenskommelse mellan levererande företag och NT-rådet har prissättningen man kommit överens om ett rabattavtal från mars 2018 och NT-rådet har gett ut en rekommendation till landstingen. Omsättningen i Västerbotten för Freestyle Libre var 12,6 Mkr under 2017. Eftersom diabeteshjälpmedel levereras från landstingets centralförråd från april 2016 redovisas produktgruppen i sin helhet separat från Läkemedelsrapportens total i en framtid. Läkemedelsrapporten omfattar läkemedel och läkemedelsnära produkter som tillhandahålls från apotek. Se fokusområdet ”Diabetes och diabeteshjälpmedel” s. 27.

#### *Melatonin*

Melatonin är en substans som frisätts från tallkottkörteln (epifysen) och som reglerar vår sömn. Circadin är ett läkemedel med melatonin utan förmån som använts i slutenvården i många år i begränsad utsträckning. I januari 2016 fick Melatonin AGB rikslicens för lagerberedningen som därmed ingår i förmånssystemet till ett pris som är 10 gånger högre än andra sömnmedel i Sverige. Professionen inom psykiatri anser att melatonin saknar beroendeframkallande effekter och risk för missbruk vilket är vanligt för övriga ändamålsenliga sömnmedel. Användningen kommer förmodligen att fortsätta öka liksom kostnaderna om inte något görs nationellt som förändrar priset för melatonin med förmån. Se fokusområdet ”Sömnmedel s. 29.

#### *Läkemedel mot KOL*

Ett flertal nya inhalationsläkemedel mot KOL har registrerats i Sverige de senaste åren och de har börjat förskrivas i större utsträckning och till högre kostnader jämfört med tidigare behandlingsalternativ. Det är kombinationspreparat med fler än en aktiv substans vilka vanligtvis ger ytterligare symtomlindring jämfört med singelbehandling med antikolinergika (Spiriva). Se fokusområdet ”Inhalationsläkemedel med indikationen KOL” s. 30.

#### *Förväntade nya läkemedel för ordnat införande*

Det är många preparat som kan bli aktuella på den svenska läkemedelsmarknaden och det är mycket svårt att precisera vilka som kommer att påverka kostnadsutvecklingen.

#### Betydande kostnadsminskningar i ett framtidsperspektiv

Glivec mot bl a leukemi, Exelon plåster mot Alzheimerdemens och Spiriva (ej Spiriva Respimat) mot KOL har minskat i kostnader på grund av patentutgångar. Under 2018 förväntas besparingar på grund av patentutgångar för Lyrica som används ffa vid nervsmärta och Crestor som kolesterolsänkare. Mabthera har minskat i volym under 2017 och kostnad med -2,4 Mkr. Preparatet är ett biologiskt läkemedel vars patent har gått ut och förmodligen kommer konkurrensutsättning i form av biosimilarer under 2018. Mest troligt görs den största besparingen under 2019. Omsättningen för Mabthera är 16,8 Mkr under 2017. Se generisk konkurrens s. 37 och (Tabell 18).

Kostnadsminskningar för Vyndaqel förväntas även under 2018 på grund av en klinisk studie med nya och förhoppningsvis effektivare preparat mot Skellefteåsjukan. När dessa nya läkemedel börjar förskrivas måste man dock räkna med väsentliga kostnadsökningar, dock troligen först under 2019.

Diabeteshjälpmedel levererades från Apoteket AB till en kostnad på 1,37 Mkr under 2017. Den kostnaden förväntas minska eftersom leveranserna till stor del kommer att skötas från landstingets centralförråd från och med 2018.

#### Prognos 2018 - 2019

Prognoser är alltid behäftade med osäkerhetsmoment. Introduktionstakten och kostnadsutvecklingen för onkologiska- och immunsuppressiva medel är alltid svåra att bedöma på grund av många nya läkemedel som kan bli aktuella för svensk läkemedelsmarknad.

Nya biologiska läkemedel med höga kostnader för små patientgrupper har utvecklats inom många terapiområden, t ex astma, hud. Det är inte bara vetenskapliga studieresultat som styr introduktionstiden utan också prissättningsprocessen. Se prissättning i inledningen s. 11.

Effekten av patentutgångar är också ett osäkerhetsmoment i prognosen och då framför allt tillgång till nya biosimilarer. Herceptin för infusion mot bröstcancer närmar sig patentutgång. Patentet för den subkutana administrationsformen har dock längre patentskydd. Biosimilarer för Humira och MabThera kommer att introduceras under tidsperioden 2018 och 2019. Även biosimilarer för MabThera kommer i första hand som infusionspreparat och inte i subkutana beredningar.

Kostnader för läkemedel mot hepatit C har under senaste två åren varit svåra att bedöma men under prognosperioden 2018 till 2019 är siffrorna relativt säkra. Antal patienter har noga preciserats av Infektionskliniken och de nationella avtalen är långsiktiga.

Totala kostnadsökningar för läkemedel i VLL till 2018 beräknas bli +40,7 Mkr (+4,5 %) och till 2019 ytterligare +47,4 Mkr (+5,0 %) Se Prognos s. 36. Prognossiffrorna exkluderar i princip kostnader för diabeteshjälpmedel som levereras från landstingets centralförråd.

---

## Inledning

Läkemedelsrapporten redovisar kostnadsutvecklingen för läkemedel inom Västerbottens läns landsting såväl inom öppenvård (recept) som slutenvård (rekvisition) och en prognos för 2018 och 2019.

För receptläkemedel redovisas förmånskostnader vars kostnader motsvarar landstingskostnaderna. Rekvisitionsläkemedel beställs från sjukhusapoteket direkt till sjukhusens avdelningar samt till hälsocentraler, sjukstugor och privata vårdgivare.

Rapporten avses vara översiktlig men inom vissa läkemedelsgrupper som ökar mycket i kostnad eller förväntas öka mycket i kostnad finns behov av en mera ingående beskrivning av området. Rapporten redovisar därför sex terapeutiska fokusområden.

Faktiska läkemedelskostnader mot budget per verksamhetsområde och per basenhet på sjukhusen redovisas från Ekonomistaben. Mera detaljerad information om kostnadsutvecklingen kan studeras i en översikt över kostnadsutveckling per verksamhetsområde för receptskrivna- och rekvirerade läkemedel. Mera detaljerad statistik kan tas fram efter begäran när frågor uppstår.

Rapporten avslutas med en prognos över kostnadsutvecklingen för åren 2018 och 2019. Bedömningen av den förväntade kostnadsutvecklingen under 2018 och 2019 baseras delvis på "att titta i backspeglarna", dvs. den historiska utvecklingen av läkemedelskostnader för specifika läkemedelsgrupper och utifrån den göra en projektion av den framtida kostnadsutvecklingen. Andra informationskällor som använts var Janusinfo, avtalsöversikten från SKL:s Marknadsfunktion, nyhetsbrev om läkemedel från Marknadsfunktionen, men framför allt genom direkt kommunikation med verksamhetsföreträdare inom VLL.

TLV prissätter läkemedel i Sverige tillsammans med aktuella läkemedelsföretag baserad på gällande lagstiftning. Under de senaste åren har ett flertal innovativa läkemedel registrerats i Sverige för behandling av sällsynta diagnoser. Behandlingskostnader kan uppgå till flera miljoner kronor per år och individ till relativt få aktuella patienter. Behandlingarna kan därigenom orsaka betydande budgetpåverkan.

I den **nationella samverkansmodell för läkemedel** som startade 2015 har landstingen fått större inflytande kring introduktion av nya läkemedel genom NT-rådet. Tillsammans med TLV genomförs s.k. trepartsöverläggningar med läkemedelsföretag, och dessa kan resultera i sidoöverenskommelser för vissa läkemedel och eventuella konfidentiella riskdelnings- och återbäringsavtal. Staten har fått en ökande andel av återbäringen genom dessa avtal (40 % under 2018 - 2019). Vi har inte möjlighet att redovisa omfattningen av återbäring och hänsyn är därför inte tagen till detta i rapporten och prognosen. En annan del av den nationella samverkan är nationellt förhandlade prisavtal för nya läkemedel som beställs via rekvisition med konfidentiella avtalspriser och rabattshantering i efterhand. Även här är det svårt att redovisa av sekretesskäl omfattningen och hänsyn är inte tagen till detta i prognosen.

ARIL (Arbetsutskottet för Regionalt Införande av nya Läkemedel) gör en bedömning av antalet patienter och budgetpåverkan i samband med introduktion av nya läkemedel inom de fyra landstingen i norr. ARIL ger ut egna rekommendationer alternativt interim-rekommendationer för läkemedel som saknar NT-rekommendation och efterfrågas i norra regionen. Samtliga rekommendationer lyfts till respektive landstings ledning för beslut. Enhetliga beslut är en förutsättning för introduktion i norra landstingsregionen. Vanliga rekvirerade läkemedel upphandlas i norra regionen gemensamt enligt lagen om offentlig upphandling (LoU).

Rapporten har en bilaga, en tabell över landstingets bokförda läkemedelskostnader under 2016 och 2017.

### Rapporten är sammanställd av:

Ledningsgruppen för Läkemedelscentrum, Kenth Markgren, apotekare Läkemedelscentrum,  
Jennie Nyman, administratör Läkemedelscentrum  
Vid frågor kontakta kenth.markgren@vll.se

### Faktaunderlag inhämtat från:

Concise/Insikt, eHälsomyndighetens statistiksystem  
Västerbottens Läns Landstings uppföljningssystem, Diver  
Ralph Kjellsson, Ekonomistaben  
Horizon scanning, Janusinfo  
Verksamhetsföreträdare inom Västerbottens läns Landsting

### Rapporten har godkänts av:

Marit Danell Boman, verksamhetschef Läkemedelscentrum, Yvonne Nilsson, läkemedelsstrateg,  
Läkemedelscentrum, Jörn Schneede, klinisk farmakolog, MLA Läkemedelscentrum,  
Bo Sundqvist, ordförande Läkemedelskommittén VLL

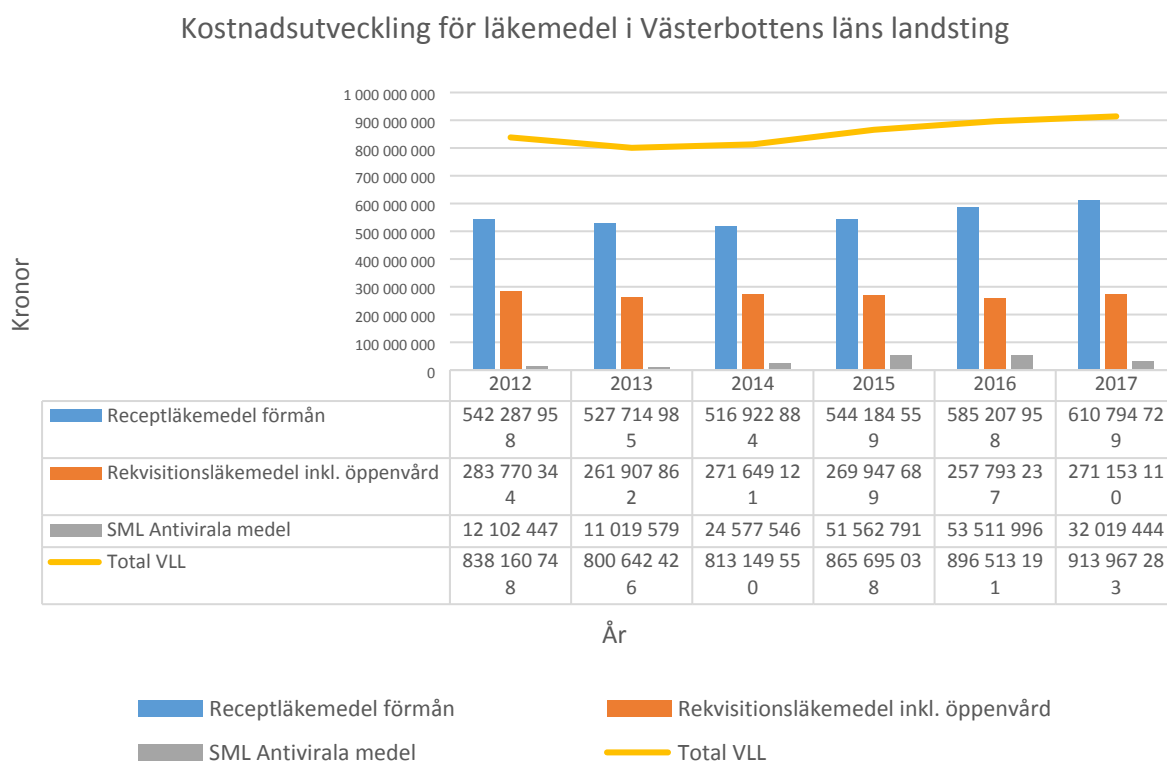
## Historisk utveckling av läkemedelskostnader 2012 - 2017

Kostnaden för *receptläkemedel* har under en period fram till 2013 minskat på grund av patentutgångar för stora grupper öppenvårdsläkemedel. Från år 2014 har kostnaderna ökat genom introduktion av nya dyra läkemedel i tablettform som efter ordnat införande erhållit förmån. Under perioden 2015 - 2016 ökade kostnaderna för nya dyra medel mot prostatacancer och ordinationen gick över från rekvisition till recept när preparaten erhöll förmån. Under åren 2016-2017 har volymen läkemedel i DDD ökat med ca 2,5 % vilket bidragit till kostnadsökningarna. Detta kan delvis förklaras med befolkningsökningen i Västerbotten. Befolkningen i Västerbotten ökade med 2 500 personer (+0,95 %) under 2017.

Kostnaderna för *rekvisitionsläkemedel* har pendlat upp och ned på grund av introduktion av nya läkemedel samtidigt som de har förts över till receptsidan. Det finns dock en del nya cancerläkemedel som endast kan ges med infusion och därigenom tillhandahålls vården via rekvisition. De aktiverar kroppens eget immunförsvar (s.k. immunterapi) som angriper cancercellerna och de kallas för PD1- hämmare. De börjar nu användas på flera indikationer och fler än de två preparat som finns idag är på väg in på den svenska läkemedelsmarknaden.

Läkemedelsgruppen *SML Antivirala medel* består av medel mot hepatit C samt medel mot HIV. De utgör nästan hela kostnaden för smittskyddsläkemedel. De förskrivs kostnadsfritt för patienterna. Medel mot hepatit C har prissatts genom centrala förhandlingar och kostnaderna per behandling har mer än halverats till år 2017. Följsamheten till rekommendationerna i VLL har varit 100-procentig under 2017. Antalet patienter som enligt nationella riktlinjer erhållit behandling i Västerbotten har varit oförändrad (75-80 st./år) från år 2015. Medel mot HIV ökade i kostnad under 2017 med +2,7 Mkr medan kostnaden för hepatit C läkemedel reducerats med -24 Mkr (-59 %).

**Figur 1:** Kostnadsutveckling för läkemedel i Västerbottens läns landsting



Faktureringar i särskild ordning och olika former för ersättningar som ingår i landstingets bokförda läkemedelskostnader redovisas inte. Se bokförda kostnader i bilagan, sidan 39 tabell A1. Läkemedelsgruppen "SML antivirala medel" består av medel mot HIV och medel mot Hepatit C och förskrivs enligt Smittskyddslagen (SML). Med "Rekvisitionsläkemedel inkl. öppenvård" menas rekvisitionsläkemedel som ordinerar inom sjukhusens kliniker och hälsocentraler/sjukstugor.

**Tabell 1:** Total kostnadsutveckling för läkemedel inom VLL år 2016-2017

Kolumn1	2017	2016	Differens	Diff %
<b>Receptläkemedel förmån</b>	610 794 729	585 207 958	25 586 771	4,4
<b>Rekvistionsläkemedel inkl. öppenvård</b>	271 153 110	257 793 237	13 359 873	5,2
<b>SML Antivirala medel</b>	32 019 444	53 511 996	-21 492 553	-40,2
	913 967 283	896 513 191	17 454 092	1,9

*Fakturering i särskild ordning och ersättning i olika former som ingår i landstingets bokförda läkemedelskostnader redovisas inte. Se bokförda kostnader i bilagan på sidan 39 (Tabell A1). Läkemedelsgruppen "SML antivirala medel" består av medel mot HIV och medel mot Hepatit C och förskrivs enligt Smittskyddslagen (SML).*

Slutenvårdsläkemedel som rekvirerats till slutenvården samt till hälsocentraler och sjukstugor har upphandlats enligt lagen om offentlig upphandling (LoU). Under 2017 har en kostnadsreduktion erhållits med cirka 58 Mkr genom nettopriser istället för AIP (Tabell 5).

Separata rabatter samt ersättning från riskdelningsavtal erhålls för enskilda produkter med sk ordnat införande. Totalsumman uppgår för Västerbotten till c:a -34 Mkr för år 2017. Det innebär ett netto med +16,5 Mkr för läkemedel exklusive tjänster från Apoteket av olika slag. (Bilaga 1 Tabell A1)

Läkemedelsrapporten för 2016 prognosticerade en total kostnadsökning för året 2017 till +35 Mkr. Utfallet blev +17,5 Mkr. Anledningen till att utfallet blev lägre än beräknat är hundraprocentig följsamhet av Infektionskliniken läkare till nya rekommendationer från NT-rådet som tillämpades för hepatit C läkemedlen från januari 2017.

En annan viktig anledning är att stora kostnadsökningar undvikits genom användning av biosimilarer till originalpreparat inom gruppen TNF-alfa hämmare som används mot reumatiska sjukdomar samt inflammatoriska tarmsjukdomar. Se fokusområde TNF-alfa hämmare s.18.

Dessutom har leveranser av diabeteshjälpmiddel i snabbare takt än förväntat tagits över av landstingets Centralförråd från Apoteket AB under 2017, vilket reducerat kostnadsposten i rapporten.

## Kostnadsutveckling recept/rekvisition under 2017

### Receptläkemedel inom VLL

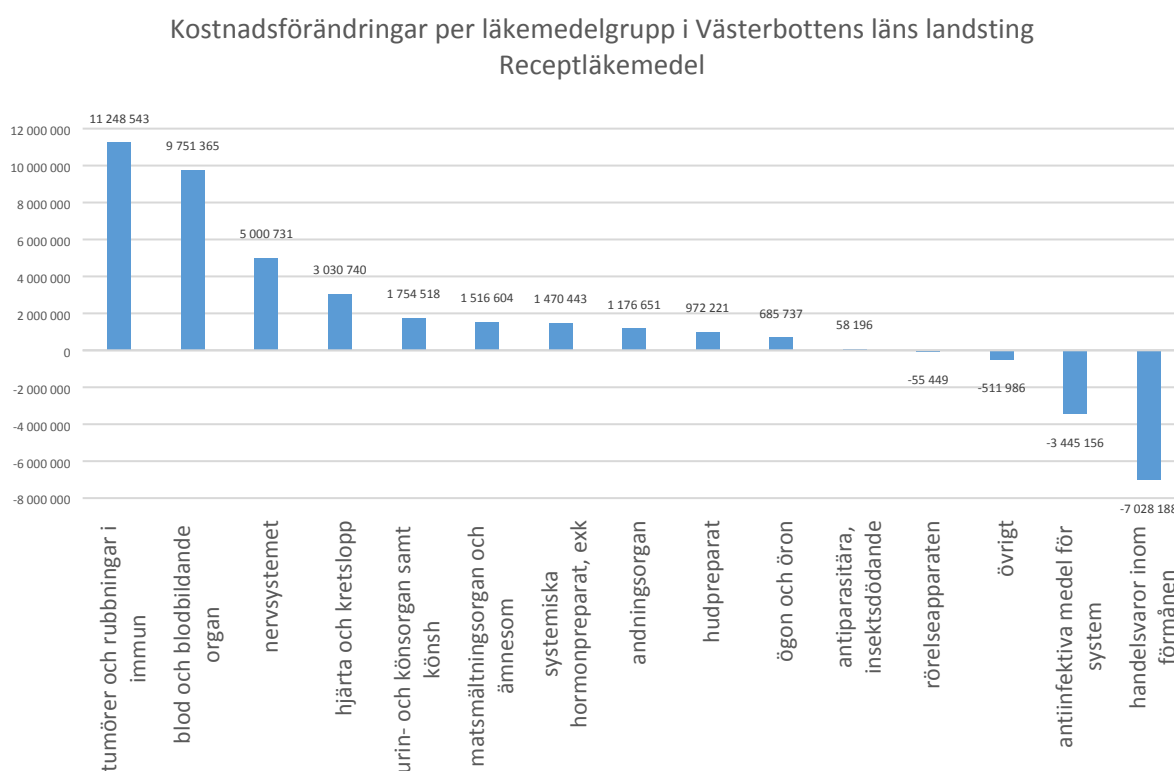
#### Receptläkemedel – kostnadsförändring stora läkemedelsgrupper 2016 - 2017

Läkemedelsgruppen *Tumörer och rubbningar i immunsystemet* ökar mest med +11,3 Mkr. Det är framför allt medel mot multipelt myelom och medel mot prostatacancer som ökar i kostnad.

Antikoagulantia och medel vid blödersjuka är grupper av läkemedel som ökar kostnaderna i *Blod och blodbildande organ*. I gruppen läkemedel inom *Nervsystemet* är det kostnader för sömnmedel som ökar mest och blodfettsänkande läkemedel inom *hjärta-kärlområdet*.

*Antiinfektiva medel* minskar framför allt eftersom hepatit C läkemedel förskrevs under 2016 med förmån för 2,5 Mkr. *Handelsvaror inom förmånen* minskar på grund av att diabeteshjälpmedel levereras från centralförrådet istället för från apoteket AB. Förbrukningsartiklar för diabetes minskade med -8 Mkr under 2017.

**Figur 2:** Kostnadsförändringar per läkemedelsgrupp



*Kostnadsförändringar för receptläkemedel (förmånskostnader kr) i stora läkemedelsgrupper under 2017. Källa; Concise*

#### *Receptläkemedel med största kostnadsökningen*

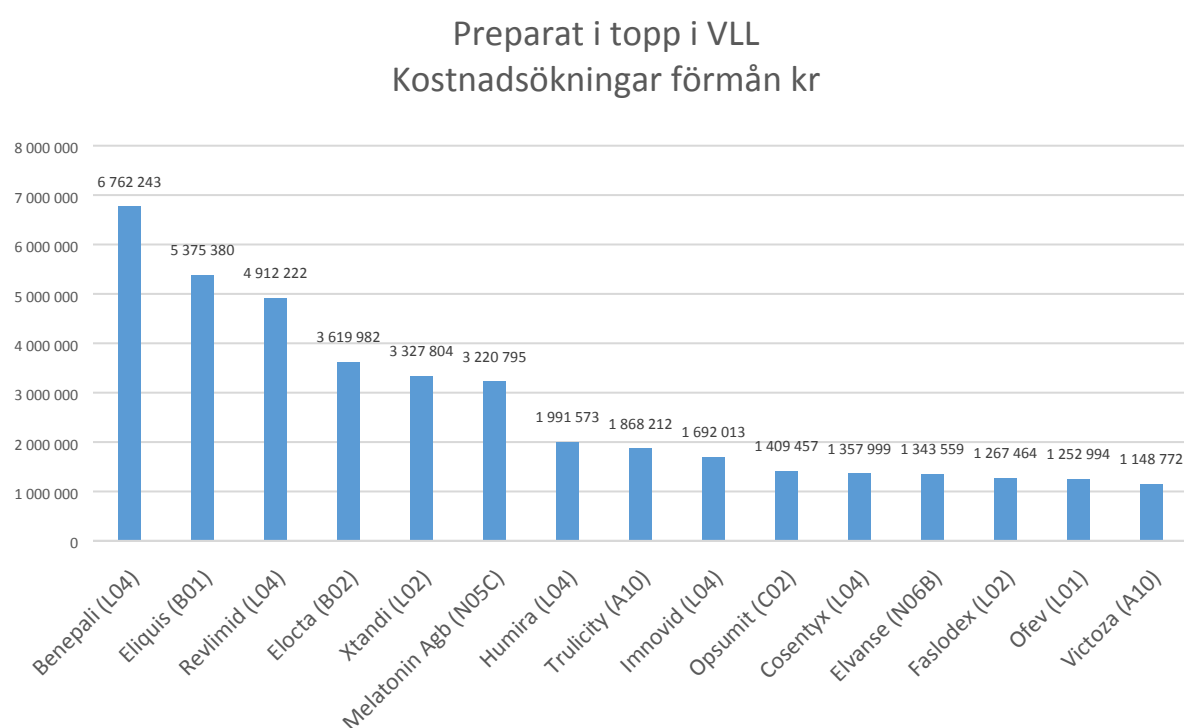
Förmånskostnaderna för receptläkemedel ökade 2017 med +25,5 Mkr (4,4 %) samt i volym med +2,5 % i DDD.

Tabell 2 redovisar läkemedelsgrupper med största kostnadsökningarna under 2017. Figur 2 utgör en topplista av preparat som dominerar läkemedelsgrupperna i tabell 2.

**Tabell 2:** Översikt receptläkemedelsgrupper med störst kostnadsökning i kronor under 2017.

Läkemedelsgrupper	2017	2016	Differens	Diff %
Alla varor	610 794 729	585 207 958	25 586 771	4
L04 - immunsuppressiva medel	88 856 681	78 385 683	10 470 998	13
B01 - antikoagulantia	33 375 107	26 961 619	6 413 487	24
A10 - diabetesmedel	47 413 246	42 216 315	5 196 931	12
L02 - endokrinterapi	22 694 557	18 893 000	3 801 557	20
N05C - sömnmedel och lugnande medel	9 682 700	6 332 252	3 350 449	53
B02 - hemostatika	26 715 334	23 516 340	3 198 994	14
B03 - medel vid anemier	9 609 848	8 469 162	1 140 685	13
C10 - medel som påverkar serumlipidn	11 400 211	10 260 543	1 139 668	11
A09 - digestionsmedel, inkl. enzymer	2 462 554	1 419 087	1 043 467	74

**Figur 3:** Kostnadsökningar receptläkemedel - förmånskostnader



Se respektive preparats grupptillhörighet i läkemedelsgrupperna som presenteras i tabell 2. Källa: Concise

- Benepali ökar mest i kostnad inom gruppen Immunsuppressiva medel. Den är biosimilar till Enbrel inom gruppen TNF-alfahämmare och TNF-alfahämmare som grupp ökar endast med +1 Mkr på recept. Se fokusområde TNF-alfahämmare sida 18. Revlimid och Imnovid mot multipelt myelom samt Cosentyx mot plackpsoriasis/psoriasisartrit mm och Otezla mot psoriasis/psoriasisartrit ökar däremot totalkostnaderna i läkemedelsgruppen.
- Antikoagulantia ökar på grund av ökad förskrivning av s.k. NOAK. Eliquis är klart dominerande i läkemedelsgruppen. Se fokusområde antikoagulantia sida 25.
- Diabetesmedel ökar i kostnader på grund av att ett flertal relativt nya läkemedel mot diabetes typ 2 har tillkommit på den svenska läkemedelsmarknaden (Trulicity, Victoza m.fl.). De har nya verkningsmekanismer och möjliggör nya kombinationsbehandlingar. Se fokusområde diabetesmedel sida 27.
- Xtandi är ett medel mot prostatacancer som dominerar kostnadsökningarna i gruppen endokrinologi. Se fokusområde antineoplastiska läkemedel sida 20. Faslodex som är ett antiöstrogen och används vid bröstcancer ökar också med miljonbelopp.

- Sömnmedel ökar i kostnad på grund av ökad förskrivning av melatonin med förmån. Preparatet Melatonin AGB har registrerats som ett ex tempore läkemedel med ett pris som är 10 gånger högre än övriga sömnmedel på svenska läkemedelsmarknaden. Se fokusområde melatonin sida 29.
- Elocta är ett preparat tillhörande gruppen hemostatika. Den har i princip tillkommit läkemedelsgruppen under 2017 och används vid blödarsjuka (faktor VIII). Se fokusområde hemostatika sida 26.
- Retacrit som används vid anemier för bildande av blodkroppar (erythrocyter) samt intravenöst järn ökar i kostnader inom läkemedelsgruppen medel vid anemier.
- Statiner ökar i gruppen serumlipider med ca 14 %.
- Opsumit används vid Pulmonell Arteriell Hypertension (PAH).

### Receptläkemedel med störst kostnadsminskning

Kostnadsminskningarna för läkemedelsgrupperna nedan inkluderar även volymförändringar.

- Fragmin minskar på grund av landstingsbeslut om att byta lågmolekylärt heparin till Innohep av kostnadsskäl.
- Daklinza, Sovaldi och Harvoni rekommenderades inte vid hepatit C av TN-rådet under 2017. Preparaten har i denna utsträckning förskrivits med förmån under 2016.
- Stratterra användes mindre vid ADHD när det tillkommit nya medel som Elvance.
- Tafinlar minskade till fördel för PD1- hämmarna vid malignt melanom.
- Spiriva har förlorat sitt patent och priset har sänkts men även volymen när andra nya läkemedel mot KOL registrerats i Sverige.
- För Exelon plåster har patentet gått ut och priset sänkts. Volymen har minskat med 11 % i DDD.
- Förskrivningen av Cerezyme har gått över till rekvisition på grund av nationellt avtal som kräver beställning via rekvisition för att få återbäring.
- Teststickor för blodglukos levereras av centralförrådet sedan april 2016.
- Glivec mot bl a leukemi har förlorat sitt patent. Volym i antal förpackningar har ökat med +14 %.

**Tabell 3:** Receptläkemedel på substansnivå med kraftiga kostnadsminskningar

Substans	2017	2016	Differens	Diff %
dalteparin (Fragmin)	3 581 750	4 083 233	-501 483	-12
daklatasvir (Daklinza)	0	547 998	-547 998	-100
atomoxetin (Strattera)	2 983 373	3 664 360	-680 987	-19
sofosbuvir (Sovaldi)	0	850 177	-850 177	-100
hypertona lösningar (dialys)	3 397 669	4 309 066	-911 397	-21
dabrafenib (Tafinlar)	2 156 329	3 112 502	-956 173	-31
tiotropiumbromid (Spiriva)	3 027 392	4 026 895	-999 503	-25
sofosbuvir och ledipasvir (Harvoni)		1 145 888	-1 145 888	-100
rivastigmin (Exelon)	2 666 562	4 227 651	-1 561 089	-37
Kanyler Till Insulinpenna Med	228 311	1 822 430	-1 594 118	-87
imiglukeras (Cerezyme)		5 003 184	-5 003 184	-100
Teststickor För Blodglukos	613 910	5 969 989	-5 356 078	-90
imatinib (Glivec)	798 805	6 337 451	-5 538 645	-87

Källa: Concise

### Rekvisitionsläkemedel inom VLL

#### Rekvisitionsläkemedel VLL (inom sjukhus)

Rekvisitionsläkemedel på sjukhus i Västerbottens läns landsting ökade i kostnader under 2017 med +13,1 Mkr (+5,1 %).

**Tabell 4:** Översikt rekvisitionsläkemedel med störst kostnadsökning i kronor under 2017

Läkemedelsgrupper	2017	2016	Differens	Diff %
Alla varor	268 361 235	255 232 923	13 128 313	5
antineoplastiska medel	84 325 366	72 082 279	12 243 088	17
övriga medel för matsmältning	8 421 884	6 287 052	2 134 832	34
medel vid ögonsjukdomar	4 910 699	3 310 530	1 600 169	48

Källa: Concise



### *Kostnadsökningar rekvisitionsläkemedel*

Keytruda och Opdivo som är s.k. PD1- hämmare har ökat med drygt 10 mkr under 2017. Kyprolis (multipelt myelom) och Kadcyta (bröstcancer) har ökat mest i kostnader och Blincyto (lymfatisk leukemi) har tillkommit i läkemedelsgruppen under 2017 med +0,8 Mkr.

Cerezyme för behandling av Gauchers sjukdom som förts över från receptskrivning ökar i kostnad med +2,2 Mkr i gruppen övriga medel för matsmältning.

Eylea ökar i kostnad under 2017 med +1,3 Mkr i gruppen ögonsjukdomar. Länets ögonkliniker har även ökat extemporeberedningarna med Avastin med 367 tkr från 1,36 Mkr till 1,73 Mkr. Produkterna används vid åldersrelaterad makuladegeneration.

### *Kostnadsminskningar rekvisitionsläkemedel*

Vyndaqel som används vid s.k. Skellefteåsjukan (Familjär amyloidos med polyneuropati) har nu börjat förskrivas i mindre utsträckning på grund av pågående kliniska studier med nya medel mot amyloidos. Kostnaderna har minskat under 2017 med drygt -2 Mkr.

Immunsuppressiva medel har minskat med -1,6 Mkr genom byte från Remicade till biosimilaren Remsima. Se fokusområde TNF-alfa hämmare sida 18.

### *Kostnadsminskningar för rekvisitionsläkemedel inom slutenvård pga. läkemedelsupphandling och avtal.*

Läkemedelsupphandlingen i slutenvård enligt LoU har under 2017 reducerat läkemedelskostnaderna med cirka -58 Mkr. Tabell 5 visar läkemedel/läkemedelsgrupper med störst besparing.

Beräkningen är ungefärlig och inkluderar potentiella felkällor:

- priser gällande vid avtalsstart har tillämpats när priser inte fastställts av TLV för januari 2017.
- beräkningar har inte kunnat utföras för produkter som saknar AIP (ett fåtal)
- prissänkningar under år 2017

**Tabell 5:** Topplista över läkemedel/läkemedelsgrupper med största besparingar 2017

ATC-kod	Produkter	Kronor
J06BA02	Immunglobuliner	8 899 040
V08AB02	Omnipaque	3 687 303
L04AB02	Remsima/Remicade	3 484 396
L03AA02	Filgrastrim (immunstimulerande)	2 360 995
B03ACÖÖ	Järn, parenteralt	2 306 216
B05AA01	Albumin	2 100 142
J02AX04	Cancidas	2 067 900
B03XA02	Aranesp	1 949 273
L03AA14	Longquex	1 596 380
N01AX10	Propofol	1 546 414
B02BD01	Confidex	1 534 250
B05BA10	SmofKabiven	1 460 888
B01AB10	Innohep	1 180 658
J01DH02	Meropenem	1 160 075
B01AB04	Fragmin	1 137 414
A02BC05	Esomeprazol	1 132 526
N02BE01	Paracetamol	1 021 700
		38 625 569

## Fokus på specifika läkemedelsgrupper

### 1. Immunsuppressiva medel

#### TNF-alfahämmare samt JAK-hämmare

Under många år har Västerbottens läns landsting visat den lägsta kostnaden för TNF-alfahämmare bland landsting och regioner i landet. Den positionen kvarstår även under 2017 trots volymökning TNF-alfahämmare med 13,2 % i DDD. Totalkostnaden för TNF-alfahämmare minskade dock med -0,9 Mkr (Tabell 6). Orsaken är övergång till biosimilarer inom etanerceptgruppen för subkutan administrering samt i infliximab-gruppen för intravenöst bruk. Under perioden januari till september 2017 var Benepali den biosimilar i etanerceptgruppen som höll lägst pris. Nytt nationellt avtal som tecknats från oktober 2017 innebar att Enbrel fick lägsta pris, om än marginellt. Ny förpackningsstorlek och pris från mars 2018 gör att Benepali igen är preparatet med lägst pris. Övergång till Benepali har skett snabbare än förväntat med tanke på nödvändig information till patienterna och tillämpning av nytt recept. I slutet av vård var övergången till biosimilar genomförd inom ett halvår (figur 4). För ett fåtal patienter fungerar inte Remsima lika bra som Remicade vilket är orsaken till att övergången inte är hundra procentig (Tabell 7). Humira är det preparat som ökade mest i volym och kostnad med undantag för biosimilarer.

Teoretiskt har en besparing på -6 Mkr åstadkommit genom övergång till biosimilarer under 2017. Den består av en faktisk besparing med -0,9 Mkr samt undvikande av en kostnadsökning, pga volymökning, med 5,1 Mkr genom ökad användning av biosimilarer. TNF-alfahämmare har ökat i volym under 2017 med 13,2 % (DDD). Den största volymökningen har åstadkommit för infliximab (+19,2% DDD) med Remsima som ett prisvärt alternativ jämfört med Humira.

Under 2017 har en ny typ av läkemedel godkänts av NT-rådet och blivit tillgängliga på den svenska läkemedelsmarknaden, s.k. JAK-hämmare. Preparaten kallas för JAK-hämmare pga. deras verkningsmekanism, de hämmar enzymet Januskinas. De har dock använts en längre tid internationellt och erfarenheten är relativt god på indikationen reumatoid artrit. Inom reumatologin avser man använda etanercept som förstahandsmedel och JAK-hämmare redan i andra hand när inte etanercept av någon anledning fungerar bra för enskild patient. Enligt NT-rådet är Olumiant förstahandsmedel på grund av lägre avtalat pris jämfört konkurrenten Xeljanz.

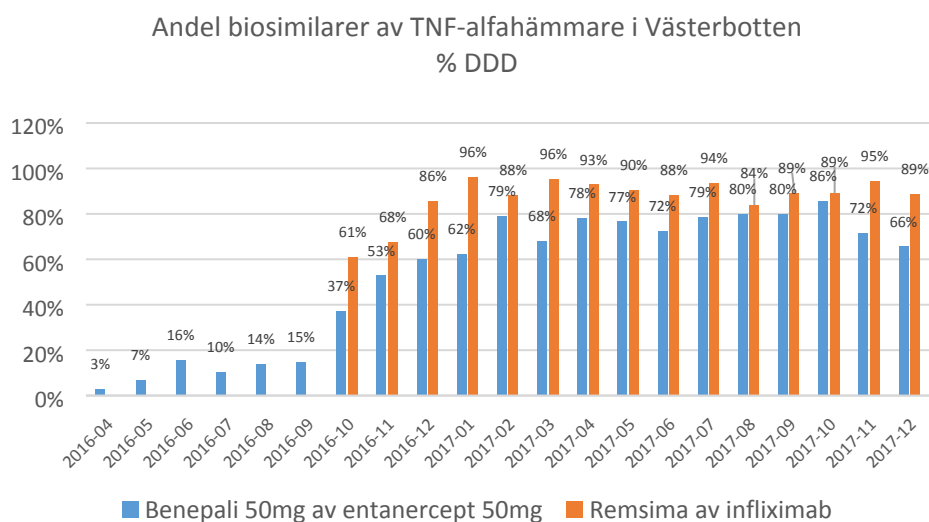
Totalkostnaden för JAK-hämmare under 2017 är 440 tkr men användningen av preparatgruppen förväntas bli relativt stor i en framtid även med tanke på att de administreras som tablett och inte injektion som TNF-alfahämmarna. Kostnadsnivån i kr AUP/1000inv ligger för Västerbotten strax under rikssnittet i jämförelse med andra landsting och regioner.

**Tabell 6:** Kostnadsutveckling i AUP för TNF-alfa hämmare

Kolumn1	2017	2016	Differens	Diff %
Alla försäljningsätt	54 362 730	55 273 019	-910 289	-1,6
Förskrivning	43 593 801	42 504 485	1 089 316	2,6
Slutenvård	10 768 929	12 768 534	-1 999 605	-15,7

Gäller Västerbottens läns landsting. Förskrivning = receptskrivna preparat för subkutan bruk. Slutenvård = preparat som administreras polikliniskt med infusion. Källa: Concise

**Figur 4:** Andel biosimilarer för etanercept respektive infliximab



**Tabell 7:** TNF-alfa hämmare – preparat olika försäljningsätt (recept/rekvisition)

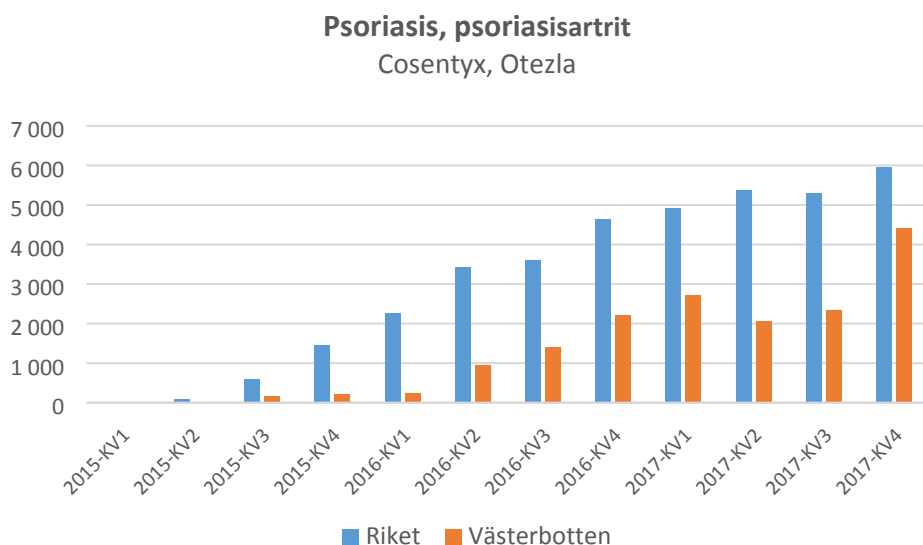
24 - Västerbotten				
2017-12				
	2017		Diff %	
	AUP exkl moms		AUP exkl moms	
	Förskrivning	Slutenvård	Förskrivning	Slutenvård
tumörnekrosfaktor alfa (tnf-)	43 593 801	10 768 929	3	-16
Humira	24 975 891	9 867	9	
Benepali	9 368 631		293	
Enbrel	4 889 597	4 626	-60	
Simponi	3 519 642		-3	
Cimzia	831 665		-38	
Inflectra	8 375			-100
Remicade		1 561 000	-100	-85
Remsima		9 193 436		487

Kostnader i AUP per preparat och kostnadsskillnader jämfört med föregående år. Källa; Concise

### Nya immunsuppressiva läkemedel inom dermatologin och reumatologin

Cosentyx används vanligtvis inom reumatologin mot psoriasisartrit och ökar mera i användning under 2017 jämfört med Otezla på indikationerna psoriasis, plackpsoriasis. Preparatets plats i terapin måste provas ytterligare i klinisk praxis enligt förskrivande kliniker, Hudkliniken och Reumatologen.

**Figur 5:** Nya medel mot Psoriasis, Plackpsoriasis och Psoriasisartrit



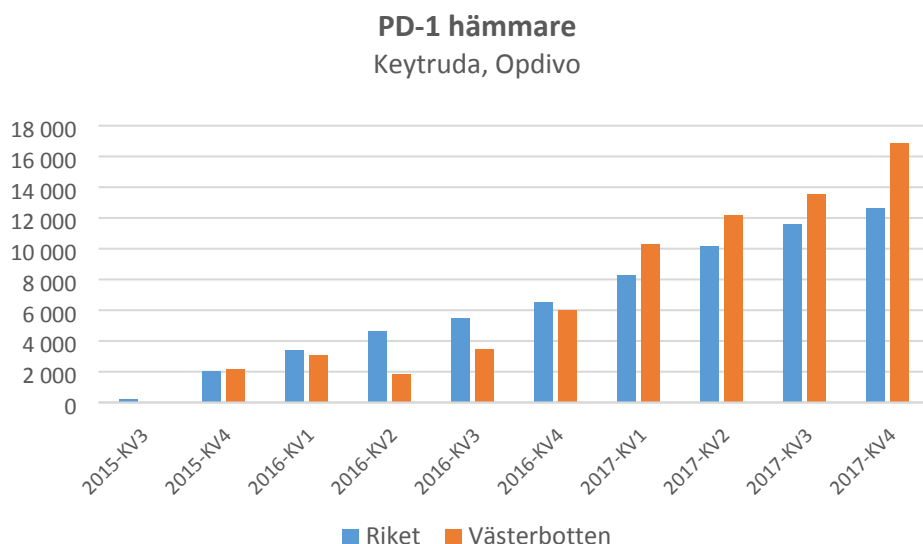
Kvartalsvisa kostnader (recept och rekvisition) i kronor för Otezla och Cosentyx för behandling av psoriasis (som AUP/ 1 000 invånare) i riket och inom VLL mellan 2015 och 2017. Källa: Concise.

## 2. Antineoplastiska (f.d. cytostatika) läkemedel inom onkologin

### PD1- hämmare

Opdivo och Keytruda är godkända PD-1 hämmare i Sverige. Under 2017 har Keytruda, förutom indikationen malignt melanom, erhållit indikation för sk icke småcellig lungcancer som första linjens behandling och är förstahandsalternativ före Opdivo vid urotelialcancer. Längre tid mellan doserna jämfört med Opdivo har dessutom resulterat i att användningen av Keytruda har ökat påtagligt under 2017. Totalt sett har PD1- hämmarna ökat snabbt i användning och kostnader, från 3,8 Mkr 2016 till 14 Mkr 2017. Västerbotten har högre kostnader än rikssnittet.

**Figur 6:** PD1-hämmare

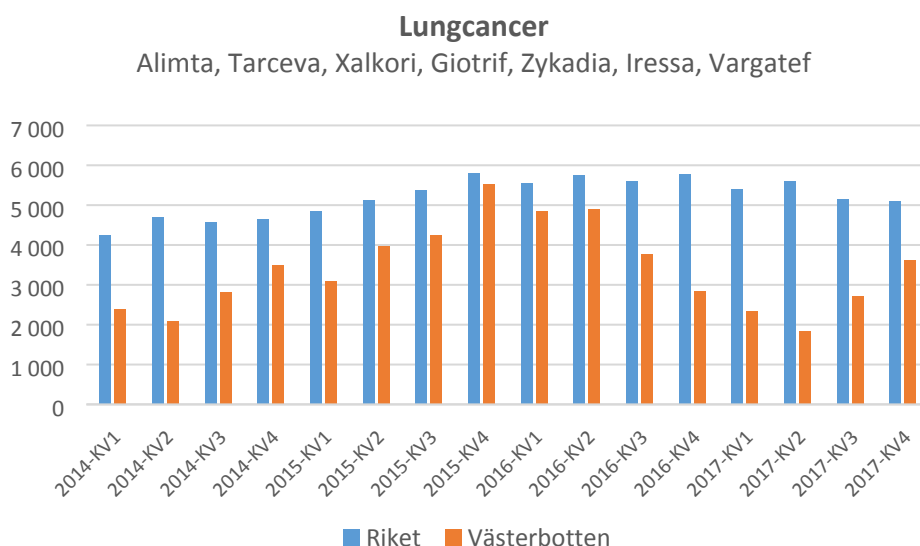


Kvartalsvisa kostnadsändringar (recept och rekvisition) i kronor för PD1-hämmare med indikationerna malignt melanom, lungcancer och njurcancer (som AUP/1 000 invånare) i riket och VLL under sista halvåret 2015 och 2017. Källa: Concise.

## Läkemedel mot lungcancer

Övriga preparat med indikationen lungcancer har under tiden med ökad användning av PD1- hämmarna minskat i användning och kostnader. Omsättningen är liten för preparatgruppen och visar relativt stora variationer över tid (Figur 7). Årsomsättning var 2,8 Mkr 2017.

**Figur 7:** Medel mot lungcancer

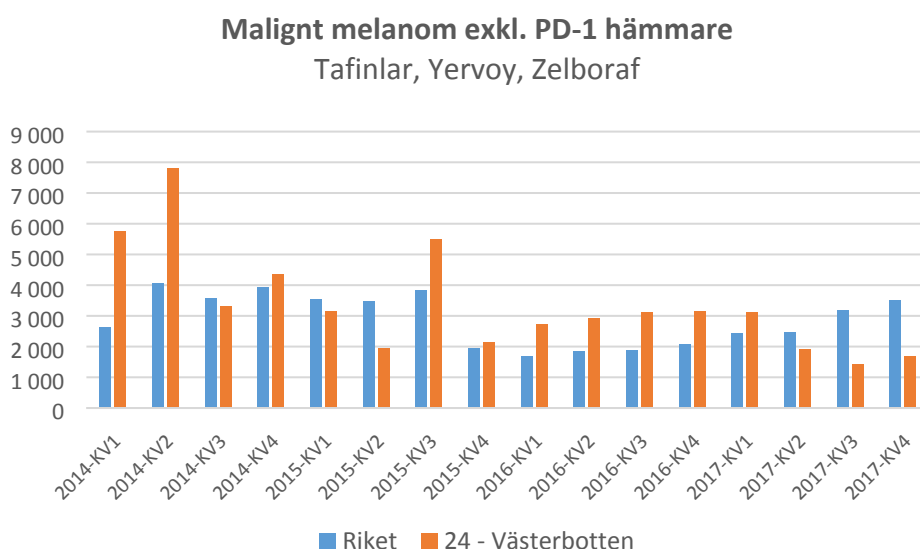


*Kvartalsvisa kostnadsändringar (recept och rekvisition) i kronor för antineoplastiska läkemedel mot lungcancer (som AUP/1 000 invånare) i riket och inom VLL mellan 2014 och 2017. Källa: Concise.*

## Läkemedel mot malignt melanom exkl. PD1- hämmare

Övriga medel mot malignt melanom i Västerbotten visar en minskande trend som troligtvis har en koppling till den ökande användningen av PD1- hämmare. I Västerbotten används endast Tafinlar av de tre läkemedel som ingår i läkemedelsgruppen. Kostnaden var 2,2 Mkr år 2017.

**Figur 8:** Medel mot malignt melanom exkl. PD1- hämmare

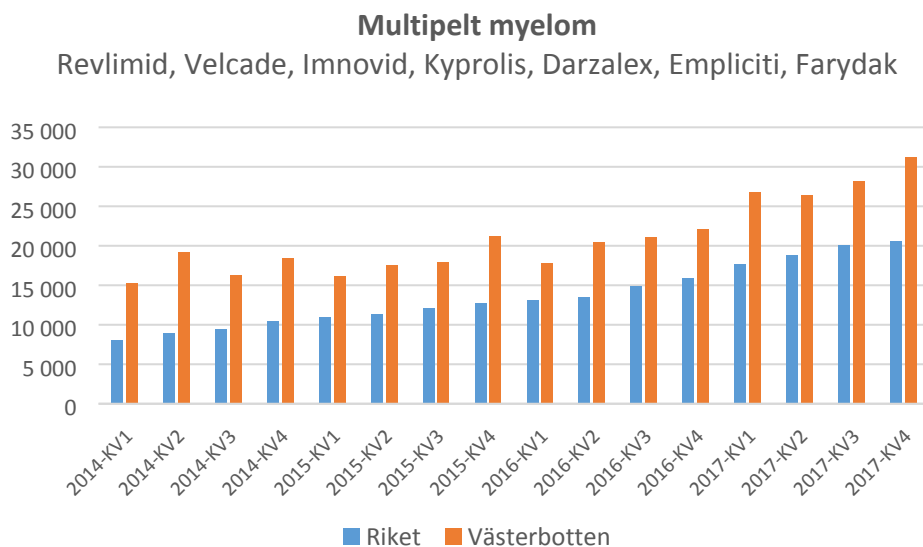


*Kvartalsvisa kostnadsändringar (recept och rekvisition) i kronor för läkemedel mot malignt melanom förutom PD1-hämmare (som AUP/1 000 invånare) i riket och inom VLL under 2014-2017. Källa: Concise*

## Läkemedel mot multipelt myelom

Läkemedelsgruppen omfattar ett flertal preparat och ökar över tid relativt snabbt. NT-rådet har i juli 2017 rekommenderat landstingen att avstå från behandling med Kyprolis, Empliciti, Darzalex och Ninlaro av kostnadsskäl. Det är Revlimid som är det största preparatet 2017 följt av Velcade och Imnovid. Kyprolis har nu även börjat användas efter tecknande av återbäringsavtal och Darzalex förväntas öka i användning eftersom förhandlingar om rabattavtal pågår. Västerbotten behandlar till högre kostnader (30 Mkr 2017) än riksnittet.

**Figur 9:** Läkemedel vid behandling av Multipelt myelom

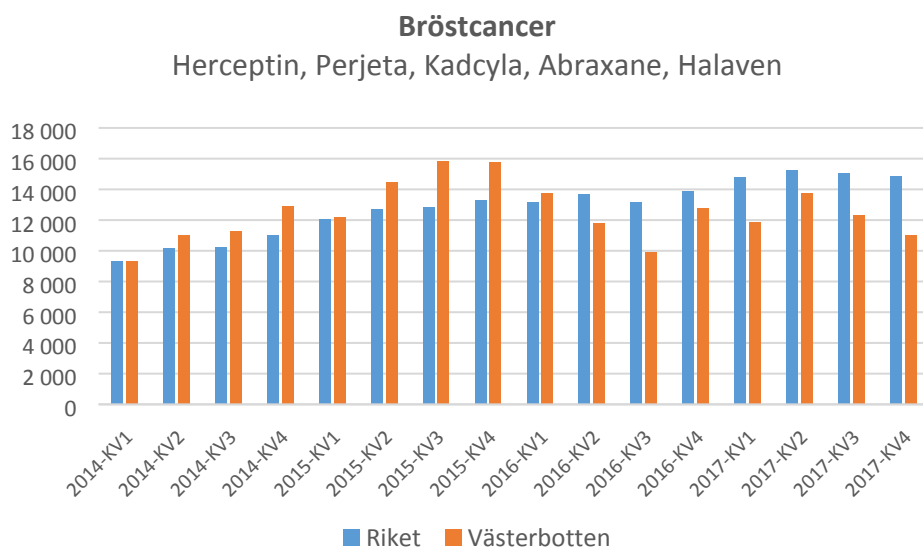


*Kvartalsvisa kostnadsändringar (recept och rekvisition) i kronor för läkemedel med indikation multipelt myelom (som AUP/1 000 invånare) i riket och inom VLL under 2014-2017. Källa: Concise*

## Läkemedel mot bröstcancer

Herceptin är det klart dominerande preparatet i läkemedelsgruppen sedan lång tid tillbaka och kostnaderna förändras inte så mycket över tid. Totalkostnaden är 13 Mkr i VLL under 2017. Perjeta har fått ny indikation för bröstcancer och två nya preparat har tillkommit med ny verkningsmekanism mot bröstcancer, Ibrance och Kisqali.

**Figur 10:** Läkemedel vid behandling av bröstcancer

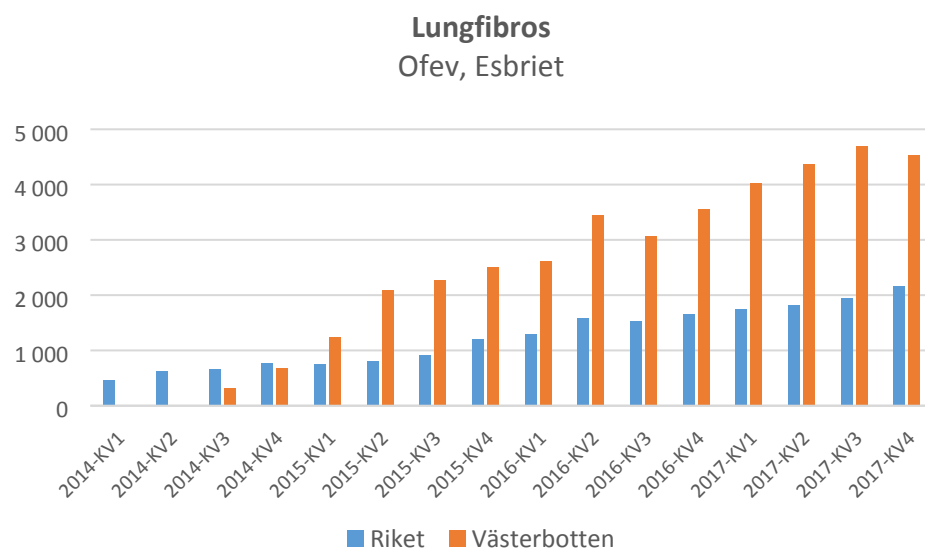


*Ändringar i kvartalsvisa kostnader (recept och rekvisition) i kronor för läkemedel mot bröstcancer (som AUP/1 000 invånare) i riket och inom VLL mellan 2014 och 2017. Källa: Concise*

## Läkemedel inom lungmedicin

Medel mot idiopatisk lungfibros används i dubbelt så stor utsträckning i Västerbotten jämfört med rikssnittet. Kostnaderna har ökat under 2017 och omsättningen är 4,7 Mkr.

**Figur 11:** Medel vid lungfibros

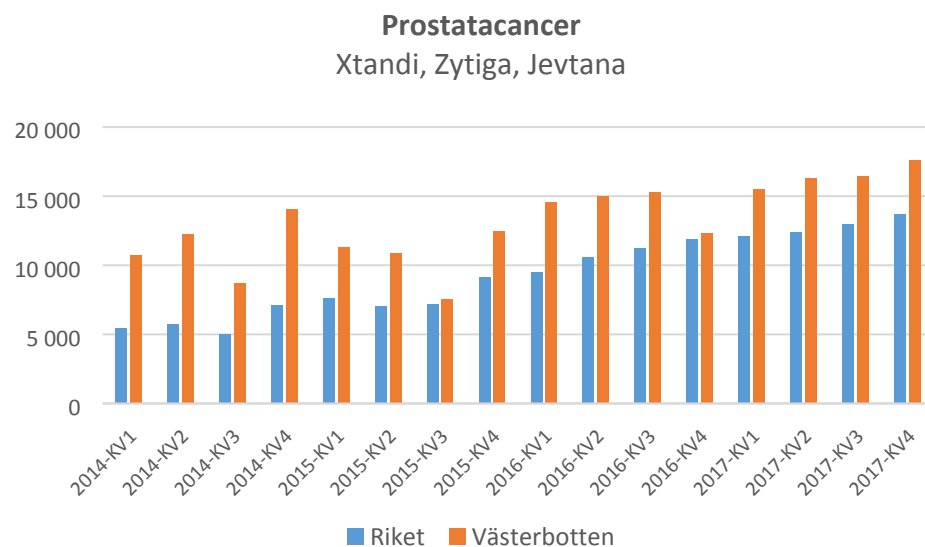


*Kvartalsvisa kostnader (recept och rekvisition) i kronor för läkemedel mot idiopatisk lungfibros (som AUP/ 1 000 invånare) i riket och inom VLL mellan 2014 och 2017. Källa: Concise.*

## Läkemedel mot prostatacancer

De nya läkemedlen mot prostatacancer, Xtandi och Zytiga, har ökat med 2,5-4 Mkr under senaste 3 åren och förmodligen kommer de nog att fortsätta öka i kostnad men inte i samma takt. De kan sättas in som förstahandsmedel vid prostatacancer. Total kostnad för medel mot prostatacancer är 17,5 Mkr under 2017.

**Figur 12:** Medel mot prostatacancer

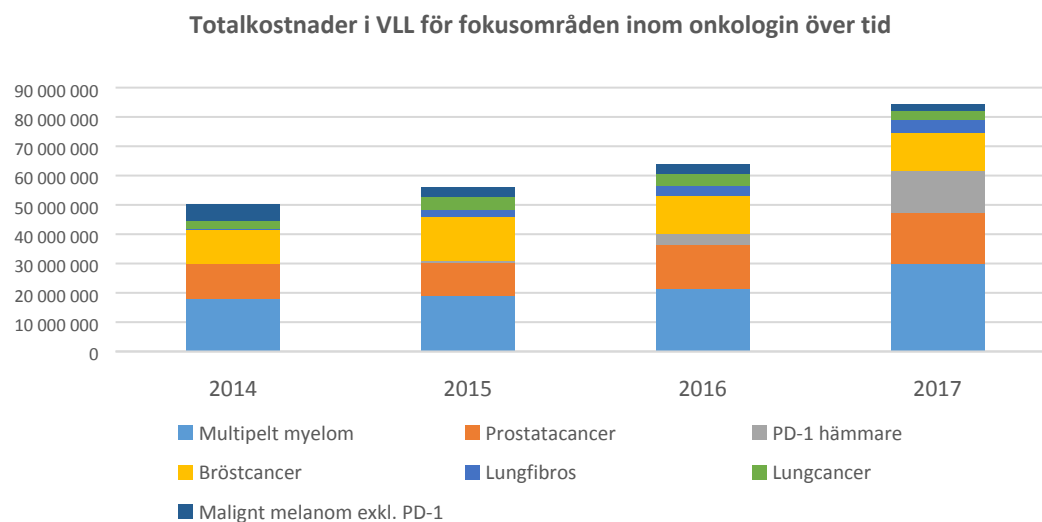


*Kvartalsvisa kostnader (recept och rekvisition) i kronor för läkemedel mot prostatacancer (som AUP/ 1 000 invånare) i riket och inom VLL mellan 2014 och 2017. Källa: Concise.*

### Fokusområden inom onkologin

Utvalda fokusområden inom onkologin har i kronor ökat sin omsättning i Västerbotten från 50,2 Mkr år 2014 till 84,2 Mkr till år 2017. Det är en procentuell kostnadsökning med 68 % under 4 år. Trenden av kostnadsökning förväntas fortsätta även under 2018-2019.

**Figur 13:** Totalkostnader för fokusområden



*Kostnader i AUP per år för studerade fokusområden inom onkologin i Västerbottens läns landsting. Källa; Concise*

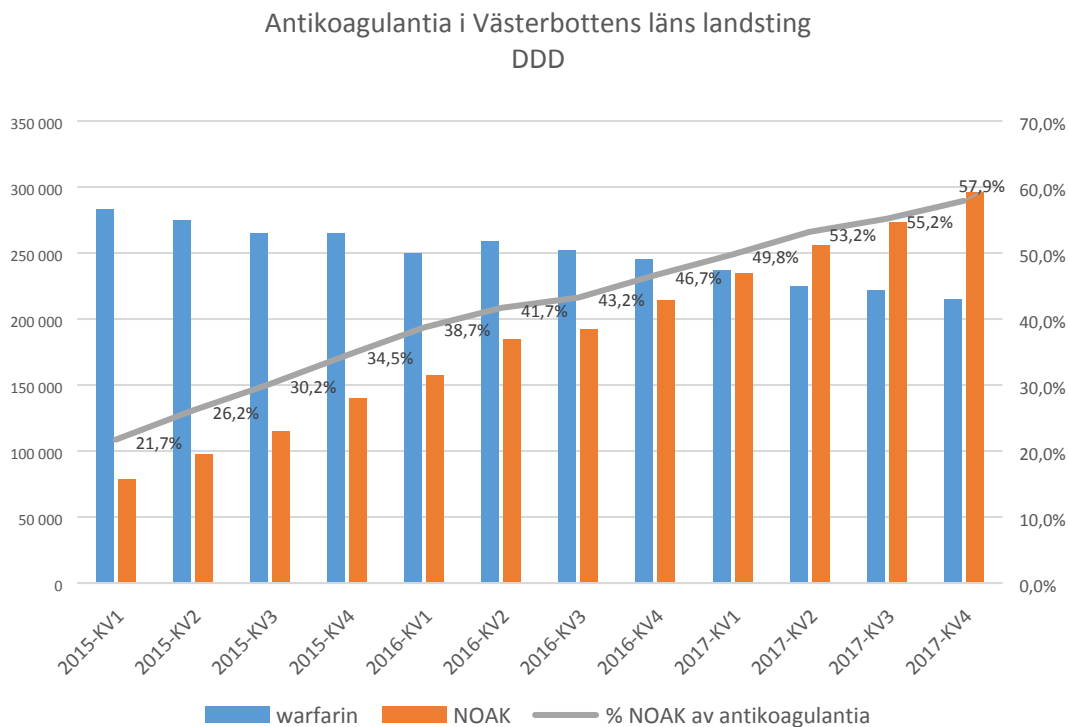


### 3. Hjärt- och kärläkemedel

#### Antikoagulantia

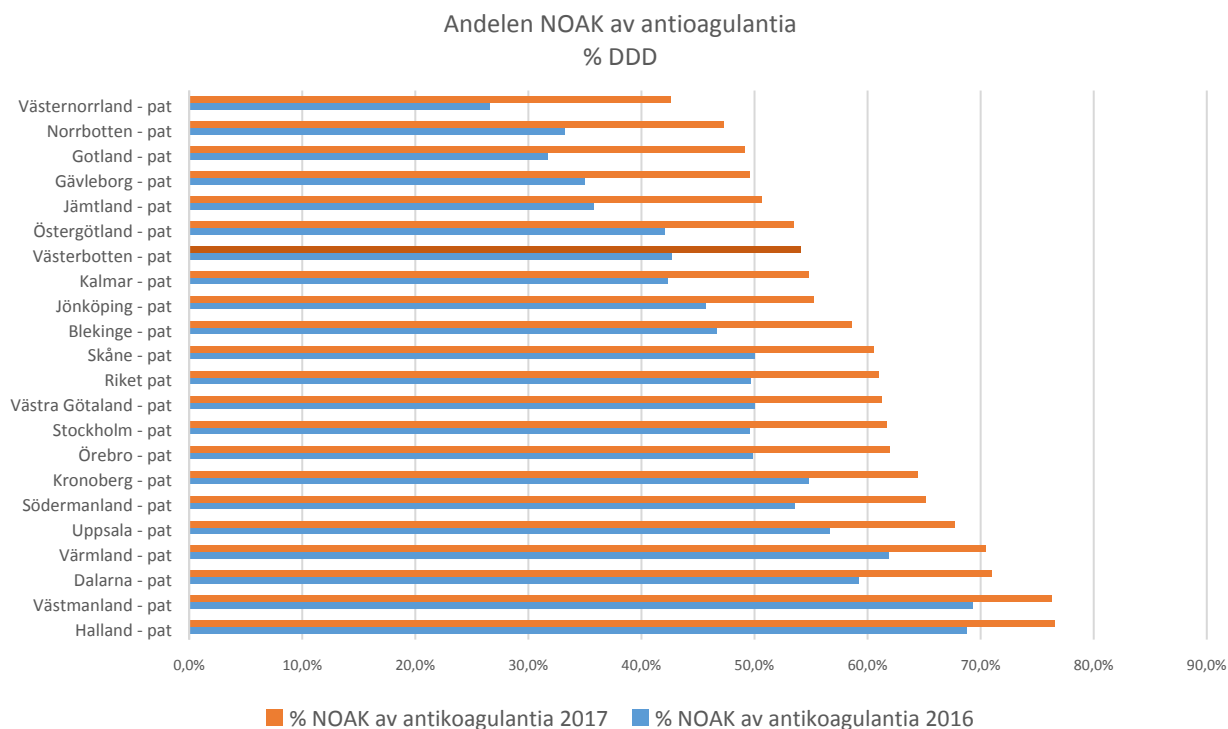
Under 2016 har resultaten från en registerstudie från AURICULA-databasen presenterats under december 2016. Slutsatsen var att NOAK bedöms vara säkrare än warfarin vid nyinsättning på grund av färre hjärnblödningar. VLL uppfyller fortfarande inte uppsatta nationella behandlingsmål för förmaksflimmer, där minst 80 % av patienter med förmaksflimmer ska få behandling med antikoagulantia. Läkemedelsgruppen ökar totalt sett med tiden med NOAK vars volym ökar för varje kvartal medan warfarin har en långsammare minskning (Figur 14). NOAK förskrivs i huvudsak på indikationen förmaksflimmer men också allt oftare på indikationen djup ventrombos (DVT). Västerbottens landsting har den 7:e lägsta andelen NOAK av andra landsting och regioner i landet (Figur 15). Kostnadsökningen för förmån är +6,3 Mkr (+ 45 %) under 2017 och total omsättning är 20,5 Mkr år 2017.

**Figur 14:** Volymutveckling för antikoagulantia över tid



Kvartalsvis förändring av andelen NOAK av antikoagulantia (recept) i definierade dygnsdoser (DDD) i Västerbotten. Källa: Concise

**Figur 15:** Andelen NOAK per landsting/region 2016 - 2017



Andelen NOAK av antikoagulantia (recept) i definierade dygnsdoser(DDD)per landsting/region i riket 2016-2017.  
Källa: Concise

### Läkemedel vid rubbningar i koagulationssystemet

Kostnaden för koagulationsfaktorer i Västerbottens läns landsting har under senaste 3 åren minskat i kostnad på grund av patentutgångar men har ökat under 2017. Elocta har ökat markant i gruppen faktor VIII koncentrat medan Refacto har minskat. Elocta har en något längre halveringstid är endast marginellt dyrare än Refacto. Bedömningen är användningen av faktor VIII har ökat. Ytterligare ett nytt faktor VIII preparat (Adynovi) är på väg till den svenska marknaden. Kogenat Bayer och Advate har också ökat i kostnad (Tabell 8). Västerbottens läns landsting behandlar i kronor per 1000invånare i nivå med rikssnittet under 2017. Koagulationsfaktorerna är sÄrläkemedel och finansieras solidarisk i riket.

**Tabell 8:** Kostnader för koagulationsfaktorkoncentrat i VLL 2016 - 2017

Kolumn1	2017	2016	Differens	Diff %
<b>B02BD - koagulationsfaktorer</b>	26 585 494	23 670 293	2 915 201	12
<b>B02BD02 - koagulationsfaktor viii</b>	14 370 895	11 680 647	2 690 248	23
B02BD02 - Elocta	3 810 781	188 653	3 622 128	1 920
B02BD02 - Kogenate Bayer	3 873 948	3 162 137	711 811	23
B02BD02 - Advate	4 920 761	4 601 960	318 801	7
B02BD02 - Helixate Nexgen	1 532 380	1 637 712	-105 332	-6
B02BD02 - Refacto Af	233 026	2 090 185	-1 857 159	-89
<b>B02BD04 - koagulationsfaktor ix</b>	6 797 815	6 405 357	392 458	6
B02BD04 - Nanofix	706 330	4 255	702 075	16 500
B02BD04 - Immunine	4 966 445	5 029 756	-63 312	-1
B02BD04 - Benefix	1 125 041	1 371 346	-246 306	-18
<b>B02BD06 - von willebrandfaktor och faktor viii</b>	4 422 395	4 335 369	87 026	2
B02BD06 - Haemate	4 422 395	4 335 369	87 026	2
<b>B02BD01 - koagulationsfaktor ix, ii, vii</b>	726 750	758 250	-31 500	-4
B02BD01 - Confidex	726 750	758 250	-31 500	-4
<b>B02BD08 - koagulationsfaktor viia</b>	267 638	490 669	-223 031	-45
B02BD08 - Novoseven	267 638	490 669	-223 031	-45

Kostnader för koagulationsfaktorer (recept och rekvisition) i kronor i Västerbottens läns landsting under 2016-2017.

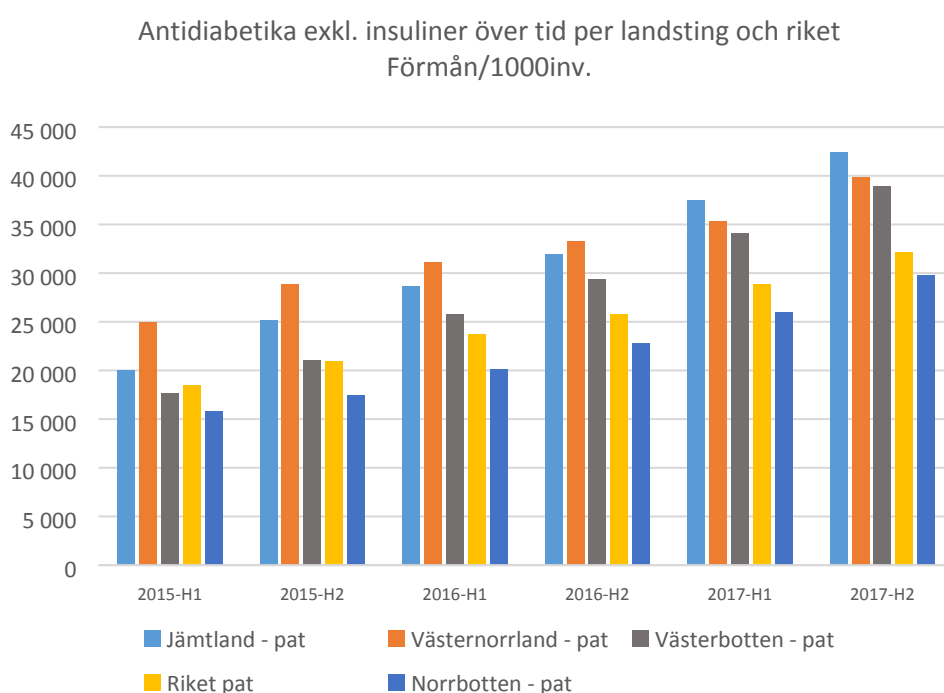
#### 4. Diabetes och diabeteshjälpmedel

##### Antidiabetika exkl. insuliner

Kostnaderna för antidiabetika exkl. insuliner har ökat snabbt i VLL under de senaste 3 åren. Samma tendens finns i hela riket. Under 2016-2017 har dock Västerbotten ökat snabbare i kostnad än rikssnittet. Bland norrlandstingen håller Västernorrland och Jämtland en högre kostnadsnivå än rikssnittet medan Norrbotten ligger klart under (figur 16). De nya preparaten på marknaden har olika verkningsmekanismer vilket möjliggör olika kombinationsbehandlingar för att sänka HbA1c och därigenom minska sjuklighet i hjärtkärlsjukdom. Vid etablerad hjärtkärlsjukdom har studier visat nytta av behandling med liraglutid (Victosa) och empaglifozin (Jardiance). De rekommenderas av Socialstyrelsen och Läkemedelskommittén i Västerbotten som andrahandsmedel efter metformin i kombination med metformin vid hjärtkärlsjukdom (Figur 17).

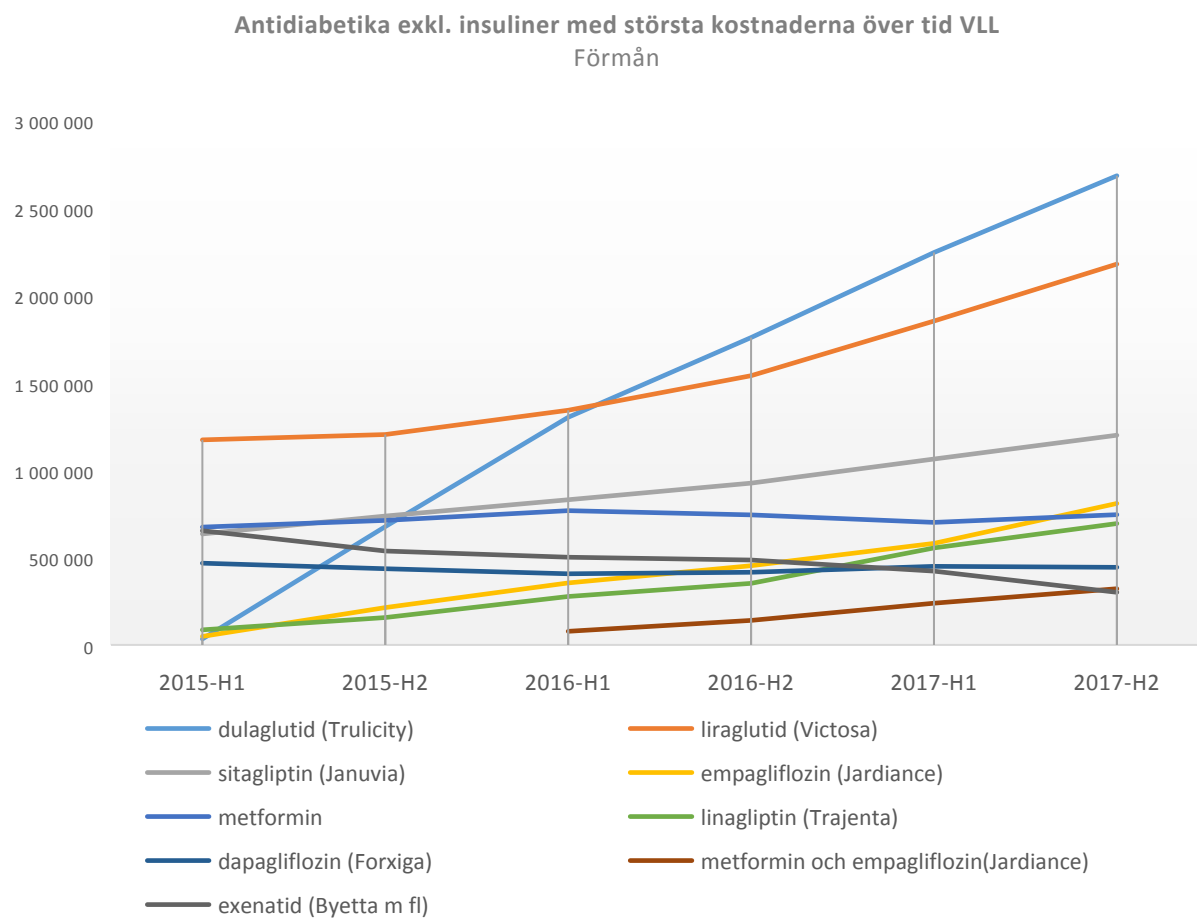
Förmånskostnaderna för antidiabetika exkl. insuliner har ökat under 2017 med +4,9 Mkr (+33,7 %) från 14,5 Mkr till 19,4 Mkr i Västerbotten.

**Figur 16:** Antidiabetika exkl. insuliner



*Halvårsvis kostnadsutveckling för antidiabetika exklusive insuliner i kronor per 1 000 invånare inom VLL jämfört med riket mellan 2015 och 2017*

**Figur 17: Antidiabetika exkl. insuliner med största kostnaderna**

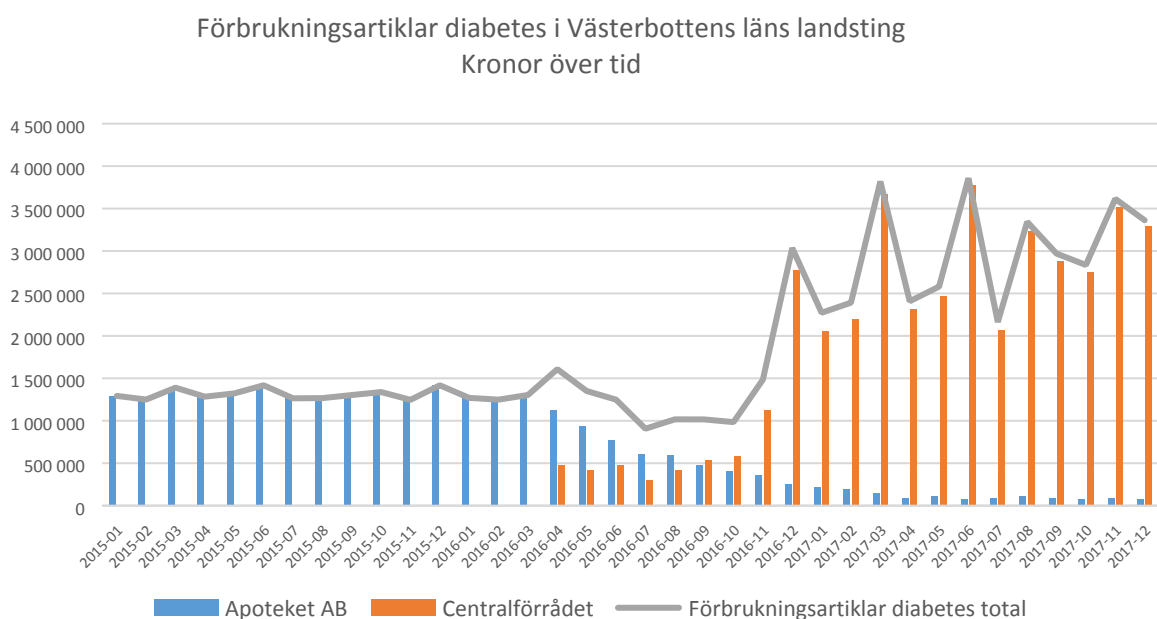


*Halvårsvis kostnadsutveckling i kronor för antidiabetika mot typ 2-diabetes inom VLL mellan 2015 och 2017*

Leveranser av Förbrukningsartiklar diabetes har sedan april månad 2016 tagits över av landstingets centralförråd från Apoteket AB. Under samma tidsperiod 2016 lanserades en ny blodsockermätare med sensor som sätts på huden. Det innebär att patienten kan mäta blodsockret utan blodprov och avläsningarna registreras över tid. Freestyle Libre saknar för nuvarande konkurrens på svenska marknaden och priset är relativt högt. Genom en ekonomisk överenskommelse mellan levererande företag och NT-rådet har prissättningen reglerats något från mars 2018 och en rekommendation från NT-rådet till landstingen har fastställts. I första hand rekommenderas produkten för typ 1 diabetiker men en ny rekommendation har tillkommit för typ 2 diabetiker som har HbA1c över 70 mmol/mol eller återkommande allvarliga insulinkänningar trots dosanpassning med antidiabetika. Gruppen med typ 2 diabetiker i Västerbotten uppskattas till ca 300 patienter. Samtliga förpackningar som levererats under 2017 har levererats av Centralförrådet till en kostnad på 12,6 Mkr (Figur 18). En annan förbrukningsartikel som förmodligen kommer att börja förskrivas i Västerbotten är Omnipod, en slanglös insulinpump. Kostnaden per patient och år kan komma upp till 32 tkr.

Kostnaderna för förbrukningsartiklar har totalt ökat under 2017 med +19,1 Mkr (+116 %) från 16,4 Mkr 2016 till 35,6 Mkr 2017 i Västerbotten.

**Figur 18:** Förbrukningsartiklar diabeteshjälpmedel



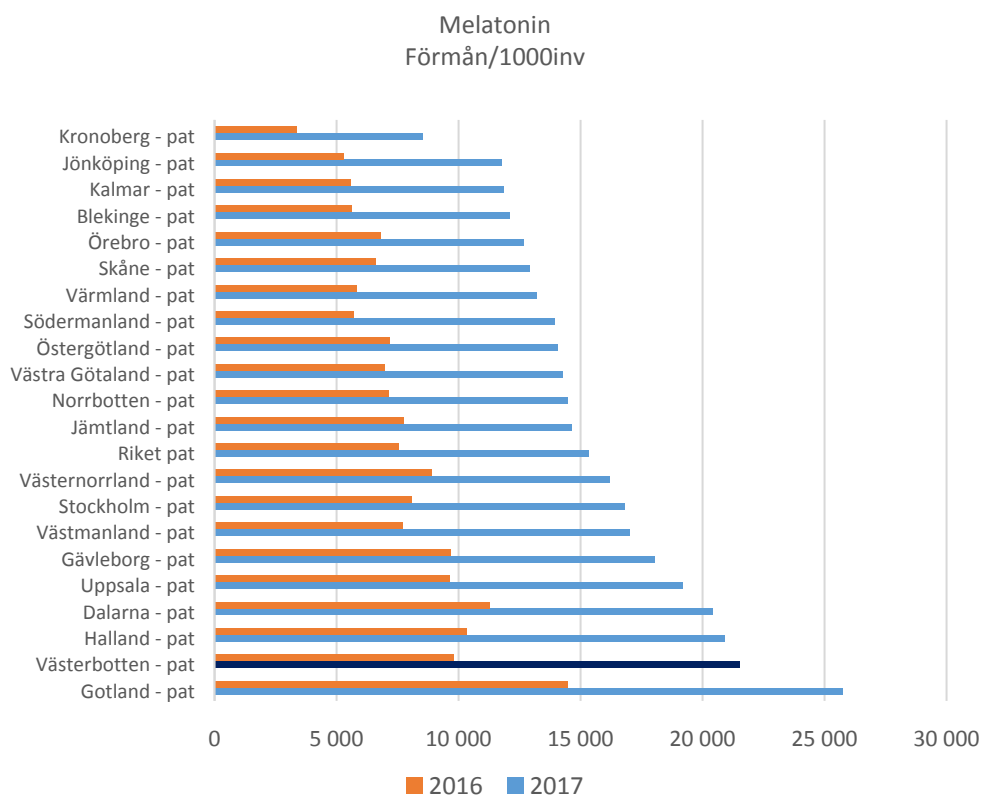
Total omsättning av diabeteshjälpmedel (förbrukningsartiklar) i Västerbotten levererade från Apoteket AB respektive landstingets Centralförråd. Källa; Concise och Diver

## 5. Sömnmedel

Melatonin AGB började användas i VLL i januari 2016. Det är ett preparat som inte prissatts av TLV utan går på s.k. rikslicens som extemporeberedning. Det innebär att substansen och preparatet har fått förmån och med ett pris som är 10 gånger högre än övriga sömnmedel i Sverige. Inom psykiatri och ungdomspsykiatri bedöms preparatet sakna risk för tillvänjning och utveckling av missbruk. Melatonin upplevs av psykiatri som ett mildt sömnmedel som är ett bättre alternativ jämfört med andra sömnmedel när melatonin är en kroppsegen substans. Användningen sprids nu från klinikerna till primärvården och därmed till samtliga åldersgrupper. Västerbotten har 2017 den näst högsta kostnaden per 1000invånare efter Gotland (Figur 19)

Melatonin har en förmånskostnad i Västerbotten på 5,7 Mkr 2017 och har ökat i kostnad 2017 med +3,1 Mkr (+121 %) jämfört med föregående år.

**Figur 19: Melatonin**



*Förskrivning på recept med förmån för läkemedel innehållande melatonin i Västerbotten under 2016-2017.  
Källa; Concise*

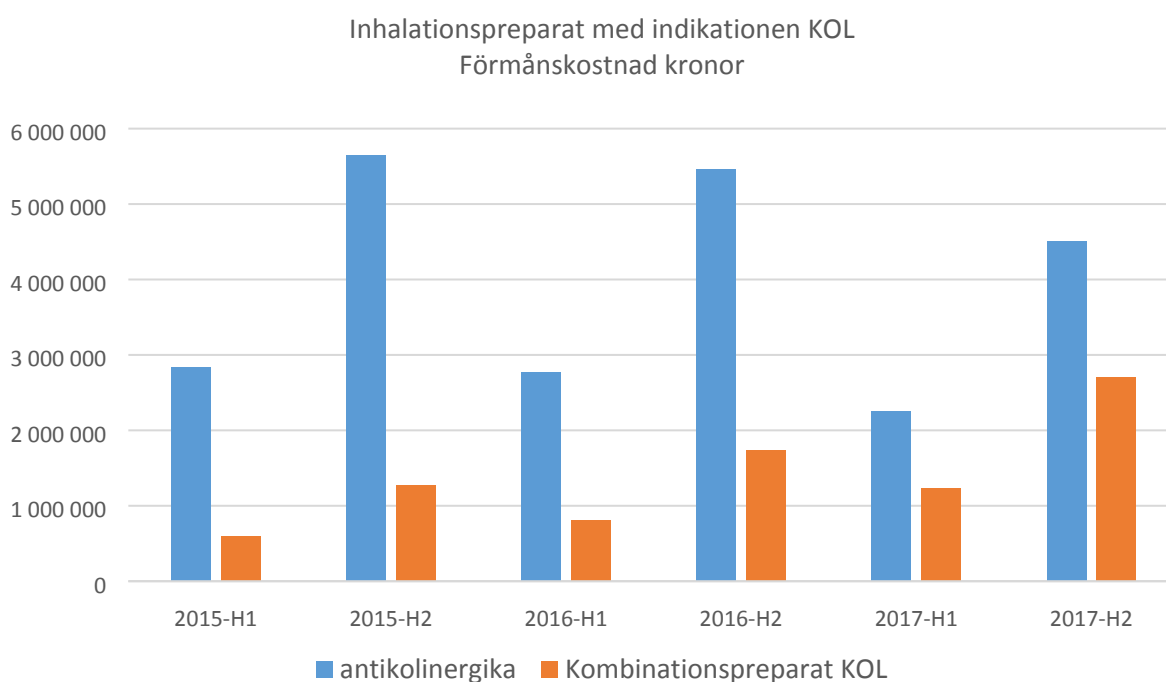
## 6. Inhalationsläkemedel med indikationen KOL

(Kronisk Obstruktiv Lungsjukdom)

Under senaste 3 åren har ett flertal kombinationspreparat, med mer än en aktiv substans, registrerats i Sverige med indikationen KOL. Behandlingen med antikolinergika, t ex Spiriva, åstadkommer ofta en begränsad symtomlindring och troligtvis kommer en klart ökande andel av patienterna erhålla någon form av kombinationsbehandling i en framtid.

Under 2017 var det 3 246 patienter som behandlades med antikolinergika och kombinationspreparat mot KOL i Västerbotten. Av dem var det 2 360 patienter som fick endast antikolinerg behandling (73 %). Under 2017 har kostnadsminskningar på grund av patentutgång för antikolinergika varit av samma storleksordning som kostnadsökningen för kombinationspreparaten (Figur 20). I en framtid förväntas en total kostnadsökning för KOL-läkemedel pga. en övergång från behandling med antikolinerga inhalationsläkemedel som singelbehandling till kombinationspreparat.

**Figur 20:** Inhalationsläkemedel med indikationen KOL



*Receptförskrivna inhalationsläkemedel med indikationen KOL (Kronisk Obstruktiv Lungsjukdom) över tid per halvår 2015 - 2017 i Västerbottens läns landsting. Källa; Concise*

## Totalkostnader per verksamhetsområde jämfört med budget 2017

Kostnaderna inom verksamhetsområdet Primärvård har framför allt ökat för diabetesmedel samt medel inom endokrinologin. Faslodex som är ett antiöstrogener mot bröstcancer har ökat i kostnad under 2017.

För verksamhetsområdet Sjukhusvård är det ett flertal läkemedelsgrupper som påverkar utfallet mot budget. Betydande kostnadsminskningar har erhållits för diabetes hjälpmedel (förbrukningsartiklar) som distribueras via Centralförrådet istället för från Apoteket. Kostnader för medel mot hepatit C, Cerezyme och Vyndaqel har minskat i kostnader för verksamhetsområdet.

**Tabell 9:** Faktiska totalkostnader för läkemedel per verksamhetsområde mot budget

Verksamhetsområde	Ack	Ack	Ack diff +/-
	utfall 2017 tkr	budget 2017 tkr	
1 Primärvård	198 307	194 774	-3 533
2 Sjukhusvård	701 455	705 616	4 161
5 Tandvård	1 427	1 599	172
6 Digitalisering	2	3	1
7 Service	6 003	7 000	997
8 Anslag och administration	7 486	6 885	-600
<b>Totaler</b>	<b>914 681</b>	<b>915 878</b>	<b>1 197</b>

Negativa tal betyder högre kostnader än budgeterat. Källa: Ekonomistaben, Ralph Kjellsson

**Tabell 10:** Faktiska läkemedelsutgifter

Jämfört med budgeterade kostnader på sjukhusnivå under 2017

Basenhet	Ack diff +/-
3899 Övrigt sjukhusvård	14 252
2129 Infektionsklinik Umeå	11 642
2138 Neuro- huvud och halscentrum Västerbotten	2 974
2001 Barn- och ungdomscentrum Västerbotten	1 179
2146 Centrum för obstetrik och gynekologi Västerbotten	496
3020 Laboratoriemedicin Västerbotten	230
1583 Akutsjukvården Västerbotten	194
2147 Hand- och plastikkirurgisk klinik	172
1584 Arbets- och beteendemedicinskt centrum	3
1130 Rehabcentrum Skellefteå	1
2893 Utomlänsvård	-1
5042 Habiliteringscentrum Västerbotten	-3
1006 Medicin- och rehabiliteringsklinik Lycksele	-123
1462 Geriatriskt centrum Umeå	-257
2145 Centrum för anestesi, operation och intensivvård Västerbotten	-278
3010 Bild- och funktionsmedicin Västerbotten	-301
2257 Rörelseorganens centrum Västerbotten	-346
1581 Barn- och ungdomspsykiatri Västerbotten	-622
2121 Hjärtcentrum Umeå	-792
2007 Ögonkliniken Västerbotten	-1 103
2002 Hud och STD Västerbotten	-1 293
2003 Reumatologi Västerbotten	-1 455
2256 Kirurgcentrum Västerbotten	-2 164
1128 Medicinsk och geriatrisk klinik Skellefteå	-2 168
1460 Psykiatricentrum Västerbotten	-2 764
2141 Medicincentrum Umeå	-4 344
2140 Cancercentrum Umeå	-8 966
<b>Totaler</b>	<b>4 161</b>

\* Siffrorna anges som tkr. Negativa tal betyder högre kostnader än budgeterat. Kolumnen till höger ("Ack diff +/-") i tabellen visar skillnaden mellan ackumulerat utfall under 2017 och budgeterade läkemedelskostnader per basenhet inom VO-området Sjukhusvård. Källa: Ekonomistaben, Ralph Kjellsson



## Kostnadsutveckling inom VLL per verksamhetsområde under 2017

### Receptläkemedel

Tabell 11: Kostnadsutvecklingen per verksamhetsområde

Kostnadsutvecklingen i kronor för receptläkemedel inom VLL				
Verksamhetsområden	2017	2016	Differens	Diff %
Kliniker - arbpl	369 382 736	357 000 407	12 382 329	3,5
HC VLL - arbpl	161 173 426	151 530 541	9 642 885	6,4
Privata hälsoval HC - arbpl	30 542 802	27 671 267	2 871 535	10,4
Ej VLL	35 767 525	32 935 483	2 832 042	8,6
Tandvård inkl. privata - arbpl	483 990	474 908	9 082	1,9
FHV - arbpl	262 821	365 052	-102 231	-28,0
Övriga - arbpl	4 093 748	4 332 655	-238 907	-5,5
Kommun - arbpl	1 479 155	1 806 825	-327 670	-18,1
Privata vårdgivare - arbpl	6 830 393	8 780 453	-1 950 061	-22,2
	610 016 595	584 897 591	25 119 004	4,3

Källa: Concise med undantag för "Ej VLL" vars uppgifter är hämtade från Diver. "Ej VLL" är en förkortning för förskrivning till mantalsskrivna i Västerbotten av läkare utanför VLL. Det underlaget saknas i Concise och därför hämtas från Diver. Förskrivartyp visar från vilka vårdinrättningar förskrivningar på recept har gjorts. Kommun är en förskrivargrupp som består av kommunens distriktssköterskor.

### Kliniker – arbetsplats (arbpl)

Läkare på klinik förskriver en mindre volym läkemedel i jämförelse med primärvården men genererar högre läkemedelskostnader på recept pga. förskrivning av förhållandevis dyra specialistpreparat inom områden som saknar generika. Vid jämförelse med föregående års rapport är det mindre skillnad i kostnadsökning under 2017 mellan kliniker och primärvården. Huvudorsaken var klinikernas förändring av förskrivningsrätt av prostatacancerläkemedel från rekvisition till recept under 2016 (Tabell 11).

Bland klinikerna hade Hudkliniken, Kirurgisk klinik och Hjärtcentrum de största procentuella kostnadsökningarna i läkemedelskostnader under 2017. För kronor differens i topp se Tabell 12.

Tabell 12: Kostnadsutveckling per klinik/arbetsplats

Kostnadsutveckling för receptläkemedel i kronor per klinik				
Kliniker	2017	2016	Differens	Diff %
Kliniker - arbpl	369 382 736	357 000 407	12 382 329	3
Hematologiska sektionen - arbpl	34 093 645	31 437 380	2 656 265	8
Hudkliniken Norrlands Universitetss - arbpl	11 730 874	9 386 129	2 344 745	25
Hjärtcentrum Norrlands Universitets - arbpl	16 570 630	14 577 766	1 992 864	14
Psykiatrisk klinik Norrlands Univer - arbpl	21 664 632	19 687 949	1 976 683	10
Neurocentrum Norrlands Universitets - arbpl	22 693 133	21 100 078	1 593 055	8
Kirurgisk klinik Norrlands Universi - arbpl	10 307 512	8 774 074	1 533 438	17
-				
Medicin-ger kliniken Skellefteå sju - arbpl	26 117 271	26 715 533	-598 262	-2
Medicinsk klinik Norrlands Universi - arbpl	45 870 277	46 823 031	-952 754	-2
Infektionsklinik Norrlands Universi - arbpl	6 281 262	8 372 716	-2 091 454	-25

## Privata hälsoval HC – arbetsplats (arbpl)

**Tabell 13:** Kostnadsutveckling för privata hälsocentraler

<b>Kostnadsutveckling för receptläkemedel i kronor för privata hälsocentraler</b>				
<b>Hälsocentraler</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>Differens</b>	<b>Diff %</b>
Privata hälsoval HC - arbpl	30 542 802	27 671 267	2 871 535	10
Citymottagningen hälsocentral - arbpl	5 064 294	4 346 737	717 557	17
Dragonens Nya Hälsocentral - arbpl	11 894 411	11 332 005	562 406	5
Norrlandskliniken hälsocentral - arbpl	4 149 933	3 662 646	487 287	13
Min Hälsa hälsocentral - arbpl	2 895 706	2 476 153	419 553	17
Husläkarna i Umeå - arbpl	2 947 065	2 582 244	364 821	14
Medicinkonsulten SLS - arbpl	3 584 831	3 265 796	319 034	10
Norrlandskliniken - arbpl	6 563	5 686	877	15

## Rekvistionsläkemedel

**Tabell 14:** Kostnadsutvecklingen per verksamhetsområde

<b>Verksamhetsområde</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>Differens</b>	<b>Diff %</b>
Totaler	298 495 302	285 333 841	13 161 461	4,6
	2 795		2 795	
1 Primärvård	5 881 074	5 657 483	223 591	4,0
2 Sjukhusvård	282 305 362	268 557 138	13 748 225	5,1
5 Tandvård	1 182 436	1 349 198	-166 762	-12,4
6 Digitalisering	2 286	1 106	1 180	106,7
8 Anslag och administration	9 121 349	9 768 916	-647 567	-6,6

Produktkostnaderna för rekvirerade läkemedel på länets sjukhus omsätter 268 Mkr under 2017. Resterande kostnader som redovisas i Diver upp till 298,5 Mkr (30,5 Mkr) är orderradsavgifter för läkemedelsförsörjningen, tillverkningskostnader av extempore från Apoteket AB, övriga apotekstjänster mm. Källa: Diver

## Sjukhusvård

Vårdområdena Medicinsk vård, Kirurgisk vård och Regionvård har under 2016 slagits samman till området Sjukhusvård.

Till skillnad mot föregående år har kostnaderna för rekvirerade läkemedel ökat under 2017. Det är PD1-hämmarna Keutroda och Opdivo som står för drygt +10 Mkr i ökad kostnad samt Kyprolis +1,9 Mkr mot multipelt myelom. Ögonläkemedlet Eylea mot våt makuladegeneration ökar med +1,3 Mkr trots att beslut sedan några år tillbaka om att Avastin ska användas extempore. Fördelen med Eylea är glesare doseringsintervaller. Kadcyla är ett nytt medel mot bröstcancer och Kiovig är ett Immunglobulin som inte bör öka i användning eftersom Privigen rekommenderas i första hand.

Remsima är en biosimilar till Remicade och sänker kostnaden för TNF-alfahämmaren infliximab. Förskrivningen av Cerezyme har förts över till rekvisition pga. ett gällande avtal för återbetalning. (Tabell 15)

**Tabell 15:** Rekvisitionsläkemedel kostnadsökning i topp

<b>Produkt</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>Differens</b>	<b>Diff %</b>
Totaler	282 305 362	268 557 138	13 748 225	5
Remsima	9 157 770	1 565 108	7 592 662	485
Pembrolizumab 1 st (Keytruda)	7 717 684	133 633	7 584 051	5 675
Nivolumab infusion (Opdivo)	6 472 678	3 707 412	2 765 266	75
Cerezyme®	8 316 329	5 965 898	2 350 430	39
Carfilzomib 1 st (Kyprolis)	2 634 466	721 205	1 913 261	265
Eylea	2 868 120	1 525 655	1 342 465	88
Trastuzumab emtansin 1 st (Kadcyla)	2 090 130	1 048 992	1 041 138	99
KIOVIG	4 746 200	3 705 550	1 040 650	28

## Basenheter Sjukhusvård

**Tabell 16:** Kostnadsutveckling per basenhet

Basenhet	2017	2016	Differens	Diff %
Totaler	282 305 362	268 557 138	13 748 225	5
Cancercentrum Umeå	84 066 128	72 056 017	12 010 111	17
Kirurgcentrum Västerbotten	20 267 404	18 102 322	2 165 082	12
Ögonkliniken Västerbotten	7 034 654	5 021 635	2 013 019	40
Centrum för anesthesi, operation och intensivvård Västerbotten	27 283 453	25 354 973	1 928 480	8
Medicincentrum Umeå	21 706 624	20 165 784	1 540 841	8
-				
Medicinsk och geriatrisk klinik Skellefteå	28 833 117	31 190 719	-2 357 602	-8
Neuro- huvud och halscentrum Västerbotten	19 991 011	22 481 034	-2 490 023	-11

## Prognos

### Prognos för kostnadsutveckling åren 2018 och 2019

För att uppskatta framtida kostnadsändringar för läkemedel i VLL studerades trender i förskrivningsfrekvens för kostnadsintensiva läkemedelsgrupper som förväntas öka respektive minska i kostnad under prognosperioden.

Faktorer som kan minska kostnader är t ex. patentutgångar, prissänkningar och indragen förmån.

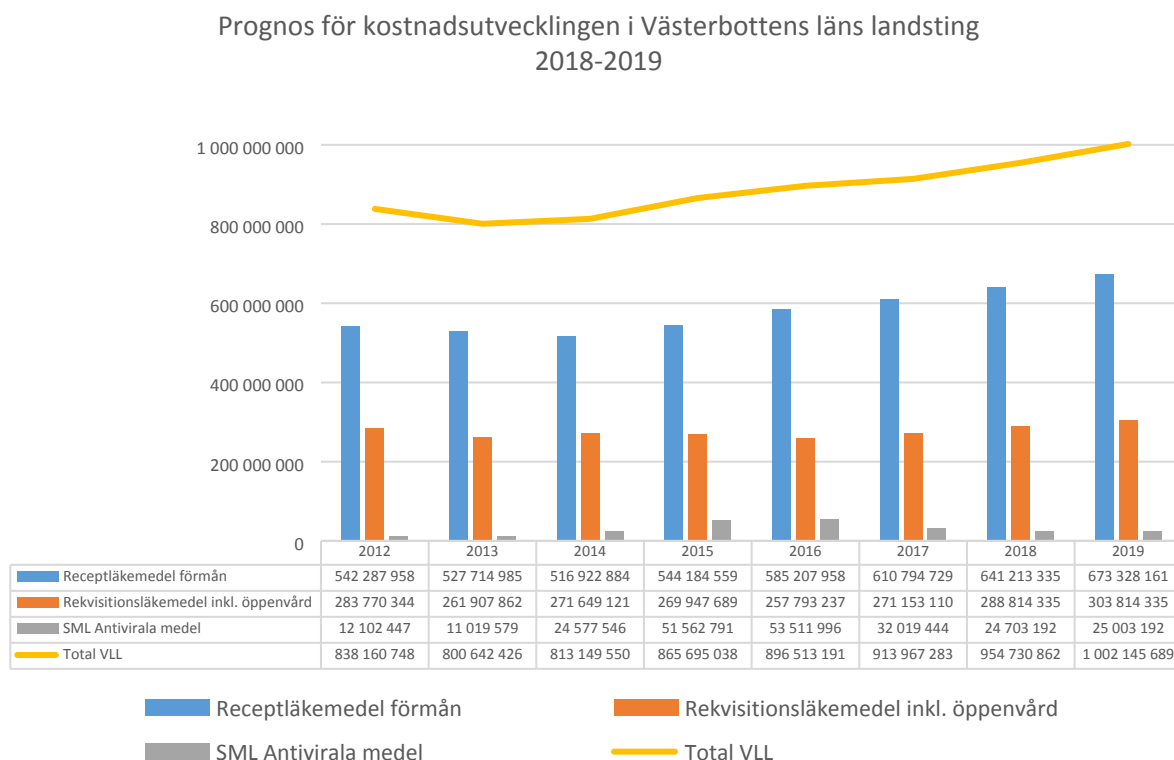
Förväntade kostnadsökningar och kostnadsminskningar har tagits med i bedömningen och sammanfogats till en prognos för rekvisitionsläkemedel, receptläkemedel, SML Antivirala medel samt nytillkommande läkemedel med ordnat införande.

Genom 4-länssamarbetets *Horizon scanning* förutsägs vilka läkemedel som kan komma att introduceras på marknaden inom snar framtid och kan ha stor budgetpåverkan.

Vid sammanslagning av kostnader på recept, rekvisition, SML Antivirala medel (medel mot Hepatit C och HIV) inklusive kostnader för nya läkemedel med ordnat införande blir totalkostnaderna och prognos för kommande två år enligt nedan. Uppskattade kostnader redovisas för år 2018 och 2019.

Totala kostnadsökningar för läkemedel i VLL till 2018 beräknas bli +40,7 Mkr (+4,5 %) och till 2019 ytterligare +47,4 Mkr (+5,0 %) (Tabell 17). Eventuellt kan patentutgången för MabThera redan bli betydelsefull under 2018 eftersom preparatet har stor omsättning i kronor per år (se Generisk konkurrens s.37).

**Figur 21:** Kostnadsutveckling för läkemedel i VLL 2012-2017 och prognos för 2018-2019



Prognos för den totala kostnadsutvecklingen för läkemedel inom huvudgrupperna receptläkemedel, rekvisitionsläkemedel inkl. öppenvård (kliniker och hälsocentraler/sjukstugor) och SML Antivirala läkemedel SML Antivirala medel består av medel mot hepatit C och HIV som förskrivs enligt Smittskyddslagen kostnadsfritt.  
Källa: Concise

**Tabell 17:** Totala kostnadsförändringar per år i VLL

Kolumn1	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Differens Kr	-37 518 322	12 507 124	52 545 488	30 818 153	17 454 092	40 763 579	47 414 827
Differens Kr %	-4,5%	1,6%	6,5%	3,6%	1,9%	4,5%	5,0%

Totala kostnadsskillnader i VLL för läkemedel i kronor och procent kronor mot föregående år. För 2018 - 2019 redovisas prognossiffror. Källa: Concise

## Betydande kostnadsförändringar 2018 och 2019 – Recept/rekvisition

### Recept

*Kostnadsdrivande* läkemedelsgrupper under prognosperioden bedöms vara immunsuppressiva läkemedel och det är medel mot multipelt myelom, TNF-alfahämmare och JAK-hämmare. Kostnadsökningar har även beräknats för antineoplastiska läkemedel (f.d. Cytostatika) samt läkemedel mot KOL. Endokrina läkemedel t ex medel mot prostatacancer bedöms öka ytterligare i användning och kostnad på grund av sin framskjutna plats i terapin. Diabetesläkemedel och nya antikoagulantia kommer förmodligen att fortsätta öka med liknande trend som under senaste två åren. Detsamma gäller melatonin vid sömnproblem om inte nationell prissättning minskar prisskillnaden mot övriga sömnmedel.

Det är många nya preparat som kan bli aktuella på den svenska läkemedelsmarknaden och det är mycket svårt att precisera vilka som kommer att påverka kostnadsutvecklingen. Orkambi är bl a ett nytt läkemedel mot cystisk fibros som efter lång tids prisförhandling förväntas bli klar för svensk läkemedelsmarknad under 2018.

Inom läkemedelsgruppen antiepileptika förväntas *kostnadsminskningar* inför 2018 - 2019 och det är framför allt med tanke på Lyrica (pregabalin) som fått konkurrensutsättning i slutet av 2017. Även andra antiepileptika som har förlorat sitt patent förväntas minska i kostnad pga. styrning av förskrivning via receptmodulen för samtliga indikationer inkl. epilepsi och psykiatriska diagnoser. Det är Lamictal (lamotrigin), Neurontin (gabapentin) och Keppra (levetiracetam). Kolesterol-sänkaren Crestor har också fått konkurrens på svenska läkemedelsmarknaden. Förväntade kostnadsminskningar har beaktats i prognosen för 2018 - 2019.

Diabeteshjälpmiddel (förbrukningsartiklar) har under perioden 2012 - 2015 levererats från Apoteket AB till en kostnad på ca 16 Mkr per år. Kostnaden för 2017 var 1,3 Mkr och förväntas hamna på ca en kvarts miljon 2019. Leveranserna går i huvudsak från landstingets Centralförråd.

### Rekvisition

*Kostnader* för Antineoplastiska medel kommer att *öka* relativt mycket jämfört med andra läkemedelsgrupper på rekvisition. Det är framför allt PD1-hämmare och förväntade nya preparat i samma läkemedelsgrupp. Medel mot multipelt myelom förväntas också öka i kostnad på rekvisition. För övrigt förväntas Cerezyme, melatonin och Eylea öka något under prognosperioden. Preparat som nyregistrerats och som med möjlighet att åstadkomma betydande kostnadsökningar på rekvisition är Spinraza mot spinal muskelatrofi hos barn samt medel mot eosinofil (allergisk) astma som Nucala, Cinquaero samt Dupixent mot atopisk dermatit. Möjligtvis kan Xolair minska i kostnad.

*Kostnadsminskningar* på rekvisition förväntas för Vyndaqel som ingår i en studie med nya mycket lovande preparat (Patisiran och Revusiran) mot s.k. Skellefteåsjukan. Patisiran och Revusiran är mycket kostbara, innovativa läkemedel som finansieras av företagen i samband med studierna, men finansiering efter avslutad studie är fortfarande oklar. Spinraza och Patisiran använder sig av samma verkningsprincip och kan generera årliga läkemedelskostnader på flera miljoner kronor per patient och år. Mabthera som används framförallt vid lymfom och MS (Multipel skleros) minskar under 2017 i användning och kostnader med -2,4 Mkr. Konkurrensutsättning är nära föreliggande men den största kostnadsminskningen kan nog förväntas under 2019. Immunglobuliner förväntas minska i kostnad om följsamheten till upphandlade varor blir bättre. Genom en informationskampanj till berörda kliniker kommer kostnaderna förmodligen att minska under 2018.

### Generisk konkurrens – Recept/rekvisition

Generisk konkurrens utgörs av en komplex samling regler som omfattar patent som sådana, men även andra regler som skyddar produktresumén (underlag för fass-text). Dessa regler kan förlänga tiden från patentutgång till fri konkurrens (exklusivitetsperioden) med upp till fem år.

Processerna som följer efter exklusivitetsperiodens slut varierar mellan olika typer av produkter. Den främsta distinktionen är mellan generika och biosimilarer. Av de läkemedel som enligt Stockholms läns landsting har patentutgång under 2016-2017, i 2017 års rapport enl. tabell 18, har endast ett fåtal erhållit konkurrens under 2017. Det är Glivec som används bl a vid leukemi och Spiriva mot KOL. En besparing med -6 Mkr i VLL har erhållits för Glivec-gruppen trots en volymökning med +14 % i förpackningar. Patentutgången för Spiriva har också gett en besparing på -1,1 Mkr. Spiriva har minskat 14 % i volm DDD och Spiriva Respimat har ökat med 32 % (Tabell 18). Preparat som i praktiken har fått konkurrens under 2017 utan att vara med i Tabell 18 är Exelon plåster. Kostnaden för rivastigmin (Exelon) vid behandling av demenssjukdom har minskat med -1,6 Mkr (-37 %) under 2017 (Tabell 3).

Biosimilarer till Mabthera (rituximab) förväntas marknadsföras någon gång under 2018. MabThera hade en omsättning på 16,8 Mkr under 2017.

**Tabell 18:** Översikt viktiga patentutgångar 2016-2017

	2017		2016		Differens		Diff %	
	Förskrivning	Slutenvård	Förskrivning	Slutenvård	Förskrivning	Slutenvård	Förskrivning	Slutenvård
insulin, aspart (Novomix)	3 816 998	70 038	4 076 621	71 614	-259 622	-1 575	-6	-2
darbepoetin alfa (Aranesp)	1 495 977	647 715	1 712 976	626 749	-216 999	20 967	-13	3
bosentan (Tracleer)	1 161 079		1 622 979	25 297	-461 900	-25 297	-28	-100
valsartan och amlodipin (Exforge)	61 584		66 354		-4 770		-7	
Lescol Depot								
rosuvastatin (Crestor)	7 176 770	33 957	6 295 699	22 970	881 071	10 987	14	48
dutasterid (Avodart)	15 580	456	16 357		-777	456	-5	
lanreotid (Somatuline autogel)	5 705 526		4 751 969	37 146	953 557	-37 146	20	-100
kasprofungin (Cancidas)		1 977 883		2 316 594		-338 711		-15
cetuximab (Erbix)		1 525 086		1 244 402		280 684		23
imatinib (Glivec)	836 329	935	6 376 712	301 238	-5 540 383	-300 303	-87	-100
abatacept (Orencia)	1 160 915	820 584	916 899	968 074	244 016	-147 490	27	-15
tocilizumab (Roactemra)	647 235	841 317	646 516	1 010 183	719	-168 866	0	-17
pregabalin (Lyrica)	6 976 970	265 837	7 256 144	482 827	-279 174	-216 990	-4	-45
retigabin (Trobalt)	249				249			
tiotropiumbromid (Spiriva)	3 838 243	8 165	4 999 964	15 172	-1 161 721	-7 007	-23	-46
omalizumab (Xolair)	1 030 179	2 776 439	745 949	2 903 559	284 230	-127 120	38	-4
Duotrav	1 466 416	5 402	1 616 798	4 439	-150 382	963	-9	22
<b>SUMMA</b>	<b>35 390 051</b>	<b>8 973 814</b>	<b>41 101 937</b>	<b>10 030 262</b>	<b>-5 711 887</b>	<b>-1 056 449</b>	<b>-14</b>	<b>-11</b>

Preparat med patent som har utgångsdatum under 2016-2017 enligt Stockholms Läns Landsting (SLL).

Omsättningsciffror är hämtade från Concise för Västerbottens Läns Landsting (VLL).

Källa: Prognos över användning och kostnader för läkemedel i SLL 2016-2017.

SKL (Sveriges Kommuner och Landsting) har i februari 2018 presenterat en lista över förväntade patentutgångar. Utöver nämnda förväntade patentutgångar enligt Tabell 18 kan nämnas Herceptin och Velcade mot cancer, Ezetrol mot höga blodfetter, Orencia mot reumatism och Vesicare mot urinträngningar.

Xolair mot allergisk astma kan också erhålla generisk konkurrens under prognosperioden enligt SKL men det finns andra nya dyra preparat som kan ersätta biosimilärer till Xolairs plats i terapin, nämligen Nucala och Cinqaro.

### *Delning på återbäringen inom läkemedelsförmånerna från gemensamt framtagna riskdelnings- och återbäringsavtal mellan staten och SKL.*

I överenskommelsen mellan staten och SKL har man bestämt att av återbäringen inom läkemedelsförmånerna från gemensamt framtagna riskdelnings- och återbäringsavtal ska landstingen kunna tillgodoräkna sig 60 % under 2018 och 2019. Resterande 40 % d.v.s. statens andel justeras mot nästkommande års utbetalningar av statens överföringar till landstingen. Delning på återbäringen har medfört att riskdelnings- och återbäringsavtalen har blivit mindre lukrativa för landstingen. Som följd av detta kan det i vissa fall till och med vara kostnadsbesparande att välja ”dyrare” läkemedel. Vid framtida avtal kommer landstingen troligen att lägga större vikt på listprissänkningar än återbärings genom sidoavtal.

## Appendix

### Bilaga 1

#### Bokförda läkemedelskostnader 2016 och 2017

**Tabell A 1:** Bokförda läkemedelskostnader  
Inklusive återbäring och sidoavtal samt kostnader för ”apotekstjänster”

Tabell över landstingets bokförda läkemedelskostnader				
	2016 tkr	2017 tkr	Diff tkr	Diff %
Receptläkemedel, klinik	343 773,6	364 767,8	20 994,2	6,1%
Receptläkemedel, primärvård	211 004,4	217 662,6	6 658,2	3,2%
- Särsläkemedel recept	30 427,9	28 380,8	-2 047,1	-6,7%
Moms receptläkemedel	8 167,4	6 334,8	-1 832,6	-22,4%
Tjänster (DOS-peng mm)	4 086,8	1 669,0	-2 417,8	-59,2%
Riksslask	1,6	4,2	2,6	162,5%
<b>Summa receptläkemedel</b>	<b>597 461,7</b>	<b>618 819,2</b>	<b>21 357,5</b>	<b>3,6%</b>
<b>Summa receptläkemedel exkl moms</b>	<b>589 294,3</b>	<b>612 484,4</b>	<b>23 190,1</b>	<b>3,9%</b>
Rekvirerade läkemedel	262 649,5	275 439,5	12 790,0	4,9%
- Särskild läkemedel Hematologen	3 594,2	3 337,6	-256,6	-7,1%
Tjänster rekvirerade läkemedel	13 690,6	13 215,6	-475,0	-3,5%
Intäkt rekvirerade	-3 155,0	-3 539,8	-384,8	12,2%
<b>Summa rekvirerade läkemedel</b>	<b>276 779,3</b>	<b>288 452,9</b>	<b>11 673,6</b>	<b>4,2%</b>
Läkemedel enl SML	58 550,2	32 180,2	-26 370,0	-45,0%
Läkemedel övrigt	46 353,4	47 669,2	1 315,8	2,8%
Läkemedelsrabatter, inkl riskdelning Hepatit C	-33 197,3	-33 950,1	-752,8	2,3%
<b>Summa landstingskostnad</b>	<b>945 947,3</b>	<b>953 171,4</b>	<b>7 224,1</b>	<b>0,8%</b>
<b>exkl moms</b>	<b>937 779,9</b>	<b>946 836,6</b>	<b>9 056,7</b>	<b>1,0%</b>

**Notering :**

Ovanstående siffror inkluderar privata Hälsovals enheters förskrivning och kostnad, men inte den intäkt som bokförs eftersom de får ersättning enligt kapitering för läkemedel som inte redovisas på våra läkemedelskonton