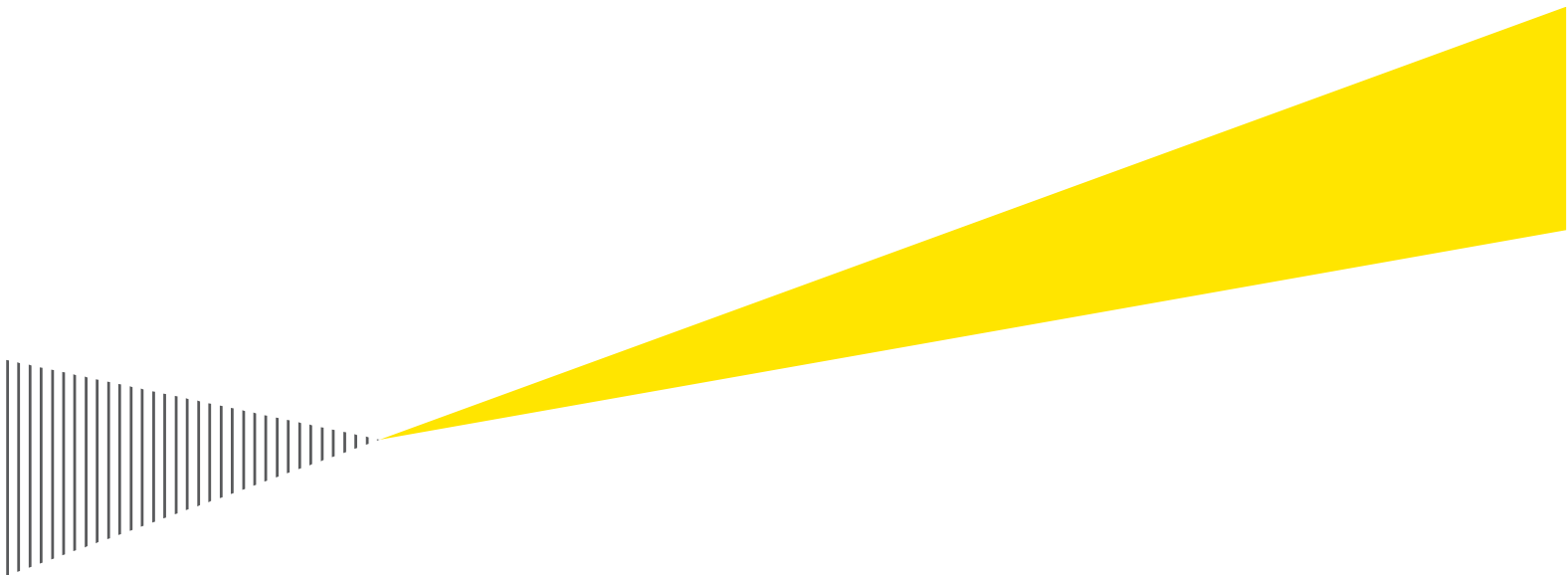


# Landstinget i Värmland

## Granskning av läkemedelsförskrivning



Building a better  
working world

## Innehåll

<b>1. Sammanfattning .....</b>	<b>2</b>
<b>2. Inledning .....</b>	<b>2</b>
2.1. Bakgrund.....	3
2.2. Syfte och revisionsfrågor .....	3
2.3. Ansvarig nämnd .....	3
2.4. Metod .....	3
2.5. Revisionskriterier.....	4
<b>3. Läkemedelsförskrivning i landstinget i Värmland .....</b>	<b>5</b>
3.1. Landstingsövergripande organisation .....	5
3.2. Mål och direktiv .....	7
3.3. Riktlinjer och direktiv för läkemedelsförskrivning .....	9
3.4. Uppföljning av att läkemedelsförskrivning sker i enlighet med riktlinjer .....	12
<b>4. Samlad bedömning .....</b>	<b>16</b>
4.1. Bedömning utifrån revisionsfrågorna .....	16
4.2. Slutsats .....	17

### *Bilagor:*

Bilaga 1 Bakgrund till granskningen

Bilaga 2 Källförteckning

Bilaga 3 Revisionskriterier

## 1. Sammanfattning

På uppdrag av revisorerna inom Landstinget i Värmland har EY genomfört en granskning av läkemedelsförskrivning. Syftet med granskningen har varit att bedöma om landstingsstyrelsen säkerställt en ändamålsenlig och patientsäker läkemedelsförskrivning.

I landstingsplanen 2017 framkommer att skador relaterade till läkemedel, så kallade läkemedelsskador, en av de vanligaste vårdskadorna. Utifrån detta har landstingsfullmäktige fastställt ett resultatmål om "inga vårdskador". I granskningen framkommer att landstingsstyrelsen inte brutit ner landstingsfullmäktiges mål till egna mål eller aktiviteter. Landstingsstyrelsen följer inte heller indikatorer avseende läkemedelsförskrivning med koppling till målet. Endast en av de verksamheter som omfattas av granskningen har formulerat en aktivitet med direkt koppling till läkemedelsförskrivning.

För patienter över 75 år som har minst fem ordinerade läkemedel ska läkemedelsgenomgångar erbjudas. Läkemedelsgenomgångar är ett viktigt redskap för att säkerställa korrekt läkemedelsförskrivning. Antalet läkemedelsgenomgångar där läkemedelsenhetens kliniska farmaceuter varit delaktiga följs årligen upp. Granskningen visar att det inte sker någon uppföljning av de läkemedelsgenomgångar som genomförs utan stöd från kliniska farmaceuter.

Läkemedelsmodulen i landstingets journalsystem uppdaterades i april 2017. Vid uppdateringen skedde ett systemfel som lett till att det inte går att få ut korrekt statistik över läkemedelsförskrivningen. Detta har medfört att det inte finns tillgänglig statistik att analysera förskrivningsmönster utifrån.

Landstinget har haft särskilt fokus på att följa upp vårdcentralernas läkemedelsförskrivning under 2017. Inom ramen för uppföljningsarbetet har respektive vårdcentral fått hjälp att analysera sin läkemedelsförskrivning. Verksamheterna inom slutenvården uppger att de önskar motsvarande hjälp med att analysera sin förskrivning. Vid intervjuer beskriver flera verksamheter att det är tidskrävande att få ut statistik över förskrivning från journalsystemet vilket medför att det inte görs kontinuerligt.

Vår sammanfattande bedömning är att landstingsstyrelsen delvis har säkerställt en ändamålsenlig och patientsäker läkemedelsförskrivning, men att det finns vissa utvecklingsområden. Vi rekommenderar landstingsstyrelsen att:

- ▶ Fastställa mål och indikatorer för landstingets läkemedelsförskrivning utifrån fullmäktiges mål om "inga vårdskador"
- ▶ Följa upp antalet genomförda läkemedelsgenomgångar
- ▶ Snarast säkerställa att det finns tillförlitlig statistik över landstingets läkemedelsförskrivning
- ▶ Undersöka möjligheterna till ett ökat stöd för verksamheterna att analysera sin förskrivning av läkemedel

## 2. Inledning

### 2.1. Bakgrund

Mot bakgrund av vad som framgår i bilaga 1 har revisorerna i Landstinget i Värmland i sin revisionsplan 2017 beslutat om en granskning av landstingets läkemedelsförskrivning.

### 2.2. Syfte och revisionsfrågor

Det övergripande syftet med granskningen är att bedöma om landstingsstyrelsen säkerställt en ändamålsenlig och patientsäker läkemedelsförskrivning. Granskningen besvarar följande revisionsfrågor:

- ▶ Har landstingsstyrelsen fastställt en ändamålsenlig och tydlig organisation för arbetet med läkemedelsfrågor där ansvar och roller framgår?
- ▶ Har landstingsstyrelsen fastställt mål och strategier för läkemedelsförskrivningen och är dessa kända och implementerade i organisationen?
- ▶ Har landstingsstyrelsen fastställt riktlinjer och direktiv som ska säkerställa en ändamålsenlig och patientsäker läkemedelsförskrivning?
- ▶ Hur följer landstingsstyrelsen upp att läkemedelsförskrivningen sker enligt fastställda riktlinjer och direktiv?

### 2.3. Ansvarig nämnd och avgränsning.

Granskningen avser landstingsstyrelsen i Landstinget i Värmland.

### 2.4. Avgränsning

Granskningen avgränsas till att gälla läkemedelsförskrivningen inom landstingets verksamheter under år 2016 och 2017.

### 2.5. Metod

Granskningen har genomförts genom dokumentstudier och intervjuer, se källförteckning i bilaga 2. I granskningen har tre verksamheter på centralsjukhuset i Karlstad och fyra vårdcentraler i landstingets egen regi valts ut för närmare granskning<sup>1</sup>. Urvalet har gjorts med hänvisning till att dessa verksamheter förskrev flest antal definierade dygnsdoser (DDD) under 2016. Den högre förskrivningen av läkemedel kan vara motiverat utifrån patientgruppen och vårdbehov. Däremot är det särskilt viktigt att mål, riktlinjer och direktiv efterföljs i verksamheter som skriver ut läkemedel i hög omfattning. Därför har dessa verksamheter valts ut för intervjuer.

---

<sup>1</sup> Verksamheter som valts ut i granskningen är kardiologi, njurmedicin och reumatologi (som är en del av medicinkliniken) samt vårdcentralerna i Arvika, Karlstad, Kristinehamn och Hagfors/Ekshärad.

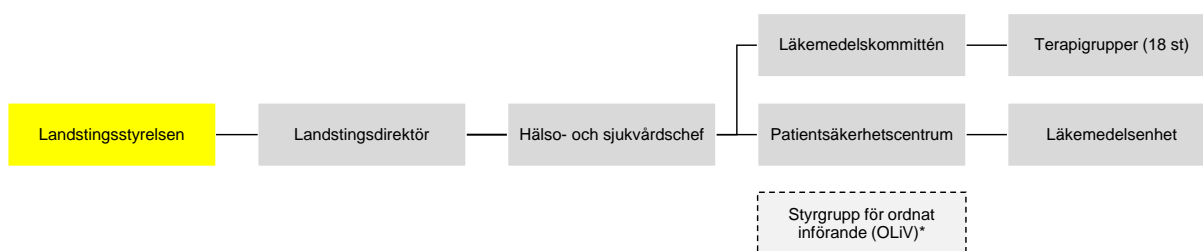
## **2.6. Revisionskriterier**

Med revisionskriterier avses bedömningsgrunder som används i granskningen som utgångspunkt för analys, slutsatser och bedömningar. Revisionskriterier som är aktuella för granskningen är bland annat kommunallagen, hälso- och sjukvårdslagen och landstingsplanen 2017. Samtliga revisionskriterier beskrivs i bilaga 3.

### 3. Läkemedelsförskrivning i landstinget i Värmland

#### 3.1. Landstingsövergripande organisation

Landstingsstyrelsen är landstingets ledande politiska förvaltningsorgan med ansvar för hela landstingets utveckling och ekonomiska ställning. På tjänstemannanivå finns en läkemedelskommitté, terapigrupper, läkemedelsenhet samt en styrgrupp för ordnat införande som arbetar med landstingsövergripande frågor rörande läkemedelsförskrivning<sup>2</sup>.



Figur 1. Organisationsskiss. \*OLiV är en arbetsgrupp och inte en egen verksamhet.

*Läkemedelskommittén* har till uppdrag att vara ett rådgivande expertorgan i läkemedelsfrågor. Läkemedelskommittén ansvarar för att medverka till att sjukvårdspersonal vidareutbildas i läkemedelsfrågor, medverkar i upphandling av läkemedel och ska verka för god patientinformation. Därtill beslutar läkemedelskommittén årligen om rekommenderade läkemedel för landstinget (se avsnitt 3.2). Ledamöterna representerar såväl primär- som slutenvård och kommitténs arbetsområden omfattar även privat hälso- och sjukvård. Ordförande i läkemedelskommittén utser ordförande i respektive terapigrupp.

*Terapigrupperna* är expertgrupper inom olika medicinska terapiområden. Totalt finns 21 terapigrupper inom landstinget, däribland för diabetes, smärta, äldre samt en Strama-grupp<sup>3</sup>. Terapigrupperna utarbetar terapirekommendationer, det vill säga rekommenderar vilka läkemedel som kan användas för behandling inom sina respektive områden. Terapigruppernas övergripande mål är att verka för en rationell, säker och kostnadseffektiv läkemedelsanvändning och -hantering. Terapigruppen leds av en ordförande och ska inkludera för terapiområdet lämplig representation från slutenvården och allmänmedicin samt farmaceut från läkemedelsenheten. Ordförande i respektive terapigrupp beslutar om vilka som ska ingå i terapigruppen.

*Läkemedelsenheten* har till uppdrag att samordna arbetet med rationell läkemedelsförskrivning, uppföljning och analys av landstingets läkemedelsanvändning samt dess kostnadsutveckling. Läkemedelsenheten samverkar med läkemedelskommittén i upphandling av läkemedel, deltar i informationsinsatser och skapar ordinationsmallar i

<sup>2</sup> Enligt Socialstyrelsens definition är förskrivning ett begrepp som innebär att en läkemedelsordination skrivs ut elektroniskt eller på receptblankett, så att patienten kan hämta ut det ordinerade läkemedlet på ett apotek.

<sup>3</sup> Strama-grupp står för *strategigrupp för rationell antibiotikaanvändning och minskad antibiotikaresistens*. Gruppen arbetar för att främja rationell användning av antibiotika inom landstinget. Det finns en Strama-grupp i varje landsting.

journalssystemet. På läkemedelsenheten arbetar ett antal kliniska farmaceuter som stöttar verksamheter inom såväl sluten- som öppenvård vid läkemedelsgenomgångar. Läkemedelsenheten leds av landstingets läkemedelschef.

*Styrgrupp för ordnat införande av läkemedel (OLiV)* arbetar med omvärldsspaning av nya läkemedel mot bakgrund av att allt fler innovativa läkemedel introduceras på marknaden. OLiV har till uppdrag att vara mottagare för information om nationellt införande enligt samverkansmodellen<sup>4</sup>. Gruppen ska också identifiera nya läkemedel samt att utarbeta rutiner för ordnat införande i de fall nya läkemedel blir aktuella. Styrgruppen leds av landstingets hälso- och sjukvårdschef.

Roller och ansvar för de olika arbetsgrupperna finns dokumenterade. I granskningen har vi tagit del av uppdragsbeskrivningar för läkemedelskommittén, ordföranden i läkemedelskommittén, terapigrupper, OLiV, läkemedelsenheten samt läkemedelschef.

Vid intervjuer framkommer att organisation, roller och ansvar avseende läkemedelsförskrivningen upplevs som tydlig. Hälso- och sjukvårdschefen uppger att det tidigare funnits en viss otydlighet i läkemedelskommitténs sammansättning. Detta då ledamöterna tidigare främst bestod av läkemedelsintresserade kliniker. Nu är ledamöterna i läkemedelskommittén till stor del ordföranden i terapigrupperna. Enligt hälso- och sjukvårdschefen har det bidragit till att skapa en mer sammanhållen och tydlig organisation.

### **3.1.1. Vår bedömning**

Enligt lagen om läkemedelskommittéer ska det i varje landsting finnas en eller flera läkemedelskommittéer med uppdrag som ska verka för en rationell läkemedelsanvändning genom att lämna rekommendationer till hälso- och sjukvårdspersonalen.

I granskningen framkommer att landstinget har en läkemedelskommitté med flera tillhörande arbetsgrupper. Roller och ansvar för arbetsgrupperna liksom flera nyckelfunktioner finns dokumenterade på ett sätt som enligt vår mening är tydligt. Såväl primärvård som sjukhusvård finns representerade i läkemedelskommittén och de olika terapigrupperna vilket skapar en sammanhållen organisation för landstingets läkemedelsförskrivning. Vid intervjuer beskrivs roller och ansvar avseende läkemedelsförskrivningen som tydliga.

Utifrån ovanstående bedömer vi sammantaget att landstingsstyrelsen har fastställt en ändamålsenlig och tydlig organisation för arbetet med läkemedelsfrågor där ansvar och roller framgår.

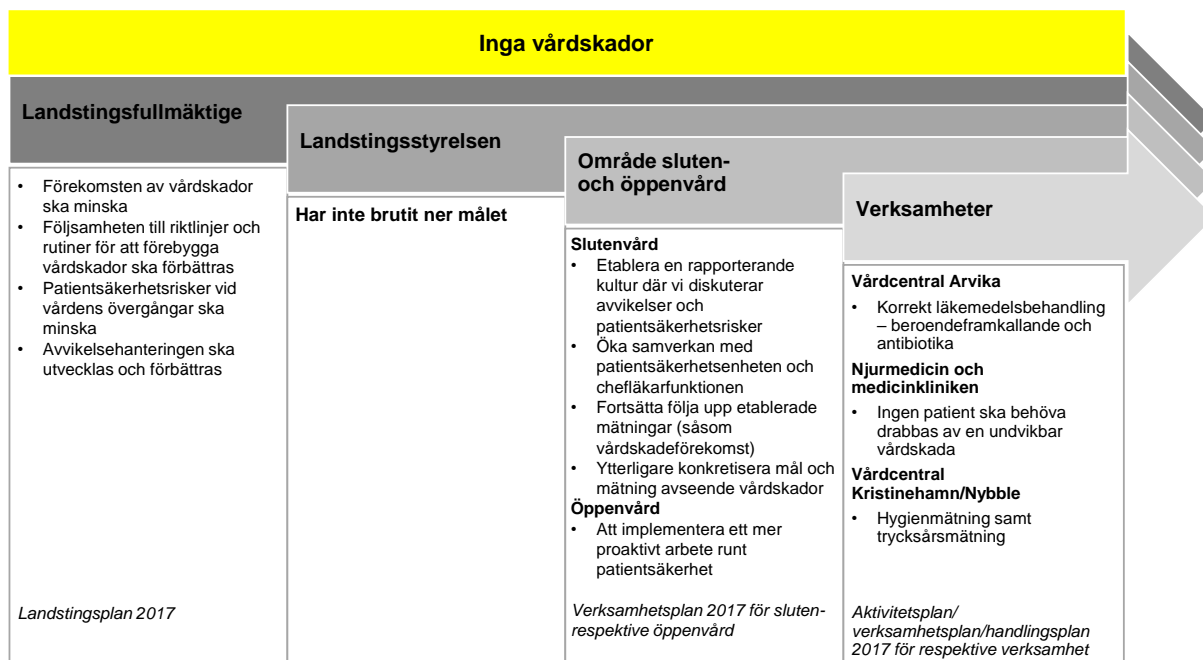
---

<sup>4</sup> Alla landsting och regioner har frivilligt anslutit sig till en samverkansmodell där man gemensamt arbetar med prissättning, introduktion och uppföljning av läkemedel. Se SKL.se i källförteckningen.

### 3.2. Mål och strategier

Tillsammans med vårdrelaterade infektioner, trycksår och fall är skador relaterade till läkemedel, så kallade läkemedelsskador, en av de vanligaste vårdskadorna<sup>5</sup>. Enligt *landstingsplanen 2017* orsakar vårdskador lidande och ibland död för patienter och dessutom stora ekonomiska kostnader. Utifrån detta har landstingsfullmäktige fastställt ett resultatmål om "inga vårdskador".

Utifrån resultatmålet har landstingsfullmäktige beslutat om fyra mål för 2017 i landstingsplanen, vilka framgår av nedanstående figur. Där framgår också hur område sluten- respektive öppenvård samt de verksamheter som omfattats av granskningen har brutit ner resultatmålet om inga vårdskador. Av granskningen framgår att landstingsstyrelsen inte har brutit ner landstingsfullmäktiges resultatmål eller mål för året.



Figur 2. Illustration av hur landstingsfullmäktiges mål om "inga vårdskador" har brutits ner.

Område sluten- respektive öppenvård har upprättat verksamhetsplaner där fullmäktiges mål om inga vårdskador konkretiserats i aktiviteter. Vårdcentralerna i Arvika och Kristinehamn samt njurmedicin och medicinkliniken har därtill utarbetat egna aktivitets-, verksamhets- eller handlingsplaner med aktiviteter utifrån målet om inga vårdskador. Enbart vårdcentralen i Arvika har formulerat en aktivitet med direkt koppling till läkemedelsförskrivning. Övriga tre verksamheter som omfattas av granskningen har inte tagit fram några verksamhetsplaner eller liknande för året.

Hur landstingsfullmäktiges fyra mål för inga vårdskador ska följas upp framgår av landstingets *Mätplan 2017*. Mätplanen beskriver vilka indikatorer som ska användas för uppföljning av respektive mål, målvärde för året samt när målet ska redovisas. Mätplanen fastställdes av

<sup>5</sup> Socialstyrelsen definierar en vårdskada som lidande, kroppslig eller psykisk skada eller sjukdom samt dödsfall som hade kunnat undvikas om adekvata åtgärder hade vidtagits vid patientens kontakt med hälso- och sjukvården.



landstingsfullmäktige 2017-03-14 efter beredning av landstingsstyrelsen. Indikatorer som används för uppföljningen av målen är bland annat vårdrelaterade infektioner, trycksår och följsamhet till hygienrutiner och klädregler. Dessa indikatorer rapporteras även månatligen till landstingsstyrelsen genom den stående punkten *Samlad månadsrapport*. Till målen finns inte några indikatorer som rör läkemedelsförskrivning, vilket några av verksamheterna beskriver som en brist.

”Felaktig läkemedelsförskrivning är en enorm belastning på svensk sjukvård men vi hör inte ett ord om det. Istället lägger man all energi på att alla ska tvätta händerna”

*Läkare inom njurmedicin vid intervju.*

Hälso- och sjukvårdschefen medger att landstinget främst har inriktat sig på vårdrelaterade infektioner, trycksår och basala hygienrutiner i rapporterna till landstingsstyrelsen men att landstinget kommer ändra fokus. Med koppling till målet om inga vårdskador framgår exempelvis i landstingets delårsrapport 2 att ett arbete pågår med att införa ett *patientsäkerhetscentrum*. I det nya centrumet kommer landstingets chefläkarkommission, läkemedelsenhet och patientsäkerhetsenhet att samordnas. Det kommer enligt hälso- och sjukvårdschefen att leda till en tydligare koppling mellan frågor som rör läkemedel och patientsäkerhet vilket kommer gynna arbetet mot vårdskador.

I maj 2017 beslutade landstingsstyrelsen att ge landstingsdirektören i uppdrag att ta fram en läkemedelsstrategi. Läkemedelschefen uppger att strategin ännu inte har utarbetats. Detta på grund av en hög arbetsbelastning inom läkemedelsenheten samt att ordföranden i läkemedelskommittén slutade under hösten 2017. Enligt läkemedelschefen kommer strategin att vara klar under januari 2018.

### **3.2.1. Vår bedömning**

Landstingsstyrelsen ansvarar enligt kommunallagen 6 kap. 7 § för att verksamheten bedrivs i enlighet med de mål och riktlinjer som landstingsfullmäktige bestämt. I landstingsplanen 2017 har landstingsfullmäktige beslutat om ett resultatmål om inga vårdskador. I landstingsplanen framkommer att läkemedelsskador är en av de vanligaste vårdskadorna. Enligt patientsäkerhetslagen 3 kap. 2 § ska vårdgivaren vidta de åtgärder som behövs för att förebygga att patienter drabbas av vårdskador.

I granskningen framkommer att landstingsstyrelsen inte brutit ner landstingsfullmäktiges resultatmål till egna mål eller aktiviteter. Landstingsstyrelsen följer inte heller indikatorer avseende läkemedelsförskrivning med koppling till målet. Endast en av de verksamheter som omfattas av granskningen har formulerat en aktivitet med direkt koppling till läkemedelsförskrivning utifrån landstingsfullmäktiges mål om inga vårdskador.

Utifrån ovanstående bedömer vi att landstingsstyrelsen inte har fastställt mål och strategier för läkemedelsförskrivningen. Vi bedömer inte heller att målet om inga vårdskador fullt ut är implementerat i organisationen.

### 3.3. Riktlinjer och direktiv för läkemedelsförskrivning

Läkare som har legitimation eller särskilt förordnande att utöva yrket är behöriga att förskriva läkemedel<sup>6</sup>. I Läkemedelsverkets föreskrifter finns vissa särskilda regler för somliga läkemedel, såsom förskrivning av narkotikaklassade läkemedel för behandling av ADHD hos barn. Utöver dessa begränsningar har läkare fri förskrivningsrätt.

Landstingets läkemedelskommitté utfärdar årligen en lista över rekommenderade läkemedel för de vanligaste sjukdomarna. Rekommendationerna är baserade på vetenskaplig dokumentation, beprövad erfarenhet och kostnadseffektivitet och tas fram i samarbete med terapigrupperna. Därtill tar respektive terapigrupp fram terapirekommendationer inom sitt område. Läkemedelskommittén har också tagit fram separata listor över rekommenderade läkemedel avseende *barn* och *de mest sjuka äldre*. De rekommendationerna har tagits fram i samarbete med övriga sex läkemedelskommittéer i Uppsala-Örebroregionen. På landstingets hemsida finns även hänvisningar till nationella riktlinjer för respektive terapiområde.

För att underlätta efterlevnaden av läkemedelskommitténs rekommendationer finns det ordinationsstöd i form av färdiga ordinationsmallar i landstingets journalsystem. Mallarna innehåller dosering, ordinationsorsak samt ytterligare relevant information om läkemedlet. Läkemedelsenheten ansvarar för att ta fram nya ordinationsmallar och kontinuerligt revidera de redan befintliga. I dagsläget finns enligt läkemedelschefen omkring 2 500 färdiga ordinationsmallar i journalsystemet. Vid intervjuer beskrivs ordinationsmallarna vara till stor hjälp för förskrivande läkare.

Alla patienter har en läkemedelslista där det ska framgå vilka läkemedel som är aktuella, varför läkemedlet satts in samt genom vilken dosering och tidpunkt som läkemedlet ska tas. Läkemedelsenheten har fastställt en rutin för hantering av läkemedelslistor. Där framgår att det är ett gemensamt ansvar att hålla läkemedelslistan aktuell. Vid intervjuer framkommer att läkemedelslistor som inte är uppdaterade innebär en stor patientsäkerhetsrisk. Enligt några av de intervjuade innehåller läkemedelslistorna ofta flera inaktuella läkemedel vilket medför att man inte vågar lita på informationen. Exempelvis fylls inte alltid utsättningstiden för läkemedel i vilket medför att tillfälliga läkemedel står kvar som ett stående läkemedel. För närvarande pågår en nationell utredning om att eventuellt införa en nationell läkemedelslista<sup>7</sup>.

Vissa sjukhusverksamheter menar att det blivit svårare att få ut korrekta läkemedelslistor sedan uppdateringen av läkemedelsmodulen i landstingets journalsystem som skedde i april 2017. Bland annat uppges det vara svårt att få fram historik och en överblick över vilka läkemedel som är aktuella. Exempelvis står dialys med på patientens läkemedelslista vilket bidrar till förvirring för apoteket och den kommunala hälso- och sjukvården. Det förekommer också att patienter tror att de listor över sparade recept som apoteket lämnar ut är en aktuell

---

<sup>6</sup> Enligt *Läkemedelsverkets föreskrifter (LVFS 2009:13) om förordnande och utlämnande av läkemedel och teknisk sprit*.

<sup>7</sup> Socialdepartementet har tagit fram en promemoria där en ny lag om nationell läkemedelslista föreslås (Ds 2016:44). Utgångspunkten för förslaget är att uppgifter om läkemedelsbehandling idag finns uppdelade i flera olika källor vilket innebär svårigheter att få en helhetsbild den aktuella behandlingen. Landstingsstyrelsen besvarade en remiss om nationell läkemedelslista 2017-03-28.

läkemedelslista. Ytterligare en risk kopplat till läkemedelslistor som framkommit vid intervjuer är att beställning av dosförpackade läkemedel inte görs via landstingets journalsystem utan i ett separat system. Flera av de intervjuade önskar integrerade system för förskrivning av såväl dosförpackade som ordinarie läkemedel för att skapa en bättre överblick och undvika dubbelförskrivning.

### **3.3.1. Läkemedelsgenomgångar**

Socialstyrelsens föreskrift om läkemedelshantering i hälso- och sjukvården (SOSFS 2012:9) beskriver läkares ansvar för läkemedelsgenomgångar<sup>8</sup>. *Enkla* läkemedelsgenomgångar ska ske med fokus på patienter över 75 år som har minst fem ordinerade läkemedel. Genomgångarna ska erbjudas vid:

- ▶ Besök hos läkare där läkemedel har relevans för aktuell vårdkontakt
- ▶ Inläggning på en vårdavdelning

En enkel läkemedelsgenomgång ska också erbjudas patienter som påbörjar hemsjukvård eller flyttar in på ett särskilt boende. Utöver detta kan *fördjupade* läkemedelsgenomgångar erbjudas patienter som efter en enkel läkemedelsgenomgång har kvarstående läkemedelsrelaterade problem. Landstinget i Värmland har dokumenterade rutiner för såväl enkel som fördjupad läkemedelsgenomgång. Vid intervjuer framkommer att primärvården arbetat särskilt mycket med läkemedelsgenomgångar under år 2017. Detta på grund av att uppdateringen av läkemedelsmodulen i landstingets journalsystem som krävde att läkemedelslistorna för samtliga patienter behövde ses över.

Inom läkemedelsenheten finns ett antal kliniska farmaceuter som arbetar med läkemedelsgenomgångar inom både öppen- som slutenvården. Inom öppenvården deltar farmaceuterna i läkemedelsgenomgångar för patienter som har kommunal hälso- och sjukvård. Sedan hösten 2017 finns även en farmaceut på närvårdsavdelningen i Säffle. Inom slutenvården arbetar för närvarande de kliniska farmaceuterna på två geriatriska avdelningar på Centralsjukhuset i Karlstad. Farmaceuterna har koncentrerats till de två avdelningarna eftersom det uppges finnas ett stort behov där. Tidigare år har farmaceuterna arbetat på flera andra verksamheter på Centralsjukhuset, exempelvis kirurgen, kvinnokliniken och psykiatrien. De kliniska farmaceuterna presenterar förslag till åtgärder men det är upp till ansvarig läkare att fatta beslut om eventuella justeringar i medicineringen.

Inom slutenvården ska en enkel läkemedelsgenomgång genomföras under första vårddygnet, enligt landstingets rutin för läkemedelsgenomgång. Genomgången kan göras ensam av en läkare eller med stöd från farmaceut eller sjuksköterska. Om patienten har dosförpackade läkemedel ska sjuksköterskan skriva ut en aktuell läkemedelslista från systemet. Därefter ska läkare kontrollera om läkemedelslistan är korrekt och bedöma om läkemedelsbehandlingen är säker. Läkemedelsrelaterade problem såsom interaktioner eller biverkningar ska åtgärdas direkt om så är möjligt, annars ska en fördjupad läkemedelsgenomgång genomföras. Vid

---

<sup>8</sup> Läkemedelsgenomgångar används för att kartlägga patientens samtliga ordinerade och använda läkemedel. Syftet är att förhindra att patienter tar läkemedel de inte längre behöver, är olämpliga, påverkar varandra eller orsakar biverkningar.

intervjuer framkommer att verksamheterna har olika förutsättningar att göra läkemedelsgenomgångar. Reumatologin får stöd från de kliniska farmaceuterna eftersom verksamheten är lokaliserad inom medicinkliniken tillsammans med de geriatriska avdelningarna. Inom mottagningsenheten inom njurmedicin genomförs läkemedelsgenomgångar utifrån ett särskilt talsystem eftersom man behöver vara särskilt noggrann vid läkemedelsbehandling av njursjuka patienter. Verksamhetschef för kardiologi uppger att det finns vissa utmaningar med att hinna med läkemedelsgenomgångarna mot bakgrund av att kardiologin har en stor omsättning på patienter som stannar en relativt kort tid på avdelningen.

Inom öppenvården ska fördjupade läkemedelsgenomgångar för patienter inom kommunal hälso- och sjukvård genomföras en gång per år. Vid genomgången kan farmaceut från läkemedelsenheten medverka efter önskemål från läkare eller sjuksköterska. Förra året använde 16 av 31 vårdcentraler stöd från farmaceuter för läkemedelsgenomgångar<sup>9</sup>. Inför läkemedelsgenomgången genomför sjuksköterska eller annan omvårdnadspersonal en symtomskattning tillsammans med patienten utifrån ett färdigt formulär. I de fall farmaceut ska delta vid läkemedelsgenomgången skickas formuläret till farmaceuten två veckor före läkemedelsgenomgången. Farmaceuten går igenom patientens läkemedel utifrån symtomskattningsformuläret, provsvar och journal.

Genomförda läkemedelsgenomgångar ska dokumenteras i patientens journal och kan på så sätt följas upp. Inom landstinget görs inte någon sammantagen uppföljning av hur många läkemedelsgenomgångar som genomförs. Däremot görs sammanställningar av antalet läkemedelsgenomgångar där någon av de kliniska farmaceuterna deltagit. Sammanställningarna återfinns i landstingets *Patientsäkerhetsberättelse 2016* samt *Årsrapport för klinisk farmaci 2016*. I nedan tabell framgår de kliniska farmaceuternas arbete med läkemedelsgenomgångar under 2016.

	Slutenvård	Primärvård
Antal patienter	948	516
Andel patienter med minst ett LRP*	70 %	95 %
Andel åtgärdade LRP*	68 %	62 %

Tabell 1. Läkemedelsgenomgångar med kliniska farmaceuter 2016. \*LRP = läkemedelsrelaterade problem. Källa: Årsrapport för klinisk farmaci 2016.

Den högre andelen läkemedelsrelaterade problem inom primärvården beror enligt de kliniska farmaceuterna inte nödvändigtvis på att det finns fler läkemedelsrelaterade problem i primärvården. Istället uppger farmaceuterna att syftet med läkemedelsgenomgångarna inom primärvården är att se över hela läkemedelsbehandlingen och inte enbart den mest akuta. Därför hittar man fler läkemedelsrelaterade problem.

<sup>9</sup> Årsrapport klinisk farmaci 2016.

### **3.3.2. Vår bedömning**

Läkemedelskommittén ska genom rekommendationer till hälso- och sjukvårdspersonalen verka för en tillförlitlig och rationell läkemedelsanvändning enligt lagen om läkemedelskommittéer. Rekommendationerna ska vara grundade på vetenskap och beprövad erfarenhet.

Läkemedelskommittén inom landstinget i Värmland utfärdar årligen en lista över rekommenderade läkemedel och fastställer även terapirekommendationer för de olika terapiområdena. Särskilda riktlinjer har tagits fram för barn och äldre. Läkemedelsenheten har utarbetat ett stort antal ordinationsmallar i journalsystemet för att bidra till följsamhet till riktlinjerna. Läkemedelsenheten har också fastställt ett antal rutiner för läkemedelsgenomgångar. Antalet läkemedelsgenomgångar där läkemedelsenhetens kliniska farmaceuter varit delaktiga följs årligen upp tillsammans med hur många läkemedelsrelaterade problem som identifierats. Däremot sker ingen uppföljning av de läkemedelsgenomgångar som genomförs utan stöd från kliniska farmaceuter.

Utifrån ovanstående bedömer vi sammantaget att landstingsstyrelsen har fastställt riktlinjer och direktiv för att säkerställa en ändamålsenlig och patientsäker läkemedelsförskrivning. Vi bedömer dock att uppföljningen av läkemedelsgenomgångar kan stärkas. Läkemedelsgenomgångar är ett viktigt redskap för att säkerställa korrekt läkemedelsförskrivning. För att landstingsstyrelsen ska kunna säkerställa sig om att läkemedelsgenomgångar genomförs i tillräcklig omfattning är det av vikt att arbetet följs upp.

### **3.4. Uppföljning av att läkemedelsförskrivning sker i enlighet med riktlinjer**

I läkemedelskommitténs uppdrag ingår att följa följsamheten till upprättade riktlinjer och rekommendationer. Ordförande för läkemedelskommittén och läkemedelschef uppger att detta sker genom att följa upp förskrivningen på enhetsnivå. Såväl verksamhetschefer, ordförande i läkemedelskommittén och läkemedelschef beskriver att det generellt finns en god följsamhet till rekommendationerna. De färdiga ordinationsmallarna i journalsystemet uppges vara en stor bidragande orsak till detta.

I läkemedelskommitténs uppdragsbeskrivning framkommer att kommitténs sammanträdesprotokoll och verksamhetsberättelse årligen ska delges landstingsstyrelsen. I granskningen framkommer att läkemedelskommittén inte har upprättat någon verksamhetsberättelse sedan år 2012. I verksamhetsberättelsen från år 2012 framgår att kommittén har träffat verksamhetschefer för uppföljning av verksamhetens förskrivning. Det framkommer också att kommittén har medverkat i utveckling av system så att förskrivare och verksamhetschefer ska kunna följa enskilda förskrivares förskrivningsmönster.

Landstinget i Värmland har under år 2016 och 2017 haft ett särskilt fokus på att minska förskrivningen av beroendeframkallande läkemedel. Detta mot bakgrund av att landstinget har en högre förskrivning av dessa preparat jämfört med riket. Som en del av detta har läkemedelskommittén utarbetat en lathund för vilka beroendeläkemedel som bör undvikas. För att följa upp vidtagna åtgärder har läkemedelsenheten tagit fram kvartalsrapporter med statistik

om förskrivning av beroendeläkemedel som distribuerats till vårdcentralerna. Statistiken skickas även till landstingsstyrelsens ordförande. Enligt patientsäkerhetsberättelsen 2016 har aktiviteterna lett till en minskad användning av beroendeläkemedel.

Om det framkommer att enskilda förskrivare eller verksamheter inte arbetar enligt fastställda direktiv uppger läkemedelschefen att kommittén enbart kan påtala att rekommendationerna inte efterlevs eftersom läkarna har fri förskrivningsrätt. Eventuella åtgärder är upp till verksamhetschefen att fatta. Flera av de verksamhetschefer vi talat med uppger att de följer upp läkemedelsförskrivningen per förskrivare vid exempelvis medarbetarsamtal som en kontroll av hur riktlinjerna efterlevs. Det uppges dock ta stora tidsmässiga resurser i anspråk att göra denna typ av uppföljning, varför det inte sker kontinuerligt. Läkemedelschefen uppger att varken läkemedelskommittén eller läkemedelsenheten får granska enskilda förskrivare utan enbart förskrivningen på enhetsnivå.

I läkemedelsenhetens verksamhetsplan framgår att enheten ska medverka till att tillgängliggöra läkemedelsstatistik på ett adekvat sätt. Vid intervjuer beskriver flera verksamheter att det är tidskrävande att få ut statistik över förskrivning från journalsystemet. Verksamheterna inom slutenvården uppger att de önskar hjälp från läkemedelsenheten med att analysera sin förskrivning. Under året har det pågått ett sådant arbete avseende landstingets vårdcentraler, vilket beskrivs i kommande avsnitt.

### **3.4.1. Uppföljning av vårdcentralernas läkemedelsförskrivning – ett fokusområde under år 2017**

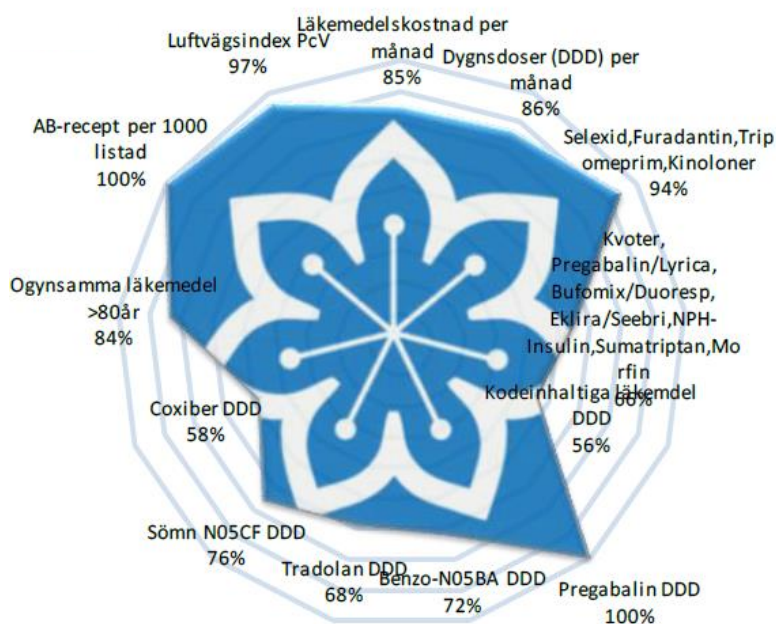
Landstinget har haft särskilt fokus på att följa upp vårdcentralernas läkemedelsförskrivning under 2017. Arbetet har omfattat samtliga vårdcentraler i egen regi och har letts av en utvecklingsledare anställd under områdeschef för öppenvård, distriktsläkare och verksamhetsutvecklare. Bakgrunden till uppföljningen är att allmänmedicin inom landstinget förskrev receptbelagda läkemedel för 166 mnkr år 2016. För 2017 finns en läkemedelsbudget om 147,5 mnkr vilket innebär en differens på 18,5 mnkr. Därtill uppger utvecklingsledaren att granskningar av förskrivningsmönster har visat på en stor spridning mellan vårdcentralerna avseende volym på läkemedelsförskrivningen, kostnader samt följsamhet till rekommendationer. Uppföljningsarbetet har haft till syfte att uppnå en mer jämlik vård genom likartad förskrivning och bättre följsamhet till rekommendationerna.

Inom ramen för uppföljningsarbetet har respektive vårdcentral fått hjälp att analysera sin läkemedelsförskrivning utifrån ett antal parametrar. Exempel på parametrar som använts är:

- ▶ Läkemedelskostnad per månad
- ▶ Dygnsdoser per månad (DDD)
- ▶ Index för följsamhet till rekommendationer och förskrivning av generika
- ▶ Förskrivning av olämpliga läkemedel till patienter över 80 år
- ▶ Förskrivning av antibiotikarecept per 1000 listade

Flera av parametrarna har justerats utifrån vårdcentralernas respektive vårdtyngd genom att ta hänsyn till antalet listade patienter eller ACG<sup>10</sup>.

För respektive parameter har ett målvärde satts upp. Parametrarna har följts upp i tremånadersintervall och presenterats i form av ett spindeldiagram per vårdcentral. Nedan illustreras ett exempel på uppföljning för en av de vårdcentraler som omfattats av granskningen.



Figur 3. Exempel på uppföljning av läkemedelsförskrivning från vårdcentralen i Arvika, maj 2017.

Uppföljningarna har presenterats vid två möten under våren 2017 där samtliga vårdcentralchefer varit inbjudna. Ytterligare ett möte planerades till oktober 2017 men fick ställas in då man inte kunnat få fram tillförlitlig statistik från journalsystemet sedan uppdateringen i april.

Utvecklingsledaren uppger att uppföljningen visat på stora variationer mellan vårdcentralerna och att man kommer att fortsätta arbetet med att följa upp förskrivningen så snart statistiken finns tillgänglig. Inom kort kommer databasen med förskrivningsstatistik att öppna igen, men det kommer finnas felaktiga data upp till ett år framöver.

### 3.4.2. Övrig uppföljning av läkemedelsförskrivning

Landstingsstyrelsen har fattat ett antal beslut som berör läkemedelsförskrivning under år 2017. I mars beslutade styrelsen att godkänna en investering för läkemedelsautomater. I maj beslutade landstingsstyrelsen att utreda behovet av att utöka läkemedelsenheten med fler

<sup>10</sup> ACG-poäng är en sammanvägning av antalet listade patienter och patienternas diagnoser vilken ger en förenklad bild av vårdcentralernas vårdtyngd. Måttet används för att fördela medel från läkemedelsbudgeten.

kliniska farmaceuter utifrån en motion om fler kliniska farmaceuter som stöd till vården. Utöver detta har landstingsstyrelsen även besvarat ett antal remisser inom området, såsom remiss om vissa ändringar i läkemedelslagen och remiss om nationell läkemedelslista.

Landstinget upprättar årligen en patientsäkerhetsberättelse där det finns ett avsnitt som rör läkemedel. I landstingets *Patientsäkerhetsberättelse 2016* beskrivs de åtgärder som genomförts under året i syfte att skapa en effektiv och säker läkemedelsförskrivning:

- ▶ Särskilda satsningar på att minska förskrivning av beroendeläkemedel
- ▶ Rutiner om vilka läkemedel som är olämpliga att förskriva till äldre och vilka alternativ som är ett bättre alternativ har tagits fram
- ▶ Fortsatt arbete med att ta fram ordinationsmallar till journalsystemet

### **3.4.3. Vår bedömning**

Enligt hälso- och sjukvårdslagen är målet för hälso- och sjukvården en god hälsa och en vård på lika villkor. Enligt kommunallagen 6 kap. 7 § ansvarar landstingsstyrelsen för att verksamheten bedrivs i enlighet med de föreskrifter som gäller för verksamheten.

Landstingsstyrelsen har fastställt en uppdragsbeskrivning för läkemedelskommittén där det framgår att kommittén ska ta fram, förankra och följa upp terapirekommendationer. I granskningen framkommer att läkemedelskommittén granskar följsamheten till upprättade riktlinjer genom att följa upp förskrivningen på enhetsnivå. Landstinget har haft särskilt fokus på att följa upp förskrivningen av beroendeläkemedel utifrån att landstinget har en hög förskrivning jämfört med övriga landet. Under år 2017 har det också bedrivits ett omfattande arbete med att följa upp förskrivningen på landstingets vårdcentraler i egen regi.

Vi bedömer utifrån ovanstående att landstingsstyrelsen delvis följer upp att läkemedelsförskrivningen sker enligt fastställda riktlinjer och direktiv. Granskningen visar dock att läkemedelskommittén inte har upprättat någon verksamhetsberättelse sedan år 2012. Till följd av detta har landstingsstyrelsen inte fått någon årlig rapport över kommitténs arbete i enlighet med kommitténs uppdragsbeskrivning. I granskningen framkommer även att verksamheterna i slutenvården önskar ett ökat stöd från läkemedelsenheten för att kunna analysera sin förskrivning då detta uppges ta stora resurser i anspråk. Därtill har den senaste uppdateringen av läkemedelsmodulen i journalsystemet medfört att det inte har gått att få fram tillförlitlig statistik om läkemedelsförskrivningen, vilket har påverkat uppföljningen av förskrivningsmönster negativt.



## 4. Samlad bedömning

### 4.1. Bedömning utifrån revisionsfrågorna

Revisionsfrågor	Bedömning
Har landstingsstyrelsen fastställt en ändamålsenlig och tydlig organisation för arbetet med läkemedelsfrågor där ansvar och roller framgår?	Ja. Landstinget har en läkemedelskommitté med flera tillhörande terapigrupper. Roller och ansvar för terapigrupperna liksom flera nyckelfunktioner finns dokumenterade på ett tydligt sätt. Såväl primärvård som sjukhusvård finns representerade i läkemedelskommittén. Vid intervjuer beskrivs roller och ansvar avseende läkemedelsförskrivningen som tydliga.
Har landstingsstyrelsen fastställt mål och strategier för läkemedelsförskrivningen och är dessa kända och implementerade i organisationen?	Nej. Landstingsstyrelsen har inte brutit ner landstingsfullmäktiges resultatmål om inga vårdskador till egna mål eller aktiviteter. Landstingsstyrelsen följer inte heller indikatorer avseende läkemedelsförskrivning med koppling till målet. Endast tre av sju granskade verksamheter har antagit aktiviteter utifrån landstingsfullmäktiges mål. Enbart en av aktiviteterna har en tydlig koppling till läkemedelsförskrivning.
Har landstingsstyrelsen fastställt riktlinjer och direktiv som ska säkerställa en ändamålsenlig och patientsäker läkemedelsförskrivning?	Ja. Läkemedelskommittén utfärdar årligen en lista över rekommenderade läkemedel och fastställer även terapirekommendationer. Särskilda terapirekommendationer har tagits fram för barn respektive äldre. Läkemedelsenheten har utarbetat ett stort antal ordinationsmallar i journalsystemet för att bidra till följsamhet till rekommendationerna. Det finns även rutiner för läkemedelsgenomgångar. Vi bedömer dock att uppföljningen av läkemedelsgenomgångar kan stärkas.
Hur följer landstingsstyrelsen upp att läkemedelsförskrivningen sker enligt fastställda riktlinjer och direktiv?	Landstinget har under år 2016 och 2017 haft särskilt fokus på att följa upp förskrivningen av beroendeläkemedel. Under år 2017 har det också bedrivits ett omfattande arbete med att följa upp förskrivningen på landstingets vårdcentraler i egen regi. Landstingsstyrelsen

	har dock inte fått någon årlig rapport över kommitténs arbete i enlighet med kommitténs uppdragsbeskrivning sedan 2012. Verksamhetschefer följer läkemedelsförskrivningen inom sina verksamheter men det uppges ta stora tidsmässiga resurser i anspråk.
--	--

## 4.2. Slutsats

Syftet med granskningen har varit att bedöma om landstingsstyrelsen säkerställt en ändamålsenlig och patientsäker läkemedelsförskrivning. Mot bakgrund av syftet och grunderna för ansvarsprövning är vår sammanfattande bedömning att landstingsstyrelsen delvis har säkerställt detta, men att det finns vissa utvecklingsområden.

I landstingets budget framgår att läkemedelsskador är en av de vanligaste vårdskadorna. Trots det har landstingsstyrelsen inte fastställt mål eller indikatorer för arbetet med läkemedelsförskrivning utifrån landstingsfullmäktiges mål "inga vårdskador". Enbart en av de granskade verksamheterna har konkretiserat hur man ska arbeta med att förhindra läkemedelsskador. Vi bedömer sammantaget att det saknas en tydlig styrning av hur verksamheterna ska arbeta med läkemedelsförskrivning utifrån landstingsfullmäktiges mål om inga vårdskador.

Vi bedömer att landstingsstyrelsen på en övergripande nivå följer upp att läkemedelsförskrivningen sker enligt fastställda riktlinjer och direktiv. Vi anser dock att uppföljningen av antalet genomförda läkemedelsgenomgångar kan stärkas. Därtill har det saknats tillförlitlig statistik över landstingets läkemedelsförskrivning sedan den senaste uppdateringen av läkemedelsmodulen i landstingets journalsystem i april. Även i normalfallet beskrivs det som mycket tidsödande att ta fram statistik ur systemet och göra analyser av förskrivningen på verksamhets- och förskrivarnivå. Inom landstinget pågår ett arbete med att följa upp läkemedelsförskrivningen på landstingets vårdcentraler vilket vi bedömer som positivt. Verksamheterna inom slutenvården uttrycker en önskan om motsvarande stöd.

I granskningen har vi identifierat ett antal utvecklingsområden. Vi rekommenderar landstingsstyrelsen att:

- ▶ Fastställa mål och indikatorer för landstingets läkemedelsförskrivning utifrån fullmäktiges mål om "inga vårdskador"
- ▶ Följa upp antalet genomförda läkemedelsgenomgångar
- ▶ Snarast säkerställa att det finns tillförlitlig statistik över landstingets läkemedelsförskrivning
- ▶ Undersöka möjligheterna till ett ökat stöd för verksamheterna att analysera sin förskrivning av läkemedel

Göteborg den 12 december 2017



Elin Mausén  
Verksamhetsrevisor  
Ernst & Young AB



Mikaela Bengtsson  
Certifierad kommunal yrkesrevisor och uppdragsledare  
Ernst & Young AB



Anders Hellqvist  
Certifierad kommunal yrkesrevisor och kvalitetssäkrare  
Ernst & Young AB

## **Bilaga 1 – Bakgrund till granskningen**

Användningen och förskrivningen av läkemedel spelar en central roll i behandlingen av patienter inom hälso- och sjukvården. Det är den mest använda formen av behandling och är för många en livsnödvändighet. Med hänsyn till konsekvenserna av utebliven medicinering, felmedicinering eller otillräcklig dosering är det av yttersta vikt att det finns en fullgod styrning inom landstinget vad avser läkemedelsförskrivning och hantering.

Landstinget i Värmland har i sin landstingsplan fastslagit att en åldrande befolkning ställer högre krav på vårdens kvalitet och ökar kostnaderna för densamma. Vad avser vårdens kvalitet är en av de vanligaste vårdskadorna relaterade till läkemedel, så kallade läkemedelsskador. Att undvika sådana skador ställer krav på tydliga riktlinjer och processer för hur arbetet ska bedrivas och avvikelser hanteras men också hur ansvaret ska fördelas mellan sjukvårdens personal. I slutändan handlar det om att bedriva ett patientsäkert arbete vad avser läkemedel.

Kostnaderna för läkemedel förväntas enligt Socialstyrelsen att öka de närmsta åren. Detta beror bland annat på befolkningsökningen men också med anledning av att nya läkemedel är dyra. Samtidigt kan skillnaden mellan landstingen vara stora. Landstinget i Värmland har i landstingsplanen beräknat att landstingets kostnader för läkemedel under 2017 väntas uppgå till 994 miljoner kronor, en ökning med 4,4 procent jämfört med 2016. En sådan årlig kostnadsökning av en behandlingsform som används i en sådan utsträckning som läkemedel är viktig att följa upp.

För att vårdskador och kostnader som är relaterade till läkemedel ska minska behövs tillräcklig och ändamålsenlig styrning och ledning. Detta innefattar bland annat att utarbeta tillräckliga mål och strategier för hur läkemedelshanteringen ska fungera inom landstinget. Sådana mål och strategier behöver vara väl förankrade och implementerade hos samtliga verksamheter inom landstinget som förskriver eller hanterar läkemedel. Detta arbete behöver vara systematiskt och påverkas av vilka riktlinjer, rutiner och förutsättningar som finns för verksamheterna.

## Bilaga 2 – Källförteckning

### Intervjuer

- ▶ Enhetschef Arvika vårdcentral
- ▶ Enhetschef Hagfors/Ekshärad vårdcentral tillsammans med distriktsläkare
- ▶ Enhetschef Kristinehamn vårdcentral tillsammans med distriktsläkare
- ▶ Enhetschef vårdcentral Gripen i Karlstad tillsammans med medicinskt ledningsansvarig
- ▶ Hälso- och sjukvårdschef
- ▶ Kliniska farmaceuter vid läkemedelsenheten (3 st)
- ▶ Landstingsstyrelsens ordförande
- ▶ Läkemedelschef
- ▶ Ordförande i läkemedelskommittén
- ▶ Utvecklingsledare område öppenvård
- ▶ Verksamhetschef kardiologi
- ▶ Verksamhetschef njurmedicin tillsammans med läkare och sjuksköterska
- ▶ Verksamhetschef för medicinkliniken tillsammans med läkare och sjuksköterska från reumatologi

### Dokumentation

- ▶ Behandlingsrekommendationer för de mest sjuka äldre 2016-2017
- ▶ Delårsrapport 1 2017
- ▶ Delårsrapport 2 2017
- ▶ Landstingsplan 2017
- ▶ Landstingsstyrelsens protokoll januari – oktober 2017
- ▶ Patientsäkerhetsberättelse 2016
- ▶ Reglemente för landstingsstyrelsen
- ▶ Uppdragsbeskrivning för läkemedelskommittén
- ▶ Rekommenderade läkemedel 2017
- ▶ Rekommenderade läkemedel för barn 2017-2018
- ▶ Riktlinje för enkel och fördjupad läkemedelsgenomgång
- ▶ Riktlinje för hantering av läkemedelslistan
- ▶ Rutin för läkemedelshantering på sjukhus
- ▶ Rutin för standardisering vid in-/utskrivning från sjukhuset
- ▶ SKL.se:  
<https://skl.se/halsasjukvard/lakemedel/samverkansmodelllakemedel.2109.html>
- ▶ Statistik över totalförskrivning av läkemedel i landstinget i Värmland 2016 (DDD)
- ▶ Uppdragsbeskrivning för terapigrupper
- ▶ Uppdragsbeskrivning läkemedelschef
- ▶ Uppdragsbeskrivning läkemedelsenheten
- ▶ Uppdragsbeskrivning läkemedelskommittén
- ▶ Uppdragsbeskrivning styrgrupp för ordnat införande (OLiV)
- ▶ Årsrapport – resultat klinisk farmaci 2016

## **Bilaga 3 – Revisionskriterier**

### **Kommunallagen**

Enligt kommunallagen ska nämnderna var och en inom sitt område se till att verksamheten bedrivs i enlighet med de mål och riktlinjer som fullmäktige har bestämt samt de föreskrifter som gäller för verksamheten.

### **Lag om läkemedelskommittéer**

Enligt lag omen om läkemedelskommittéer ska det i varje landsting finnas en eller flera läkemedelskommittéer. Läkemedelskommittén ska genom rekommendationer till hälso- och sjukvårdspersonalen eller på annat lämpligt sätt verka för en tillförlitlig och rationell läkemedelsanvändning inom landstinget. Rekommendationerna ska vara grundade på vetenskap och beprövad erfarenhet.

### **Hälso- och sjukvårdslagen (1982:763)**

I hälso- och sjukvårdslagen 2 § framgår att målet för hälso- och sjukvården är en god hälsa och en vård på lika villkor för hela befolkningen.

### **Patientsäkerhetslag**

Enligt patientsäkerhetslagen 3 kap. 2 § ska vårdgivaren vidta de åtgärder som behövs för att förebygga att patienter drabbas av vårdskador.

### **Landstingsstyrelsens reglemente**

Enligt landstingsstyrelsens reglemente har landstingsstyrelsen ansvar för hela landstingets utveckling och ekonomiska ställning.

### **Landstingsplan 2017**

I landstingsplanen 2017 har landstingsfullmäktige antagit ett resultatmål om "inga vårdskador". I landstingsplanen framkommer att läkemedelsskador är en av de vanligaste vårdskadorna.