

ÖPPNA JÄMFÖRELSE 2014



Läkemedelsbehandlingar

JÄMFÖRELSE MELLAN LANDSTING

Öppna jämförelser 2014 Läkemedelsbehandlingar

JÄMFÖRELSE R MELLAN LANDSTING

Du får gärna citera rapportens texter eller diagram om du uppger källan, exempelvis i utbildningsmaterial till självkostnadspris, men du får inte använda texterna i kommersiella sammanhang.

Socialstyrelsen och Sveriges Kommuner och Landsting har ensamrätt att bestämma hur detta verk får användas, enligt lagen (1960:729) om upphovsrätt till litterära och konstnärliga verk (upphovsrättslagen). Även bilder, fotografier och illustrationer är skyddade av upphovsrätten, och du måste ha upphovsmannens tillstånd för att använda dem.

Socialstyrelsen: Artikelnummer: 2014-11-1, ISBN 978-91-7555-220-0
SKL: ISBN: 978-91-7585-155-6

Foto: Shutterstock (Omslag).

Produktion: Edita Bobergs AB

Tryck: Edita Bobergs AB, november, 2014



MILJÖMÄRKET Trycksak lic nr 341 359

Förord

Detta är den andra utgåvan av Öppna jämförelser av läkemedelsbehandlingar. Rapporten har tagits fram av Socialstyrelsen i samverkan med Läkemedelsverket och Sveriges Kommuner och Landsting.

Rapporten belyser läkemedelsbehandlingar i Sverige. De 26 indikatorerna visar jämförelser mellan landsting och utvecklingen över tid för riket. Urvalet ger en bred men inte fullständig bild av läkemedelsbehandling som terapiform i hälso- och sjukvården. Rapporten belyser även pågående indikatorutvecklingsarbete av läkemedelsindikatorer inom öppna jämförelser.

Det praktiska arbetet har utförts av en gemensam arbetsgrupp. I denna har följande personer ingått: Eva Nyman (projektledare), Bengt Danielsson, Johan Fastbom, Behzad Koucheqi, Helena Schiöler och Henny Rydberg från Socialstyrelsen, Susanna Eklund från Sveriges Kommuner och Landsting samt Rolf Gedeberg från Läkemedelsverket. Styrgruppen för arbetet har utgjorts av Mona Heurgren vid Socialstyrelsen, Eva Arlander vid Läkemedelsverket och Gunilla Thörnvall Bergendahl vid Sveriges Kommuner och Landsting. Arbetet har bedrivits i dialog med kontaktpersoner från landstingen, och för specifika områden har adjungerande medlemmar till arbetsgruppen utsetts. En förteckning över personer som bidragit till framtagandet av denna rapport finns i slutet av rapporten.

Lars-Erik Holm
Generaldirektör
Socialstyrelsen

Håkan Sörman
Verkställande direktör
Sveriges Kommuner
och Landsting

Catarina Andersson Forsman
Generaldirektör
Läkemedelsverket

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	7
Inledning	8
Syftet med öppna jämförelser	8
Öppna jämförelser inom läkemedelsområdet	8
Indikatorer, tolkningar och datakällor	10
Valet av indikatorer	10
Om redovisningen av resultaten	10
Datakällor	11
Definitioner och förklaringar	13
Resultat	14
Bemötande och information om förskrivet läkemedel vid besök i primärvården	14
Äldre och läkemedel	18
Läkemedelsbehandling vid psykisk ohälsa	28
Behandling med antibiotika i öppenvården	35
Läkemedelsbehandling vid hjärt- och strokesjukvård	44
Behandling med biologiska läkemedel vid reumatoid artrit	59
Utveckling av nya mått och indikatorer inom läkemedelsområdet	63
Läkemedelsbehandling av barn och unga	63
Läkemedelssäkerhet	68
Referenser	70
Personer som lämnat underlag till denna rapport	71

Sammanfattning

Denna rapport redovisar öppna jämförelser av läkemedelsbehandlingar och har tagits fram av Socialstyrelsen i samverkan med Läkemedelsverket och Sveriges Kommuner och Landsting. Årets rapport är den andra i en serie.

Rapporten utgår ifrån 26 indikatorer och visar jämförelser mellan landsting samt utvecklingen över tid för riket. Urvalet ger en bred men inte fullständig bild av läkemedelsbehandling som terapiform i hälso- och sjukvården. Dessutom innehåller rapporten ett kapitel om utvecklingen av nya indikatorer inom läkemedelsområdet.

Några resultat i rapporten:

- De senaste årens ansträngningar för att minska förskrivningen av olämpliga läkemedel till äldre har gett tydligt resultat. Sedan 2005 har andelen personer över 75 år som hämtat ut recept på läkemedel som bör undvikas hos äldre minskat med 41 procent. Användningen av antipsykotiska läkemedel har minskat med 46 procent i samma åldersgrupp.
- Även förskrivningen av antibiotika i primärvården har minskat påtagligt de senaste åren, vilket kan kopplas ihop med de insatser som gjorts på patientsäkerhetsområdet och för minskad antibiotikaresistens.
- Också inom hjärt-, kärl- och strokevården går läkemedelsförskrivningen på många håll i önskad riktning. Allt fler patienter med förmaksflimmer och riskfaktor för stroke behandlas med antikoagulantia, och andelen patienter som trombolysbehandlas vid stroke ökar stadigt för varje år.

- Det finns fortfarande stora regionala skillnader i läkemedelsförskrivningen inom flera områden, t.ex. för behandling med vissa lugnande medel och sömnmedel.
- Några indikatorer visar heller ingen förbättring över tid, till exempel skattar patienter den information de får när de förskrivs läkemedel inom primärvården på samma nivå eller lägre jämfört med tidigare år.

Det finns behov av att utveckla nya indikatorer, t.ex. för att kunna följa upp läkemedelssäkerhet samt läkemedelsanvändningen hos barn. Förskrivningen av psykofarmaka till barn och unga fortsätter att öka och det finns stora regionala skillnader i behandlingen. Denna typ av data är ännu inte användbar som indikator för sjukvårdens kvalitetsutvecklingsarbete, eftersom det saknas tillräcklig kunskap för att veta vad som är optimal nivå för förskrivning.

Öppna jämförelser har en viktig roll som verktyg för uppföljning av hälso- och sjukvårdens resultat och kvalitet. Indikatorer och mått i öppna jämförelser visar att riktade insatser på regional eller nationell nivå får genomslag i klinisk vardag. Kvalitetsarbete måste pågå kontinuerligt och underhållas. Det är därför angeläget att följa upp hur läkemedel förskrivs och används i samhället genom att fortsätta redovisa och utveckla öppna jämförelser, även när riktade satsningar upphör.

Inledning

Sedan 2006 har Socialstyrelsen presenterat årliga indikatorbaserade jämförelser av hälso- och sjukvårdens kvalitet. Det här är den andra rapporten i en serie som specifikt belyser läkemedelsbehandlingar. Liksom i den tidigare upplagan, publicerad i juni 2013, redovisas indikatorer som belyser olika aspekter av läkemedelsbehandling. Utöver det finns i årets rapport ett kapitel som handlar om utveckling av nya indikatorer inom läkemedelsområdet och visar exempel på pågående arbete.

Rapporten har tagits fram av Socialstyrelsen i samverkan med Läkemedelsverket och Sveriges Kommuner och Landsting (SKL).

SYFTET MED ÖPPNA JÄMFÖRELSE

Öppna jämförelser baseras på nationellt tillgänglig statistik och jämför den offentligt finansierade hälso- och sjukvården i Sverige på landstings- eller kommunnivå. Som mått i jämförelserna används i huvudsak indikatorer. Indikatorer är vedertagna och valida mått med tydlig riktning, där utfallen ska vara möjliga för landstingen eller hälso- och sjukvården att påverka.

Det övergripande syftet med öppna jämförelser är att stimulera utvecklingen av en jämlik och effektiv hälso- och sjukvård med god kvalitet. Jämförelserna utgör ett kunskapsunderlag för ledning och styrning i landstingen. Uppföljning och fördjupad analys av det egna landstingets resultat kan initiera kvalitetsarbeten på olika nivåer i verksamheterna. Öppna jämförelser främjar och stödjer på så vis ett systematiskt förbättringsarbete och beslutsfattande som sker nära verksamheten.

Rapporteringen i öppna jämförelser bidrar också till att hälso- och sjukvården blir mer öppen för insyn. Jämförelserna blir utgångspunkt för offentlig debatt och leder till vidare analys och granskning av hälso- och sjukvården i Sverige. Öppna jämförelser kan på så vis bidra till att stärka patienternas och medborgarnas ställning i vården.

ÖPPNA JÄMFÖRELSE INOM LÄKEMEDELSOMRÅDET

Läkemedel utgör en ovärderlig del av hälso- och sjukvården i det moderna samhället. Läkemedel botar och lindrar sjukdom och leder till förbättrad hälsa, ökad livskvalitet och längre liv. Men läkemedel kan också ge biverkningar och nyttan med behandlingen måste alltid vägas mot eventuella risker.

Att kunna följa upp hur läkemedel förskrivs och används i samhället är angeläget. Socialstyrelsens hälsodatabaser, i synnerhet läkemedelsregistret, ger en unik möjlighet till detta. Sedan mitten av år 2005 lagras individuella uppgifter för alla uthämtade receptbelagda läkemedel i Sverige. Uppgifterna används till epidemiologiska undersökningar, forskning och framställning av statistik.

Socialstyrelsen fick år 2012 i uppdrag att utifrån befintliga datakällor och indikatorer ta fram öppna jämförelser inom läkemedelsområdet, samt att utveckla nya indikatorer inom området där sådana saknas. Arbetet sker i samverkan med Läkemedelsverket och Sveriges Kommuner och Landsting. Den första rapporten publicerades i juni 2013 och innehöll resultat för ett trettiotal läkemedelsindikatorer [1]. I urvalsprocessen deltog kontaktpersoner från samtliga landsting i en strukturerad och grundlig genomgång av de läkemedelsindikatorer som finns samlade i Socialstyrelsens indikatorbibliotek. En målsättning var att välja ut indikatorer som har relevans för lokal uppföljning, så att resultaten kan användas som utgångspunkt för en fördjupad analys av förskrivningsmönstren ute i verksamheterna.

Ett sätt att utvärdera om förbättringsarbeten har effekt är att följa indikatorer över lång tid, gärna flera år. Urvalet och indikatorbeskrivningarna bör således inte förändras i onödan, eftersom det då inte går att jämföra resultaten med tidigare år. Resultatkapitlet i den här rapporten består därför till stor del av samma indikatorer som i föregående upplaga. De flesta indikatorer har kompletterats med trenddiagram för att visa utvecklingen över längre tid.

Några förändringar finns dock; Två områden utgår i årets rapport. *Läkemedel vid cancersjukdom* utgår eftersom en öppen jämförelse av cancersjukvården publiceras separat under hösten 2014. Indikatorn *läkemedelbehandling vid osteoporos* redovisas inte i år på grund av att en översyn av indikatorbeskrivningen pågår parallellt inom ramen för Socialstyrelsens utvärderingar av nationella riktlinjer. Indikatorn kommer dock att redovisas i öppna jämförelser av hälso- och sjukvårdens kvalitet som publiceras i december 2014. Indikatorerna för kostnadseffektiv läkemedelsbehandling utgår eftersom tandvårds – och läkemedelssubventionsverket (TLV) redovisar och uppdaterar indikatorerna för följsamhet till subventionsbegränsningar regelbundet på sin hemsida [2]. Övriga förändringar redovisas i början på respektive terapiområdesavsnitt.

Mer frekvent rapporterade indikatorer efterfrågas emellannåt, och från och med 2014 uppdateras vissa indikatorer kvartalsvis. Det gäller indikatorer med läkemedelsregistret som enda datakälla. Resultaten publiceras på Socialstyrelsens webbplats:

<http://www.socialstyrelsen.se/oppnajakforelser/halso-och-sjukvard/jamfor>

Regeringen och Sveriges Kommuner och Landsting har, tillsammans med en rad aktörer på läkemedelsområdet, tagit fram en nationell läkemedelsstrategi (NLS) [3]. Under visionen "rätt läkemedelsanvändning till nytta för patient och samhälle" bedrivs inom NLS ett stort antal aktiviteter för att förbättra förutsättningarna för en optimal läkemedelsanvändning. Att utveckla indikatorer som kan följas i öppna jämförelser är ett sätt att följa upp delar av strategiarbetet. Del två av denna rapport beskriver översiktligt det pågående arbetet med att utveckla indikatorer för några delar av läkemedelsområdet.

Indikatorer, tolkningar och datakällor

VALET AV INDIKATORER

Indikatorer är mått som utifrån vissa kriterier antyder kvaliteten i stora och komplexa verksamheter som exempelvis hälso- och sjukvården. Genom att följa en indikatorns utveckling får man en uppfattning om i vilken riktning verksamheten utvecklas. Indikatorer ger en förenklad bild av verkligheten, men aldrig hela sanningen.

Vad som är en "bra" indikator beror på hur den ska användas och vem den riktar sig till. Indikatorer i öppna jämförelser är främst avsedda att mäta och följa upp vårdens kvalitet på befolkningsnivå. Resultaten ska kunna användas av landstingen som utgångspunkt för en fördjupad analys, som i sin tur kan initiera lokala förbättringsarbeten i landstingen.

Om en indikator används i annat syfte än den ursprungligen är framtagen för, behöver en ny validering göras för det syftet. Man bör också vara medveten om att olika metoder för att mäta läkemedelsanvändning i läkemedelsregistret kan ge olika resultat, både vad gäller storlek och den inbördes ordningen mellan landstingen. Det är därför viktigt att man tillämpar samma metod vid kontinuerliga jämförelser.

I öppna jämförelser används dessa kriterier på indikatorerna:

- **Mätbar och tillgänglig.** Indikatorn ska vara mätbar, väl definierad och data ska finnas tillgängliga på nationell nivå. Indikatorn ska återkommande kunna rapporteras.
- **Vedertagen och valid.** Indikatorn ska vara vedertagen och därmed gärna förekomma i andra, etablerade indikatorset. Därmed antas även att den är valid, det vill säga ett bra mått på den aspekt av sjukvården som den avser att mäta.
- **Relevant.** Indikatorn ska avse en väsentlig aspekt eller ett problem.
- **Tolkningsbar.** Indikatorn ska stödja en värderande tolkning; man ska veta om det är bra eller dåligt att ha ett högt eller lågt värde.

- **Påverkansbar.** Det ska vara möjligt för landstingen och hälso- och sjukvården att kunna påverka sitt utfall.
- **Resultat och process.** Både resultatmått och processmått kan användas. Processmått ska avse åtgärder i hälso- och sjukvården som bedöms ha en stark påverkan på resultatet för patienten.

OM REDOVISNINGEN AV RESULTATEN

Redovisningen av indikatorresultaten i öppna jämförelser är till sin karaktär beskrivande, inte analyserande. Detta eftersom landstingens och sjukvårdens företrädare är bättre lämpade att ta hand om resultaten och låta variationerna bli föremål för fördjupade analyser och lärande.

Rapporten visar i huvudsak skillnader mellan landstingen. Dessa skillnader kan ha naturliga orsaker: till exempel är det skillnad i befolkningsunderlaget och därmed patientsammansättningen i olika delar i Sverige. Men variationen kan också bero på eller påverkas av att det finns landsting som har hittat bättre sätt att organisera och bedriva vården än andra.

De flesta indikatorer i denna rapport är justerade för skillnader i ålderssammansättning mellan landstingen, men i övrigt har ingen justering gjorts. Fördelen med justeringen är att jämförelser mellan landsting inte störs av eventuella ålderskillnader. Åldersjusteringen kan däremot i viss mån försvåra tolkningen av resultatet i andra avseenden eftersom den visade nivån för ett visst landsting inte längre är helt identisk med den faktiskt uppmätta nivån.

Val av tidsperiod

Det är förstås önskvärt att i öppna jämförelser visa så aktuella data som möjligt. Dessutom är det en poäng att utforma indikatorerna så att förbättringar eller försämringar snabbt blir synliga. För de indikatorer där det är möjligt redovisas i denna rapport 2013 års data. För de indikatorer där antalet behandlade fall är få används längre tidsperioder för att erhålla godtagbar statistisk säkerhet.

Standardiseringar och stratifieringar

När resultatmått redovisas för landsting är skillnader i kön, åldersfördelning eller befolkningarnas hälsotillstånd viktiga faktorer att ta hänsyn till. Ålderstandardiseringar används för att korrigera för att befolkningssammansättningen skiljer sig åt mellan landstingen. Däremot korrigerar vi i denna jämförelse inte för skillnader i hälsotillstånd eller sjuklighet i befolkningen.

Statistiska aspekter och slump

På grund av att befolkningen är mindre i vissa landsting är det mera sannolikt att dessa (Gotland, Blekinge, Kronoberg och Jämtland) intar ytterpositioner i rangordningen än att de stora landstingen gör det. Landsting med stor befolkning ger statistiskt sett säkrare och därmed också stabilare data över tid.

Konfidensintervall

Ett konfidensintervall är ett intervall som med en förutbestämd säkerhet innefattar det sanna värdet för till exempel en andel, ett medeltal eller en oddskvot. Det används ofta för att uppskatta osäkerheten i ett värde. Vanligen anger man då den övre och nedre gränsen för det intervall inom vilket det "sanna" värdet med 95 procents sannolikhet befinner sig.

Jämförelserna i denna rapport bygger i många fall inte på ett slumpmässigt urval, utan på det totala antalet observationer inom en tidsperiod. Detta gäller för alla jämförelser som har Socialstyrelsens hälsodataregister som källa och för flera av de som har kvalitetsregister som källa. Ändå kan det finnas en slumpvariation över tid, eftersom utfallet måste ses som ett av flera möjliga utfall. Det är osäkerheten på grund av denna variation som här beskrivs med 95 procent konfidensintervall. Även för rikets värden finns en slumpmässig variation över tid, om än mindre. Också rikets värde redovisas i de flesta fall med konfidensintervall i diagrammen.

Observera att konfidensintervallen inte avspeglar annan osäkerhet – till exempel den som beror på att återgivna data inte med säkerhet är representativa på grund av att urvalet kan vara snedfördelat.

DATAKÄLLOR

I den här rapporten har data hämtats från flera olika datakällor. Varje register beskrivs närmare här nedan.

Socialstyrelsen:

Läkemedelsregistret
Patientregistret
Dödsorsaksregistret

Sveriges Kommuner och Landsting (SKL):

Nationell Patientenkät

Nationella Kvalitetsregister:

Riks-Stroke
Svensk Reumatologis Kvalitetsregister

Statistiska centralbyrån (SCB):

Befolkningsstatistik

Läkemedelsregistret

Uppgifter om expediering av läkemedel på recept har hämtats från Socialstyrelsens läkemedelsregister som är ett av hälsodataregistren. I registret finns uppgifter om läkemedlets ATC-kod (klassificeringssystemet ATC finns beskrivet i avsnittet Definitioner och förklaringar), namn, styrka och förpackning. I registret finns också uppgifter om patientens kön, ålder och bostadsort (län, kommun, församling) och från och med juli 2005 även personnummer. Det finns också en arbetsplatskod som visar var läkemedlet skrevs ut men inte uppgift om vem den enskilda förskrivaren var. I läkemedelsregistret finns alla receptläkemedel med, vare sig de omfattas av högkostnadsskyddet (läkemedelsförmånen) eller inte. Exempel på läkemedel som finns utanför läkemedelsförmånen är läkemedel ordinerade enligt Smittskyddslagen, vissa preventivmedel, vissa neuroleptika till patienter utan sjukdomsinsikt eller till exempel vissa mycket dyra läkemedel som av olika skäl inte omfattas av läkemedelsförmånen och debiteras landstingen separat. I läkemedelsregistret kan alltså även dessa ordinationer följas upp. I registret finns dock bara information tillgänglig för *uthämtade* läkemedel vilket innebär att läkemedelsregistret inte kan användas för att se hur stora skillnaderna det i verkligheten är mellan förskrivning, uthämtning och användning.

Läkemedelsregistret har inga uppgifter om de läkemedel som landstingen köper in och ger inom slutenvården eller öppna specialistmottagningar, så kallade rekvisitionsläkemedel. Det finns heller inga data om receptfria läkemedel (egenvårdsläkemedel) som säljs på apotek och delvis i annan handel. Eftersom val av ordinations-, administrations- och distributionsform sker utifrån ändamålsenlighet för vård och patient kan en läkemedelsbehandling i ett landsting ske på recept och i ett annat via rekvisition. Detta gör att geografiska jämförelser mellan landstingen av vissa behandlingar via läkemedelsregistret kan vara missvisande. För en enklare behandling som i vissa fall ordineras på recept kan patienten i andra fall hänvisas till egenvården. Sammantaget innebär detta att analyser av läkemedelsanvändningen och därmed tolkning av indikatorerna måste åtföljas av stor verksamhetskunskap.

Patientregistret

Patientregistret är ett annat av Socialstyrelsens hälsodataregister. Det innehåller individbaserade uppgifter om

- alla avslutade vårdtillfällen i somatisk, geriatrisk eller psykiatrisk slutenvård
- patienter som behandlats av läkare i den del av den öppna vården som inte är primärvård
- diagnoser och åtgärder för patienter som vårdats i psykiatrisk tvångsvård enligt LPT eller LRV.

Rapportering till patientregistret är obligatorisk för de som bedriver vård enligt ovan. Uppgifterna används för uppföljning, utvärdering, forskning och statistik. Patientregistret innehåller inte uppgifter från primärvården och har inte data om behandlingar utförda av andra personal-kategorier än läkare i den specialiserade öppenvården.

Dödsorsaksregistret

Socialstyrelsens dödsorsaksregister omfattar alla avlidna personer som vid tidpunkten för dödsfallet var folkbokförda i Sverige, oavsett om själva dödsfallet inträffade inom eller utom landet. I redovisningen ingår inte dödfödda, personer som avlidit under tillfällig vistelse i Sverige eller asylsökande som ännu inte har fått uppehållstillstånd. Utvandrade svenskar, som inte längre är folkbokförda i Sverige, ingår inte heller.

Nationell Patientenkät

Nationell Patientenkät genomförs av SKL på uppdrag av landstingen och är ett samlingsnamn för återkommande undersökningar av patientupplevd kvalitet inom hälso- och sjukvården. Frågorna handlar om bemötande, delaktighet, information och tillgänglighet.

Den första undersökningen genomfördes inom primärvården hösten 2009. Mätningar genomförs sedan dess årligen, vartannat år inom primärvården och vartannat år inom den specialiserade vården. Resultaten finns att läsa på webbplatsen: <http://www.npe.skl.se>.

Nationella kvalitetsregister

Till några av indikatorerna i den här rapporten har data hämtats från kvalitetsregister:

- Riks-Stroke: Kvalitetsregistret Riks-Stroke är ett verktyg för kontinuerlig kvalitetsutveckling av strokesjukvården. Syftet är att bidra till att strokesjukvården håller en hög och jämn kvalitet över hela landet. I kvalitetsregistret ingår båda förstagångsfall och återinsjuknande i stroke, totalt cirka 25 000 fall per år.
- Svensk Reumatologis Kvalitetsregister (SRQ): Registret ska stödja förbättringsarbete i den vardagliga vården genom att ge både patienter och läkare kunskap om tillgängliga behandlingsmöjligheter och verktyg för att utvärdera behandlingseffekterna – alltså möjliggöra kvalitetsutveckling inifrån, medan vården genomförs. I registret ingår både läkarens och patientens bedömning av sjukdomsaktivitet och hälsa. Vid de 56 deltagande enheterna registreras patienter som behandlas för en reumatisk sjukdom. SRQ strävar mot hög täckningsgrad; för ledgångsreumatism uppskattas den till 80 procent.

Kvalitetsregister är viktiga källor för att t.ex. fånga läkemedelsanvändning under sjukhusvård som inte går via förskrivning och därmed inte finns med i läkemedelsregistret. Många kvalitetsregister har dock begränsad information om läkemedelsanvändning.

Statistiska centralbyråns befolkningsstatistik

De uppgifter om landstingens medelbefolkning som används i rapporten är hämtade från statistiska centralbyrån (SCB). Befolkningsstatistiken bygger på de uppgifter om folkbokförda personer som Skatteverket lämnar till SCB. Statistiken redovisas varje månad, kvartal och helår och innehåller uppgifter om folkmängd och befolkningsförändringar, till exempel födda, döda och in- och utflyttade. Uppgifterna redovisas bland annat efter län, kommun, kön, ålder, civilstånd, födelseland och medborgarskapsland.

DEFINITIONER OCH FÖRKLARINGAR

Klassifikation av läkemedel med ATC-systemet

Det system som sedan 1988 används i Sverige för klassificering av läkemedel är det så kallade ATC-systemet. Detta står för "Anatomical Therapeutic Chemical Classification" och är utvecklat vid Norsk Medisinaldepot. Systemet rekommenderas av WHO och används internationellt av de flesta länder. ATC-systemet består av 14 huvudgrupper, där läkemedlet placeras utifrån dess huvudindikation. Varje grupp motsvaras av en bokstav, som vanligen är den första i det engelska ordet för gruppen. Utöver dessa huvudgrupper klassificeras läkemedlen på fyra olika nivåer: Andra och tredje nivån är vanligen en terapeutisk/farmakologisk subgrupp, fjärde nivån terapeutisk/farmakologisk/kemisk och femte nivån är den kemiska substansen.

Definierad dygnsdos, DDD

DDD, definierad dygnsdos är en teknisk måtenhet som används tillsammans med ATC-klassificeringssystemet. DDD för ett läkemedel är den förmodade medeldosen till vuxna vid underhållsbehandling för läkemedlets huvudindikation. Läkemedlets placering i ATC-systemet bestämmer vad som anses vara huvudindikationen. DDD återspeglar inte nödvändigtvis den rekommenderade dosen; den dos som ges till individuella patienter eller speciella patientgrupper är ofta en annan än den fastställda DDD:n. Användning av DDD möjliggör jämförelser av läkemedelsförskrivning över tiden och mellan olika områden, t.ex. länder.

Recept

I läkemedelsstatistiken används termen *recept* i betydelsen en expediering av ett läkemedel.

I vissa fall är antal recept ett bättre mått på läkemedelsanvändning än DDD. Ett exempel är barns läkemedelsanvändning, där DDD, som ju är dygnsdos för vuxna, kan vara missvisande. Ett annat är antibiotikaanvändning där de flesta behandlingar är tidsbegränsade. I statistiken för recept ingår vanlig förskrivning, dosrecept (till patienter som får sina läkemedel fördelade i en separat förpackning för varje doseringstillfälle), hjälpmedelskort (för förskrivning av stomiartiklar och förbrukningsartiklar) och livsmedelsanvisning.

Vid dosexpediering motsvarar ett expeditionstillfälle två veckors läkemedelsförbrukning medan det vid vanlig expediering och långvarig behandling motsvarar 3 månaders läkemedelsförbrukning. Tolkning av måttet recept måste därför göras försiktigt, både när man studerar vanlig apoteksexpediering och dosexpediering.

Resultat

I detta kapitel presenterar vi de indikatorer som mäts i öppna jämförelser av läkemedelsbehandlingar. Resultaten är uppdelade på sex olika områden, med ett antal indikatorer för varje område. Varje indikator presenteras för sig. En bakgrundstext inleder följt av en teknisk beskrivning av täljare och nämnare (där det är applicerbart). Sedan följer resultatredovisning med diagram och kommentarer till stöd för tolkning. Diagrammen visar landstingens resultat och utgörs av liggande stapeldiagram, där landstingen har ordnats i fallande ordning. Syftet med rangordningen är inte primärt att ställa olika landsting och sjukhus mot varandra utan att visa de variationer som finns i landet.

Ett värde för rikets genomsnitt anges i annan färg än den som staplarna för landstingen har. Rikets eller medianlandstingets värde representerar inte det eftersträvsvärda resultatet – det visar bara det statistiska utfallet av alla resultat tillsammans. För många av indikatorerna finns också diagram som visar trender över tid för riket.

BEMÖTANDE OCH INFORMATION OM FÖRSKRIVET LÄKEMEDEL VID BESÖK I PRIMÄRVÅRDEN

I det här avsnittet redovisas hur patienter upplever den information de fick när de fick läkemedel förskrivet vid besök i primärvården. Underlaget för resultaten är tre läkemedelsspecifika frågor från Nationell Patientenkät, en årlig enkätundersökning som SKL samordnar på uppdrag av landstingen (se avsnittet Datakällor). Enkäten skickades ut till slumpmässigt utvalda patienter som hade gjort ett läkarbesök på en deltagande vårdcentral eller motsvarande i september månad år 2009, 2011 eller 2013.

Formuleringen på de tre läkemedelsspecifika frågorna var identiska i undersökningarna 2011 och 2013. I dessa enkäter inkluderades inte bara läkaren utan även övriga personalkategorier i frågan: "Frågade läkaren eller någon annan ur personalen dig om ...". Detta är en skillnad mot 2009 års undersökning, där det enbart var läkarens agerande som uppmärksammades: "Frågade läkaren dig om...". 2011 och 2013 års resultat är därför inte helt jämförbara med 2009 års resultat.

TABELL 1: Nationell Patientenkät primärvård

År	Antal utskickade enkäter	Svarsfrekvens Riket, procent	Svarsfrekvens Landstingen, procent
2009	163 475	60	56–65
2011	247 673	54	51–61
2013	265 765	53	49–60

Samtliga landsting/regioner deltog i undersökningen 2011 och 2013 och dessa undersökningar är därmed större till omfattningen än 2009 års undersökning där Stockholm och Norrbotten inte deltog.

2013 gick enkäten ut till drygt 265 000 slumpmässigt utvalda patienter som gjort ett läkarbesök på deltagande vårdcentral eller vårdenheter under september månad 2013. Närmare 138 000 personer valde att besvara enkäten. Den korregerade svarsfrekvensen är 53 procent vilket är ungefär samma nivå som 2011 och något lägre än 2009. Variationen i svarsfrekvens mellan landstingen var 49–60 procent.

Resultaten presenteras här i form av ett viktat värde, patientupplevd kvalitet (PUK-värde). För att räkna fram värdet får varje svarsalternativ en vikt mellan 0 och 1 utifrån sin allvarlighetsgrad. Vikten 1 ges till det mest positiva svarsalternativet och därefter enligt en fallande skala. Resultaten från varje svarsalternativ adderas, multipliceras med 100 och avrundas uppåt till närmaste heltal mellan 0 och 100. PUK-värdet bör vara så högt som möjligt. Svarsalternativ såsom "ej ifyllt" och "ej aktuellt" ingår inte i beräkningen.

Av de som svarade i enkätundersökningarna var cirka 76 procent äldre än 45 år och sex av tio var kvinnor. En övervägande majoritet, 88 procent av de som svarade, uppgav att de har svenska som sitt modersmål. Det finns en risk för att svarsbortfallet påverkar resultatet.

Här redovisas resultat på landstingsnivå. Resultaten för enskilda vårdcentraler eller motsvarande går att hitta på <http://npe.skl.se>

1 FRÅGA OM PATIENTEN ANVÄNDER ANDRA LÄKEMEDEL

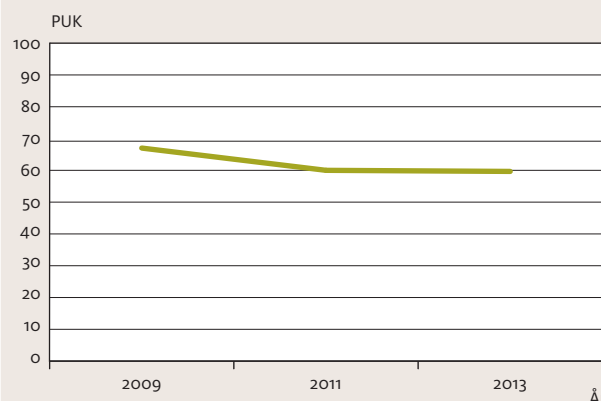
Av de patienter som besökte en läkare i primärvården under 2013 fick ungefär 6 av 10 ett recept på läkemedel.

För att kunna göra relevanta bedömningar vid förskrivning av läkemedel är det viktigt att förskrivaren bildar sig en uppfattning om vilka övriga läkemedel patienten använder. Om flera läkemedel används samtidigt kan de ha påverkan på effekten och framkalla biverkningar.

Diagram 1 redovisar svaren på frågan "Frågade läkaren eller någon annan ur personalen dig om andra läkemedel som du använder?" Indikatorns riktning är att höga värden är önskvärda.

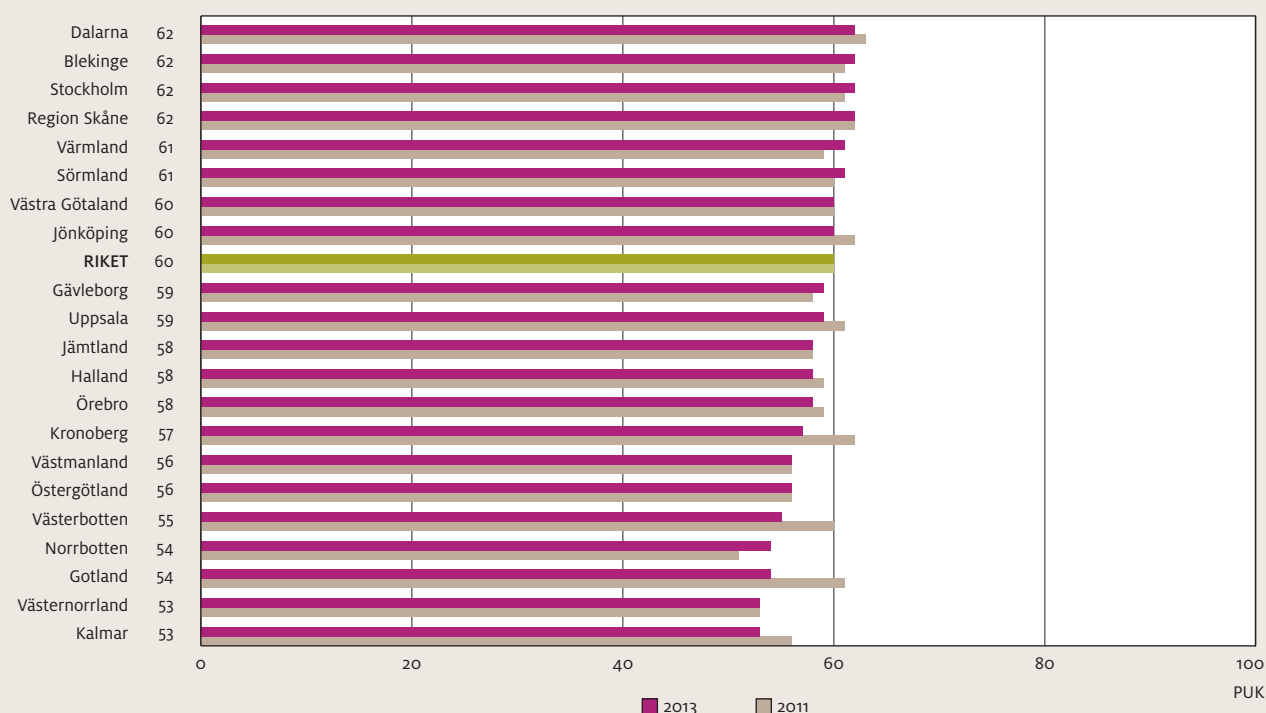
Resultatet redovisas med värden för patientupplevd kvalitet (PUK). År 2013 var PUK-värdet 60 för riket, med variationen 53–62 mellan landstingen (diagram 1a). Resultatet 2013 ligger på samma nivå som mätningen 2011, och är sämre för samtliga landsting jämfört med 2009 (1b).

DIAGRAM 1B – RIKET: Frågade läkaren eller någon annan ur personalen dig om andra läkemedel som du använder? Värde för patientupplevd kvalitet (PUK) i primärvården.



Källa: Nationell Patientenkät, Sveriges Kommuner och Landsting.

DIAGRAM 1A – LÄN: Frågade läkaren eller någon annan ur personalen dig om andra läkemedel som du använder? Värde för patientupplevd kvalitet (PUK) i primärvården, 2013.



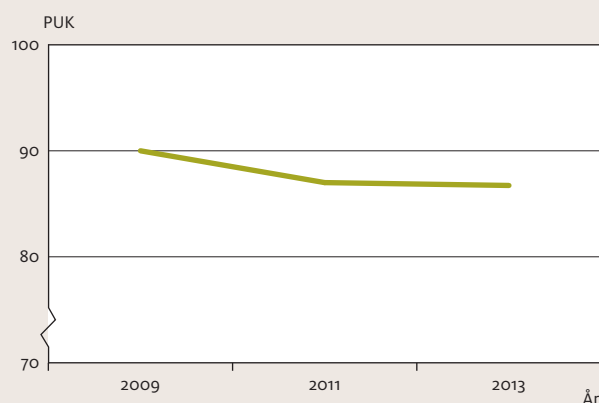
Källa: Nationell Patientenkät, Sveriges Kommuner och Landsting.

2 INFORMATION OM FÖRSKRIVET LÄKEMEDEL

För att läkemedlet ska användas på rätt sätt enligt ordination är det viktigt att patienten förstår och accepterar villkoren för behandlingen. I diagram 2 redovisas svaret på frågan "Förklarade läkaren eller någon annan ur personalen varför du skulle ta de läkemedel du fått på ett sätt som du förstod? Riktningen på indikatorn är att höga värden är önskvärda.

För riket var värdet på den patientupplevda kvaliteten (PUK) 87 (diagram 2a). Det finns inga stora variationer mellan landstingen (PUK 84–89). Nivån är samma som vid mätningen 2011, vilken generellt sett är något lägre än 2009 (2b).

DIAGRAM 2B – RIKET: Förklarade läkaren eller någon annan ur personalen varför du skulle ta de läkemedel du fått på ett sätt som du förstod? Värde för patientupplevd kvalitet (PUK) i primärvården.



Källa: Nationell Patientenkät, Sveriges Kommuner och Landsting.

DIAGRAM 2A – LÄN: Förklarade läkaren eller någon annan ur personalen varför du skulle ta de läkemedel du fått på ett sätt som du förstod? Värde för patientupplevd kvalitet (PUK) i primärvården, 2013.



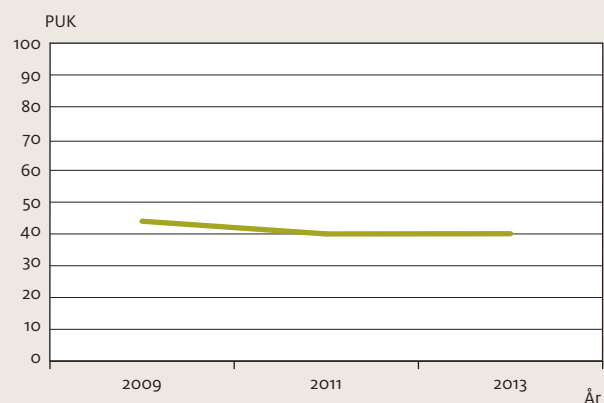
Källa: Nationell Patientenkät, Sveriges Kommuner och Landsting.

3 INFORMATION OM LÄKEMEDELS-BIVERKNINGAR

Det är viktigt att den som förskriver läkemedel informerar patienterna om vilka biverkningar de bör vara uppmärksamma på. Diagram 3 visar resultatet på frågan "Berättade läkaren eller någon annan ur personalen för dig om eventuella biverkningar som du skulle uppmärksamma?". Riktningen på indikatorn är att höga värden är önskvärda.

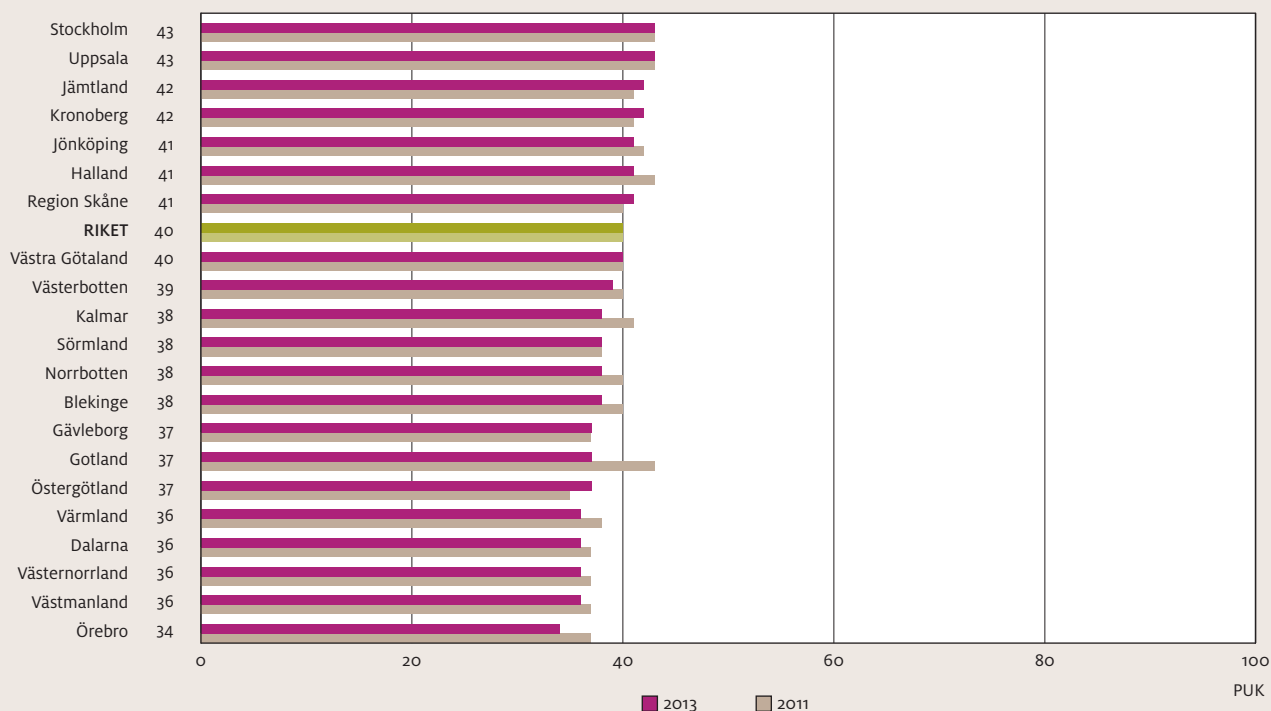
För 2013 var värdet för den patientupplevda kvaliteten 40 i riket med en spridning mellan landstingen på 34–43 (diagram 3a). Värdet ligger kvar på samma nivå som mätningen 2011 som i sin tur är något lägre än 2009 (3b).

DIAGRAM 3B – RIKET: Berättade läkaren eller någon annan ur personalen för dig om eventuella biverkningar av läkemedlet som du skulle uppmärksamma? Värde för patientupplevd kvalitet (PUK) i primärvården.



Källa: Nationell Patientenkät, Sveriges Kommuner och Landsting.

DIAGRAM 3A – LÄN: Berättade läkaren eller någon annan ur personalen för dig om eventuella biverkningar av läkemedlet som du skulle uppmärksamma? Värde för patientupplevd kvalitet (PUK) i primärvården, 2013.



Källa: Nationell Patientenkät, Sveriges Kommuner och Landsting.

ÄLDRE OCH LÄKEMEDEL

I detta avsnitt redovisas indikatorer som rör äldres läkemedelsanvändning. Under de senaste 25 åren har läkemedelsanvändningen bland äldre blivit allt mer omfattande och komplex. Orsaken är framför allt att många nya läkemedel har introducerats under denna tid. Detta innebär större möjligheter att behandla de sjukdomar och besvär som hör åldrandet till, men också en ökad risk för läkemedelsrelaterade problem. En omfattande läkemedelsanvändning – polyfarmaci – som i dag är vanligt förekommande hos äldre, är den enskilt största riskfaktorn bakom såväl läkemedelsbiverkningar som interaktioner mellan läkemedel. Till detta kommer en ökad känslighet för läkemedel med stigande ålder på grund av fysiologiska förändringar och sjukdom. Den ökade känsligheten är särskilt uttalad för vissa läkemedel, exempelvis preparat med antikolinerga effekter. Dessa effekter är främst märkbara som muntorrhet och synsvårigheter (nedsatt ackommodationsförmåga), men hos personer i hög ålder är cerebrala biverkningar, såsom trötthet, minnesstörningar, förvirring och hallucinationer vanligt förekommande. Preparat med antikolinerga effekter, antiinflammatoriska läkemedel och antipsykotika bör undvikas eller användas med försiktighet till äldre.

I detta avsnitt redovisas fem indikatorer. Fyra av dem redovisades även i förra årets upplaga av Öppna jämförelser av läkemedelsbehandlingar. Indikatoren *användning av antipsykotiska läkemedel hos äldre* har ändrats med avseende på ålder och begränsas inte längre till personer på särskilt boende. Indikatoren *användning av demensläkemedel hos äldre* utgår i årets rapport. Indikatoren *lämpliga sömnmedel till äldre* publicerades tidigare i Öppna jämförelser Hälso- och Sjukvård men ingår från och med 2014 i denna rapport i stället.

Mätningar av läkemedelsanvändning i läkemedelsregistret baseras vanligen på läkemedelsuttag gjorda under en viss tidsperiod, t.ex. ett år, sex månader eller tre månader. Vid studier av *äldres* läkemedelsanvändning är det emellertid viktigt att kunna avgöra vilka läkemedel som används samtidigt. För indikatorerna som gäller äldres läkemedel tillämpas därför vid mätningarna i öppna jämförelser en särskild metod, med vilken man för varje individ kan konstruera en aktuell läkemedelslista för en given tidpunkt (punktprevalens):

Metoden för punktprevalens fungerar genom att man väljer en tidpunkt och gör ett datauttag från läkemedelsregistret som omfattar en tremånadersperiod bakåt i tiden från denna. Därefter uppskattas aktuell läkemedelsanvändning vid den valda tidpunkten utifrån uppgifter om tidpunkt för läkemedelsuttag, mängd uttaget läkemedel samt ordinerad dosering. Eftersom doseringen är angiven som fritext i läkemedelsregistret, görs en automatisk tolkning och omvandling av den till ett numeriskt värde som

anger förskrivnen dygnsdos. När information om dosering saknas eller är otydlig används medeldygnsdosen för det aktuella läkemedlet. För läkemedel som har ordinerats för behovsbruk antas dygnsdosen vara 50 procent av den vid regelbunden användning. För hud- och ögonläkemedel antas den vara 1 definierad dygnsdos (DDD). Metoden för att uppskatta aktuell läkemedelsanvändning innebär en viss osäkerhet, främst genom tolkningen av doseringstexter.

För dosdispenserade läkemedel tillämpas två olika beräkningssätt. För läkemedel expedierade i *hela förpackningar* tillämpas metoden som beskrivits här ovan. För *dispenserbara* läkemedel bedöms läkemedelsanvändningen vara aktuell om läkemedlet expedierats inom en 14-dagarsperiod före den studerade tidpunkten.

Olika metoder för att mäta läkemedelsanvändning i läkemedelsregistret kan ge olika resultat, både vad gäller storlek och den inbördes ordningen mellan landstingen. Det är därför viktigt att man tillämpar samma metod vid jämförelser, mellan områden och över tid. Den ovan beskrivna metoden för att mäta punktprevalens har använts konsekvent för alla indikatorer för äldres läkemedelsanvändning, och i alla öppna jämförelser som hittills har gjorts.

4 TIO ELLER FLER LÄKEMEDEL SAMTIDIGT SAMT MEDELANTAL LÄKEMEDEL HOS ÄLDRE

När en person samtidigt använder många läkemedel kallas det polyfarmaci. Studier har visat att detta är förknippat med en ökad risk för biverkningar, risk för skadliga läkemedelsinteraktioner, lägre följsamhet till ordination samt läkemedelsorsakad inläggning på sjukhus.

Polyfarmaci brukar i den vetenskapliga litteraturen ofta definieras som "användning av fem eller fler läkemedel". I vissa studier av äldre har användning av tio eller fler läkemedel tillämpats som mått på "excessive polypharmacy", vilket skulle kunna översättas med "avsevärd" eller "extrem" polyfarmaci.

Samtidig användning av tio eller fler preparat hos en patient bör betraktas som en signal om att det kan finnas läkemedel som används utan indikation eller med oklar indikation, eller att det finns risker med läkemedelsbehandlingen. Antalet läkemedel är en värdefull riskmarkör att använda i förebyggande insatser som t.ex. läkemedelsgenomgångar, riktad patientinformation eller vid uppföljning av behandlingseffekter.

Ett stort antal läkemedel behöver emellertid inte betyda att en patient har en dålig behandling. En generell målnivå saknas, då det på grund av individuella olikheter i bland annat sjukdomsburda föreligger stora variationer i hur många läkemedel som krävs för en adekvat läkemedelsterapi.

Indikatorn för polyfarmaci är en av Socialstyrelsens nationella indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre [2]. Den omfattar samtliga läkemedel som förskrivits och hämtats ut från apotek, dvs. både läkemedel för regelbundet bruk och behovsbruk, och både läkemedel för invärtes och utvärtes bruk.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** Antal personer 75 år och äldre som den 31 december 2013 beräknas ha använt 10 eller fler läkemedel.
- **Nämnare:** Totalt antal personer i befolkningen som är 75 år eller äldre.
- **Källa:** Läkemedelsregistret.

I diagram 4a visas resultatet av beräkningarna. Andelen personer, 75 år eller äldre, i befolkningen som beräknades använda tio eller fler läkemedel var 10,0 procent vid mättidpunkten 31 december 2013. Detta motsvarar knappt 82 000 personer i riket som helhet. Värdet varierar mellan landstingen från 8,0 till 11,6 procent. Andelen kvinnor som använde många läkemedel var högre än andelen män: 10,8 procent jämfört med 8,7 procent (diagram 4b).

Jämfört med 2005, då mätningarna i läkemedelsregistret inleddes, är andelen personer, 75 år eller äldre med tio eller fler läkemedel, något högre 2013 (14 procent mer).

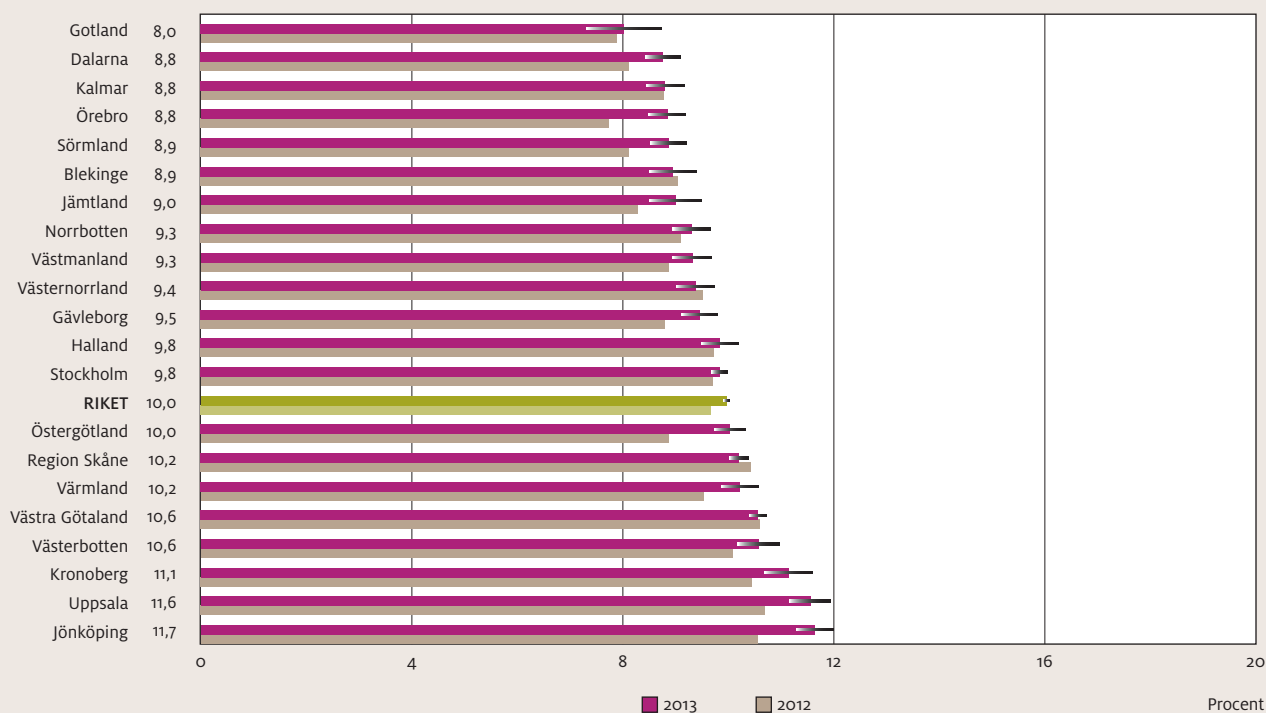
Den påtagliga ökning som sågs mellan 2009 och 2010 vände till en minskning 2011–2012 och därefter har andelen ökat marginellt från 9,8 till 10,0 procent (diagram 4c).

Diagram 4d visar, som jämförelse, medelvärde för det uppskattade antalet läkemedel per person (hos individer 75 år eller äldre i befolkningen). Medelvärdet i riket var 4,7 vid mättidpunkten 31 december 2013. Antalet var något högre hos kvinnor: i medeltal 0,4 läkemedel mer än hos männen (diagram 4e). Variationen mellan landstingen låg mellan 4,4 och 5,0.

Utvecklingen av medelantal läkemedel per person följer i stort sett den för användning av tio eller fler läkemedel. Sedan 2005 har det skett en blygsam ökning från 4,4 till 4,7 läkemedel (diagram 4f).

Det är viktigt att komma ihåg att denna indikator även omfattar läkemedel för utvärtes bruk, t.ex. hudskyddande och mjukgörande medel, tårvätskesubstitut och medel vid mun- och tandsjukdomar. Detta kan påverka prevalensen i, och ordningen mellan, landstingen, eftersom det finns skillnader i behandlingsnivå för sådana läkemedel samt skillnader i tradition vad gäller hänvisning till egenvård. En patient med flera utvärtes läkemedel i sin läkemedelslista får samma dignitet i utfallet som en patient med lika många läkemedel för enbart invärtes bruk.

DIAGRAM 4A – LÄN: Andel äldre i befolkningen med tio eller fler läkemedel samtidigt. Avser personer 75 år och äldre, 31 december 2013.



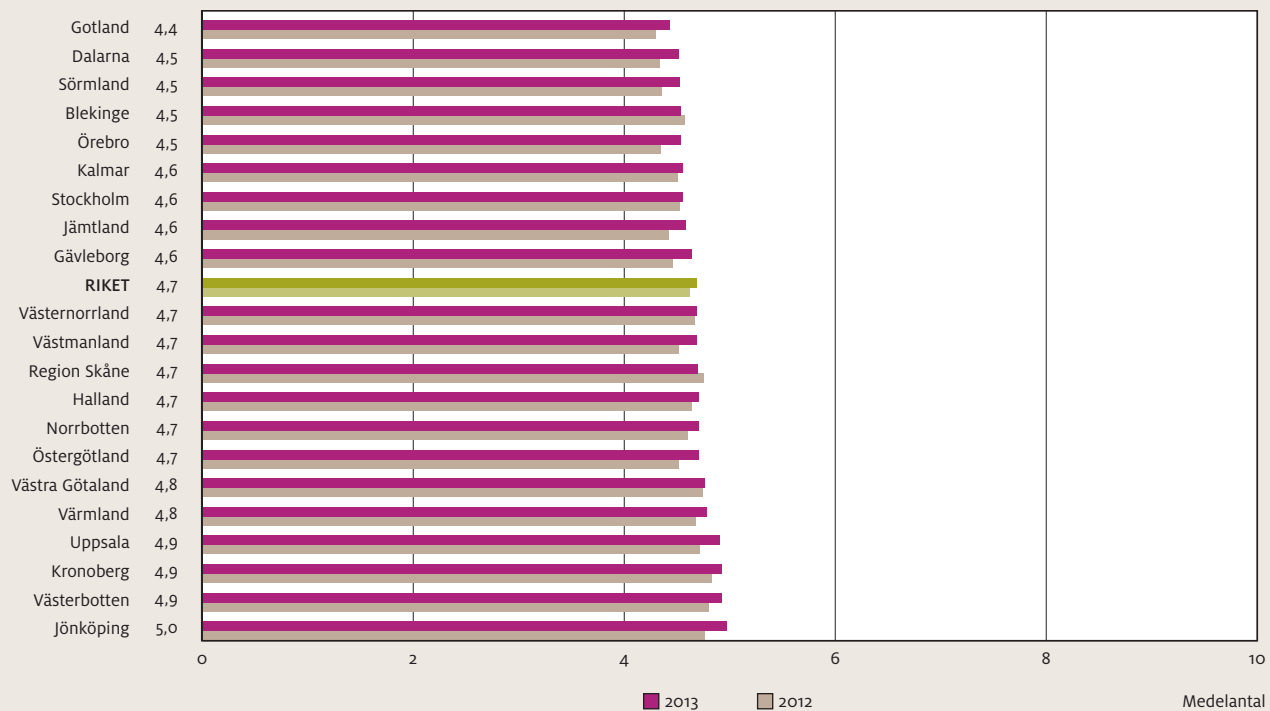
Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 4B – MÄN/KVINNOR: Andel äldre i befolkningen med tio eller fler läkemedel samtidigt. Avser personer 75 år och äldre, 31 december 2013.



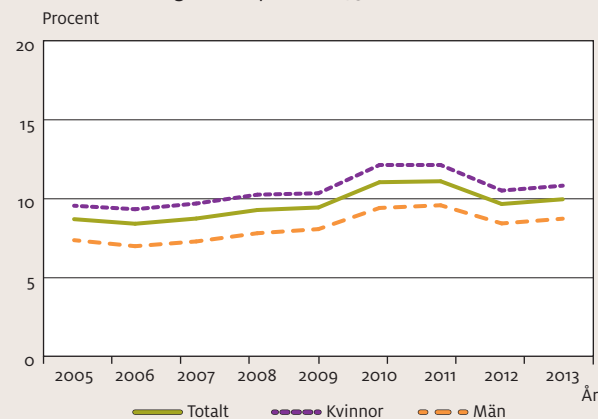
Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 4D – LÄN: Medelantal läkemedel hos äldre. Avser personer 75 år och äldre, 31 dec 2013.



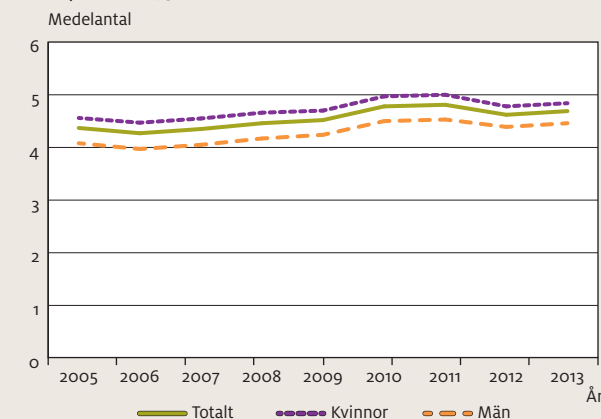
Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 4C – RIKET: Andel äldre i befolkningen med tio eller fler läkemedel samtidigt. Avser personer 75 år och äldre.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 4F – RIKET: Medelantal läkemedel hos äldre. Avser personer 75 år och äldre.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 4E – MÄN/KVINNOR: Medelantal läkemedel hos äldre. Avser personer 75 år och äldre, 31 dec 2013.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

5 LÄMPLIGA SÖMNMEDEL TILL ÄLDRE

Användning av sömnmedel är vanligt bland äldre. Med stigande ålder sker dock förändringar i kroppen som kan leda till att lugnande medel och sömnmedel får en förlängd verkan, och att halten av dem byggs upp till alltför höga nivåer med risk för biverkningar. Dessutom är det centrala nervsystemet hos äldre mer känsligt för effekterna av dessa läkemedel. Detta innebär en större risk för biverkningar såsom dagtrötthet, fall och störningar av kognitiva funktioner (minne, orientering i tid och rum, förmåga till abstrakt tänkande och dylikt).

Vid läkemedelsbehandling av sömnbesvär hos äldre är det alltså viktigt att läkaren är medveten om dessa faktorer för att kunna förskriva rätt typ av preparat. Enligt Socialstyrelsens indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre är zopiklon det mest lämpliga sömnmedlet för äldre, på grund av läkemedlets relativt korta verkningstid. Det förutsätter dock att det inte finns någon bakomliggande orsak till sömnbesvären som gör att det krävs en annan behandling. Denna indikator tar inte hänsyn till om sömnmedelsbehandlingen är lämplig i andra avseenden, såsom dosering och behandlingstid.

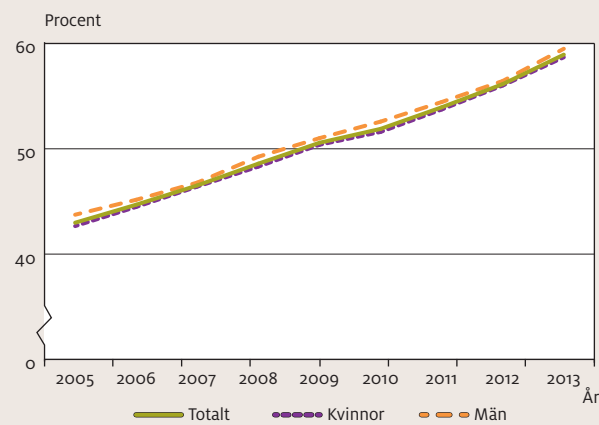
TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** Antal personer 75 år och äldre som den 31 december 2013 beräknas ha använt zopiklon.
- **Nämnare:** Antal personer 75 år och äldre som den 31 december 2013 beräknas ha använt något sömnmedel.
- **Källa:** Läkemedelsregistret.

Totalt var det drygt 137 000 äldre som hade sömnmedel vid mättidpunkten 31 december 2013. Som framgår av diagram 5a stod zopiklon år 2013 för drygt hälften, 59 procent, av all sömnmedelsanvändning. Det föreligger inte någon större skillnad mellan män och kvinnor (diagram 5b). Variationen mellan landstingen är 45–70 procent.

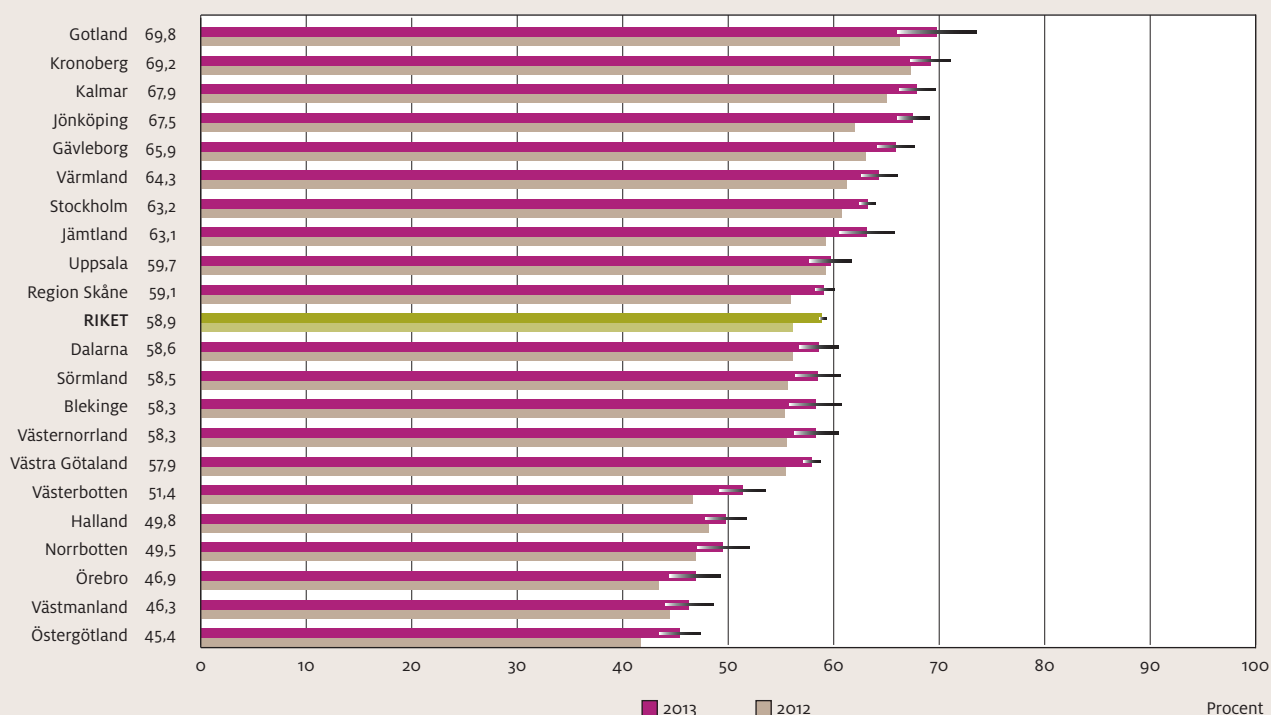
Sedan 2005 har andelen sömnmedelsanvändare, 75 år eller äldre, som använder lämpliga sömnmedel, ökat med 37 procent (diagram 5c).

DIAGRAM 5C – RIKET: Andel användare av sömnmedel som använder lämpliga sömnmedel (zopiklon) bland personer 75 år och äldre.



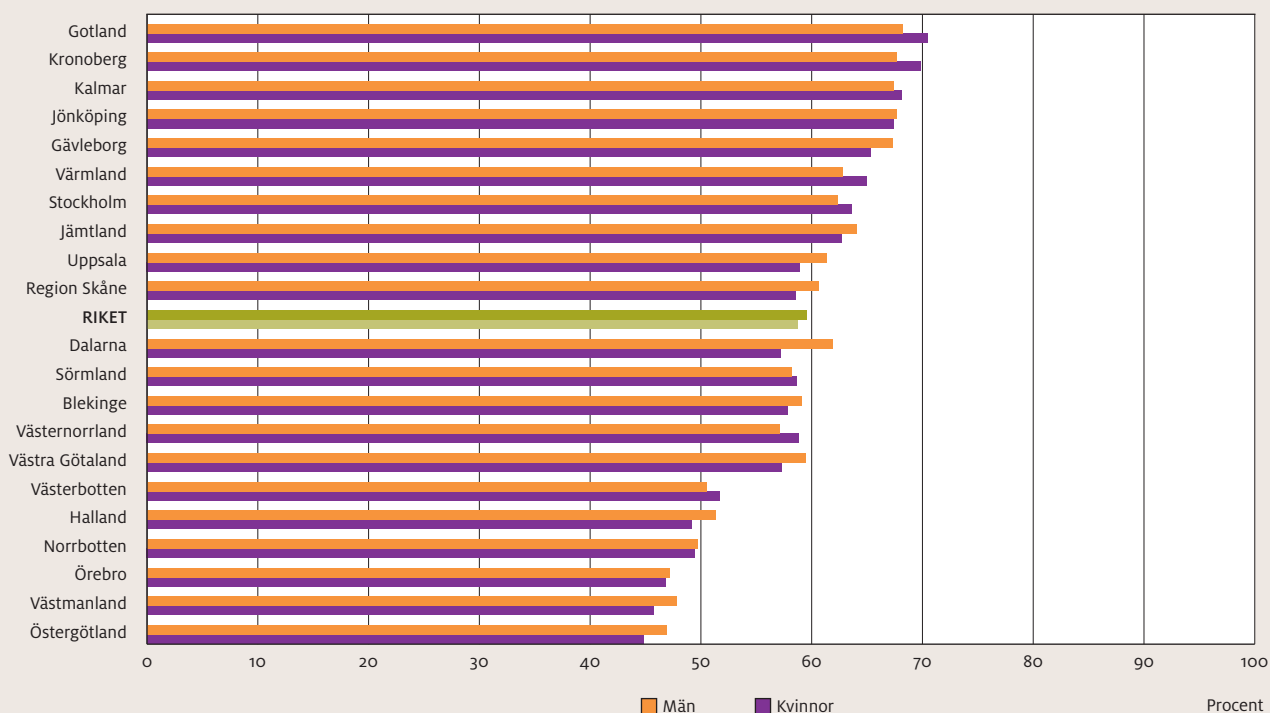
Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 5A – LÄN: Andel användare av sömnmedel som använder lämpliga sömnmedel (zopiklon) bland personer 75 år och äldre, 31 december 2013.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 5B – MÄN/KVINNOR: Andel användare av sömnmedel som använder lämpliga sömnmedel (zopiklon) bland personer 75 år och äldre, 31 december 2013.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

6 ÄLDRE MED LÄKEMEDEL SOM BÖR UNDVIKAS

Det finns vissa läkemedel som medför en betydande risk för biverkningar hos äldre och som därför bör undvikas i denna åldersgrupp. Dessa läkemedel omfattas av indikatorn *preparat som bör undvikas om inte särskilda skäl föreligger*. Det är en av Socialstyrelsens nationella indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre [2]. Indikatorn innefattar följande läkemedelsgrupper och läkemedel:

- bensodiazepiner med lång halveringstid
- läkemedel med betydande antikolinerga effekter
- det smärtstillande medlet tramadol
- sömnmedlet propiomazin.

Dessa läkemedel bör endast användas om det finns välgrundad och aktuell indikation och förskrivande läkare har bedömt att den förväntade nyttan med läkemedlet står i rimlig proportion till riskerna. Behandlingen bör dessutom följas upp och omprövas regelbundet, med täta intervall.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** Antal personer 75 år och äldre som den 31 december 2013 beräknas ha använt minst ett av de läkemedel som omfattas av Socialstyrelsens indikator *preparat som bör undvikas om inte särskilda skäl föreligger* (dvs. långverkande bensodiazepiner, antikolinerga läkemedel, tramadol och propiomazin). (Se indikatorbeskrivningsbilagan för mer specifik beskrivning av ingående läkemedel)

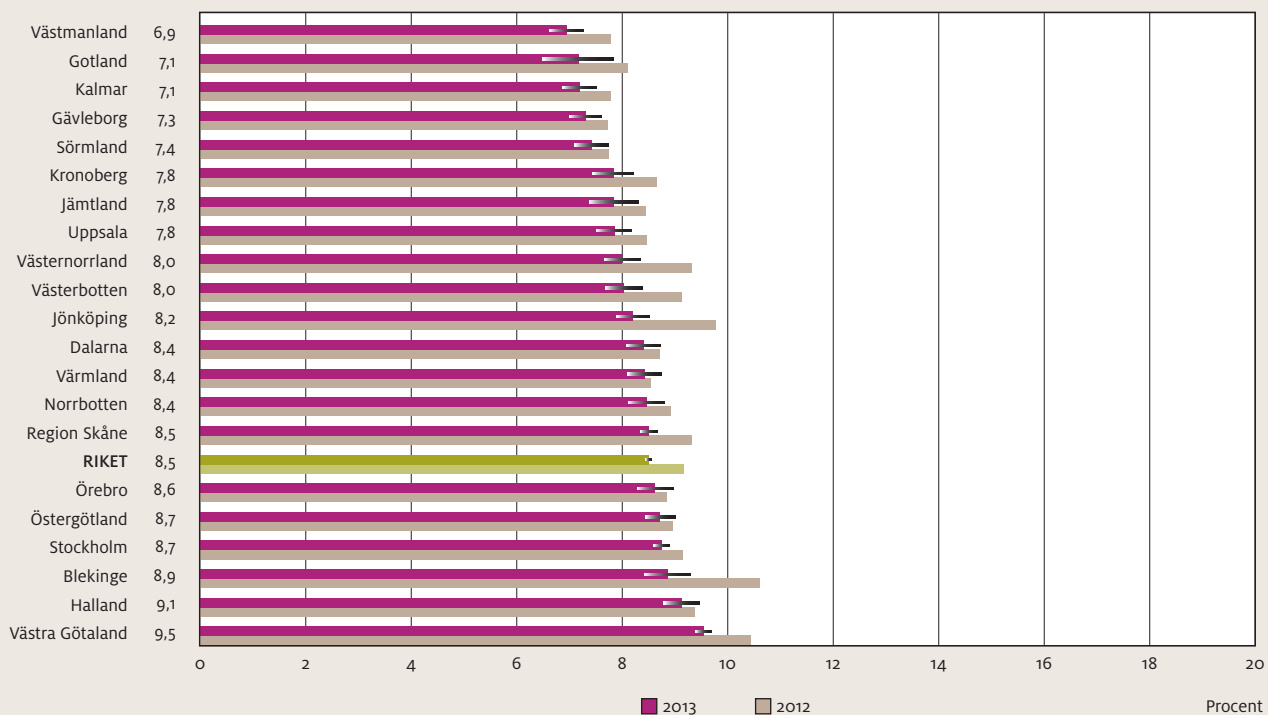
- **Nämnare:** Totalt antal personer i befolkningen som är 75 år eller äldre.
- **Källa:** Läkemedelsregistret.

I diagram 6a visas den uppskattade andelen personer i befolkningen, 75 år eller äldre, som vid mättdpunkten 31 december 2013 hade minst ett läkemedel som bör undvikas till äldre. Andelen var i riket totalt 8,5 procent vilket motsvarar knappt 70 000 personer, och betydligt högre bland kvinnor än bland män (9,6 respektive 7,0 procent) (diagram 6b). Mellan landstingen varierade värdet mellan 7,7 och 10,8 för kvinnor respektive 5,5 och 8,0 för män. I samtliga landsting var värdena lägre än föregående år. Sedan 2005 har andelen minskat med 41 procent (diagram 6c).

Av de olämpliga läkemedel som ändå skrevs ut var den största andelen antikolinerga läkemedel (51 procent av läkemedel som bör undvikas) där de största grupperna var medel vid inkontinens (21 procent) och tricykliska antidepressiva (12 procent). Den näst vanligaste typen av läkemedel var långverkande bensodiazepiner (19 procent) – främst diazepam och flunitrazepam. Tramadol och propiomazin stod för 16 resp. 18 procent.

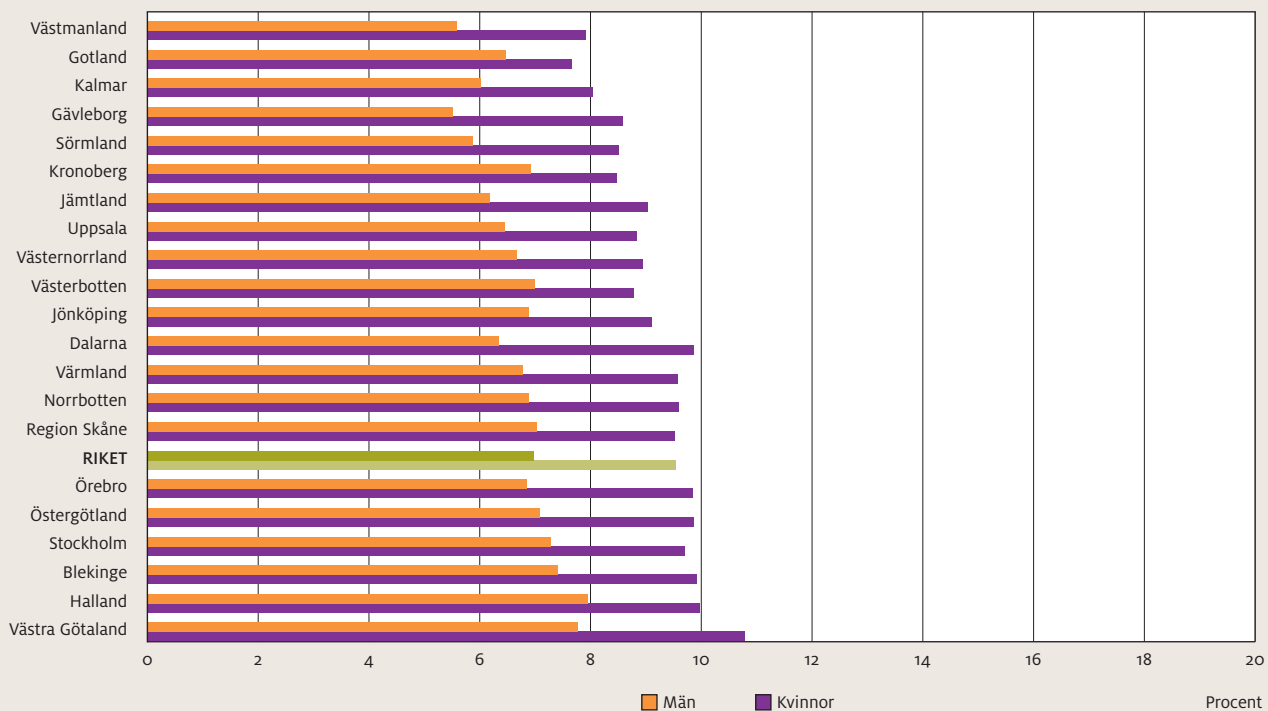
Denna indikator tar inte hänsyn till antalet olämpliga läkemedel som en patient använder och inte heller vilken eller vilka doser av dessa läkemedel patienten är ordinerad.

DIAGRAM: 6A – LÄN: Andel äldre i befolkningen med minst ett läkemedel som bör undvikas till äldre.
Avser personer 75 år och äldre, 31 december 2013.



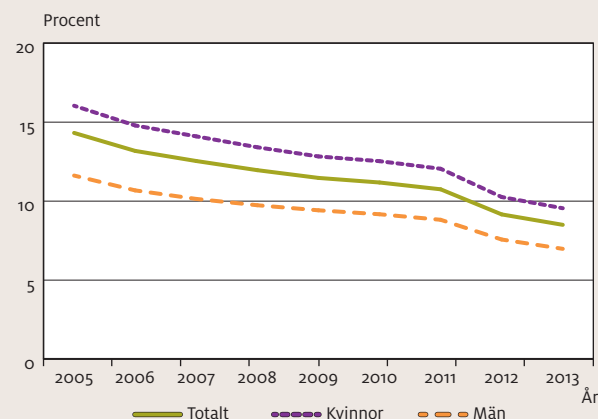
Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 6B – MÄN/KVINNOR: Andel äldre i befolkningen med minst ett läkemedel som bör undvikas till äldre.
Avser personer 75 år och äldre, 31 december 2013.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 6C – RIKET: Andel äldre i befolkningen med minst ett läkemedel som bör undvikas till äldre. Avser personer 75 år och äldre.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

7 ANVÄNDNING AV ANTI-INFLAMMATORISKA LÄKEMEDEL HOS ÄLDRE

Icke-steroida antiinflammatoriska läkemedel (NSAID) medför vid behandling av äldre en ökad risk för sår och blödningar i magtarmkanalen, vätskeretention, hjärtin-kompensation samt nedsatt njurfunktion. De kan dessutom genom läkemedelsinteraktion minska effekten av diuretika, ACE-hämmare och betareceptorblockerare – läkemedel som används vid behandling av hjärtsvikt och högt blodtryck. Vidare finns vetenskapliga belägg för att åtminstone vissa av dessa antiinflammatoriska medel kan öka risken för hjärtinfarkt och stroke. På grund av dessa risker bör NSAID förskrivas restriktivt till äldre. Om behandling bedöms vara nödvändig, bör man eftersträva lägsta effektiva dos och kortast möjliga behandlingstid, och behandlingen bör följas och omprövas med täta intervall.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** Antal personer 75 år och äldre som den 31 december 2013 beräknas ha använt icke-steroida antiinflammatoriska läkemedel (NSAID) (M01A exklusive M01AX05 glukosamin) på recept.
- **Nämnare:** Totalt antal personer i befolkningen som är 75 år eller äldre.
- **Källa:** Läkemedelsregistret.

Diagram 7a visar den uppskattade andelen individer, 75 år eller äldre, i befolkningen som använde NSAID på recept vid mättidpunkten 31 december 2013. I medeltal användes denna typ av läkemedel av 3,0 procent, med en variation mellan landstingen från 1,9 procent till 3,6 procent. I flertalet landsting var värdena lägre än föregående år.

Kvinnor använder NSAID på recept i större omfattning än män – för hela riket var värdena 3,3 respektive 2,5 procent. Mönstret syntes dessutom genomgående i samtliga landsting (diagram 7b).

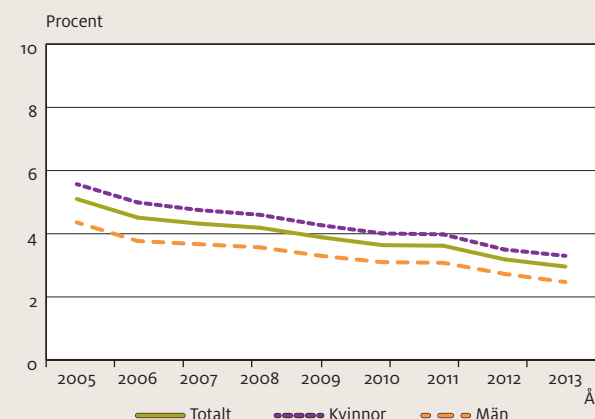
Sedan 2005 har andelen personer, 75 år eller äldre, som använder NSAID på recept minskat med 42 procent (diagram 7c).

Eftersom indikatorn uppskattar användningen av NSAID en viss dag – i detta fall 31 december 2013 – och eftersom denna typ av läkemedel ofta förskrivs för kortare behandlingar, är värdena lägre än om de hade baserats på läkemedelsuttag under en längre tidsperiod. Ordningen mellan landstingen kan också vara en annan om en sådan metod tillämpas.

NSAID-preparat kan även köpas receptfritt både på och utanför apotek. Eftersom försäljning utan recept inte registreras i läkemedelsregistret, underskattar denna mätning den verkliga användningen av NSAID.

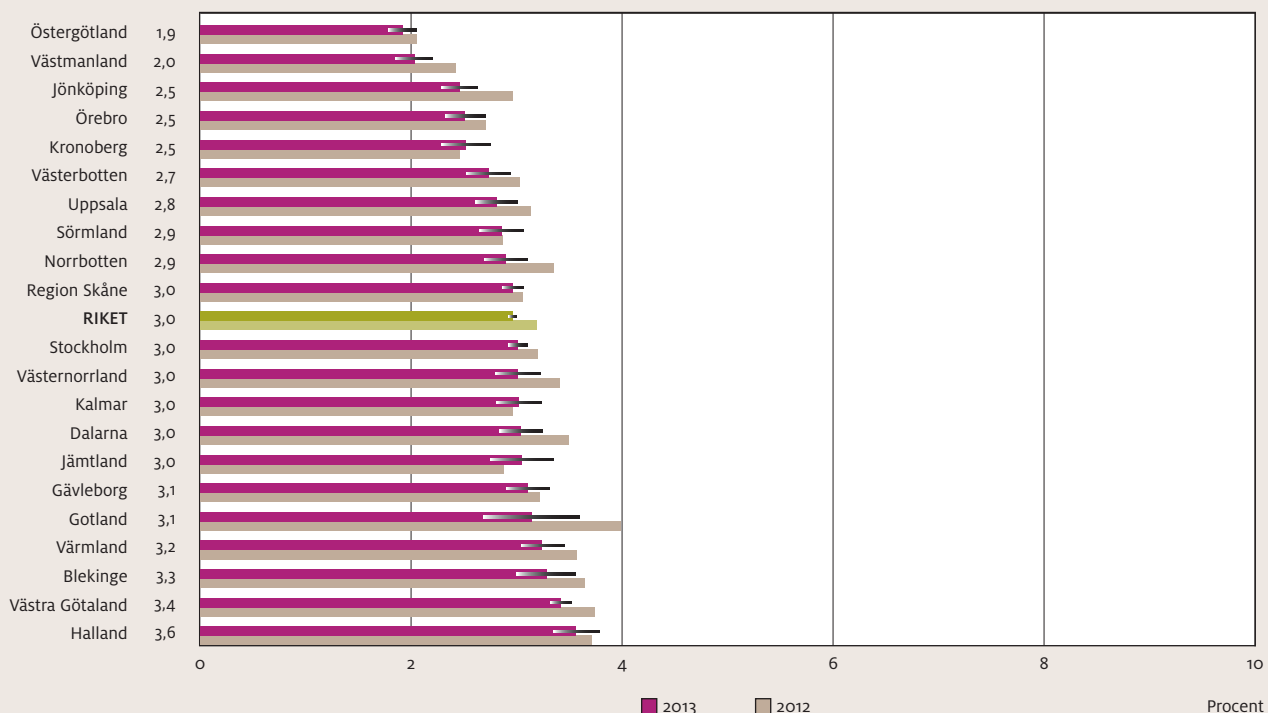
Acetylsalicylsyra omfattas inte av denna indikator, men verkar på likartat sätt och är behäftat med delvis samma risker som NSAID (mag-tarmblödning, påverkan på njurfunktionen).

DIAGRAM 7C – RIKET: Andel äldre i befolkningen som behandlas med antiinflammatoriska läkemedel NSAID på recept. Avser personer 75 år och äldre.



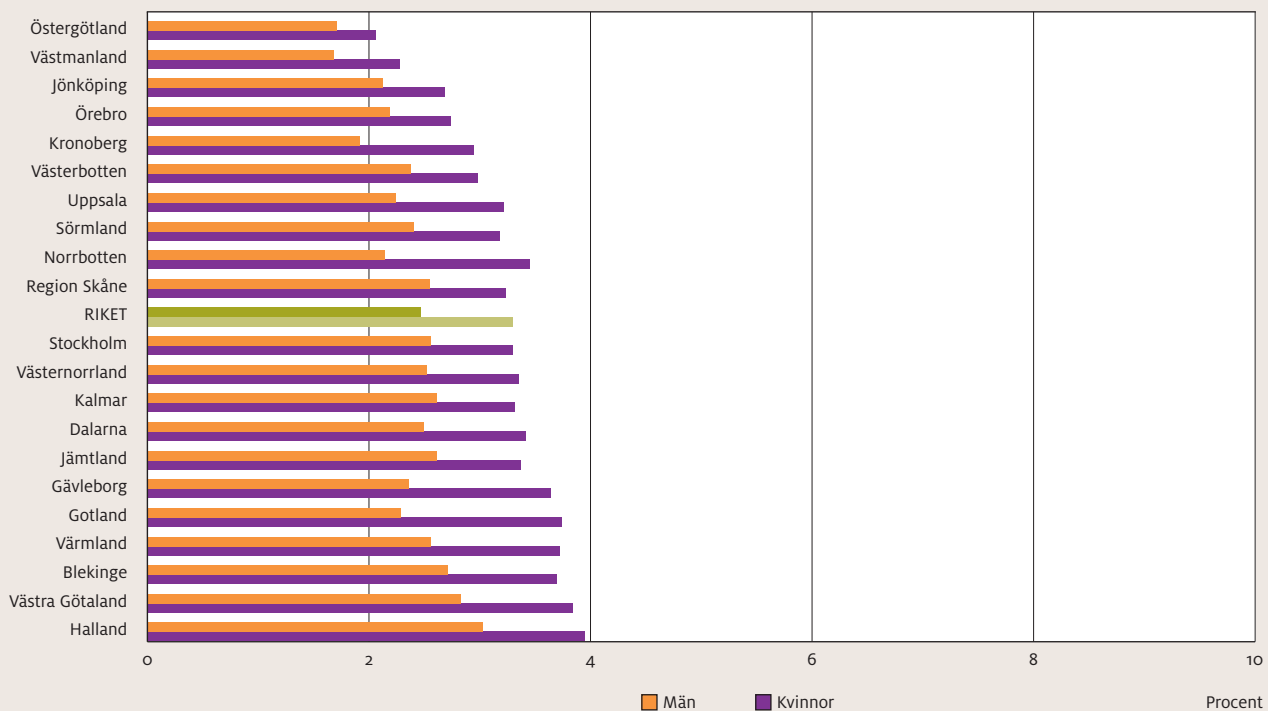
Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 7A – LÄN: Andel äldre i befolkningen som behandlas med antiinflammatoriska läkemedel NSAID på recept. Avser personer 75 år och äldre, 31 dec 2013.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 7B – MÄN/KVINNOR: Andel äldre i befolkningen som behandlas med antiinflammatoriska läkemedel NSAID på recept. Avser personer 75 år och äldre, 31 dec 2013.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

8 ANVÄNDNING AV ANTIPSYKOTISKA LÄKEMEDEL HOS ÄLDRE

För antipsykotiska läkemedel finns indikation för förskrivning vid psykotiska symptom och vissa allvarliga beteendesymptom vid demens, t.ex. aggressivitet. I äldreården används dessa läkemedel emellertid ofta för att dämpa beteendesymtom såsom motorisk oro, rop och vandring, oftast med blygsam eller ingen effekt. Preparaten är starkt förknippade med biverkningar av olika slag, såsom passivitet, kognitiva störningar och Parkinsonliknande symtom. De har också negativa effekter på känslolivet och sociala funktioner, och medför en ökad risk för stroke och förtida död hos äldre med demenssjukdom. Om läkaren bedömer att användning är indicerad bör låga doser tillämpas och en kort behandlingstid planeras, med snar (inom två veckor) utvärdering av effekt och eventuella bieffekter. Man bör också med täta intervall ompröva behandlingen och ta ställning till utsättning eller dosminskning.

Denna indikator har ändrats i årets öppna jämförelse: förra året omfattade den personer 65 år och äldre i särskilt boende. Resultat för dessa grupper redovisas i Öppna jämförelser – Vård och omsorg om äldre, som publiceras i början på 2015.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** Antal personer 75 år och äldre som den 31 december 2013 beräknas ha använt antipsykotiska läkemedel (N05A exklusive N05AN01 litium).
- **Nämnare:** Totalt antal personer 75 år och äldre i befolkningen.
- **Källa:** Läkemedelsregistret.

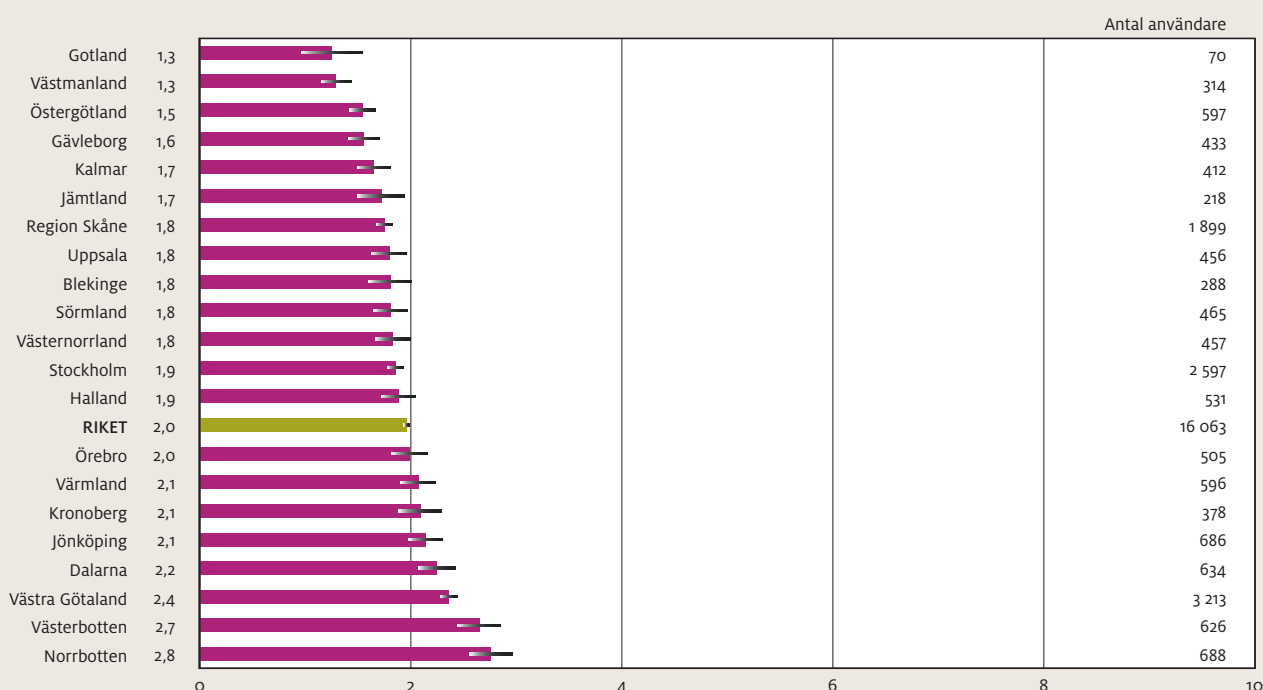
Diagram 8a visar den uppskattade andelen personer, 75 år eller äldre, i befolkningen som använde antipsykotiska läkemedel vid mättidpunkten 31 december 2013. I genomsnitt användes dessa läkemedel av 2,0 procent, vilket motsvarar drygt 16 000 personer. Användningen var högre hos kvinnor än hos män (2,3 procent respektive 1,5 procent) (diagram 8b). Variationen mellan landstingen var mellan 1,3 och 2,8 procent.

Sedan 2005 har andelen äldre som använder antipsykotiska läkemedel minskat med 46 procent (diagram 8c).

Det vanligaste antipsykotiska läkemedlet var risperidon som användes av 40 procent av patienterna i mätningen. Därefter följde haloperidol (16 procent), olanzapin (16 procent) och quetiapin (11 procent).

Läkemedelsregistret saknar uppgifter om förskrivningsorsak, varför det inte går att avgöra hur stor del av läkemedlen som förskrivits utan adekvat indikation. Det faktum att läkemedelsregistret inte omfattar läkemedel dispenserade från läkemedelsförråd, kan leda till en större underskattning av denna indikator, eftersom antipsykotika till stor del förskrivs till äldre i särskilt boende. Detta kan också bidra till skillnader mellan landstingen, eftersom förekomsten av läkemedelsförråd i särskilt boende varierar mellan dem. Den höga förekomsten av dosexpedition för läkemedel dispenserade i särskilt boende kan å andra sidan ge en något säkrare bedömning av aktuell läkemedelsanvändning, eftersom analysmetoden för dispenserbara läkemedel inte behöver ta hänsyn till doseringstexter utan är baserad på läkemedel expedierade inom en 14-dagarsperiod.

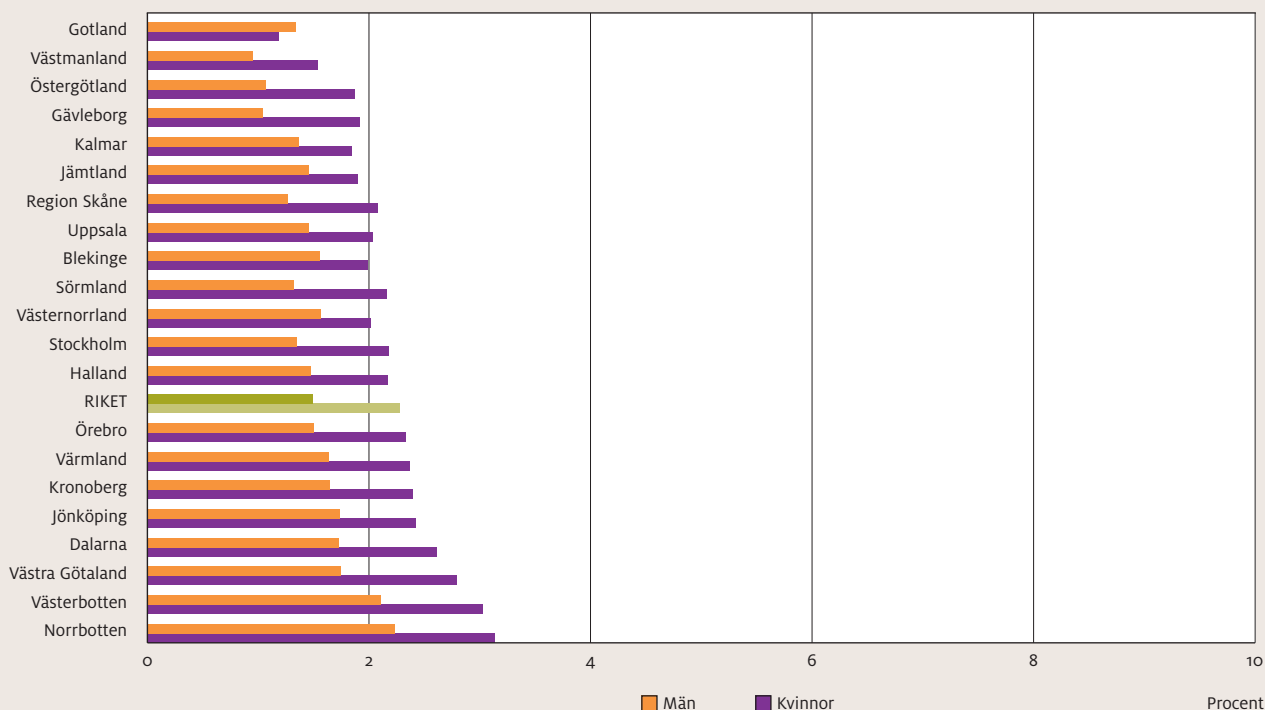
DIAGRAM 8A – LÄN: Andel äldre i befolkningen som använder antipsykotika. Avser personer 75 år och äldre, 31 dec 2013.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

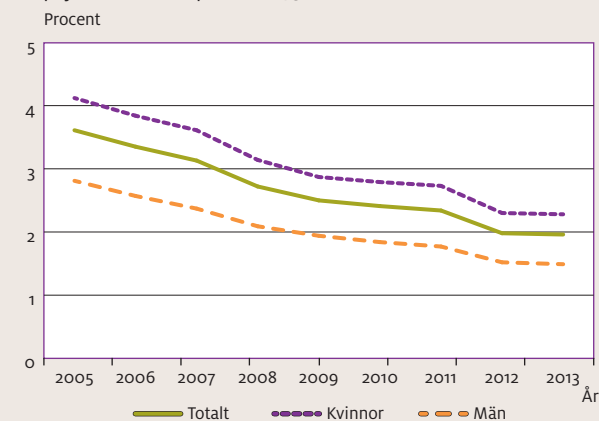
Procent

DIAGRAM 8B – MÄN/KVINNOR: Andel äldre i befolkningen som använder antipsykotika. Avser personer 75 år och äldre, 31 dec 2013.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 8C – RIKET: Andel äldre i befolkningen som använder antipsykotika. Avser personer 75 år och äldre.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

LÄKEMEDELSBEHANDLING VID PSYKISK OHÄLSA

Psykisk ohälsa är mycket vanligt förekommande i samhället. Mellan 5 och 10 procent av befolkningen lider av tillstånd som kräver psykiatrisk behandling. De vanligaste diagnoserna är olika typer av depression och ångest, schizofreni, andra psykoser och missbruksrelaterad ohälsa. Patienter med lätta och måttliga depressioner och ångestsjukdomar behandlas ofta inom primärvården. Svårare tillstånd behandlas inom den öppna eller slutna psykiatriska specialistvården.

Den psykiska ohälsan har ökat sedan början på 1990-talet. Det finns flera oroande trender, kanske framför allt bland barn och unga. En ökande andel ungdomar upplever stress, ångest, sömnbesvär och svårigheter att hantera vardagen.

I detta avsnitt redovisas tre indikatorer. De två första, *regelbunden behandling med vissa sömnmedel och lugnande medel* och *följsamhet till behandling med läkemedel mot depression* redovisades även i förra årets öppna jämförelse av läkemedelsbehandlingar. Indikatorn *behandling med antipsykotiska läkemedel vid schizofreni och schizofreniliktande tillstånd* kommer från Socialstyrelsens rekommendationer om dessa tillstånd, som publicerades i april 2014 [3].

9 REGELBUNDEN BEHANDLING MED VISSA SÖMNMEDEL OCH LUGNANDE MEDEL

Bensodiazepiner och bensodiazepinlika läkemedel är godkända av Läkemedelsverket för kortvarig behandling av sjukliga ångesttillstånd och tillfälliga sömnstörningar. De används till viss del även för att behandla lindrigare former av oro och ångest.

Bensodiazepiner kan ge allvarliga biverkningar, i synnerhet vid hög konsumtion och vid långtidsbruk. Den kognitiva förmågan (t.ex. minne, inlärning, uppmärksamhet, koncentration) kan påverkas och medlen kan verka aggressivitetshöjande. Läkemedlen riskerar också att framkalla beroende och missbruk och är narkotikaklassade. Därför är det viktigt att inte förskriva bensodiazepiner och bensodiazepinlika läkemedel under längre perioder utan noggrant övervakande.

Personer över 65 år svarar för mer än hälften av konsumtionen av bensodiazepiner – trots att äldre löper en ökad risk att få biverkningar, speciellt kognitiva störningar, förvirringstillstånd och risk för att falla. Långverkande bensodiazepiner är också ett av läkemedlen som ingår i indikatorn *äldre med läkemedel som bör undvikas* (redovisas i avsnittet *Äldre och läkemedel*).

Den här indikatorn avser att spegla regelbunden användning av bensodiazepiner eller bensodiazepinliknande läkemedel hos personer mellan 20 och 79 år. Regelbundna användare definieras som personer som i genomsnitt kon-

sumerar minst en halv definierad daglig dygnsdos (DDD) per dag under ett års tid.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

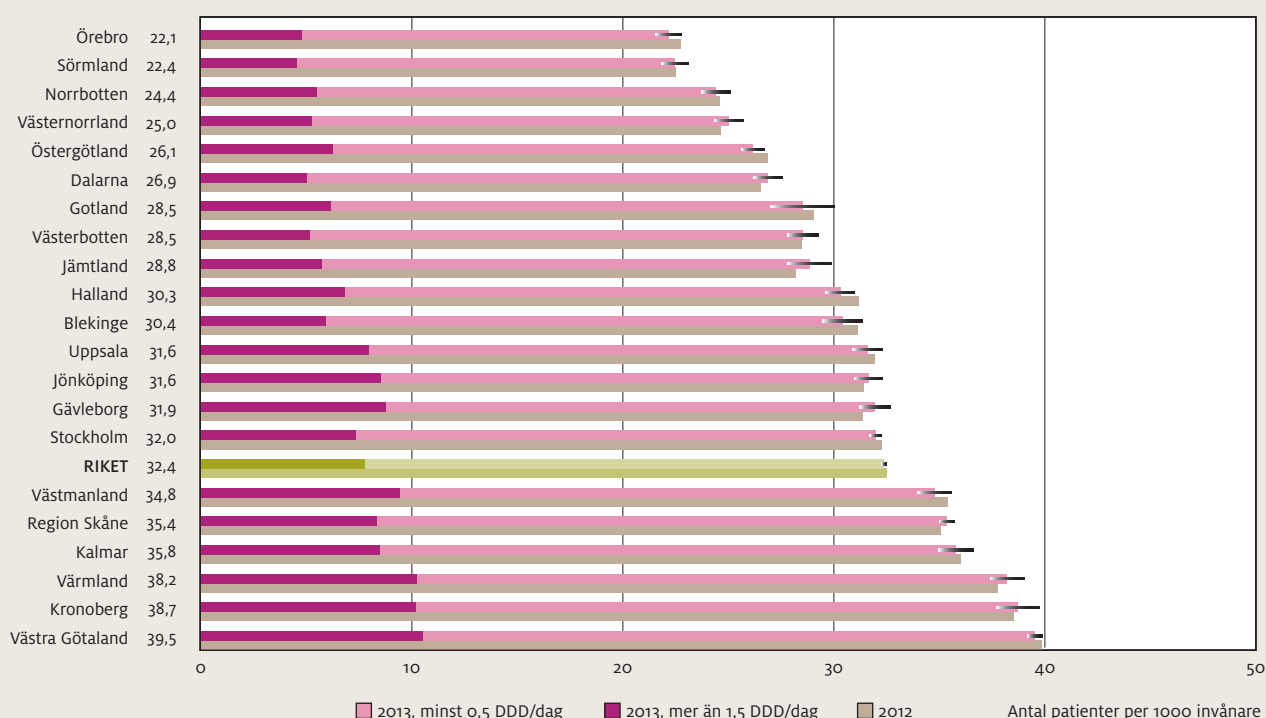
- **Täljare:** Antal personer 20–79 år som under år 2013 hämtat ut recept på i genomsnitt minst 0,5 DDD bensodiazepiner eller bensodiazepinliknande läkemedel (N05BA, N05CD, N05CF) per dag.
- **Nämnare:** Medelbefolkning 20–79 år 2013 hämtat från Statistiska centralbyrån
- **Källa:** Läkemedelsregistret

År 2013 hämtade totalt drygt 226 000 personer i åldern 20–79 år ut recept på i genomsnitt minst 0,5 DDD per dag. Det motsvarar cirka 32 personer per 1000 invånare i riket, med en spridning på 22–39 personer per 1000 invånare mellan landstingen (diagram 9a) Ungefär 8 personer per 1000 invånare hade en konsumtion på mer än i genomsnitt 1,5 DDD/dag.

Kvinnor söker vård för psykisk ohälsa i större omfattning än vad män gör, och kvinnor använder också betydligt mer bensodiazepiner än män (diagram 9b). Ungefär 60 procent av uttagen av bensodiazepiner år 2013 gjordes av kvinnor. Andelen behandlade kvinnor i landstingen var 28–48 patienter per 1000 invånare. Motsvarande siffror för männen var 16–31 patienter per 1000 invånare.

Antalet regelbundna användare i åldern 20–79 ligger på konstant nivå sedan mätningarna startade år 2006, vilket visas i diagram 9c.

DIAGRAM 9A – LÄN: Antal personer med regelbunden användning, av lugnande medel/sömnmedel, per 1000 invånare. Avser personer 20–79 år. Åldersstandardiserade värden, 2013.



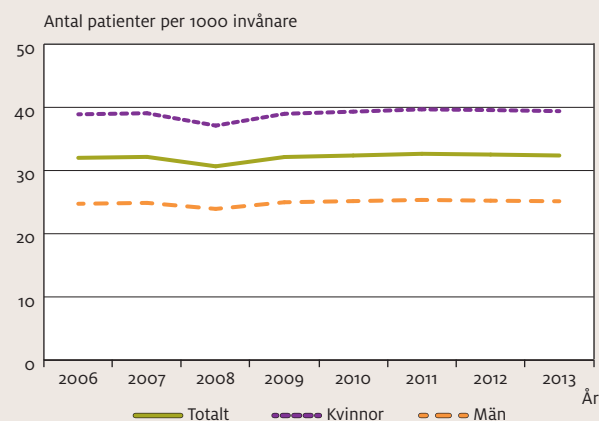
Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 9B – MÄN/KVINNOR: Antal personer med regelbunden användning, av lugnande medel/sömnmedel, per 1000 invånare. Avser personer 20–79 år. Åldersstandardiserade värden, 2013.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 9C – RIKET: Antal personer med regelbunden användning, av lugnande medel/sömnmedel, per 1000 invånare. Avser personer 20–79 år. Åldersstandardiserade värden.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

10 FÖLJSAMHET TILL BEHANDLING MED LÄKEMEDEL MOT DEPRESSION

Enligt nationella riktlinjer är kognitiv beteendeterapi och antidepressiva läkemedel rekommenderade behandlingar vid lindrig depression. För medelsvår och svår depression är antidepressiva läkemedel förstahandsvalet. För att behandling med antidepressiva läkemedel ska ha optimal effekt vid depression krävs att den är regelbunden och pågår i minst 6 månader.

Denna indikator visar personer över 18 år som behandlats med antidepressiva läkemedel, och som hämtat ut ytterligare recept på antidepressivt läkemedel 2–5 månader efter första uttaget. Indikatoren ingår i de nationella riktlinjerna för vård vid depression och ångestsyndrom [4].

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

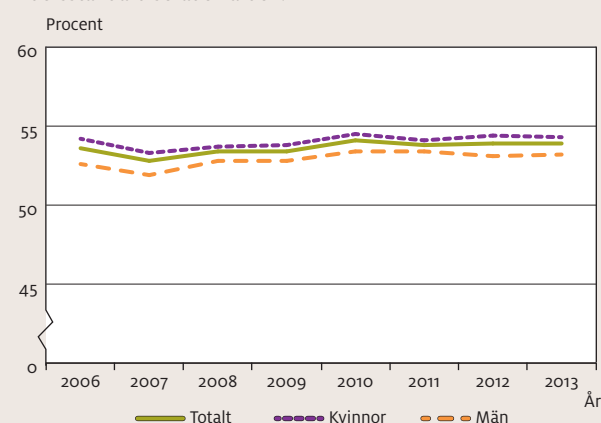
- **Täjlare:** Antal personer definierade enligt nämnaren som hämtat ut ytterligare ett recept på antidepressiva läkemedel (N06A) 60–150 dagar efter det första uttaget.
- **Nämnare:** Antal personer 18 år och äldre som hämtat ut minst ett recept på antidepressiva läkemedel (N06A) under 2013, och som inte har haft något uthämtat recept föregående 6 månader.
- **Källa:** Läkemedelsregistret

År 2013 var det 148 000 personer över 18 år som hämtade ut minst ett recept på antidepressiva läkemedel och som inte uthämtat dessa läkemedel de föregående 6 månaderna. Lite mer än hälften, 54 procent av patienterna, hämtade ut ytterligare ett recept på antidepressiva läkemedel 2–5 månader senare. Det finns inga stora skillnader mellan lands- tingen och inte heller syns några tydliga könsskillnader i patientgruppen (diagram 10a och 10b).

Resultaten indikerar att följsamheten är relativt låg och att ungefär hälften av patienterna som påbörjar en antidepressiv läkemedelsbehandling fortsätter sin behandling 2–5 månader senare. Denna trend har varit konstant sedan 2006 (diagram 10c).

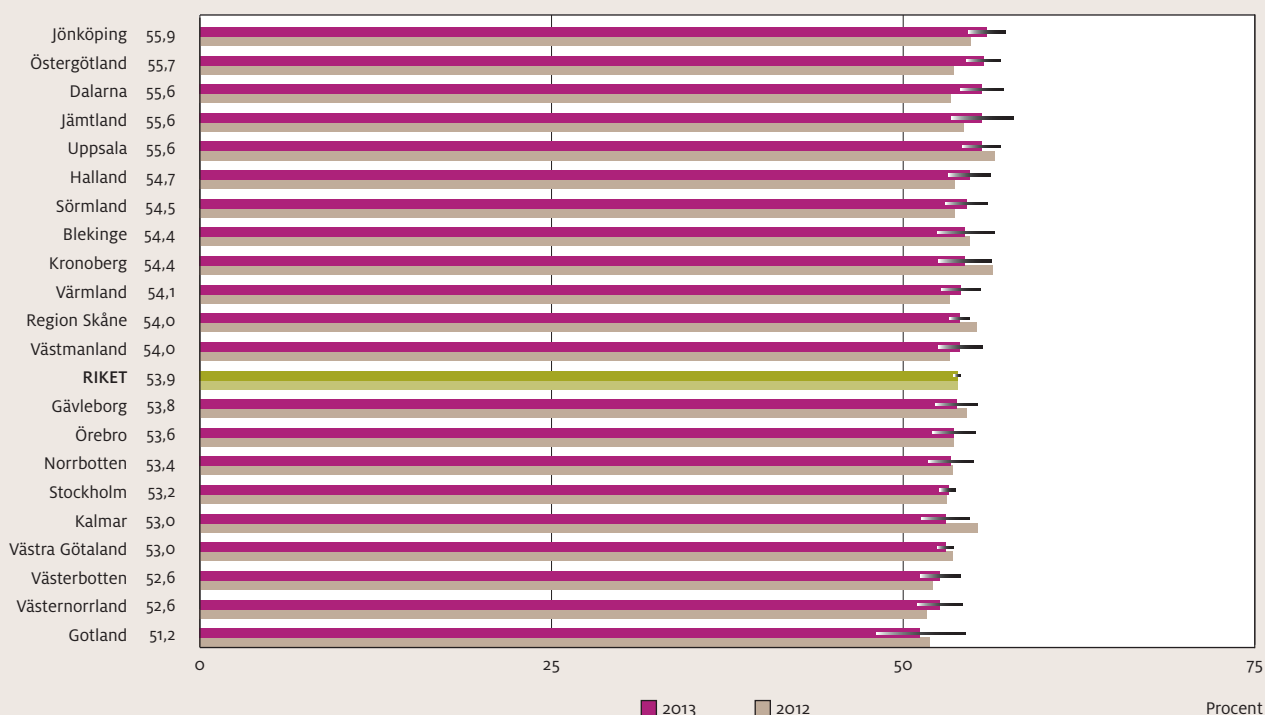
Även om behandling av depression och ångestsyndrom normalt bör pågå under längre tid fortsätter bara drygt hälften av patienterna i mätningen med behandlingen. Det finns dock ingen diagnoskoppling i mätningen, och en delförklaring till den låga följsamheten kan vara att läkemedlen också används för andra patientgrupper som vid smärtbehandling etc. där behandlingen kan antas vara kortvarigare.

DIAGRAM 10C – RIKET: Andel patienter som hämtat ut ytterligare ett recept på antidepressiva läkemedel 60 till 150 dagar efter första uttaget, Avser personer 18 år och äldre. Åldersstandardiserade värden.



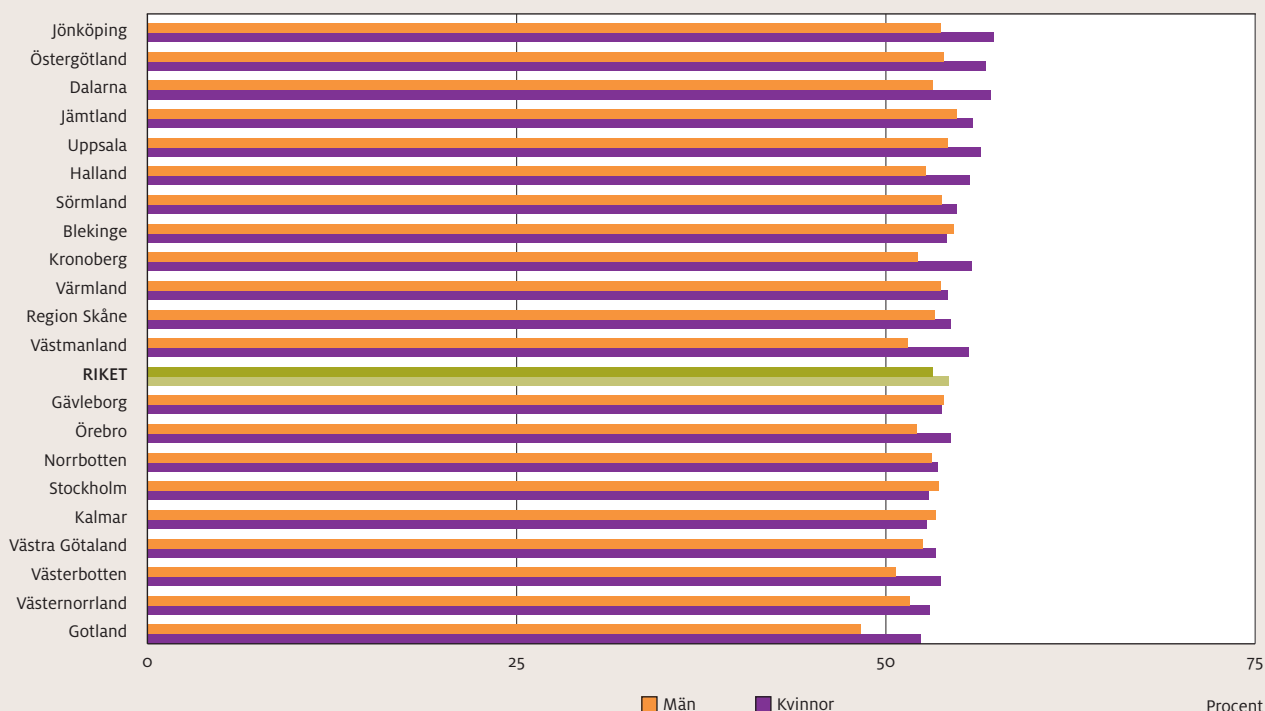
Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 10A – LÄN: Andel patienter som hämtat ut ytterligare ett recept på antidepressiva läkemedel 60 till 150 dagar efter första uttaget, Avser personer 18 år och äldre. Åldersstandardiserade värden, 2013.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 10B – MÄN/KVINNOR: Andel patienter som hämtat ut ytterligare ett recept på antidepressiva läkemedel 60 till 150 dagar efter första uttaget, Avser personer 18 år och äldre. Åldersstandardiserade värden, 2013.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

11 BEHANDLING MED ANTIPSYKOTISKA LÄKEMEDEL VID SCHIZOFRENI OCH SCHIZOFRENILIKNANDE TILLSTÅND

Antipsykotisk läkemedelsbehandling är en hörnsten i behandlingen av patienter med schizofreni och schizofreniliknande tillstånd. Kontinuerlig antipsykotisk läkemedelsbehandling förhindrar akuta skov av sjukdomen, minskar risken för självmord och underlättar rehabilitering och återintegrering i samhället. Behandling med antipsykotiskt läkemedel har därför fått högsta prioritet i Socialstyrelsens nationella riktlinjer för antipsykotisk läkemedelsbehandling vid schizofreni och schizofreniliknande tillstånd [3].

Antipsykotiska läkemedel ger mycket ofta biverkningar i form av extrapyramidala symtom (t.ex. parkinsonism, akinesi (orörlighet) och akatisi (oförmåga att vara stilla)), trötthet, viktuppgång och sexuell dysfunktion. Biverkningarna kommer oftast tidigare än effekten, vilket kan påverka följsamheten negativt. För att uppnå en god effekt och samtidigt minimera risken för biverkningar är det viktigt att hälso- och sjukvården varken över- eller underbehandlar samt att patienten är delaktig i valet av läkemedel och får information om olika läkemedels effekter och biverkningar.

Indikatorn visar andelen personer, 18 år eller äldre, som hämtade ut antipsykotiskt läkemedel 0–6 månader eller 12–18 månader efter en episod av schizofreni eller schizofreniliknande tillstånd.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** Antal personer 18 år och äldre i nämnaren som hämtat ut antipsykotiska läkemedel (N05A exklusive N05AN01) 0–6 månader resp. 12–18 månader efter vårdtillfället.
- **Nämnare:** Totalt antal personer 18 år och äldre som vårdats för schizofreni eller schizofreniliknande tillstånd i slutenvården eller specialiserade öppenvården under en tvåårsperiod (2011–2012). För att se vilka diagnoser som inkluderas, se indikatorbeskrivningsbilagan
- **Källa:** Patientregistret, läkemedelsregistret och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

I riket var det under 2011 och 2012 totalt cirka 35 000 personer som vårdades i slutenvården eller specialiserade öppenvården för schizofreni eller de schizofreniliknande tillstånd som definieras i nämnaren. 85 procent av dem hämtade ut recept på något antipsykotiskt läkemedel det första halvåret efter sjukdomsepisoden, med en spridning mellan landstingen från 71 till 90 procent (diagram 11a). Det

finns inga stora könsskillnader (diagram 11b). Resultaten har legat på ungefär samma nivå sedan 2007 (diagram 11c).

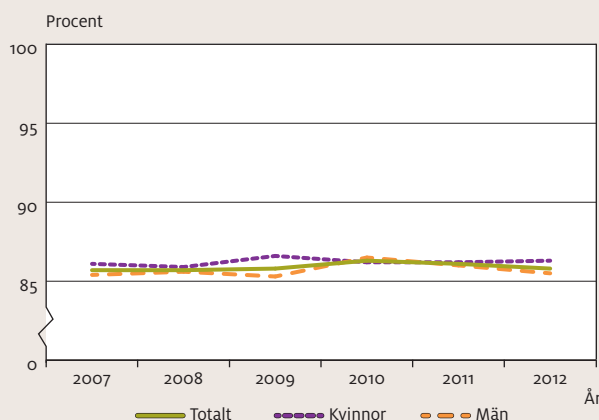
Kontinuerlig antipsykotisk läkemedelsbehandling är en förutsättning för att undvika akuta skov och för att återintegreras i samhället. Utan antipsykotisk läkemedelsbehandling är det i regel omöjligt för de som drabbas att leva ett normalt liv. Omkring 80–90 procent av patienterna återfår ett akut skov av sjukdomen inom ett år om behandlingen med antipsykotiskt läkemedel avbryts. Kontinuerlig antipsykotisk läkemedelsbehandling behövs dock inte vid korta övergående psykos, men denna diagnos omfattas ändå av riktlinjerna och ingår i indikatorn. Ett skäl till det är att det i dag inte finns något tillförlitligt sätt att särskilja denna diagnosgrupp från långvariga psykostillstånd i inledningsskedet av sjukdomen.

Av de cirka 35 000 personer som vårdades för schizofreni eller schizofreniliknande tillstånd under 2011 och 2012 använde 80 procent fortfarande antipsykotiska läkemedel efter 12–18 månader (diagram 11d). Inte heller här syns några könsskillnader (11e). Patienter som inom perioden har avslutat sin läkemedelsbehandling, återinsjuknat och där efter återinsatts på läkemedel är medtagna i beräkningen. Patienter som avlidit under mätperioden räknas inte med.

Det är viktigt att notera att vissa landsting delvis har organiserat vården så att de antipsykotiska läkemedlen inte

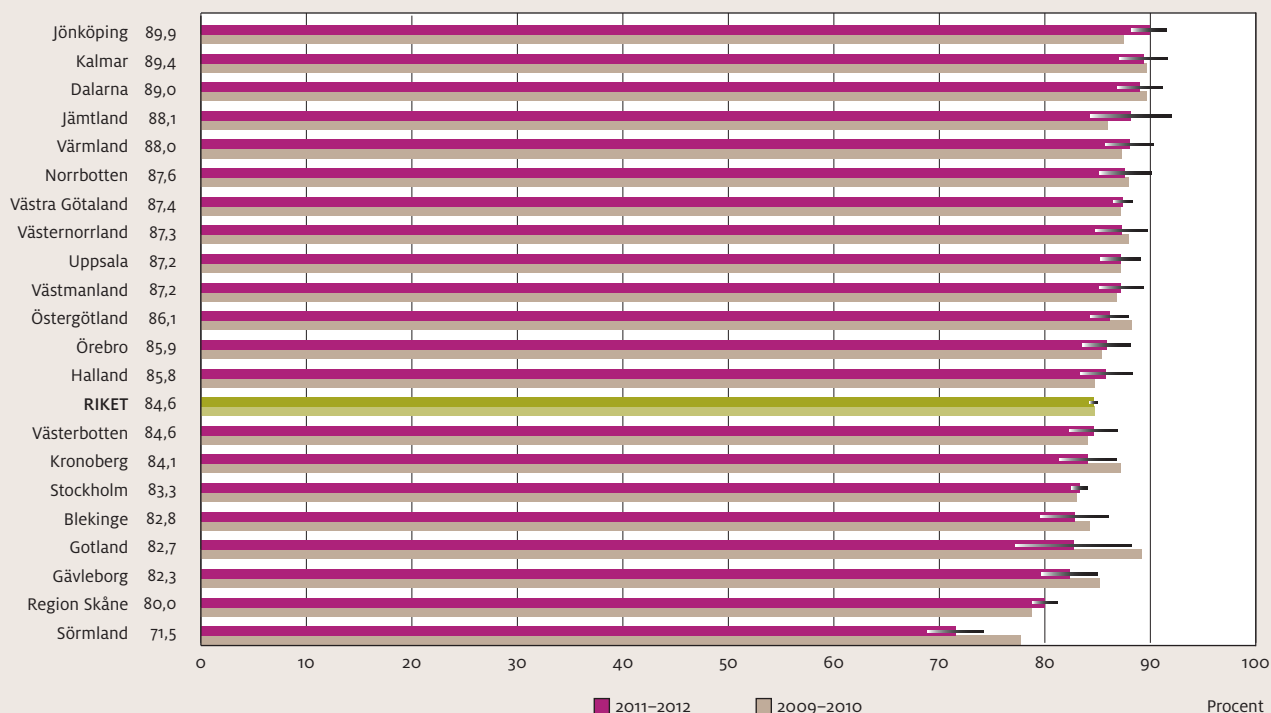
administreras via apoteket utan via egna läkemedelsförråd. Data om dessa så kallade rekvisitionsläkemedel finns inte lagrade i läkemedelsregistret, och indikatorn underskattar därför delvis förskrivningen. I vissa landsting, t.ex. Sörmland, är detta särskilt märkbart.

DIAGRAM 11C – RIKET: Andel personer som vårdats för schizofreni och schizofreniliknande tillstånd under 2007–2012, och som påföljande halvår behandlats med antipsykotiska läkemedel. Åldersstandardiserade värden.



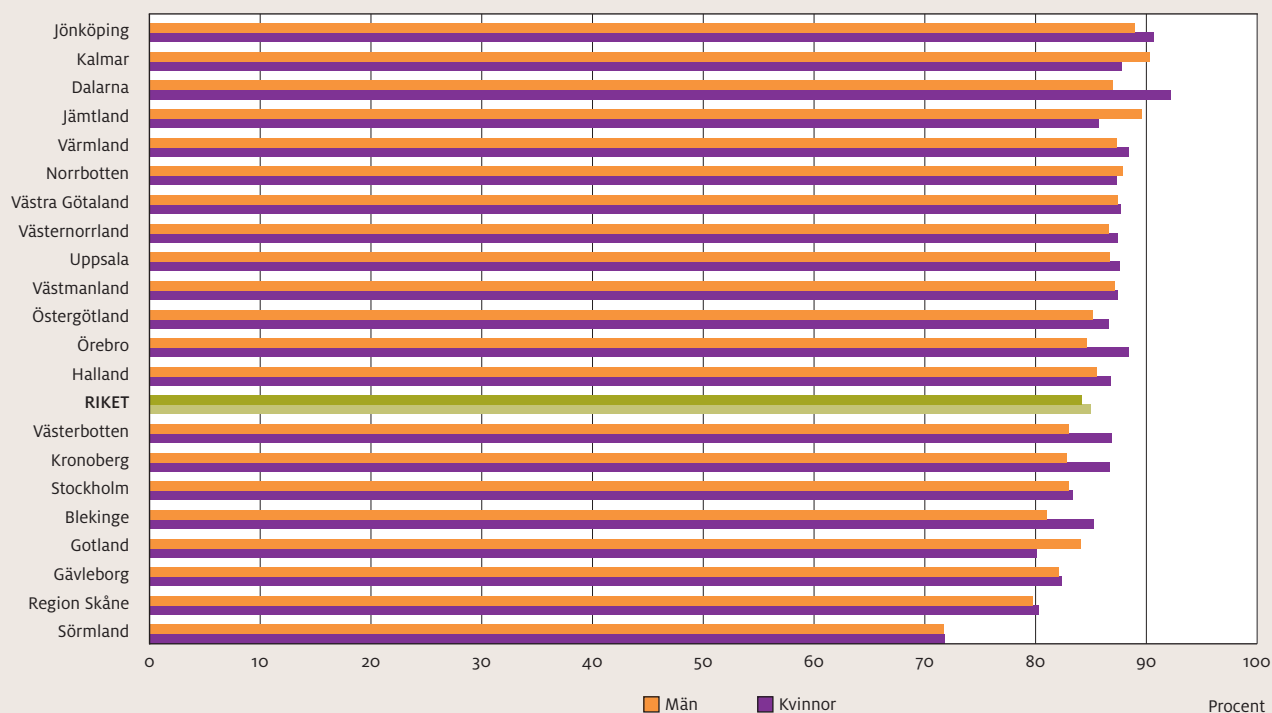
Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 11A – LÄN: Andel personer som vårdats för schizofreni och schizofreniliknande tillstånd under 2011–2012, och som påföljande halvår behandlats med antipsykotiska läkemedel. Åldersstandardiserade värden.



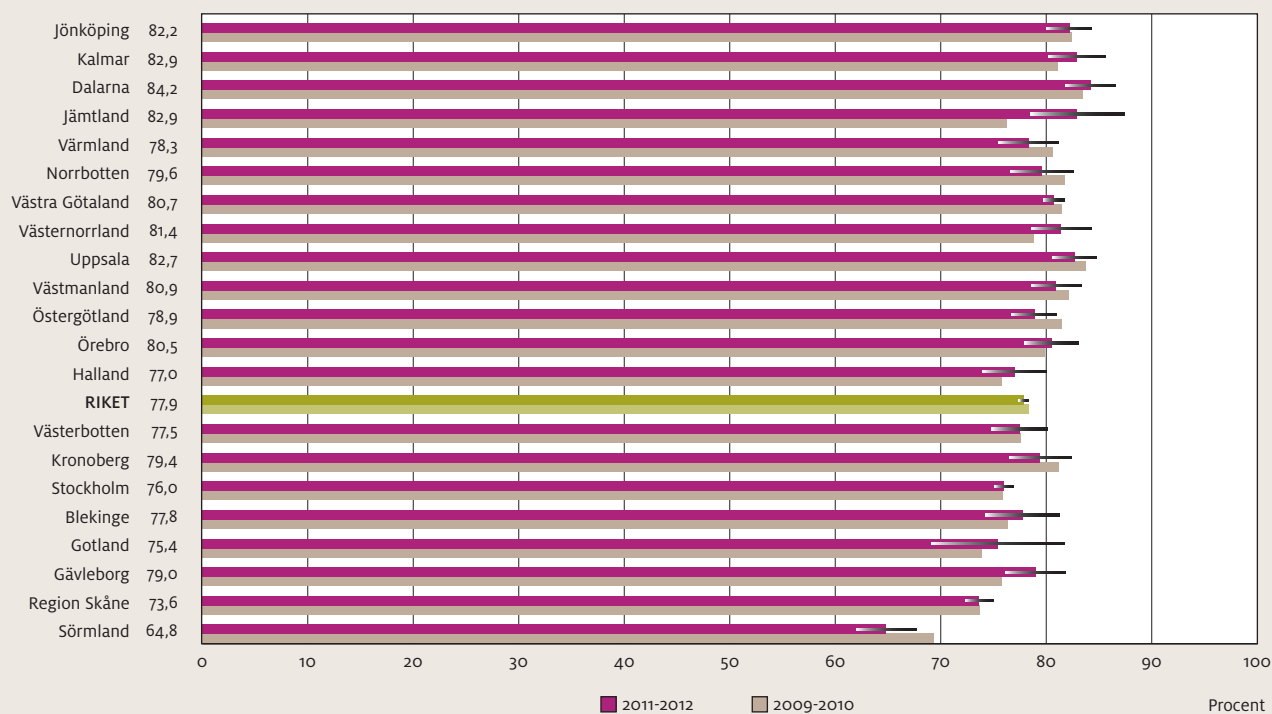
Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 11B – MÄN/KVINNOR: Andel personer som vårdats för schizofreni och schizofreniliknande tillstånd under 2011–2012, och som påföljande halvår behandlats med antipsykotiska läkemedel. Åldersstandardiserade värden.



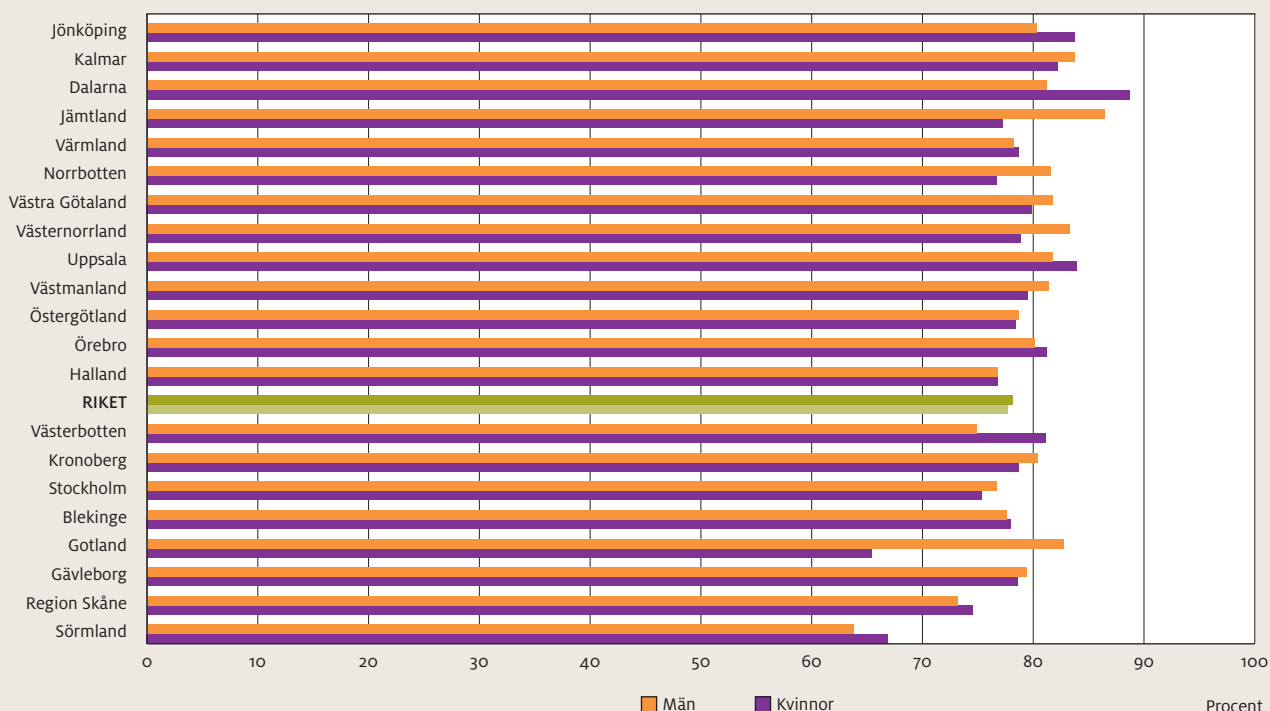
Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 11D – LÄN: Andel personer som vårdats för schizofreni och schizofreniliknande tillstånd under 2011–2012, och som 12–18 månader senare behandlas med antipsykotiska läkemedel. Åldersstandardiserade värden.



Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen

DIAGRAM 11E – MÄN/KVINNOR: Andel personer som vårdats för schizofreni och schizofreniliknande tillstånd och som 12–18 månader senare behandlas med antipsykotiska läkemedel. Åldersstandardiserade värden, 2011–2012.



Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

BEHANDLING MED ANTIBIOTIKA I ÖPPENVÅRDEN

Det finns ett tydligt samband mellan ett lands antibiotikaanvändning och andelen resistenta bakterietyper. Med en allt högre antibiotikaanvändning riskerar ett samhälle att hamna i en situation där patienter med allvarliga infektioner inte längre kan få effektiv behandling.

Sverige och övriga Norden har en förhållandevis låg förskrivning av antibiotika jämfört med övriga Europa. Framgångsfaktorer i det svenska arbetet har varit en väl fungerande övervakning av antibiotikaresistens med kliniska laboratorier och diagnostik av hög standard och täckande övervakning av antibiotikaförbrukning, t.ex. genom att följa indikatorer avseende antibiotikaförskrivning. Även arbetet för behandlingsrekommendationer med bred förankring, som sätter en standard för när antibiotika ska användas, har varit centralt.

Ett sätt att minska onödig antibiotikaanvändning är att vara restriktiv med behandling av infektioner där antibiotika inte ger någon kliniskt relevant effekt på varken

symtomens svårighetsgrad, tid till utläkning eller komplikationsfrekvens. Exempel på sådana infektioner är okomplicerad ensidig öroninflammation hos barn i åldern 1–12 år samt okomplicerad bihåleinflammation.

Behandlingens längd påverkar också den totala användningen av antibiotika. Flera nya studier har visat att behandlingstiden vid vissa infektioner, till exempel urinvägsinfektioner hos kvinnor, kan förkortas utan att behandlingsresultatet blir sämre. Man bör även använda så "smal" terapi som möjligt. Ett antibiotikum med brett antibakteriellt spektrum innebär större störningar av kroppens normala bakterieflora, vilket kan öka risken för biverkningar. Dessutom ökar risken för resistensutveckling hos flera bakteriearter.

I detta avsnitt redovisas fem indikatorer, varav fyra även redovisades i förra årets öppna jämförelser av läkemedelsbehandlingar. Indikatorn *antibiotika förskrivet av tandläkare* har lagts till i årets rapport, efter att Läkemedelsverket under 2014 utkom med rekommendationer för antibiotikabehandling i tandvården.

12 FÖREKOMST AV ANTIBIOTIKA-BEHANDLING I ÖPPENVÅRD

Det finns ingen fastställd optimal nivå för användningen av antibiotika. Strama (Strategigruppen för rationell antibiotikaanvändning och minskad antibiotikaresistens) har dock angett ett långsiktigt mål på 250 expedierade recept per 1000 invånare och år [5].

Målvärdet bygger på analyser av patientjournaler i primärvården, där handläggning av varje patientbesök har jämförts med indikationen för antibiotikabehandling enligt de rekommendationer som finns. Luftvägsinfektioner står för drygt 60 procent av alla antibiotikarecept i öppenvården i Sverige, urinvägsinfektioner för 20 procent och hud- och mjukdelsinfektioner för 15 procent.

Strama betonar i beskrivningen av indikatorn att målvärdet kan vara en måttstock på länsnivå men att det inte är användbart för en vårdenhet eller motsvarande.

Indikatorn visar antalet expedierade antibiotikarecept per 1000 invånare under 2013, dels jämfört med föregående år, dels uppdelat per kön. Här finns också ett trenddiagram för utvecklingen år 2006–2013.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

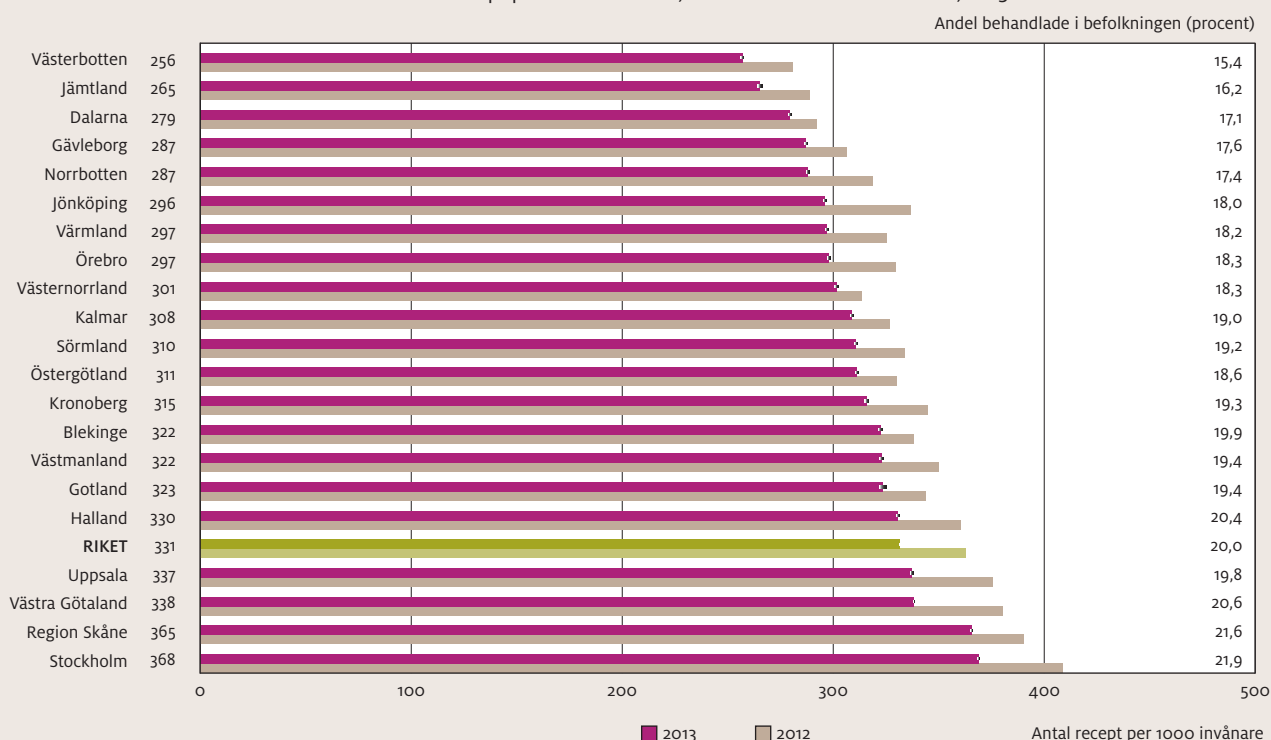
- **Täljare:** antal uthämtade recept 2013 på antibiotika (J01 exklusive J01XX05 metenamin).
- **Nämnare:** Medelbefolkningen 2013 hämtat från Statistiska centralbyråns befolkningsstatistik.
- **Källa:** Läkemedelsregistret, SCB:s befolkningsstatistik

I diagram 12a framgår att 331 antibiotikarecept per 1000 invånare hämtades ut i Sverige under år 2013, med en variation mellan landstingen på 256–368 recept. Resultatet innebär en minskning på 9 procent sedan föregående år. I samtliga landsting minskade antalet uthämtade recept jämfört med föregående år.

I diagrammets högerspalt anges andelen av befolkningen som behandlades med antibiotika i respektive landsting. Även denna siffra har minskat sedan föregående år för samtliga landsting. En tydlig minskning kan ses från 2008 när Strama började redovisa denna indikator (diagram 12c). Skillnaden mellan landstingen är relativt stora. I jämförelsen mellan olika landsting har värdena åldersstandardiserats för att utjämna skillnader som beror på varierande åldersstruktur. Möjliga förklaringar till skillnaderna är t.ex. organisationen av vården, dess tillgänglighet samt lokala behandlingstraditioner.

Det är sedan tidigare känt att kvinnor oftare behandlas med antibiotika än män, framförallt som en följd av skillnader i sjuklighet. Infektioner i urinvägar är till exempel betydligt vanligare hos kvinnor. Under 2013 hämtades 393 antibiotikarecept per 1000 kvinnor ut i Sverige. Motsvarande siffra för män var 271 (diagram 12b).

DIAGRAM 12A – LÄN: Antal uthämtade antibiotikarecept per 1000 invånare, åldersstandardiserade värden, 2013.



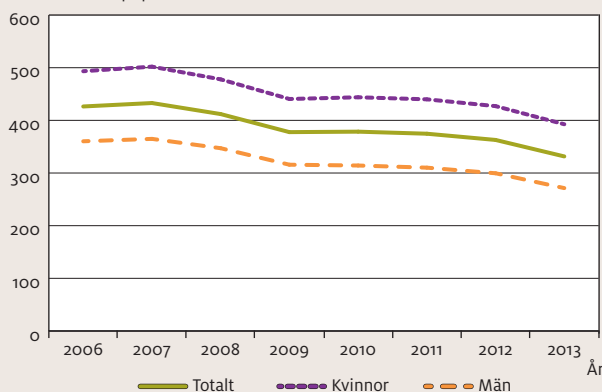
Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 12B – MÄN/KVINNOR: Antal uthämtade antibiotikarecept per 1000 invånare, åldersstandardiserade värden 2013.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 12C – RIKET: Antal antibiotikarecept per 1000 invånare. Antal recept per 1000 invånare



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

13 ANDEL PENICILLIN V TILL BARN 0–6 ÅR AV ANTIBIOTIKA SOM VANLIGEN ANVÄNDS VID LUFTVÄGSINFEKTION

Antibiotika bidrar endast blygsamt till läkningsförloppet för de flesta vanliga luftvägsinfektioner hos barn, undantaget lunginflammation.

Om man bedömer att en luftvägsinfektion behöver behandlas med antibiotika är penicillin V (fenoximetylpenicillin) förstahandsval i de flesta situationer. Det är ett

antibiotikum med smalt antibakteriellt spektrum. Strama uppskattar att penicillin V ska kunna utgöra 80 procent eller mer av alla luftvägsantibiotika till barn mellan 0–6 år [5].

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** antal uthämtade recept på penicillin V (J01CE02) till barn 0–6 år, 2013.
- **Nämnare:** totalt antal uthämtade recept på amoxicillin (J01CA04), penicillin V (J01CE02), amoxicillin med klavulansyra (J01CR02), cefalosporiner (J01DB-DE) och makrolider (J01FA) till barn 0–6 år 2013.
- **Källa:** Läkemedelsregistret

Andelen penicillin V har under 2013 minskat något jämfört med föregående år. På riksnivå låg andelen uthämtade recept på penicillin V på 70 procent av alla expedierade recept på luftvägsantibiotika till barn. Det finns en tydlig variation mellan landstingen på 66–82 procent (diagram 13a). Liksom år 2012 är det endast ett landsting som uppnår Stramas målvärde. Troligen finns inga relevanta skillnader mellan länen i förekomsten av sjukdomar som behöver behandlas med antibiotika i denna åldersgrupp. Möjliga förklaringar är olikheter i tillgängligheten till vård samt lokala behandlingstraditioner.

Sedan mätningarna startade år 2006 har andelen penicillin V ökat, från 60 till 70 procent. Det finns nästan inga könsskillnader (diagram 13b).

Nämnamnen identifierar inte antibiotika som enbart används vid luftvägsinfektioner. En hög eller låg användning av dessa antibiotika vid andra infektionstyper hos barn kan därför påverka utfallet.

En generell frikostig förskrivning av antibiotika kan leda till att andelen recept på just penicillin V är hög, på

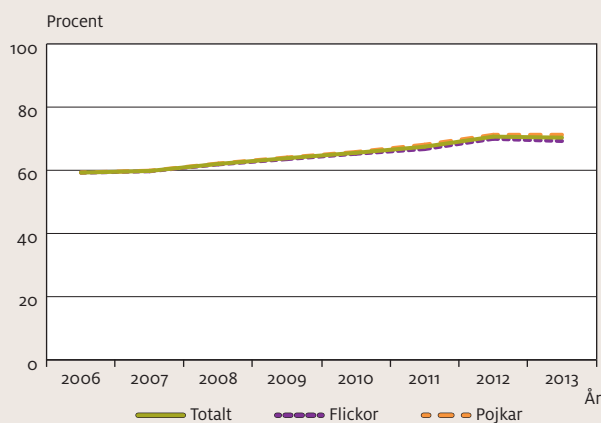
grund av att mindre komplicerade fall som enligt Stramas riktlinjer inte skulle behöva antibiotika alls behandlas med detta. Detta kan ge ett falskt positivt utfall för indikation. Diagram 13d visar dock att antalet uthämtade recept av samtliga typer av antibiotika som ingår i indikatorn har minskat under den senaste 10-årsperioden.

DIAGRAM 13A – LÄN: Andel recept på penicillin V av alla recept på antibiotika som vanligtvis används vid luftvägsinfektion, avser barn 0–6 år, 2013.



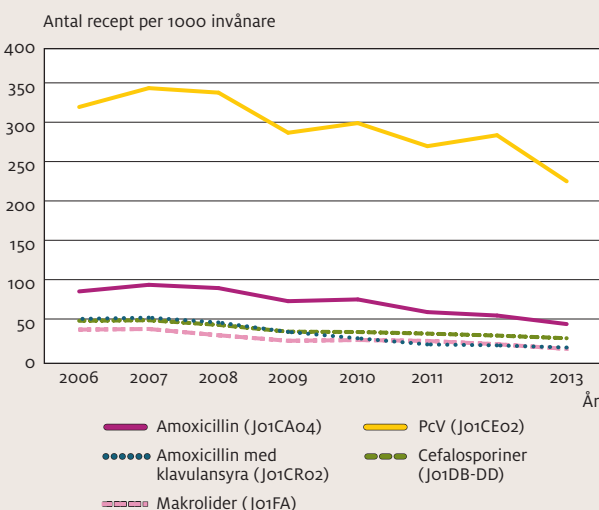
Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 13B – RIKET: Andel recept på penicillin V av alla recept på antibiotika som vanligtvis används vid luftvägsinfektion, avser barn 0–6 år.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 13C – RIKET: Antal recept per 1000 invånare och år för luftvägsantibiotika till barn 0–6 år.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

14 PENICILLIN V SOM ANDEL AV ALL ANTIBIOTIKA

De flesta luftvägsinfektioner beror på virusmitta och går över av sig själva. Vid antibiotikabehandling av luftvägsinfektioner som bedöms var orsakade av bakteriell smitta, är penicillin V (fenoximetylpenicillin) förstahandsval och bör därmed användas i de flesta fall. Penicillin V är ett så kallat smalspektrumantibiotika, som är verksamt mot ett fåtal bakterier och har en mindre påverkan på kroppens normala bakterieflora än bredspektrumantibiotika. Det finns ingen målnivå för denna indikator men ett högt resultat är önskvärt eftersom det visar att smalspektrumantibiotika används i hög utsträckning.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** antal uthämtade recept på penicillin V (J01CE02) år 2013.
- **Nämnare:** totalt antal uthämtade recept på antibiotika (J01 minus J01XX05) år 2013.
- **Källa:** Läkemedelsregistret

Indikator 14 visar andelen uthämtade recept på penicillin V av alla uthämtade recept på antibiotika under 2013, dels jämfört med föregående år och dels uppdelat per kön. Skillnader i åldersstrukturer påverkar endast utfallet marginellt och visas därför inte i något åldersstandardiserat diagram. Cirka 30 procent av alla uthämtade recept på antibiotika under 2013 var på penicillin V (diagram 14a).

När det gäller skillnader mellan könen är det känt sedan tidigare att kvinnor oftare behandlas med antibiotika än

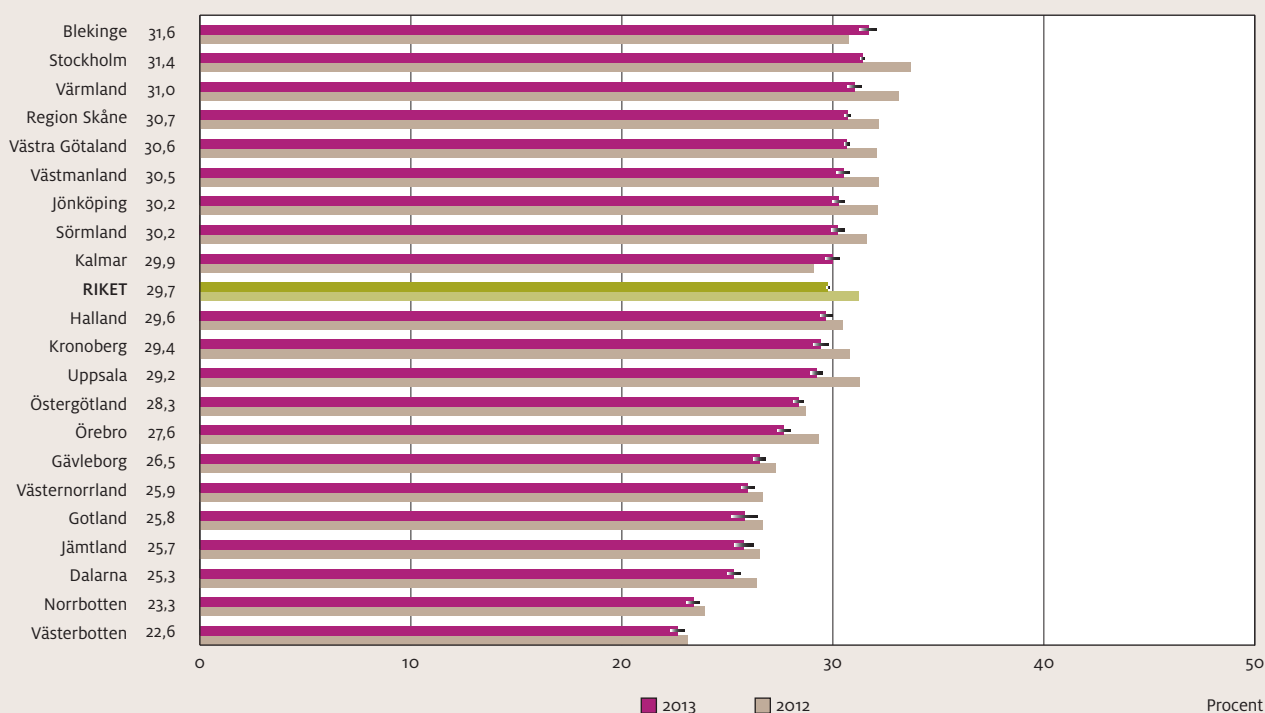
män, framför allt som en följd av skillnader i sjuklighet. Under 2013 hämtades knappt 2 miljoner recept på antibiotika ut av kvinnor i riket. Motsvarande siffra för männen var 1,3 miljoner. Andelen kvinnor som behandlas med penicillin V är dock betydligt lägre än andelen män, 27 respektive 34 procent (diagram 14b). Detta kan förklaras med att infektioner i urinvägarna, som är betydligt vanligare hos kvinnor än hos män, inte behandlas med penicillin V. Skillnaderna mellan landstingen är relativt stora. Andelen som behandlas med penicillin V har legat på samma nivå sedan 2006 (diagram 14c).

DIAGRAM 14C – RIKET: Andel recept på penicillin V av uthämtade antibiotikarecept.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 14A – LÄN: Andel recept på penicillin V av uthämtade antibiotikarecept, 2013.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 14B – MÄN/KVINNOR: Andel recept på penicilin V av uthämtade antibiotikarecept, 2013.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

15 ANDEL KINOLONER AV ALLA UTHÄMTADE RECEPT PÅ ANTIBIOTIKA FÖR URINVÄGSINFEKTION

Kinoloner är en antibiotikagrupp med brett spektrum som bland annat förskrivs vid urinvägsinfektioner. Akut cystit (urinvägsinfektion, UVI) är en vanlig sjukdom, men är i de allra flesta fall ofarlig. Cirka 30 procent av de kvinnor som får akut cystit blir spontant symtomfria efter en vecka utan behandling. En antibiotikabehandling syftar i första hand till att förkorta tiden med symtom.

Antibiotikagruppen kinoloner bör inte förskrivas till kvinnor vid cystit eftersom spektrumet är onödigt brett med stor risk för resistensutveckling. Kinoloner är rimligt att använda vid en komplicerad urinvägsinfektion, men dit räknas bara ett par procent av alla urinvägsinfektioner hos kvinnor. Därför anser Strama att kinoloner inte ska stå för mer än 10 procent av alla utskrivna preparat mot urinvägsinfektioner till vuxna kvinnor i åldern 18–79 år [5]. I övrigt finns väldigt få indikationer för kinoloner inom den öppna vården.

Till skillnad från kvinnor drabbas unga och medelålders män relativt sällan av urinvägsinfektion. För män betraktas i princip samtliga urinvägsinfektioner som komplicerade och kinoloner används därför som förstahands-

medel mot urinvägsinfektion i betydligt högre omfattning än hos kvinnor. På grund av ökad resistens bland bakterier mot dessa antibiotika finns dock ett stort behov av ytterligare behandlingsalternativ. Resistenta bakterier är dessutom vanligare hos män. I dag saknas nationella behandlingsriktlinjer för män men den ökande resistensproblematiken visar att det blir allt viktigare att undvika onödig antibiotikabehandling och att det är angeläget att följa användningen av kinoloner även för män. Det aktuella kunskapsläget diskuterades tidigare i år vid ett expertmöte arrangerat av Folkhälsomyndigheten. En slutsats hos expertgruppen var att vid afebril symtomgivande UVI hos män bör smalspektrumantibiotika (nitrofurantoin och pivmecillinam) kunna användas som förstahandspreparat [6].

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** Antal uthämtade recept på ciprofloxacin (J01MA02) och norfloxacin (J01MA06) till personer 18–79 år under 2013.
- **Nämnare:** totalt antal uthämtade recept på pivmecillinam (J01CA08), trimetoprim (J01EA01), ciprofloxacin (J01MA02), norfloxacin (J01MA06) och nitrofurantoin (J01XE01) till personer 18–79 år under 2013.
- **Källa:** Läkemedelsregistret

För kvinnor mellan 18–79 år stod kinoloner år 2013 för drygt 13 procent av alla uthämtade recept på antibiotika som huvudsakligen används vid urinvägsinfektioner (diagram 15 a). Det är en liten minskning sedan 2012. Variationen mellan landstingen var 12–16 procent, men trots en nedåtgående trend når inget landsting Stramas målnivå. Andelen har dock minskat betydligt sedan år 2006 då den uppgick till 27 procent (diagram 15c).

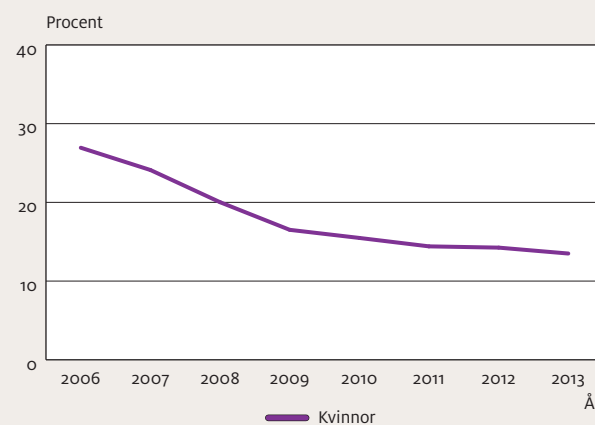
Män behandlas i högre grad än kvinnor. För män var andelen som behandlades med kinoloner 76 procent år 2013 (diagram 15b).

I diagram 15d jämförs förskrivningen av de olika preparat som vanligen skrivs ut till kvinnor vid UVI. Förskrivningen av de två rekommenderade förstahandspreparaten (pivmecillinam och nitrofurantoin) har ökat sedan 2006. Samtidigt har förbrukningen av kinoloner (ciprofloxacin och norfloxacin) och trimetoprim minskat.

Det är inte möjligt att utifrån informationen i läkemedelsregistret dela upp uttagna läkemedel på förskrivningsorsak och därmed går det inte att avgöra i vilken utsträckning förskrivningen gäller något annat infektionstillstånd än nedre urinvägsinfektion. Undantagen lär dock vara en liten del av den totala förskrivningen och andelen för-

skrivningar som gäller urinvägsinfektioner bör vara ungefär densamma i alla landsting. Åldersfördelningen varierar dock mellan landstingen, och det kan påverka andelen komplicerade urinvägsinfektioner

DIAGRAM 15C – RIKET: Andel recept på kinoloner av uthämtade recept på urinvägsantibiotika. Avser kvinnor 18–79 år.



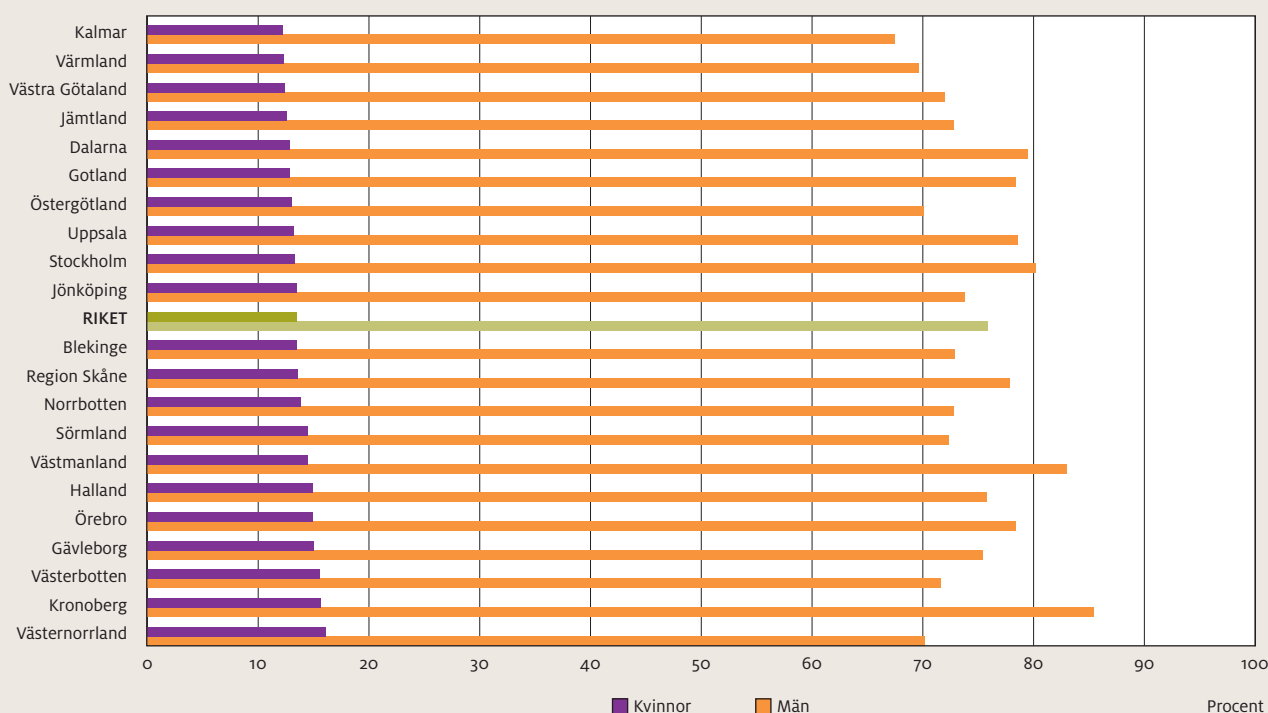
Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 15A – LÄN: Andel recept på kinoloner av uthämtade recept på urinvägsantibiotika, 2013. Avser kvinnor 18–79 år.



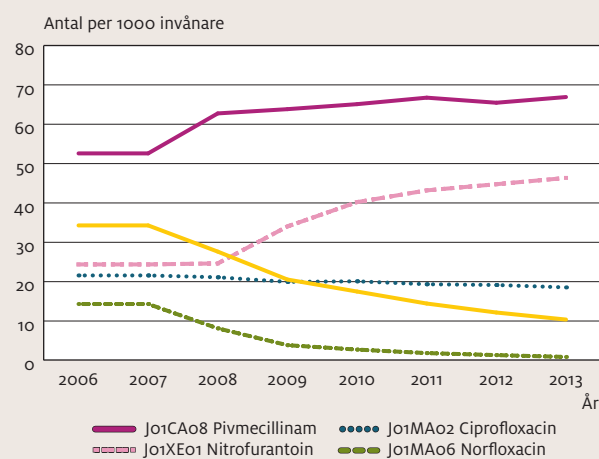
Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 15B – MÄN/KVINNOR: Andel recept på kinoloner av uthämtade recept på urinvägsantibiotika, 2013. Avser personer 18–79 år.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 15D – RIKET: Antal recept per 1000 invånare och år för antibiotika som vanligtvis används vid urinvägsinfektion, kvinnor 18–79 år.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

16 ANTIBIOTIKA FÖRSKRIVET AV TANDLÄKARE

Under 2011 stod tandvården för cirka 7 procent av antibiotikaförskrivningen i Sverige. Socialstyrelsen har i sina rekommendationer i de nationella riktlinjerna för vuxen-tandvården markerat de situationer där tandvården bör erbjuda antibiotika och när det bör undvikas [7]. Dessutom har Läkemedelsverket tillsammans med Folkhälsomyndigheten utarbetat behandlingsrekommendationer som

bland annat gäller infektioner i tandvården [8]. Rekommendationerna är främst avsedda som en praktisk vägledning för allmäntandläkare och är en komplettering till Socialstyrelsens riktlinjer, i avsikt att öka patientsäkerheten. På sikt bör detta leda till optimerad antibiotikaförskrivning, med mindre regionala skillnader.

Indikatorn mäter antal uthämtade recept av antibiotika förskrivet av tandläkare under 2013. Det finns ingen målnivå för denna indikator.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** Antal uthämtade recept per 1000 invånare och år av antibiotika förskrivet av tandläkare. Följande antibiotika ingår: tetracyklin (J01A), amoxicillin (J01CA04), penicillin V (J01CE02), klindamycin (J01FF01), metronidazol (P01AB01).
- **Nämnare:** Medelbefolkningen 2013.
- **Källa:** Läkemedelsregistret

Av diagram 16a framgår att 25 antibiotikarecept, utskrivna av tandläkare, per 1000 invånare hämtades ut under år 2013 med en spridning mellan 13 och 30,5 procent i landstingen. Resultatet är en minskning med ca 14 procent jämfört med föregående år, men precis som när man tittar på den totala uthämtningen av antibiotika i Sverige (indikator 12), så varierar det stort mellan olika landsting. Tandläkarna förskriver till största delen penicillinV följt av amoxicillin, klindamycin och metronidazol (diagram 16b). I alla landsting är förskrivningen högre till kvinnor än till män (16c).

Under senare år har behandlingsrekommendationer

inom tandvården uppmärksammats och en återhållsamhet av antibiotika har förespråkats under flera år. Troligen är det detta som återspeglas i diagram 16d, som visar att förskrivningen har minskat sedan mätningarna startade år 2006. Med de nya rekommendationerna för behandling med antibiotika inom tandvården, som Läkemedelsverket

publicerade år 2014 [8] finns det anledning att tro på en fortsatt minskning i förskrivningen.

De stora skillnaderna mellan landstingen kan sannolikt bara till viss del förklaras av åldersstrukturer, skillnader i socioekonomi och geografisk tillgänglighet till tandläkare.

DIAGRAM 16A – LÄN: Antal uthämtade recept per 1000 invånare på antibiotika förskrivet av tandläkare, 2013.

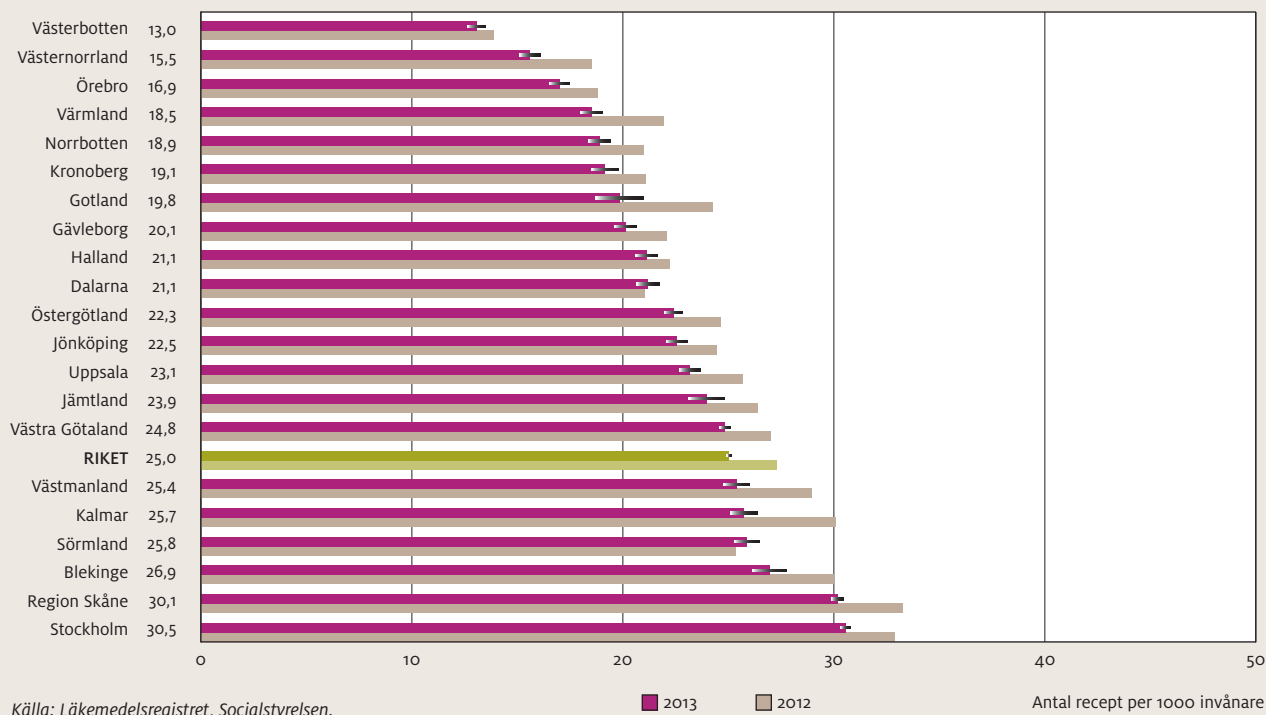


DIAGRAM 16C – MÄN/KVINNOR: Antal uthämtade recept per 1000 invånare på antibiotika förskrivet av tandläkare, 2013.

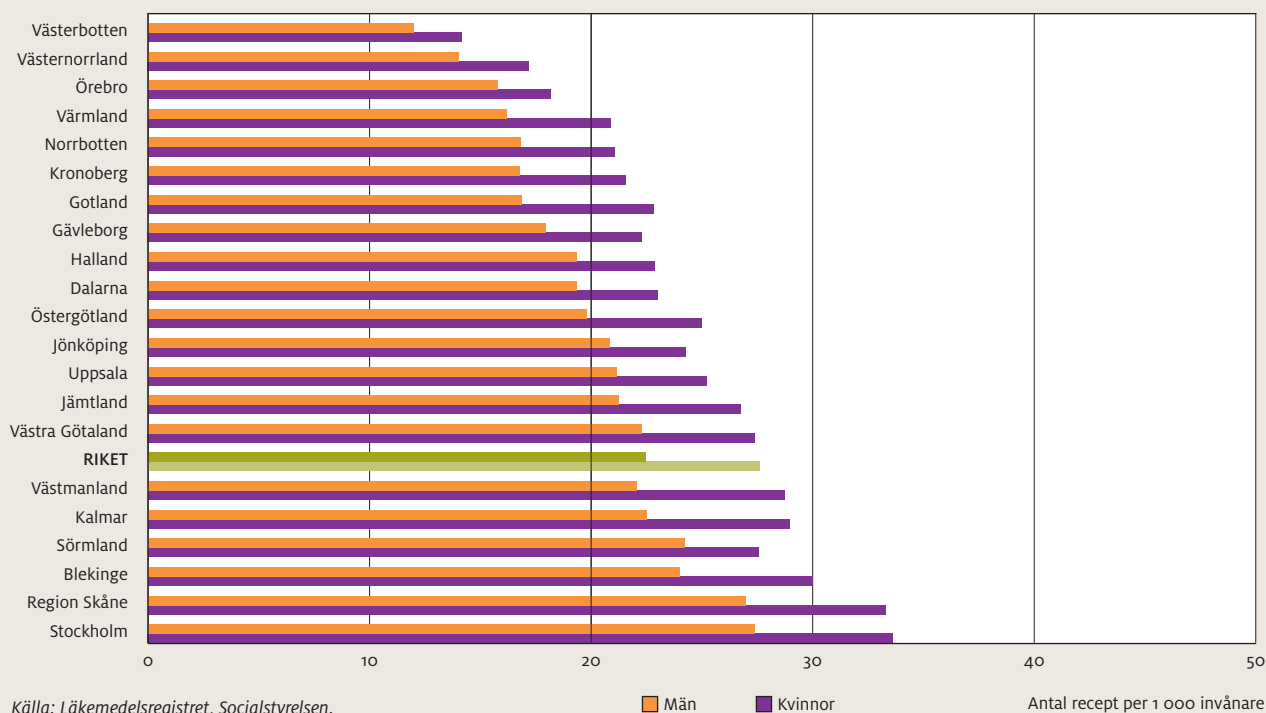
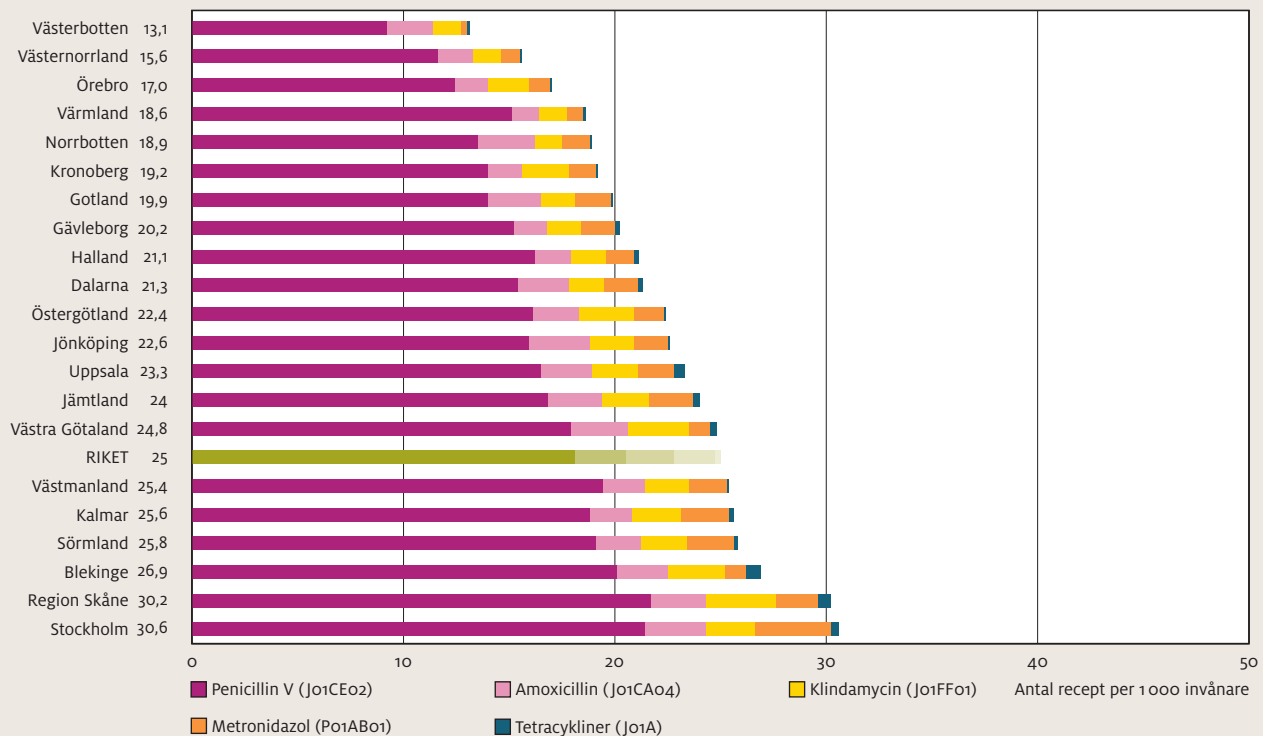
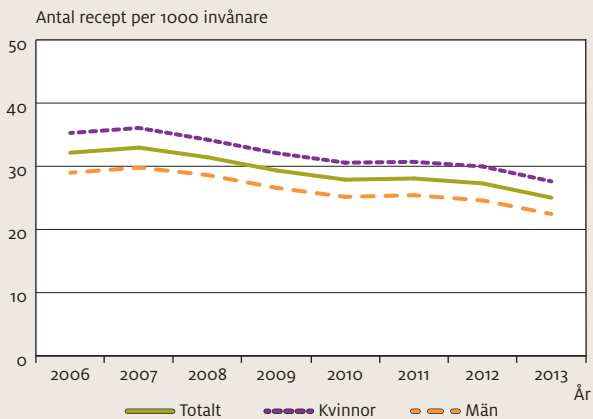


DIAGRAM 16B – LÄN: Antal uthämtade recept per 1 000 invånare på antibiotika förskrivet av tandläkare, 2013.



Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 16D – RIKET: Antal uthämtade recept per 1000 invånare på antibiotika förskrivet av tandläkare.



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

LÄKEMEDELSBEHANDLING VID HJÄRT- OCH STROKESJUKVÅRD

I detta avsnitt redovisas indikatorer som belyser läkemedelsbehandling i samband med hjärt- och kärlsjukdomar. Hjärt- och kärlsjukdom är den vanligaste dödsorsaken i Sverige och en av de vanligaste orsakerna till funktionsnedsättning. I begreppet ingår flera olika sjukdomar; indikatorerna för detta avsnitt belyser hjärtinfarkt, stroke och hjärtsvikt.

Akut hjärtinfarkt är den vanligaste dödsorsaken bland hjärt-kärlsjukdomarna, och drabbade år 2012 strax under 30 000 individer. Vården av akut hjärtinfarkt har dock genomgått snabba förändringar under den senaste tioårsperioden, vilket har medfört att överlevnaden har ökat markant.

Stroke är en av våra stora folksjukdomar och den tredje vanligaste dödsorsaken, efter hjärtinfarkt och cancer. Stroke är också den vanligaste orsaken till neurologisk funktionsnedsättning hos vuxna. I cirka 85 procent av alla strokefall är orsaken en blodpropp i hjärnan, så kallad hjärninfarkt (ischemisk stroke), medan orsaken i de resterande fallen är en blödning. Varje år drabbas ungefär 30 000 personer av stroke – ungefär lika många män som kvinnor. Över tre fjärdedelar av patienterna är över 65 år. Vårdtillfällen där stroke är huvuddiagnos står årligen för närmare 400 000 vård dagar på sjukhus. För många patienter kvarstår efter sjukhusvistelsen ett betydande behov av rehabilitering och omsorg. Att stroke ofta leder till funktionsnedsättningar innebär att det ofta tillkommer ett mycket stort vård- och resursutnyttjande i kommunala särskilda boendeformer och hemtjänst. Sedan år 2000 märks en tydlig minskning av antalet strokefall.

Drygt 200 000 personer i Sverige beräknas ha hjärtsvikt. Hjärtsvikt är oftast ett kroniskt och progressivt sjukdomstillstånd där kontinuitet i vårdkedjan kan ha stor betydelse. Det är därför intressant att se i vilken utsträckning

patienterna kvarstår på den rekommenderade läkemedelsbehandlingen över en längre tidsperiod.

Indikatorerna i detta avsnitt belyser läkemedelsbehandling i samband med hjärtinfarkt, stroke och hjärtsvikt. Syftet är att i vissa fall belysa insatser i akutskedet men framför allt att försöka avspeglar hur läkemedelsbehandlingen fungerar i vårdkedjan, från sjukhusvård till uppföljning i öppenvård.

Socialstyrelsen har under våren 2014 fastställt målnivåer för stroke- och hjärtsjukvården, i syfte att ge hälso- och sjukvården tydliga och mätbara mål att sträva mot i arbetet med att förbättra den vård som patienterna får.

I årets utgåva av öppna jämförelser har indikatorn *blodproppshämmande behandling 12–18 månader efter akut hjärtinfarkt* utgått och ersatts av den målsatta indikatorn *antikoagulantia vid förmaksflimmer och riskfaktor för stroke*.

17 LÄKEMEDELSBEHANDLING 0–6 MÅN EFTER SJUKHUSVÅRDAD HJÄRTSVIKT

I Sverige beräknas drygt 200 000 personer ha hjärtsvikt. Blodtryckssänkande läkemedelsbehandling med RAAS-hämmare (ACE-hämmare och angiotensinreceptorblockerare, ARB) minskar risken för sjukhusinläggningar, hjärtinfarkt och död hos patienter med hjärtsvikt av olika svårighetsgrad. Betablockerare är läkemedel som sänker blodtryck, puls och hjärtminutvolym, vilket ger ett skydd mot bland annat allvarliga arytmier och hjärtstopp. På lång sikt har betablockerare även en positiv effekt på hjärtats pumpförmåga hos patienter med hjärtsvikt. Behandling med dessa båda typer av läkemedel har hög prioritet i de nationella riktlinjerna för hjärtsjukvård [9]. I princip bör alla hjärtsviktpatienter behandlas med dessa läkemedel om inga medicinska hinder finns.

Indikatorn visar andelen sjukhusvårdade hjärtsviktpatienter som efter utskrivning behandlades med RAAS-hämmare och betablockerare.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** Hjärtsviktpatienter (definierade enligt nämneren) som inom en 6-månaders period efter utskrivningen från sjukhus hämtade ut recept på antingen a) både RAAS-hämmare (ATC-kod: C09) och betablockerare (ATC-kod: C07), b) enbart RAAS-hämmare eller c) enbart betablockerare.
- **Nämnare:** Alla hjärtsviktpatienter som vårdats på sjukhus med en huvuddiagnos för hjärtsvikt (ICD-10 kod: I50, I110, I420, I426) och som
 - skrevs ut från sin sjukhusvistelse under tidsperioden 1 januari 2011–31 december 2012
 - var 20 år eller äldre
 - inte hade sjukhusvårdats för hjärtsvikt de föregående 365 dagarna
 - var i livet sex månader efter utskrivningen.
- **Källa:** Patientregistret, läkemedelsregistret och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

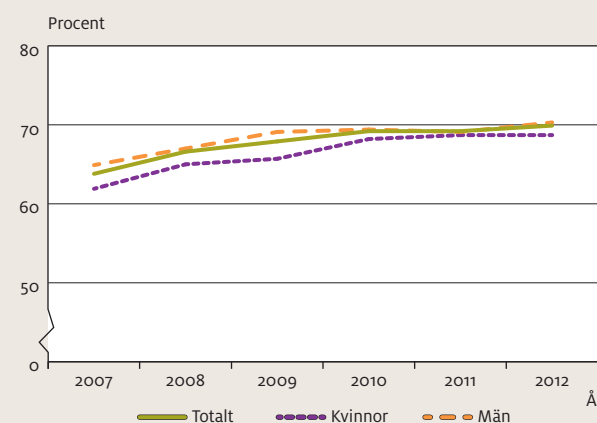
Diagram 17a visar andelen patienter som behandlades med RAAS-hämmare och betablockerad under det första halvåret efter sjukhusvård för hjärtsvikt. Statistiken bygger på 29 497 värdepisoder för patienter som sjukhusvårdades med huvuddiagnos hjärtsvikt under en tvåårsperiod.

Andelen hjärtsviktpatienter som behandlades med *båda* typerna av läkemedel var totalt i riket 70 procent. Närmare 95 procent fick åtminstone ett av läkemedlen. I jämförelsen mellan olika landsting har värdena åldersstandardiserats för att utjämna skillnader som beror på varierande åldersstruktur. Andelen patienter med kombinationsbehandling varierar då mellan landstingen från 60 till 81 procent. Det var något fler män än kvinnor som behandlades, vilket framgår av diagram 17b

Det har endast skett små förändringar i nivån på denna indikator i riket under senare år (diagram 17c). Skillnaderna mellan könen är små.

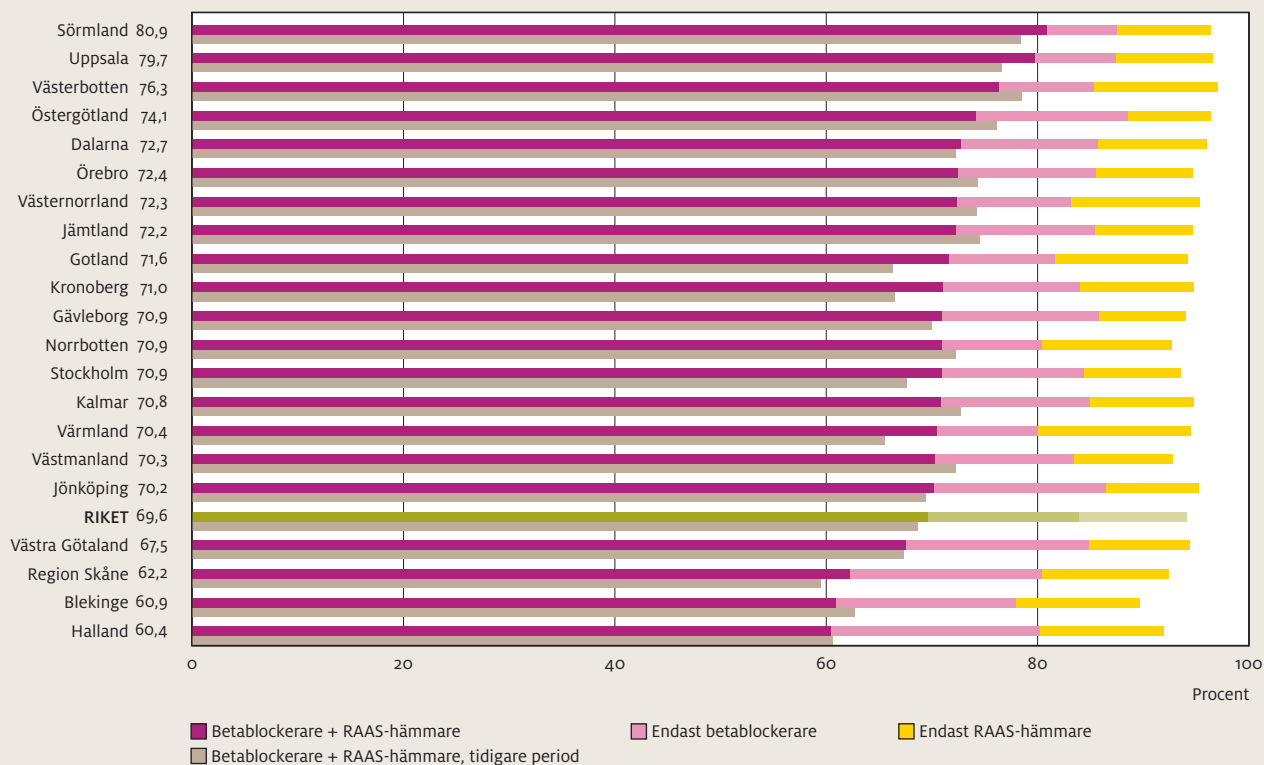
I de nationella riktlinjerna [9] finns det inte angivet någon specifik målnivå för denna indikator och tolkningen av den är förenad med särskilda svårigheter. Patienter med hjärtsvikt sköts på olika vårdnivåer och endast en mindre del av vården sker med patienten inlagd på sjukhus. Efter som indikatorn endast bygger på patienter som slutenvårdats så speglar den inte hela hjärtsviktsvården. I analysen utesluts också patienter som tidigare har fått sjukhusvård för hjärtsvikt under ett år före det aktuella vårdtillfället samt patienter som avlider under de första sex månaderna efter vårdtillfället. Det kan leda till att en del patienter med särskilt svår hjärtsvikt inte kommer med i analysen. En annan svårighet i tolkningen är att det kan förekomma skillnader mellan vårdgivare både i diagnossättningen av hjärtsvikt och i kriterier för inläggning på sjukhus. Detta kan påverka resultatet utan att det är direkt kopplat till vårdkvalitet.

DIAGRAM 17C – RIKET: Andel patienter som sjukhusvårdades för hjärtsvikt under 2007–2012, och som under påföljande halvår behandlats med RAAS-hämmare och betablockerare. Åldersstandardiserade värden.



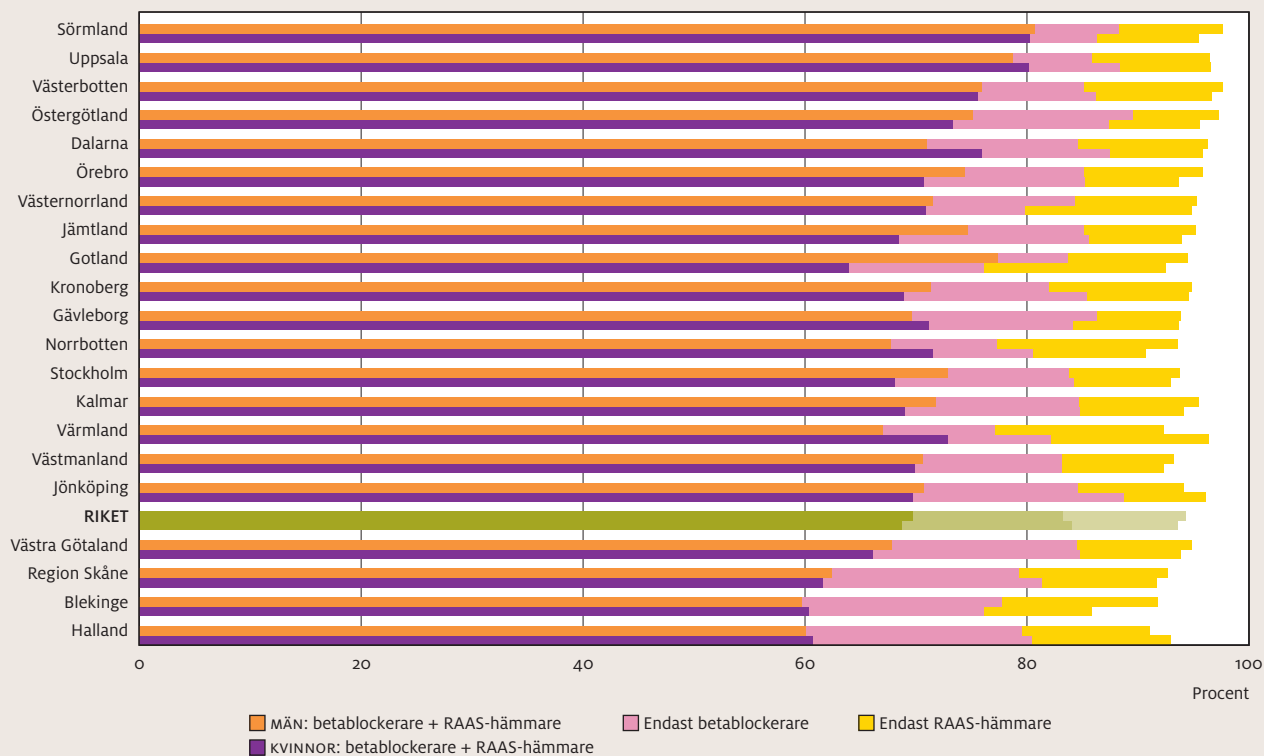
Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen

DIAGRAM 17A – LÄN: Andel patienter som sjukhusvårdades för hjärtsvikt under 2011–2012, och som under påföljande halvår behandlats med RAAS-hämmare och betablockerare. Åldersstandardiserade värden.



Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 17B – MÄN/KVINNOR: Andel patienter som sjukhusvårdades för hjärtsvikt under 2011–2012, och som under påföljande halvår behandlats med RAAS-hämmare och betablockerare. Åldersstandardiserade värden.



Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

18 LÄKEMEDELSBEHANDLING 12–18 MÅNADER EFTER SJUKHUSVÅRDAD HJÄRTSVIKT

Denna indikator är i princip identisk med indikator 17 men med skillnaden att uppföljningen av läkemedelsbehandlingen sker i en senare tidsperiod. Precis som i indikator 17 är det blodtryckssänkande läkemedelsbehandling med RAAS-hämmare (ACE-hämmare och angiotensinreceptorblockerare, ARB) och betablockerare som mäts.

Hjärtsvikt är oftast ett kroniskt och progressivt sjukdomstillstånd där kontinuitet i vårdkedjan kan ha stor betydelse. Det är därför av intresse att se i vilken utsträckning patienterna kvarstår på den rekommenderade behandlingen över en längre tidsperiod. Diagram 17a visar andelen patienter som hämtade ut läkemedel det första halvåret efter utskrivning från sjukhus, medan diagram 18a visar andelen patienter som hämtar ut motsvarande läkemedel 12–18 månader efter sjukhusvården.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** Hjärtsviktspatienter (definierade enligt nämnamnen) som 12–18 månader efter utskrivning från sjukhus hämtade ut recept på antingen a) både RAAS-hämmare (ATC-kod: C09) och betablockare (ATC-kod: C07), b) enbart RAAS-hämmare eller c) enbart betablockerare.
- **Nämnamne:** Alla hjärtsviktspatienter som vårdats på sjukhus med en huvuddiagnos för hjärtsvikt (ICD-10 kod: I50, I110, I420, I426) och som
 - skrevs ut från sin sjukhusvistelse under tidsperioden 1 januari 2011–31 december 2012
 - var 20 år eller äldre
 - inte hade sjukhusvårdats för hjärtsvikt de föregående 365 dagarna
 - var i livet arton månader efter utskrivningen.
- **Källa:** Patientregistret, läkemedelsregistret och dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

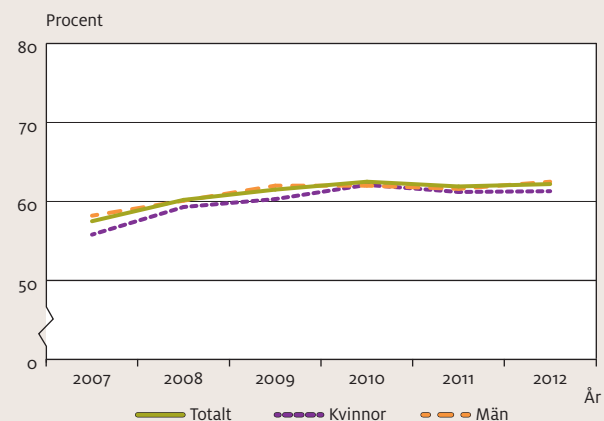
Andelen patienter som 12–18 månader efter sjukhusvård för hjärtsvikt behandlades med både RAAS-hämmare och betablockad var i riket 62 procent. 91 procent av patienterna fick åtminstone ett av läkemedlen. I jämförelsen mellan olika landsting har värdena åldersstandardiserats för att utjämna skillnader som beror på varierande åldersstruktur i länen. Andelen patienter med kombinations-

behandling varierar då mellan landstingen från 52 till 74 procent (diagram 18a). Skillnaderna mellan könen är små (diagram 18b). Skillnaderna mot tidigare år är också blygsamma (diagram 18c).

Andelen som hämtar ut de aktuella läkemedlen ett år efter sjukhusvistelsen är som förväntat något lägre än motsvarande siffror för 0–6 månader (indikator 17). Variabiliteten mellan landstingen är ungefär densamma vid båda mättillfällena. Vissa patienter kan ha avslutat sin behandling, medan andra patienter kan ha påbörjat sin läkemedelsbehandling med RAAS-blockad och betablockad mellan de två mätperioderna.

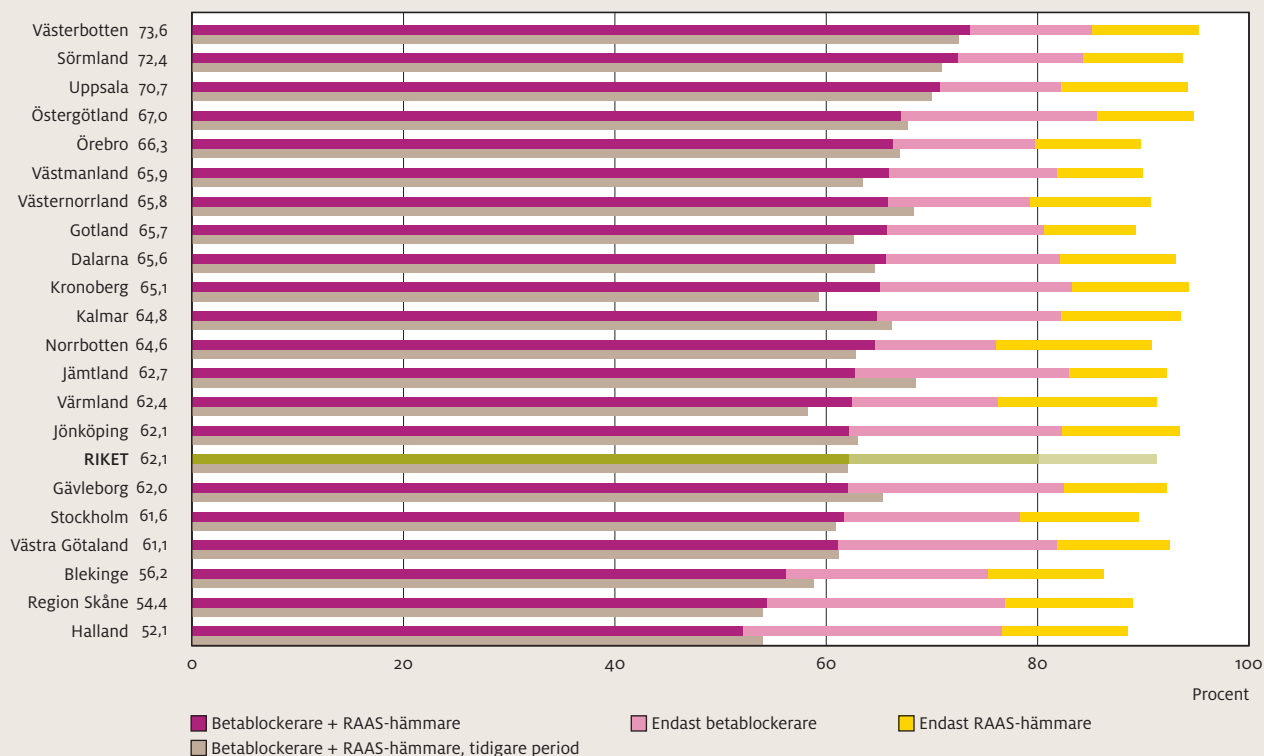
Minskningen i andelen patienter som kvarstår på behandling 12–18 månader jämfört med de första 6 månaderna efter sjukhusvård för hjärtsvikt kan ha flera orsaker. Det kan bero på patientrelaterade faktorer, som följsamhet till eller tolerans av behandlingen, men också på hur väl vårdkedjan för denna patientgrupp fungerar. Skillnader mellan landstingen som beror på patientrelaterade faktorer kan till en del, men sannolikt inte helt, utjämnas av åldersstandardiseringen. I analysen utesluts också patienter som avlider under perioden från sjukhusvistelsen fram till slutet av observationsperioden.

DIAGRAM 18C – RIKET: Andel patienter som sjukhusvårdades för hjärtsvikt under 2007–2012, och som 12–18 månader senare behandlats med RAAS-hämmare och betablockerare. Åldersstandardiserade värden.



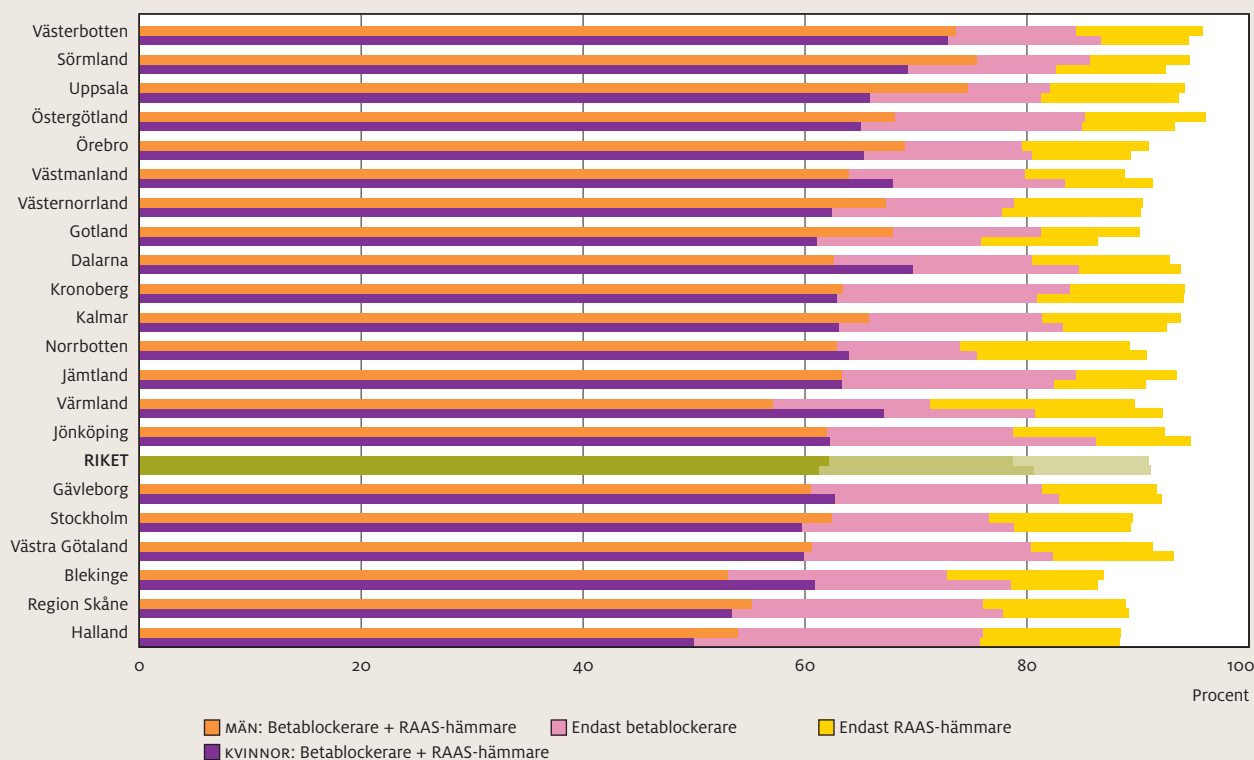
Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen

DIAGRAM 18A – LÄN: Andel patienter som sjukhusvårdades för hjärtsvikt under 2011–2012, och som 12–18 månader senare behandlats med RAAS-hämmare och betablockerare. Åldersstandardiserade värden.



Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 18B – MÄN/KVINNOR: Andel patienter som sjukhusvårdades för hjärtsvikt under 2011–2012, och som 12–18 månader senare behandlats med RAAS-hämmare och betablockerare. Åldersstandardiserade värden.



Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

19 ANTIKOAGULANTIA VID FÖRMAKSFLIMMER OCH RISKFAKTOR FÖR STROKE

Förmaksflimmer är en hjärtrytmrubbning som ökar risken för blodpropp och hjärninfarkt (ischemisk stroke). Ungefär en procent av befolkningen bedöms ha förmaksflimmer. Risken för hjärninfarkt ökar ytterligare om patienten utöver förmaksflimmer har en eller flera andra riskfaktorer för stroke. I dessa fall är behandling med blodförtunnande läkemedel (antikoagulantia) aktuell. Enligt en nyligen publicerad SBU-rapport [10] behandlas alldeles för få patienter i riskgruppen med blodförtunnande läkemedel. Slutsatsen i rapporten är att en ökad användning av koagulationshämmande behandling vid förmaksflimmer skulle minska risken för stroke hos denna stora patientgrupp. Under många år har warfarin varit det enda tillgängliga läkemedlet för att förebygga stroke hos denna patientgrupp, men under de senaste åren har det tillkommit alternativ genom introduktionen av nya orala antikoagulantia (dabigatran, rivaroxaban, apixaban).

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** Patienter (definierade enligt nämnaren) som under perioden 1 januari 2014 till och med 30 juni 2014 hämtade ut recept på något av följande läkemedel:
 - warfarin (ATC-kod: B01AA03)
 - dabigatran (ATC-kod: B01AE07)
 - rivaroxaban (ATC-kod: B01AF01)
 - apixaban (ATC-kod: B01AF02).
- **Nämnare:** Totalt antal patienter som vårdats på sjukhus med förmaksflimmer (ICD10-kod: I48) under perioden 2011–2013 och som får minst två poäng enligt nedanstående risktabell (ChadSVASC).
- **Källa:** Läkemedelsregistret, Patientregistret och Dödsorsaksregistret

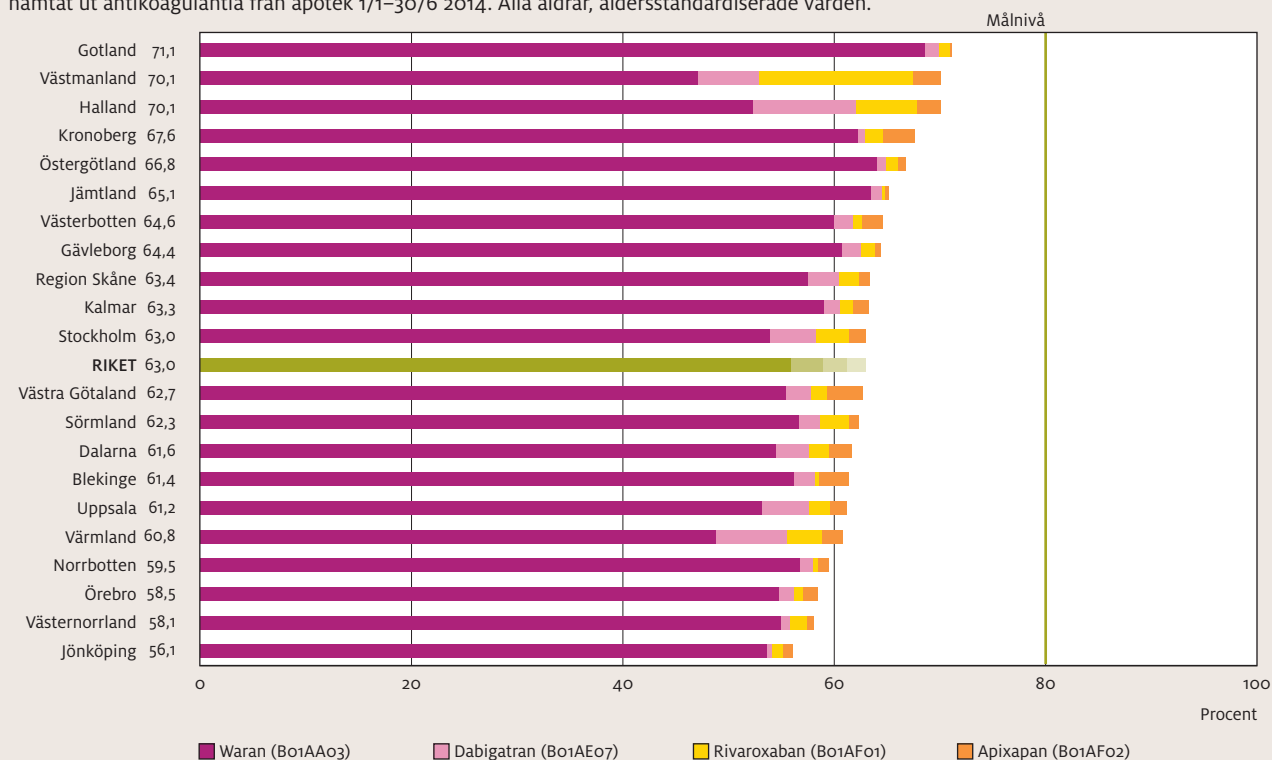
Tillstånd/förutsättning	ICD10- alt ATC-kod	Riskpoäng
Hjärtinfarkt (huvud- eller bidiagnos, vård 2004–2013)	I21, I22	1
Hjärtsvikt (huvud- eller bidiagnos, vård 2004–2013)	I50.0, I50.1, I50.9, I42.0, I42.6	1
Hypertoni (huvud- eller bidiagnos, vård 2004–2013)	I10–I15	1
Stroke/TIA/Tromboembolism (huvud- eller bidiagnos, vård 2004–2013)	I63, G45.9, I80–I82	2
Kärlsjukdom (huvud- eller bidiagnos, vård 2004–2013)	I25.2, I20, I70.0, I70.9, I71, I73.9, I74	1
Diabetes (läkemedelsuttag sista halvåret)	ATC-kod A10	1
Ålder ≥75 år		2
Ålder 65–74 år		1
Kvinna		1
Mekanisk hjärtklaffsprotess ¹ (huvud- eller bidiagnos, vård 2004–2013)	Z95.2	2
Mitralisstenos ¹ (huvud- eller bidiagnos, vård 2004–2013)	I34.2, I05.0, I05.2	2

¹ Ingår inte i CHA₂DS₂ VASC-skalan.

Drygt 123000 patienter vårdades på sjukhus för förmaksflimmer och hade minst två riskpoäng för stroke under den aktuella mätperioden 2011–2013. I riket var det 63 procent av dessa patienter som hämtade ut recept på antikoagulantia under det första halvåret 2014, med en spridning mellan 56 till 71 procent hos landstingen. Warfarin är det helt dominerande läkemedlet i alla landsting följt av dabigatran, rivaroxaban och apixaban. Landstingen har delvis olika förskrivningsmönster av de nya orala antikoagulantia-läkemedlen, och det är sannolikt att förskrivningen av dessa kommer att öka under kommande år. Skillnaderna mellan könen är små (diagram 19b). I jämförelsen mellan olika landsting så har värdena åldersstandardiserats för att utjämna skillnader som beror på varierande åldersstruktur i länen.

Alla patienter är inte aktuella för behandling eftersom det finns kontraindikationer mot- och risker med behandlingen. En nivå på ≥ 80 procent är sannolikt kliniskt rimlig. Denna nivå stämmer också överens med målnivån som Socialstyrelsen har föreslagit för indikatorn *antikoagulantia vid förmaksflimmer efter hjärninfarkt* [11]. Inget landsting når idag upp till denna nivå.

DIAGRAM 19A – LÄN: Andel patienter som sjukhusvårdats med förmaksflimmer och riskfaktor för stroke under 2011–2013, och som hämtat ut antikoagulantia från apotek 1/1–30/6 2014. Alla åldrar, åldersstandardiserade värden.



Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 19B – MÄN/KVINNOR: Andel patienter som sjukhusvårdats med förmaksflimmer och riskfaktor för stroke under 2011–2013, och som hämtat ut antikoagulantia från apotek 1/1–30/6 2014. Alla åldrar, åldersstandardiserade värden.



Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

20 ANTIKOAGULANTIA VID FÖRMAKSFLIMMER EFTER STROKE

Cirka 6 000 svenskar får varje år hjärninfarkt (ischemisk stroke) till följd av förmaksflimmer. Förmaksflimmer är också en viktig riskfaktor för återinsjuknande i hjärninfarkt. Behandling med antikoagulantia efter hjärninfarkt och vid förmaksflimmer ger en betydligt lägre risk för att patienten ska återinsjukna i hjärninfarkt eller annan hjärt-kärlsjukdom. Under senare år har antikoagulantibehandling efter hjärninfarkt och vid förmaksflimmer ansetts som en högt prioriterad åtgärd i de nationella riktlinjerna för strokesjukvård [11]. Dock krävs ett individuellt hänsynstagande till andra sjukdomar och mycket hög ålder.

Behandling med antikoagulantia innebär en viss risk för blödningskomplikationer, framför allt för äldre patienter. Därför är det personer under 80 år som står i fokus i denna indikator. Många patienter har av olika skäl en ökad blödningsrisk och därför kontraindikationer mot denna behandling. Utvecklingen i många landsting visar dock att det är möjligt att framgångsrikt behandla två tredjedelar eller fler av de patienter med förmaksflimmer som insjuknar i hjärninfarkt med antikoagulantia. Behandlingen sätts in i samband med sjukhusvård men för att få den gynnsamma förebyggande effekten måste patienten fortsätta behandlingen under lång tid, kanske resten av livet.

För att minimera riskerna med denna behandling är kontinuitet i vårdkedjan och uppföljning av behandlingen av stor betydelse. Det är därför av intresse att se i vilken utsträckning patienterna kvarstår på den rekommenderade behandlingen över en längre tidsperiod.

Indikatorn mäter andelen av patienter som vårdats för hjärninfarkt och som har förmaksflimmer som 12–18 månader efter sjukhusvården får antikoagulantia. Förutom warfarin ingår även behandling med de nya orala antikoagulantia dabigatran, rivaroxaban och apixaban. Indikatorn förväntas spegla processkvaliteten inom sjukhusvård och primärvård, när det gäller beslut om och uppföljning av sekundärpreventiv läkemedelsbehandling.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** Patienter med hjärninfarkt och förmaksflimmer (definierade enligt nämnaren) som inom perioden 12–18 månader efter utskrivning från sjukhus hämtade ut recept på något av följande läkemedel:
 - warfarin (ATC-kod: B01AA03)
 - dabigatran (ATC-kod: B01AE07)
 - rivaroxaban (ATC-kod: B01AF01)
 - apixaban (ATC-kod: B01AF02)
- **Nämnare:** Alla patienter som vårdats på sjukhus med hjärninfarkt (ICD-10 kod: I63) som huvuddiagnos och förmaksflimmer (ICD-10 kod: I48) som bidiagnos och som
 - skrevs ut från sin sjukhusvistelse under tidsperioden 1 januari 2011 – 31 december 2012
 - var 55–79 år
 - var i livet arton månader efter utskrivningen.

- **Källa:** Patientregistret, läkemedelsregistret och dödsorsaksregistret.

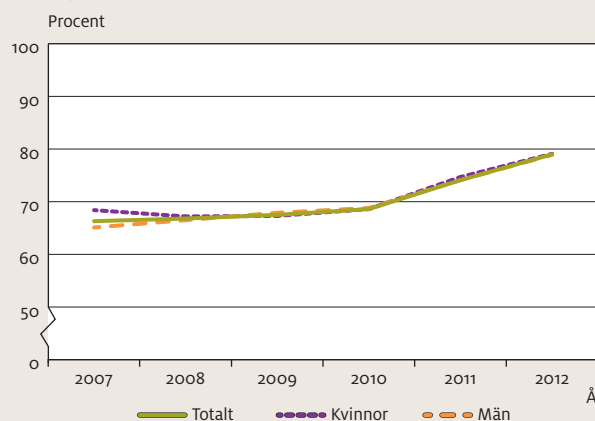
Diagram 20a redovisar andelen hjärninfarktpatienter med förmaksflimmer som fick antikoagulantia 12–18 månader efter utskrivning från sjukhus. I jämförelsen ingår 3 193 patienter i åldern 55–79 år som under en tvåårsperiod skrevs ut från sjukhus efter hjärninfarkt. I riket är andelen behandlade 77 procent. Jämfört med tidigare år är det en tydlig ökning av andelen patienter som får denna behandling (diagram 20b). Det är ingen större skillnad mellan kvinnor och män.

Socialstyrelsen har fastställt målnivån för denna indikator till ≥ 80 procent [11].

Skillnaderna mellan landstingen är fortsatt relativt stor: efter ålderstandardisering varierar andelen behandlade mellan 63 och 88 procent. Förändringen över tid varierar påtagligt avseende både riktning och storlek mellan landstingen. Detta kan förklaras av det rör sig om relativt få patienter. Det totala antalet patienter är, särskilt i vissa mindre landsting, så lågt att risken är betydande för att slumpen kan orsaka påtagliga skillnader i resultaten. Detta gör också att analyser av könsskillnader i enskilda landsting blir osäkra.

Warfarin är indicerat enbart hos hjärninfarktpatienter som har förmaksflimmer och ytterligare minst en allvarlig riskfaktor för blodpropp eller två måttliga riskfaktorer – förutsatt att en noggrann kartläggning gjorts av blödningsrisken. Alla patienter ska alltså inte förväntas få behandlingen. Vidare utesluts i analysen patienter som avlider under perioden från sjukhusvistelsen fram till slutet av observationsperioden. Det kan leda till att en del patienter med särskilt svår sjukdom inte kommer med i analysen.

DIAGRAM 20B – RIKET: Andel patienter med förmaksflimmer som sjukhusvårdats för stroke under 2007–2012, och som 12–18 månader senare behandlats med antikoagulantia. Avser patienter 55–79 år. Ålderstandardiserade värden.



Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen

DIAGRAM 20A – LÄN: Andel patienter med förmaksflimmer som sjukhusvårdats för stroke under 2011–2012, och som 12–18 månader senare behandlats med antikoagulantia. Avser patienter 55–79 år. Åldersstandardiserade värden



Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

21 BLODFETTSSÄNKANDE BEHANDLING EFTER HJÄRTINFARKT

Efter hjärtinfarkt, liksom efter stroke, är för höga nivåer av blodtryck och blodfetter (kolesterol) viktiga riskfaktorer för ytterligare hjärt-kärlhändelser. Sunda kost- och livsvanor är naturliga delar av behandlingen, men en betydande andel av hjärtinfarktpatienterna kan också förväntas ha behov av blodfettssänkande läkemedelsbehandling. Behandling med blodfettssänkande läkemedel (statiner) har hög prioritet i de nationella riktlinjerna [9]. Blodfettssänkande läkemedel sänker kolesterolvärdet och minskar därmed risken för nya förträngningar av kranskärlen.

Indikatorn avspeglar andelen patienter som vårdats för akut hjärtinfarkt och som 12–18 månader efter sjukhusvistelsen hämtat ut recept på blodfettssänkande läkemedel. Indikatorn är avsedd att spegla processkvalitet inom sjukhusvård och primärvård när det gäller beslut om och uppföljning av sekundärpreventiv läkemedelsbehandling.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** Patienter med akut hjärtinfarkt (definierade enligt nämnaren) som hämtade ut recept på statin (ATC-kod: C10AA) inom perioden 12–18 månader efter utskrivning från sjukhus.
- **Nämnare:** Alla patienter som vårdats på sjukhus med akut hjärtinfarkt (ICD-10 kod: I21, I22) som huvuddiagnos och som

- var < 80 år
- skrevs ut från sin sjukhusvistelse under tidsperioden 1 januari 2011–31 december 2012
- var i livet 18 månader efter utskrivningen.

- **Källa:** Patientregistret, läkemedelsregistret och dödsorsaksregistret.

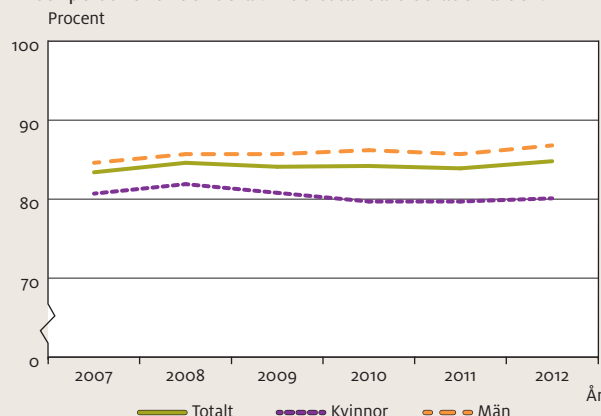
Diagram 21a redovisar andelen patienter med akut hjärtinfarkt som fick behandling med statin 12–18 månader efter utskrivning från sjukhus. I statistiken ingår 24 270 patienter i åldern < 80 år som skrevs ut från sjukhus efter hjärtinfarkt, under en tvåårsperiod. I riket är andelen behandlade drygt 84 procent.

Skillnaderna mellan landstingen är inte obetydlig: andelen behandlade varierar (efter ålderstandardisering) mellan 76 och 89 procent. Förändringen sedan föregående mätperiod varierar både avseende riktning och storlek mellan olika landsting (diagram 21a). Det är en större andel män än kvinnor som får behandling. Andelen kvinnor som får behandlingen varierar i landstingen mellan 67–87 procent medan den för männen är 81–91 procent (21b). Förändringen över tid är liten. Det finns en viss ökning av andelen behandlade män medan andelen behandlade kvinnor tycks väsentligen oförändrad under senare år (diagram 21c).

Patienter med genomgången hjärtinfarkt bör behandlas med blodfettssänkande läkemedel (statiner) i så hög grad som möjligt. Behandlingen för dock med sig biverkningar för en del patienter, varför en målnivå på 100 procent inte är realistisk. För indikatorn *blodfettssänkande behandling efter hjärtinfarkt* har Socialstyrelsen därför fastställt målnivån till ≥ 90 procent för patienter under 80 år [12]. Genom att lägga nivån på 90 procent lämnar man utrymme för de patienter som inte tål behandlingen. Inget landsting når dock ännu upp till denna nivå.

I analysen utesluts patienter som avlider under perioden från sjukhusvistelsen fram till slutet av observationsperioden. Det kan leda till att en del patienter med särskilt svår sjukdom inte kommer med i redovisningen.

DIAGRAM 21C – RIKET: Andel patienter som vårdats för hjärtinfarkt under 2007–2012, och som 12–18 månader senare behandlats med blodfettssänkande behandling. Avser personer under 80 år. Åldersstandardiserade värden.



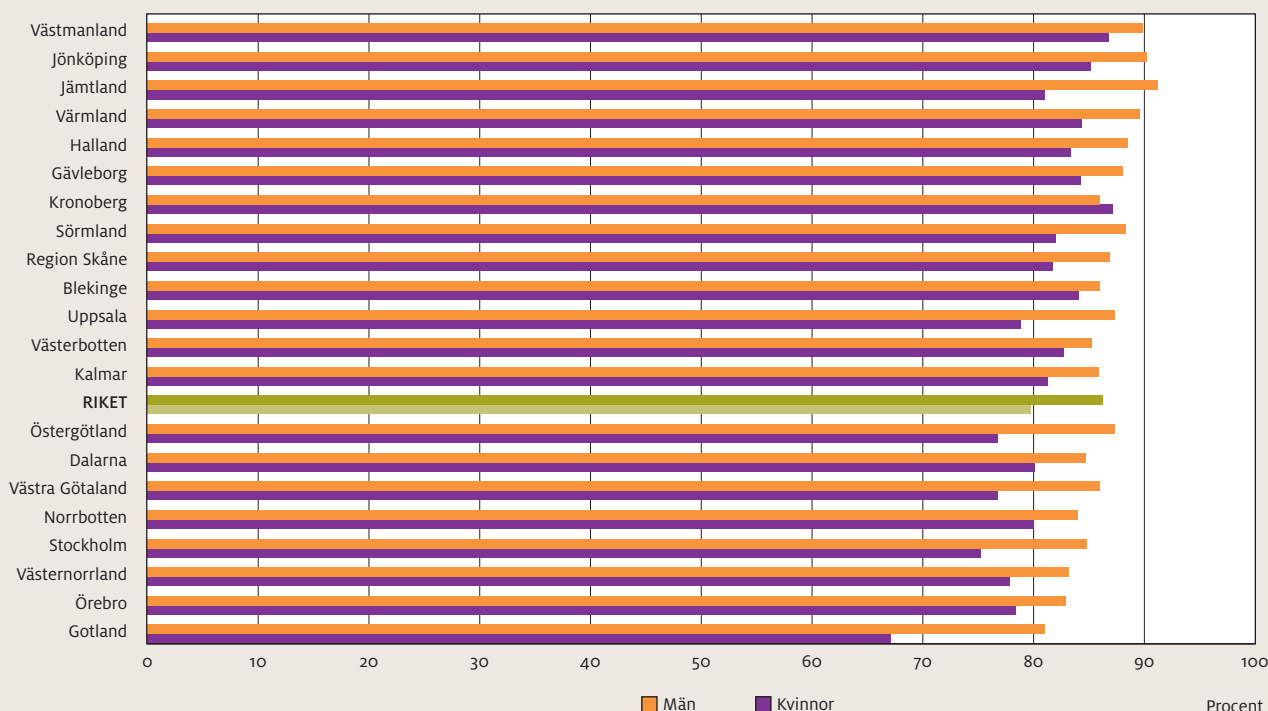
Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 21A – LÄN: Andel patienter som vårdats för hjärtinfarkt under 2011–2012, och som 12–18 månader senare behandlats med blodfettssänkande behandling. Avser personer under 80 år. Åldersstandardiserade värden.



Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 21B – MÄN/KVINNOR: Andel patienter som vårdats för hjärtinfarkt under 2011–2012, och som 12–18 månader senare behandlats med blodfettssänkande behandling. Avser personer under 80 år. Åldersstandardiserade värden.



Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

22 BLODFETTSSÄNKANDE BEHANDLING 12–18 MÅNADER EFTER STROKE

Efter stroke är sekundärpreventiva insatser viktiga för att förhindra ett återinsjuknande i stroke eller annan hjärt- och kärlsjukdom. Behandling med blodfettssänkande läkemedel (statiner) har dokumenterat god effekt som sekundärprevention efter hjärninfarkt (ischemisk stroke). Åtgärden har därför hög prioritet i de nationella riktlinjerna för strokesjukvård [11]. Det finns dock risker med behandlingen, till exempel biverkningar och ogynnsam interaktion med andra läkemedel.

Denna indikator mäter andelen patienter med första-gångsinsjuknande i hjärninfarkt som 12–18 månader efter sjukhusvistelsen hämtat ut blodfettssänkande läkemedel. Data för indikatorn är inhämtat under en tvåårsperiod. Indikatorn speglar processkvalitet inom sjukhusvård och primärvård när det gäller beslut om och uppföljning av sekundärpreventiv läkemedelsbehandling.

För att utjämna skillnader som beror på varierande åldersstruktur mellan landstingen har en åldersstandardisering gjorts, med den aktuella sjukhusvårdade populationen som standardpopulation.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** Patienter med akut hjärninfarkt (definierade enligt nämnaren) som hämtade ut recept på statin (ATC-kod: C10AA) inom perioden 12–18 månader efter utskrivning från sjukhus.

- **Nämnare:** Alla patienter som vårdats på sjukhus med hjärninfarkt (ICD-10 kod: I63, I64) som huvuddiagnos och som

- var 18–79 år
- skrevs ut från sin sjukhusvistelse under tidsperioden 1 januari 2011–31 december 2012
- var i livet 18 månader efter utskrivningen.

- **Källa:** Patientregistret, läkemedelsregistret och dödsorsaksregistret.

I statistiken för denna indikator ingår 19 647 patienter i åldern 18–79 år som skrevs ut från sjukhus efter hjärninfarkt under en tvåårsperiod. Diagram 22a redovisar andelen patienter som fick behandling med statiner 12–18 månader efter utskrivning från sjukhus. I riket är andelen behandlade 71,5 procent. Resultatet mellan landstingen varierar (efter åldersstandardisering) från 67–80 procent behandlade.

Andelen behandlade har totalt sett ökat något senaste åren men det finns fortfarande tydliga skillnader mellan olika landsting. Det höga antal patienter som ingår i mätningen gör att slumpmässig variation sannolikt inte helt kan förklara variationen mellan landstingen.

Kvinnor behandlas i lägre grad än män. Andelen kvinnor som får behandlingen varierar i landstingen mellan 63–77 procent medan den för männen är 69–83 procent (diagram 22b). Socialstyrelsens nationella utvärdering av strokevår-

den 2011 [13] tyder på att det finns vissa könsskillnader i behandlingen redan vid utskrivningen från sjukhus, men de blir mer uttalade efter 12–18 månader. Samma mönster kan ses i indikator 21 (*blodfettsänkande behandling efter hjärtinfarkt*).

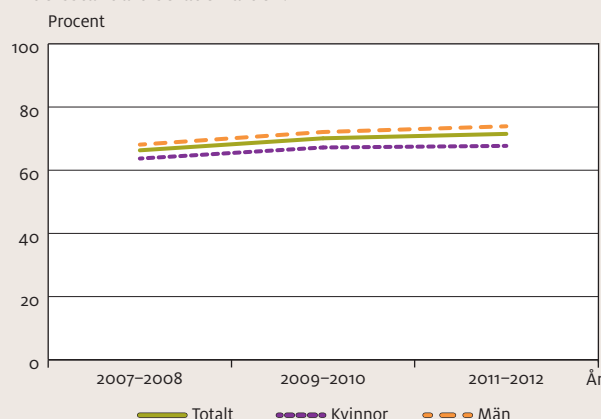
Förändringen över tid är liten jämfört med tidigare år (diagram 22c). Det finns en viss ökning av andelen behandlade män medan andelen behandlade kvinnor tycks väsentligen oförändrad under senare år.

För patienter med hjärninfarkt (ischemisk stroke) ger behandling med statiner skydd mot återinsjuknande i stroke. För indikatorn *blodfettsänkande behandling 12–18 månader efter stroke* har Socialstyrelsen fastställt målnivån till ≥ 75 procent [11]. Sju landsting når denna målnivå.

Med tanke på att det är relativt vanligt med biverkningar av statiner är dock inte alla patienter aktuella för behandling.

I analysen utesluts patienter som avlider under perioden från sjukhusvistelsen fram till slutet av observationsperioden. Det kan leda till att en del patienter med särskilt svår sjukdom inte kommer med i redovisningen.

DIAGRAM 22C – RIKET: Andel patienter som vårdats för stroke under 2007–2012, och som 12–18 månader senare behandlats med blodfettsänkande behandling. Avser personer 18–79 år. Åldersstandardiserade värden.



Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen

DIAGRAM 22A – LÄN: Andel patienter som vårdats för stroke under 2011–2012, och som 12–18 månader senare behandlats med blodfettsänkande behandling. Avser personer 18–79 år. Åldersstandardiserade värden.



Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM 22B – MÄN/KVINNOR: Andel patienter som vårdats för stroke under 2011-2012, och som 12-18 månader senare behandlats med blodfettsänkande behandling. Avser personer 18-79 år. Åldersstandardiserade värden.



Källa: Läkemedelsregistret och Patientregistret, Socialstyrelsen.

23 REPERFUSIONSBEHANDLING VID STROKE

Vid hjärninfarkt (ischemisk stroke) har propplösande behandling, s.k. intravenös trombolys, en mycket gynnsam effekt på utfallet för en del av patienterna. Framförallt minskar det risken för funktionsnedsättning. Trombolysbehandling har därför en hög prioritet i de nationella riktlinjerna för stroke.

Det finns flera kriterier för när behandlingen ska sättas in, bland dem att det rör sig om en hjärninfarkt och att det gått högst 4,5 timmar sedan symtomen började. Tidsintervallet mellan symtomdebut och behandling begränsar i praktiken andelen patienter som kan trombolysbehandlas.

I princip ska samtliga akutsjukhus i landet kunna erbjuda trombolysbehandling, eftersom den är baserad på traditionell strokevård och främst kräver kompetensutveckling inom klinisk och radiologisk diagnostik. I Göteborg och inom Uppsala läns landsting har trombolysverksamheten samlats till ett sjukhus. Samarbete kring trombolys förekommer också partiellt mellan några andra sjukhus.

För en mindre grupp patienter är trombektomi ett behandlingsalternativ. Denna behandling innebär att prop-

pen dras ut på mekanisk väg via kateter från ljumsken. Till skillnad från trombolys utförs trombektomi bara på ett litet antal sjukhus i landet.

Ett samlingsnamn för trombolys och trombektomi är reperfusionsbehandling.

Indikatorn visar hur stor andel av samtliga patienter med hjärninfarkt i åldern 18–80 år som fick trombolysbehandling eller trombektomi under 2013.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

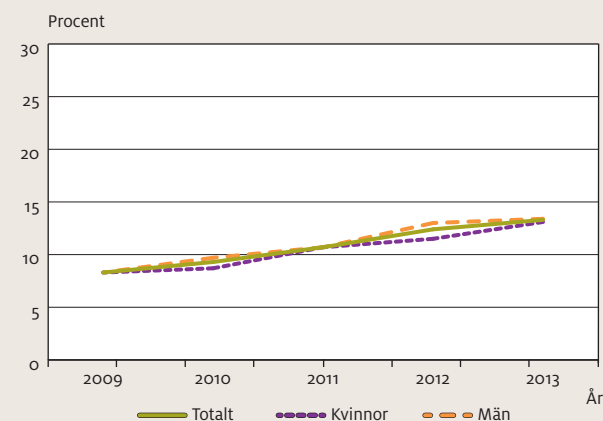
- **Täljare:** Andel patienter definierade enligt nämnaren som behandlades med trombolys eller trombektomi
- **Nämnare:** Antal patienter med strokedagnos (ICD 163, ischemisk stroke) under 2013 i åldern 18–80 år
- **Datakälla:** Nationella kvalitetsregistret för stroke, Riks-Stroke

Jämförelsen baseras på 12 205 patienter. Tidigare ingick enbart de patienter som vid insjuknandet självständigt klarade sin daglig livsföring (ADL, de grundläggande aktiviteter som en individ behöver behärska för att kunna ha ett självständigt vardagsliv). Nu ingår alla patienter, oavsett tid från symtomdebut.

I riket var andelen som fick reperfusionersbehandling drygt 13 procent, med små skillnader mellan könen. Skillnaderna mellan landstingen är stora: från drygt 6 till närmare 17 procent (diagram 23a). I några landsting kan stora ökningar noteras mellan 2012 och 2013, medan det i andra bara har skett mycket små ökningar. I några landsting är andelen till och med lägre 2013. Av drygt 1 600 reperfusionersbehandlade fall var majoriteten, cirka 1 400 fall, trombolysbehandlingar (diagram 23b). Sedan 2009 ses en stor ökning i andel behandlade patienter (diagram 23c).

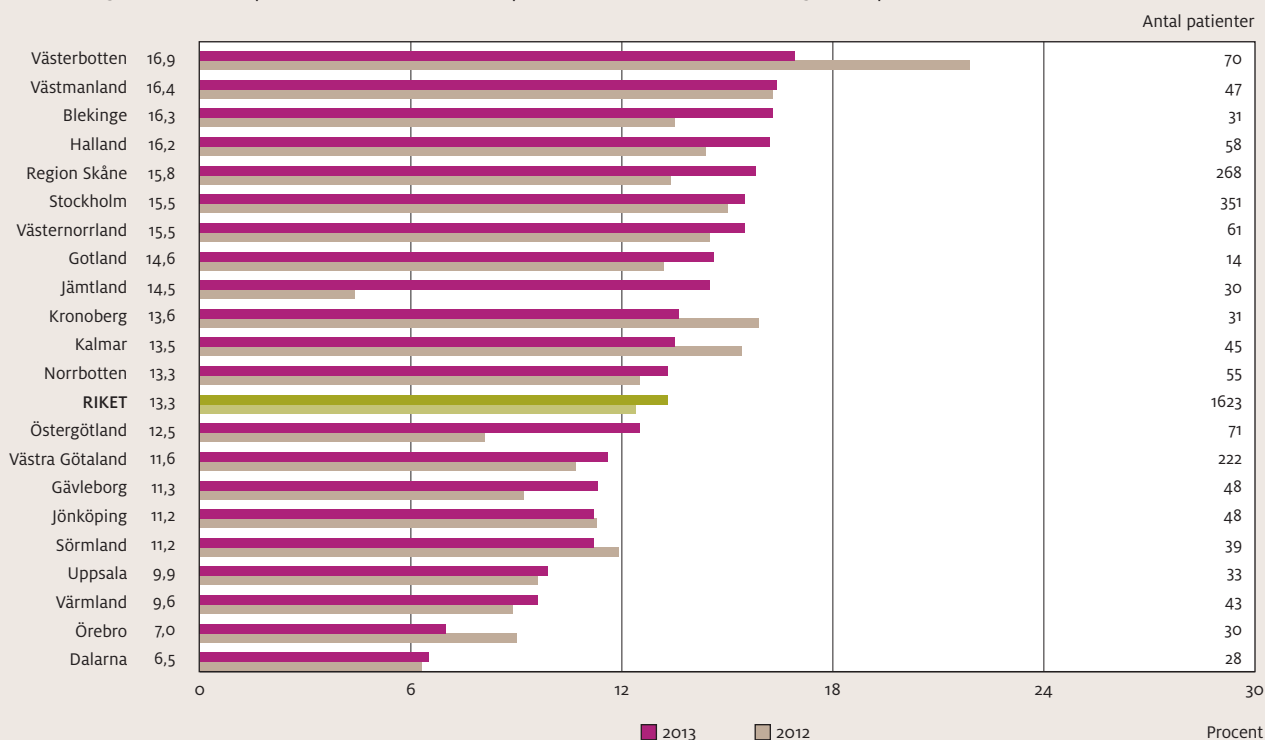
Riks-Stroke anger gränsen för *måttlig* måluppfyllelse till 10 procent trombolys- eller trombektomibehandlade, medan *hög* grad av måluppfyllelse anses vara nådd vid 15 procent. Alla utom fyra landsting når måttlig måluppfyllelse.

DIAGRAM 23C – RIKET: Andel patienter med stroke som reperfusionersbehandlats, avser personer 18–80 år.



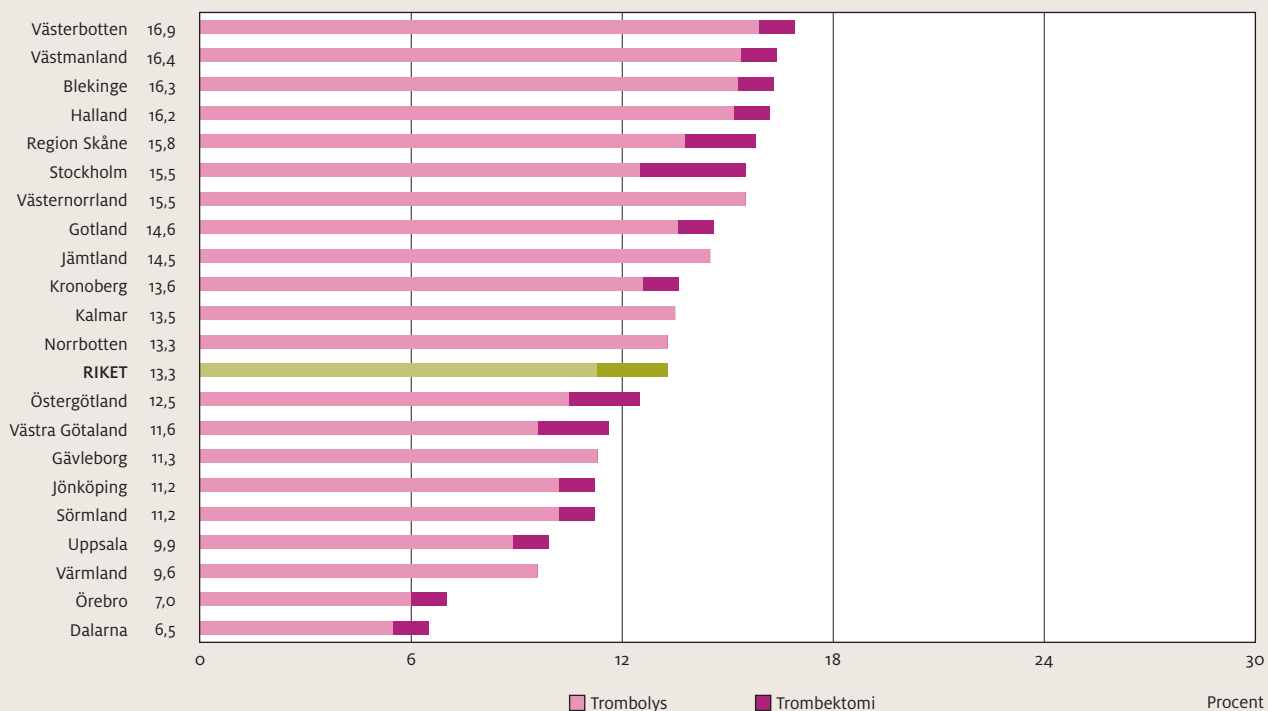
Källa: Riks-Stroke.

DIAGRAM 23A – LÄN: Andel patienter med stroke som reperfusionersbehandlats under 2013, avser personer 18–80 år.



Källa: Riks-Stroke.

DIAGRAM 23B – LÄN: Andel patienter med stroke som behandlats med trombolysbehandling eller trombektomi under 2013, avser personer 18–80 år



24 TIDSFÖRDRÖJNING MELLAN ANKOMST TILL SJUKHUS OCH START AV TROMBOLYSBEHANDLING

Tiden från strokeinsjuknande till behandlingsstart är avgörande för möjligheten att ge trombolys och för resultatet av behandlingen. Ju längre tid som går desto sämre blir behandlingsmöjligheterna. Enligt nuvarande praxis måste behandling med trombolys påbörjas inom 4,5 timmar från insjuknandet. Det förutsätter bland annat att patienten genomgått en klinisk bedömning och datortomografi inom den tiden.

En mycket vanlig anledning till att trombolys inte är aktuellt är att patienten kommer alltför sent till sjukhus för att kunna behandlas. Tiden från symtomdebut till ankomst till sjukhus påverkas av en rad faktorer utanför sjukhuset. Till dessa hör långa avstånd till sjukhus, något som kan bidra till långa tider från symtomdebut till ankomst till sjukhus i flera av glesbygdslänen. Även den prehospitäl vårdens organisation och kvalitet spelar in, till exempel tillgång till ambulanshelikopter i glesbygden. Något annat som påverkar är allmänhetens kunskap om strokesymtomens allvar och patienternas benägenhet att söka akutvård. Landstingen drog i oktober 2011 igång en bred kampanj (AKUT) riktad till allmänheten för att försöka korta tiden från insjuknandet i stroke till ankomst till sjukhus, så att fler patienter kan få effektiv akutbehandling.

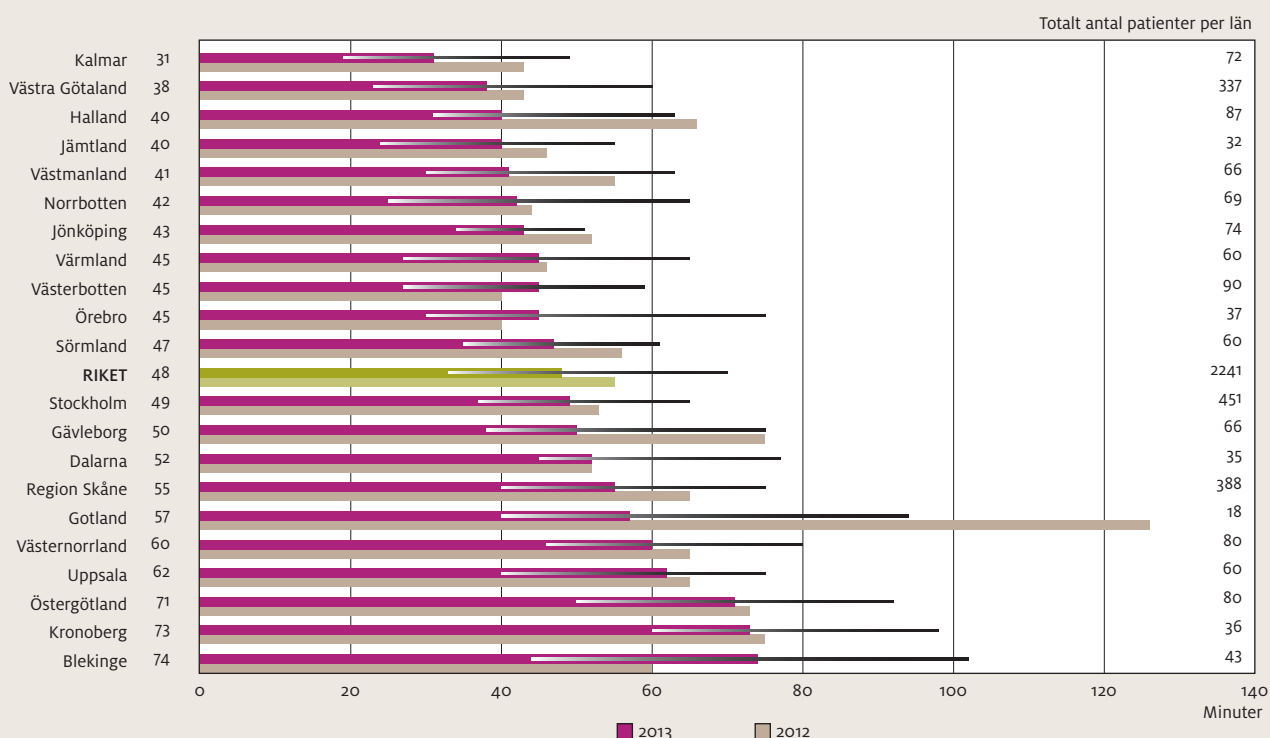
Tid mellan symtomdebut och start av behandling är alltså centralt för möjligheten till trombolysbehandling. I denna indikator visas bara den tidsåtgång som sjukhuset själv kan påverka, tiden från att patienten nått sjukhuset till att trombolysbehandling påbörjas: "door to needle time". Tiden från ankomst till sjukhus till behandlingsstart är i hög grad beroende av organisation, kompetens och andra resurser på sjukhuset och är därför möjlig att direkt påverka.

Indikatorn visar mediantiden i minuter från ankomst till sjukhuset till start av trombolysbehandling. Datakälla är det nationella kvalitetsregistret för stroke, Riks-Stroke. Jämförelsen baseras på drygt 2 200 fall under mätperioden. Patienter i alla åldrar ingår.

I riket var mediantiden till behandling 48 minuter (diagram 24 a). Det finns en påtaglig variation mellan landstingen. I diagrammet visar den svarta linjen minutvärdet för första och tredje kvartilens patienter, det vill säga tiden till behandling för 25 respektive 75 procent av patienterna. Ju kortare avstånd mellan kvartilerna, desto mindre är skillnaderna inom respektive landsting.

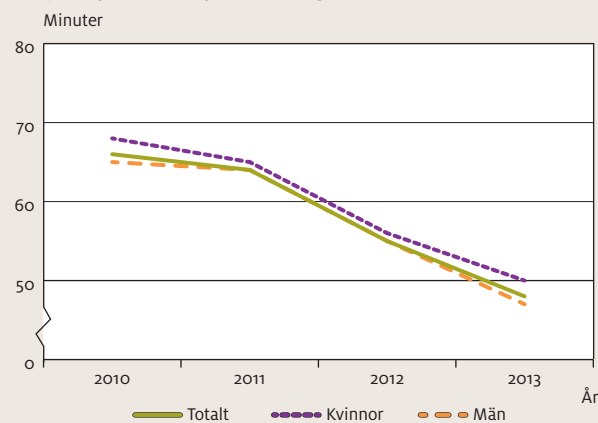
Detta är en rejäl minskning från 2010, då mediantiden från ankomst sjukhus till start av behandling var 65 minuter (diagram 24 b).

DIAGRAM 24A – LÄN: Mediantid mellan ankomst till sjukhus och påbörjad trombolysbehandling vid stroke, minuter, 2013.



Källa: Riks-Stroke.

DIAGRAM 24B – RIKET: Mediantid mellan ankomst till sjukhus och påbörjad trombolysbehandling vid stroke, minuter.



Källa: Riks-Stroke.

BEHANDLING MED BIOLOGISKA LÄKEMEDEL VID REUMATOID ARTRIT

25 BIOLOGISKA LÄKEMEDEL VID REUMATOID ARTRIT

Reumatoid artrit (kronisk ledgångsreumatism) är en svår, ofta livslång sjukdom som främst drabbar kvinnor. Sjukdomen, som kan innebära en permanent funktionsnedsättning, ger sämre hälsorelaterad livskvalitet och för-

kortad livslängd. Tidigt insatt behandling är viktigt för en långsiktigt god prognos.

För en del patienter är biologiska läkemedel som påverkar immunsystemet en viktig behandlingsform. De ges genom reumatologisk specialistvård antingen av patienten själv som injektioner eller av vården som intravenösa dropp.

För de allra flesta patienter gör behandlingen att prognosen förbättras påtagligt och att funktionsnedsättningen begränsas. Samtidigt är läkemedlen associerade med vissa biverkningar. Dessutom kostar biologiska läkemedel cirka 70 000–150 000 kronor per patient och år. Det är med andra ord viktigt att alla patienter som behöver dessa läkemedel får dem – men också att läkemedlen inte ges till patienter som klarar sig bra med annan antireumatisk behandling. När man utvärderar behandlingen är det viktigt att dels titta på mått på patientens sjukdomsaktivitet och funktionsnedsättning, dels att följa omfattningen av den biologiska behandlingen i de olika landstingen.

Indikatorn visar antalet patienter med reumatoid artrit (RA) som har en pågående behandling med biologiskt läkemedel, per 100 000 invånare i landstingen. Källan till uppgiften om antalet patienter med behandling är Svensk Reumatologisk Kvalitetsregister, SRQ. I nationella riktlinjer har indikatorn en annan utformning, men på SRQ:s inrådan har den här omformulerats. Det beror på att antalet patienter med behandlingskrävande RA i landstingen inte kan fastställas helt säkert.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** Antal patienter med reumatoid artrit som behandlas med biologiska läkemedel vid årets slut 2013.
- **Nämnare:** Antal invånare per län ålder ≥ 18 år.
- **Källa:** Svensk reumatologisk kvalitetsregister (SRQ).

Kvalitetsregistrets täckningsgrad för biologiska behandlingar kan inte exakt beräknas eftersom dessa läkemedel inte finns till fullo i andra nationella register. Tidigare analyser har pekat på att täckningsgraden i riket var kring 90 procent. Täckningsgraden kan variera mellan landsting. Ett problem för tolkningen av resultaten är att förekomsten av sjukdomen (och därmed behovet av biologiska läkemedel) kan variera mellan landsting. Det relevanta antalet behandlade bör värderas i ljuset av hälsoutfallet.

I december 2013 var det 222 RA-patienter per 100 000 invånare som fick behandling med biologiska läkemedel. Variationen mellan landsting sträcker sig från knappt 170 till över 400 behandlade per 100 000 invånare (diagram 25a). Totalt fanns det vid mättidpunkten något över 17 000 behandlade patienter. Antalet behandlade kvinnor är klart högre än antalet män, vilket beror på att förekomsten av reumatoid artrit är högre bland kvinnor (diagram 25b). I riket har det skett en ökning av antalet behandlade, från 4 000 år 2003 till dagens nivå. (diagram 25c).

Det finns ingen säker skattning av hur många patienter med reumatoid artrit i de olika landstingen som bör ha behandling med biologiska läkemedel. Det finns dock inga

tecken på att överbehandling sker i de landsting där antalet behandlade är högt.

Avgörande vid tolkning av resultatet bör vara hälsoutfallet för patienten. Skillnader i hälsoutfall mellan grupper med olika behandlingar kan bäst ses i kvalitetsregistret. Detta innehåller främst patienter med biologisk behandling och bara en del av de som har annan antireumatisk behandling. Arbete pågår för att öka täckningsgraden, så att även patienter utan biologisk behandling inkluderas i kvalitetsregistret. Då ökar möjligheterna att jämföra hälso-läget hos patienter med olika behandlingar.

DIAGRAM 25C – RIKET: Antal patienter med kronisk ledgångsreumatism, reumatoid artrit (RA), som har en pågående behandling med biologiskt läkemedel.

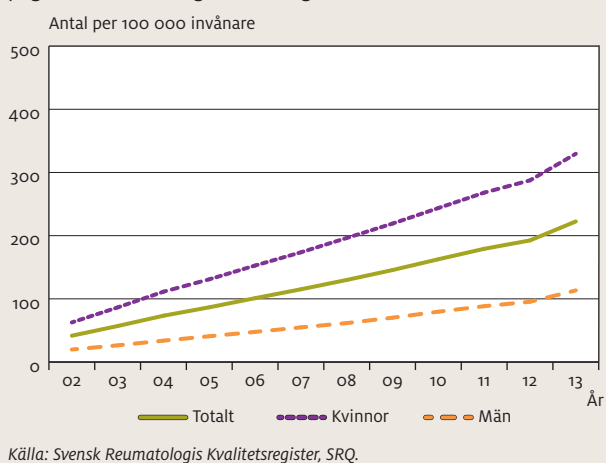


DIAGRAM 25A – LÄN: Antal patienter med kronisk ledgångsreumatism, reumatoid artrit (RA), som har pågående behandling med biologiskt läkemedel, 31 dec 2013.

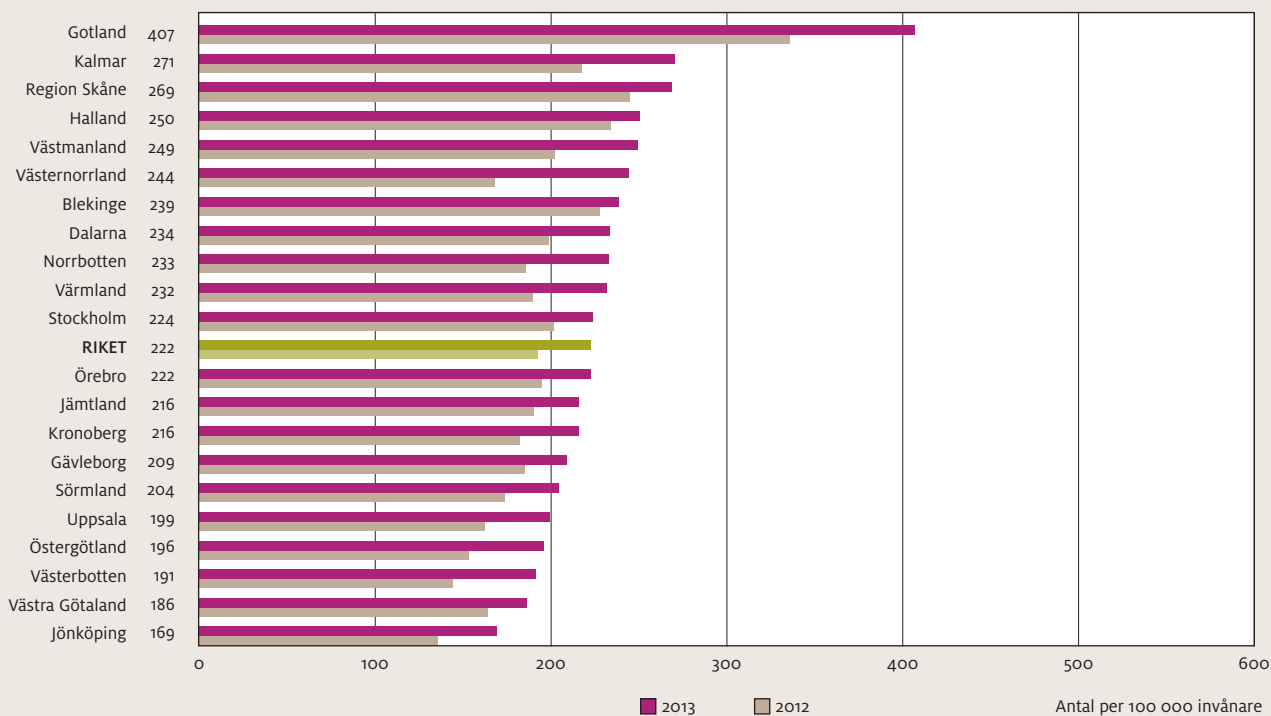
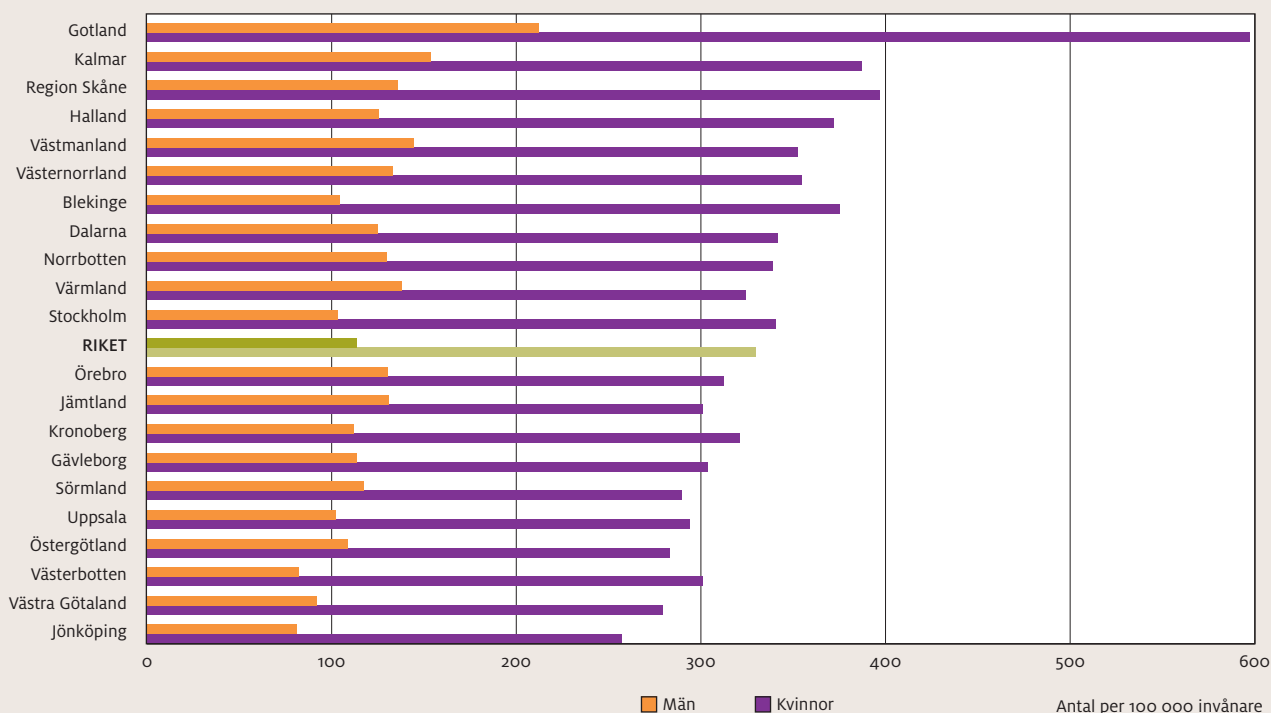


DIAGRAM 25B – MÄN/KVINNOR: Antal patienter med kronisk ledgångsreumatism, reumatoid artrit (RA), som har en pågående behandling med biologiskt läkemedel, 31 dec 2013.



Källa: Svensk Reumatologisk Kvalitetsregister, SRQ.

26 EFFEKT VID FÖRSTA BEHANDLINGEN MED BIOLOGISKT LÄKEMEDEL

Biologisk behandling mot reumatoid artrit ska enligt nationella riktlinjer ges när annan antireumatisk behandling sviktar eller när patienten har hög sjukdomsaktivitet och dåliga prognostiska faktorer. Patientens sjukdomsaktivitet mäts i Svensk reumatologisk kvalitetsregister med ett index, Disease Activity Score (DAS28). Där ingår fyra variabler: antalet svullna respektive ömma indexleder (28 leder), sänka och patientupplevd hälsa. Skattningen av sjukdomsaktivitet bygger således på en kombination av läkarundersökning, blodprov och patientens egen bedömning. DAS28 är internationellt överenskommet och används dels för uppföljning av sjukdomsaktivitet i klinisk praktik, dels vid kliniska prövningar av läkemedel.

Indikatoren visar hur stor andel av patienterna som blev förbättrade 4–12 månader efter det initiala besöket, av alla patienter som startat sin första behandling med biologiskt läkemedel. Med förbättring menas här att sjukdomsak-

tiviteten antingen är låg eller ingen, så kallad remission. Nivåerna för dessa tillstånd bestäms av DAS28; som låg sjukdomsaktivitet räknas värden på 2,6–3,2 medan lägre värden (< 2,6) tolkas som att ingen sjukdomsaktivitet föreligger.

DAS28 är ett sammansatt mått på hälsa, men det säger inte allt, till exempel räknas inte ledinflammationer i fötter med. Det kan alltså finnas patienter med relativt lågt DAS28 som är i stort behov av behandling, liksom det kan finnas patienter som har upplevt en avgörande förbättring av hälsan utan att deras DAS28 gått under 3,2.

TEKNISK BESKRIVNING AV INDIKATORN:

- **Täljare:** Antal RA-patienter som uppnår remission eller låg sjukdomsaktivitet 4–12 månader efter start av behandling med biologiska läkemedel.
- **Nämnare:** Totalt antal RA-patienter som har börjat sin första biologiska behandling under perioden 2011–2013.
- **Källa:** Svensk reumatologisk kvalitetsregister (SRQ).

Sjukdomsaktiviteten mäts vid besöket hos specialist, när det konstateras att tidigare prövad behandling varit otillräcklig och biologiskt läkemedel sätts in. Läkaren och patienten kan då se vilken aktivitetsnivå som finns när behandlingen startas (hög, måttlig, låg eller inaktiv). Detta jämförs sedan i indikatorn med aktiviteten vid det senaste uppföljningsbesöket inom intervallet 4–12 månader efter behandlingsstart.

Diagram 26 visar att det sker en klar förbättring i sjukdomsaktivitet 4–12 månader efter insättningen av biologisk behandling. I riket uppnår närmare 63 procent av patienterna en låg aktivitet eller får en inaktiv sjukdom. Andelen varierar mellan landstingen från 43 till 76 procent.

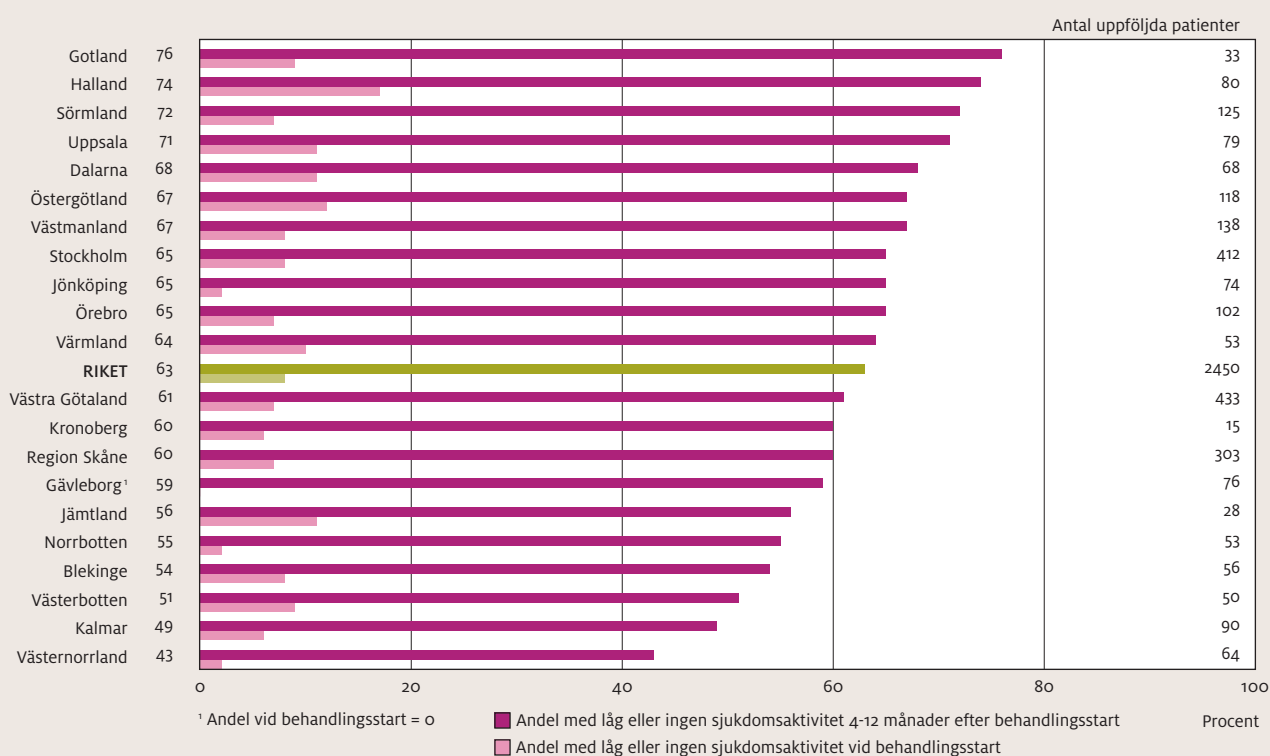
I diagrammet visas även en stapel som anger hur stor andel av patienterna som redan vid behandlingens insättande hade ingen eller låg sjukdomsaktivitet mätt med

DAS28 ($< 3,2$). De patienter som påbörjar sin behandling i ett bättre sjukdomsläge har rimligen större möjlighet att nå ett lyckat resultat.

Det kan inte förväntas att sjukdomsaktiviteten *helt* ska försvinna hos alla patienter som resultat av den första biologiska behandlingen – särskilt inte när tidigare, ofta upprepade antireumatiska behandlingar av patienten har sviktat. De patienter som påbörjar sin behandling i ett bättre sjukdomsläge har rimligen större möjlighet att nå ett lyckat resultat.

Men flertalet patienter kan räkna med att bli klart förbättrade av sin första biologiska behandling. Den största förbättring av DAS28 som uppnås i någon del av landet kan tjäna som riktmärke för vad som är möjligt, men detta förutsätter dock att patientgrupperna som jämförs har lika förutsättningar att bli bättre.

DIAGRAM 26 – LÄN: Andel personer med kronisk ledgångsreumatism, reumatoid artrit (RA) med låg eller ingen sjukdomsaktivitet 4–12 månader efter behandlingsstart med biologiska läkemedel, avser patienter 18 år och äldre, åldersstandardiserade värden, 2011–2013.



Källa: Svensk Reumatologisk Kvalitetsregister.

Utveckling av nya mått och indikatorer inom läkemedelsområdet

Läkemedel gör stor nytta; de botar, lindrar och förlänger liv. Men det finns också risker med all läkemedelsanvändning och när fler läkemedel används samtidigt ökar riskerna för biverkningar. Det har också visat sig att läkemedelsanvändningen i samhället inte är jämlik; patienter har inte alltid tillgång till läkemedel på lika villkor. Till det kommer att läkemedel kostar samhället stora pengar – resurser som inte är oändliga. Att följa upp hur läkemedel används är därför viktigt.

Öppna jämförelser är ett sätt att följa upp hur läkemedel används. Indikatorerna i öppna jämförelser visar skillnader mellan landstingen och utvecklingen över tid för landet. Men det saknas indikatorer inom delar av läkemedelsområdet och utveckling av nya mått är därför en prioriterad uppgift.

Sedan år 2011 pågår en stor satsning på läkemedelsområdet i Sverige inom ramen för den nationella läkemedelsstrategin [1]. Centrum för bättre läkemedelsanvändning (CBL) vid Läkemedelsverket samordnar arbetet med strategin. Under visionen ”rätt läkemedelsanvändning till nytta för patient och samhälle” bedrivs ett stort antal aktiviteter. Det finns sju olika insatsområden som syftar mot fem övergripande målsättningar:

- Medicinska resultat och patientsäkerhet i världsklass
- Jämlik vård
- Kostnadseffektiv läkemedelsanvändning
- Attraktivitet för innovation av produkter och tjänster
- Minimal miljöpåverkan.

Att följa upp målen är väsentligt för att kunna avgöra om insatser och aktiviteter har fått effekt och genomslag, och för att kunna rikta och prioritera vidare insatser.

Det finns en nära koppling mellan Socialstyrelsens öppna jämförelser och uppföljningen av läkemedelsstrategins två första mål. Utveckling av nya mått och indikatorer görs därför tills stor del samordnat. I detta kapitel presenteras delar av det pågående arbetet.

LÄKEMEDELSBEHANDLING AV BARN OCH UNGA

Barn utgör cirka en femtedel av Sveriges befolkning. Precis som vuxna behandlas barn med läkemedel både på sjukhus, i primärvården och i egenvård. Receptbelagt läkemedel hämtades ut till ungefär hälften av alla barn i Sverige under 2013.

Hälso- och sjukvården har länge påtalat att det finns en brist på barnanpassade läkemedel samt pekat på stora kunskapsluckor och potentiella säkerhetsproblem vad gäller barns läkemedelsanvändning. Det gör att utveckling av mått och indikatorer för hur läkemedel används till barn är angeläget – samtidigt som kunskapsluckorna och bristen på nationella riktlinjer gör det svårt att utveckla meningsfulla indikatorer för barns läkemedelsanvändning.

Barn skiljer sig generellt från vuxna när det gäller läkemedelseffekter och det är också skillnad på barn i olika åldrar eftersom t.ex. ämnesomsättning, njur- och leverfunktion varierar med åldern. Till exempel kan ett spädbarn behöva betydligt större dos/kg av ett visst läkemedel jämfört med en tonåring, medan det motsatta kan gälla för ett annat läkemedel.

Det finns även kunskapsluckor när det gäller läkemedels effekter på tillväxt och mognad. Till exempel är kunskapen begränsad om hur hjärnans mognad påverkas på lång sikt av psykofarmaka i tidiga år. Även biverkningsmönstret av läkemedel kan vara annorlunda hos barn än hos vuxna individer.

En stor del av de läkemedel som ges till barn är ofullständigt dokumenterade vad gäller dosering, effekt och säkerhet för barn. I brist på vetenskaplig dokumentation har läkare inom barnsjukvården utvecklat egna rutiner. När fasta evidens och nationella riktlinjer saknas vilar därför läkemedelsbehandling till barn till stor del på beprövad erfarenhet och lokala rutiner.

Ett stort problem när läkemedel inte har anpassats till barn är att det ofta saknas lämpliga styrkor och lösningar för olika åldrar vilket komplicerar både användningen och hanteringen (ordination, iordningsställande och administrering). Detta medför en risk för feldosering och felanvändning.

Användning av psykofarmaka till barn och unga ökar – ett exempel på utmaningarna med att ta fram indikatorer inom ett angeläget område

Ett av de områden där användningen av läkemedel hos barn och unga markant har förändrats sedan 2006 (då läkemedelsuttag kunde börja följas via läkemedelsregistret) är behandling av psykisk ohälsa. Det kan tas som ett exempel på ett angeläget område där det finns svårigheter med att utveckla indikatorer eller nya mått.

Som framgår av diagram U1 har det under senare år skett en påtaglig ökning i förskrivningen av psykofarmaka till barn. Det gäller till exempel antidepressiva läkemedel, lugnande/ångstdämpande läkemedel, medel mot adhd och sömnmedlet melatonin. Också förskrivningen av antipsykotiska läkemedel till barn har ökat, även om det fortfarande är ovanligt att behandla barn med dessa läkemedel.

Förskrivningen av psykofarmaka är generellt högre till äldre barn än till yngre. Den kraftigaste ökningen syns bland adhd-läkemedel till pojkar i åldrarna 10–14 år, där nu nästan fem procent av alla pojkar i Sverige behandlas med antingen metylfenidat eller atomoxetin, de två vanligaste läkemedlen för behandling av adhd. Värt att notera är också de könsskillnader som finns i förskrivningen av psykofarmaka till barn. Pojkar har genomgående en högre förskrivning av läkemedel mot adhd och sömnmedlet melatonin än flickor. De äldre flickorna (15–19 år) använder i betydligt högre grad antidepressiva och lugnande/ångstdämpande läkemedel än pojkar i samma åldersgrupp.

Det finns också stora regionala skillnader i förskrivningen av psykofarmaka till barn och unga i befolkningen, här exemplifierat med antidepressiva läkemedel (diagram U2) och läkemedel mot adhd (diagram U3).

För flickor och pojkar i åldern 15–19 år, var uttaget av antidepressiva läkemedel mer än dubbelt så högt i det landsting som låg högst jämfört med det som låg lägst, med en variation i landstingen mellan 30–77 patienter per 1000 invånare för flickorna, och 16–44 patienter per 1000 invånare för pojkarna (diagram U2).

För läkemedel mot adhd är bilden liknande. I åldersgruppen 10–14 år varierade förskrivningen i landstingen mellan 30–78 patienter per 1000 invånare för pojkarna, och mellan 9–45 patienter per 1000 invånare för flickorna (diagram U3). Förskrivningen i det län som låg högst för pojkar var mer än dubbelt så hög som i det län som låg lägst, medan förskrivningen till flickor skilde sig 5 gånger mellan det län som hade högst respektive lägst förskrivning.

De stora variationerna i förskrivning mellan landsting visar att behandling med läkemedel vid psykisk ohälsa hos barn och ungdomar inte sker på ett enhetligt sätt.

Det är förstås viktigt att barn och unga får adekvat läkemedelsbehandling vid funktionsnedsättning och psykisk ohälsa och att nya läkemedel används om de kan erbjuda

hjälp som tidigare inte kunnat fås (t.ex. vid adhd). Samtidigt är det viktigt att läkemedlen endast används på strikt indikation, inte minst på grund av risken för biverkningar och de kunskapsluckor som existerar vad gäller effekter vid långtidsanvändning hos barn och unga. Enligt expertrekommendationer är läkemedelsbehandling inte första behandlingsalternativ till barn och unga vid sömnbesvär, ångesttillstånd, mildare depressioner eller adhd utan bör föregås och kombineras med andra terapiformer och psykosocialt stöd.

Ett pågående arbete på Socialstyrelsen rör förskrivningen av adhd-läkemedel. Bland annat studeras i vilken utsträckning patienter långtidsbehandlas med dessa läkemedel och i vilken omfattning farmakologisk behandling sätts in när patienterna har diagnosticerats. Resultaten av studien kommer att publiceras under senhösten 2014.

Vid ett expertmöte arrangerat av Läkemedelverket 2012 [2] poängterades behovet av dels tydligare behandlingsriktlinjer, dels principer för uppföljning vid behandling med olika typer av psykofarmaka till barn och unga. Nya studier från bland andra SBU [3], Läkemedelsverket [4], Socialstyrelsen [5,6] och stiftelsen NEPI [7] har ökat kunskapsunderlaget på området. Inom ramen för det pågående regeringsuppdraget kring psykisk hälsa, *Samordnad kunskapsstyrning inom psykisk ohälsa* [8] presenterade fem myndigheter i slutet på oktober ett samlat material om adhd på kunskapsguiden.se.[9]

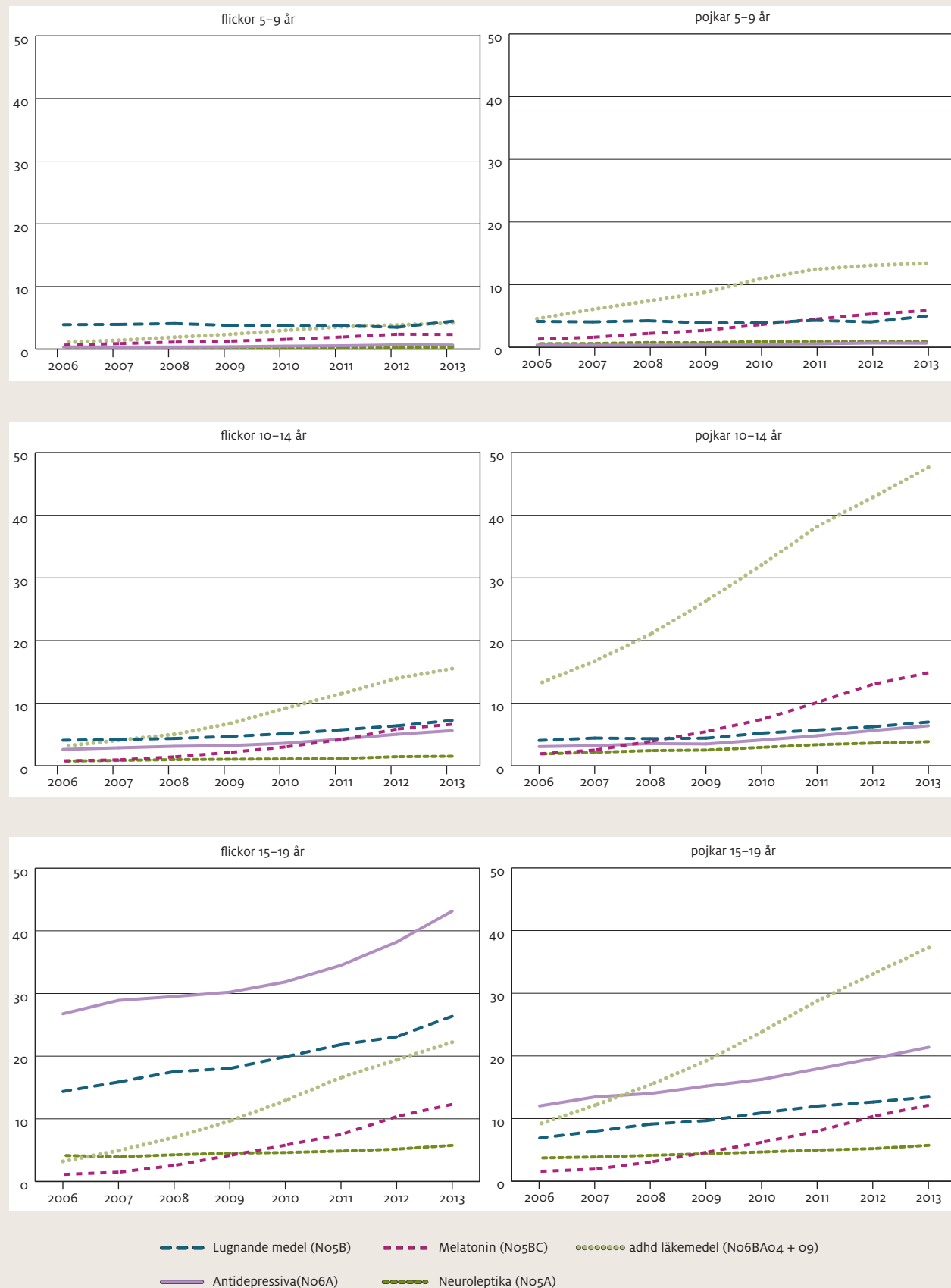
Det finns anmärkningsvärda skillnader i förskrivningen av psykofarmaka till barn och unga, vilket leder till frågor. Men det finns flera faktorer att ta hänsyn till som gör att siffrorna inte direkt kan användas som indikatorer, bland annat dessa:

- Eftersom det inte är känt hur stor andel av barnen som har ett reellt behov av t.ex. adhd-läkemedel, går det inte att avgöra om förskrivningen är mest adekvat i det län som har högst eller lägst förskrivning. Det går heller inte att avgöra om skillnaderna i förskrivning mellan könen grundas på så stora skillnader i behov av läkemedelsbehandling eller om skillnaden beror på att flickors behov inte är lika synliga som pojkars.
- Regionala skillnader kan bero på flera faktorer, till exempel tillgängligheten till barn- och ungdomspsykiatri och resurser för att utreda adhd. Regionala skillnader kan även spegla skillnader i tillgängligheten av andra, icke-farmakologiska behandlingsalternativ.

Sammantaget finns i dag inte tillräcklig underliggande kunskap om vad som är "rätt" nivå för läkemedelsförskrivning av psykofarmaka till barn; både målnivå och riktning saknas. Liknande utmaningar finns inom andra områden som rör barns läkemedelsanvändning. Siffror över regionala skillnader i läkemedelsförskrivning till barn kan i dag i stället fungera som underlag till vårdgivare att beakta i diskussioner kring verksamheten.

DIAGRAM U1 – RIKET: Antal personer, 5-19 år, med minst ett uttag av psykofarmaka, per 1000 invånare och år.

Patienter per 1000 invånare



Källa: Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM U2 – LÄN: Antal personer per 1 000 invånare med minst ett uttag av antidepressiva läkemedel (No6A) år 2013, avser ungdomar 15–19 år

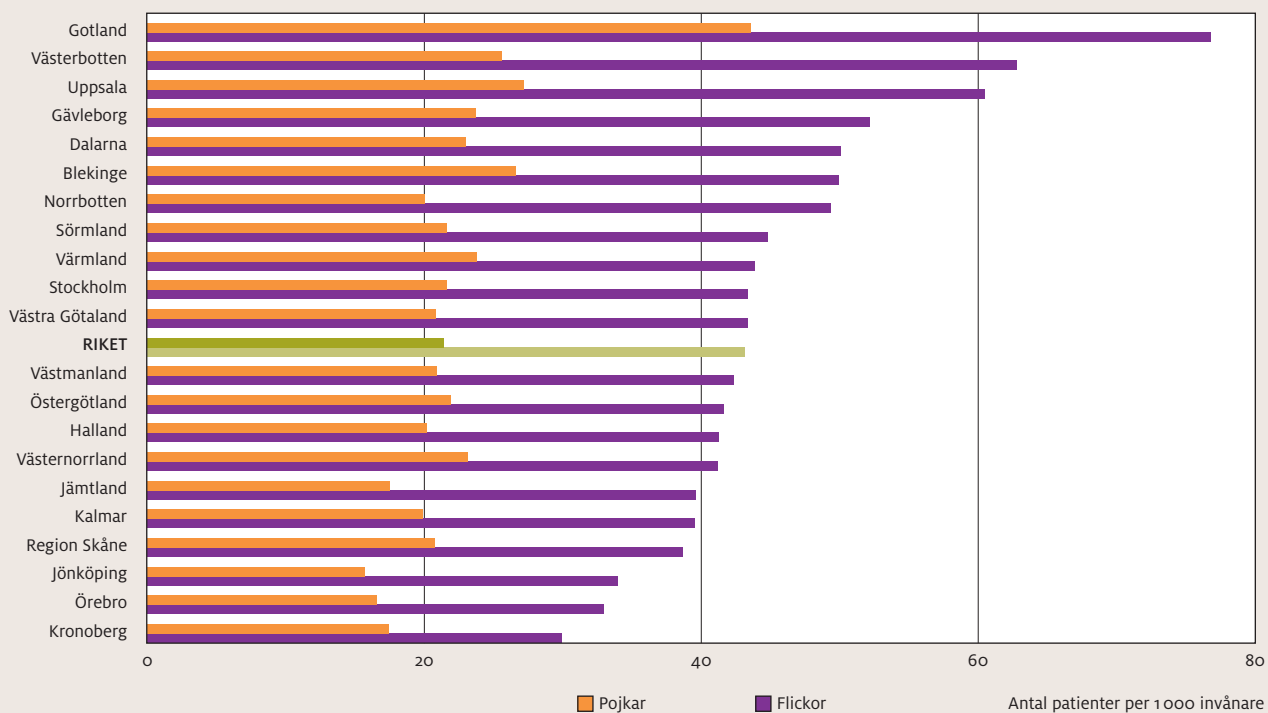


DIAGRAM U3 – LÄN: Antal personer per 1000 invånare med minst ett uttag av läkemedel mot adhd (No6BAo4 eller No6BAo9) år 2013, avser barn 10–14 år

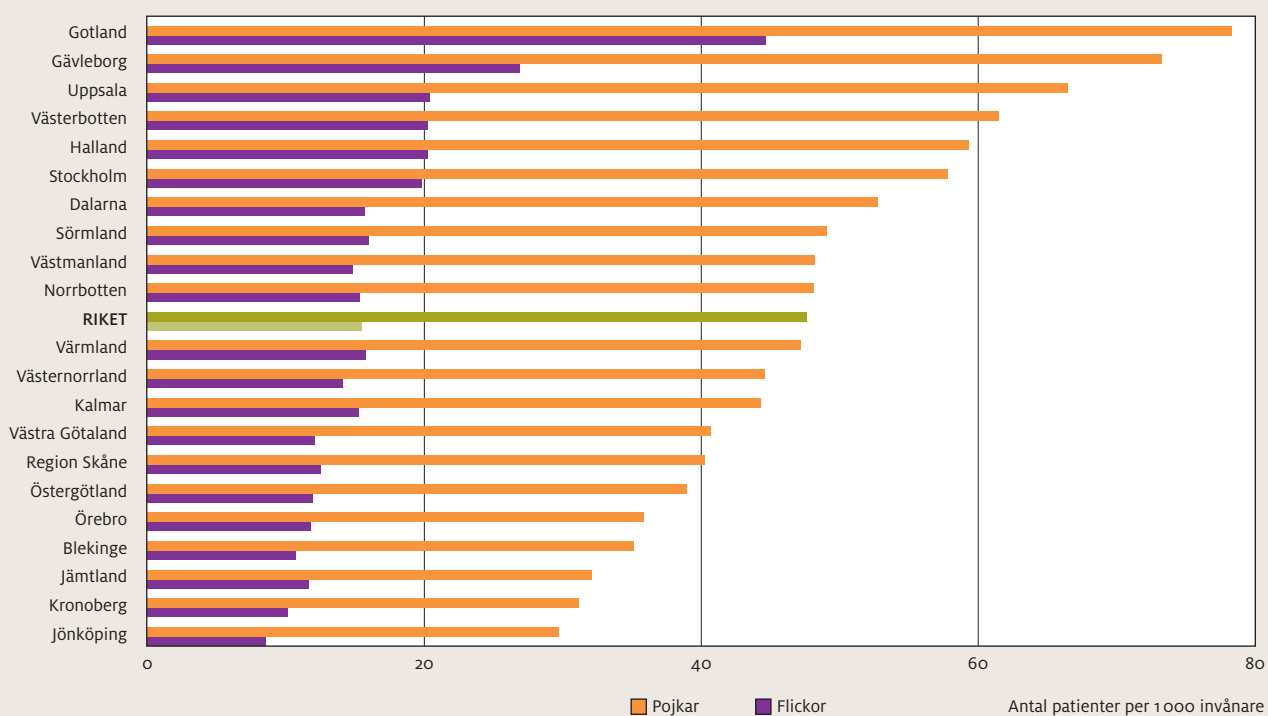
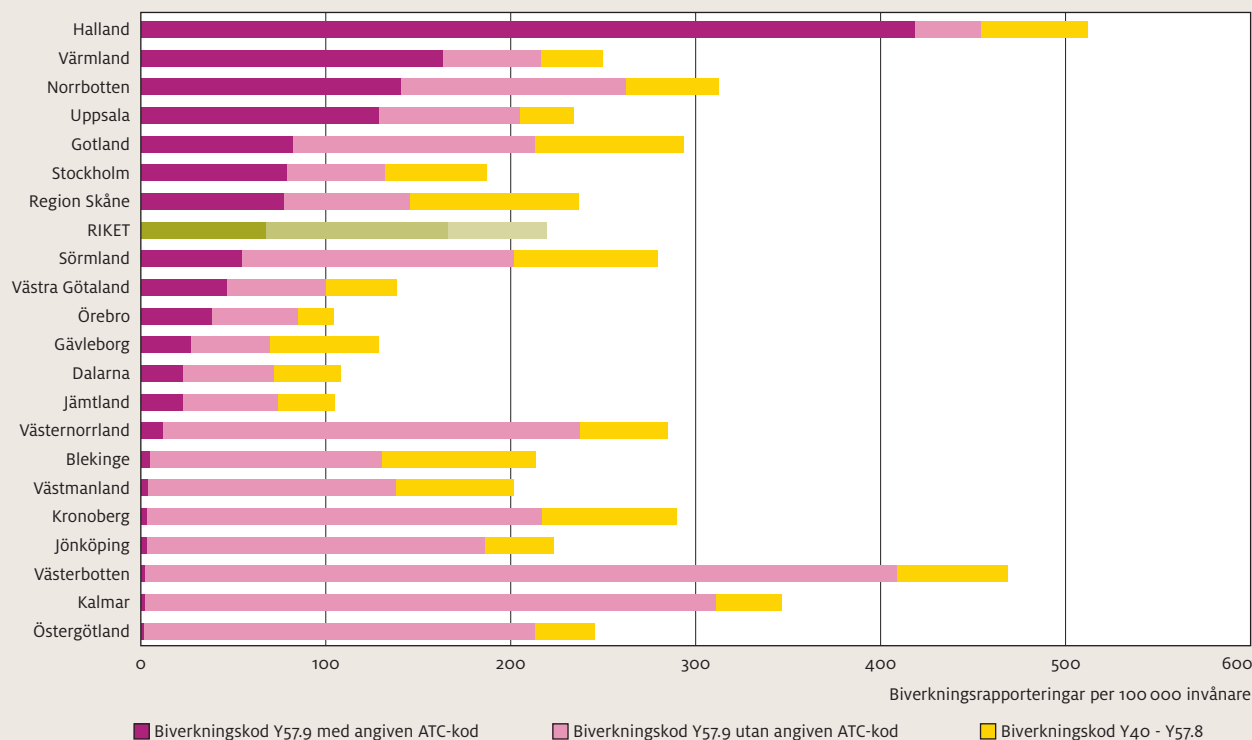


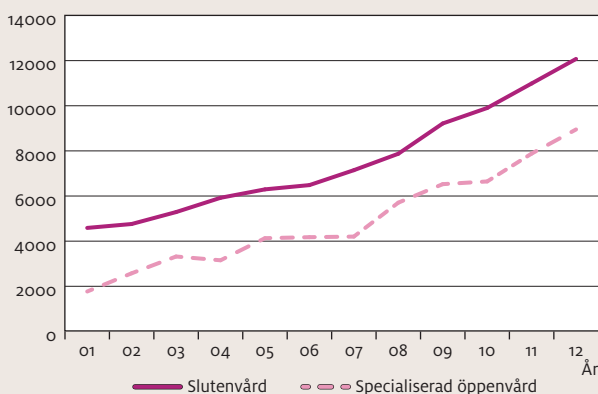
DIAGRAM U4 – LÄN: Antal rapporterade läkemedelsbiverkningar per 100 000 invånare till Socialstyrelsens patientregister (PAR) 2012, uppdelat efter klassifikationskoder i ICD-10-SE.



Källa: Patientregistret, Socialstyrelsen.

DIAGRAM U5 – RIKET: Rapporterade läkemedelsbiverkningar till Socialstyrelsens patientregister, antal vårdtillfällen i öppen- och slutenvård 2001–2012, ICD-10 koder Y40 - Y57.9.

Antal vårdtillfällen



Källa: Patientregistret, Socialstyrelsen.

Andra möjliga områden för indikatorutveckling vid behandling av barn och unga

Behandling med psykofarmaka till barn illustrerar ett område där utveckling av läkemedelsindikatorer kan vara värdefull. Det finns fler områden som är under diskussion. Här är några exempel på aktuella frågeställningar:

1. På grund av kunskapsluckorna i barns läkemedelsbehandling och risken för feldosering finns ett speciellt behov av välutvecklade elektroniska system för ordinationsstöd för vårdgivare inom barnsjukvården vilket skulle kunna vara grund för indikatorer som dessa:
 - Finns det ett datorbaserat ordinationsstöd anpassat för ordination av läkemedel till barn, med möjlighet att ordinera i dos/kg och tydlig varning för feldosering?
 - Finns kunskapsstöd kopplade till ordinationssystem för barn, t.ex. i form av länkar till nationella terapirekommendationer?
2. Ingår barn i regionala rekommendationslistor för val av läkemedel?
3. Finns det regionala skillnader i förskrivning av sär läkemedel där det finns europeiska eller nationella medicinskt motiverade riktlinjer?
4. Hur god är följsamheten till nationella rekommendationer för läkemedelsbehandling till barn?
5. Hur väl följs nationella vaccinationsprogrammet för barn?

Dessa förslag på områden för indikatorer har tydlig riktning, men för flera punkter finns brister i insamling och evaluering av data. Punkt 4 försvåras dels av bristen på nationella behandlingsrekommendationer för barn, dels av

svårigheter med att koppla eventuell läkemedelsanvändning såväl till indikation som till individ.

Sammantaget är det i dagsläget en utmaning att utveckla indikatorer för barns läkemedelsanvändning och vidare arbete behövs för att öka möjligheterna till uppföljning inom området.

LÄKEMEDELSSÄKERHET

Vid läkemedelsbehandling ska alltid den förväntade nyttan vägas mot de möjliga riskerna. Biverkningar kan leda till sämre hälsa för patienten och ökade kostnader för samhället. Det är därför angeläget att hitta mått för läkemedelssäkerhet, och ett exempel kan vara att följa läkemedelsbiverkningar.

En läkemedelsbiverkning definieras av WHO som "en skadlig och oavsedd reaktion på ett läkemedel som inträffar vid doser som normalt används på människor vid profylax, diagnos, behandling av sjukdomar eller för återställande eller korrigerande för att påverka fysiologiska funktioner."

Även om de allra flesta läkemedelsbiverkningar är av lindrigare art så har ett flertal studier indikerat att det är en relativt vanlig orsak till sjukhusvård, i synnerhet hos äldre [10–12].

Biverkningsrapportering är viktigt och nödvändigt för att snabbt upptäcka nya läkemedelsbiverkningar och få ökad kunskap om riskprofilen hos enskilda läkemedel. Det gäller i synnerhet nya läkemedel eftersom många ovanliga biverkningar inte upptäcks förrän preparatet har använts av ett stort antal patienter. Det råder generellt en underrapportering av läkemedelsbiverkningar.

Enligt de föreskrifter som finns ska den som bedriver verksamhet inom hälso- och sjukvården rapportera alla misstänkta biverkningar av läkemedel till LäkeMedelsverket. (<http://www.lakemedelsverket.se/malgrupp/Halso---sjukvard/Rapportera-biverkningar/>). I praktiken berör denna skyldighet läkare, sjuksköterskor, tandläkare och farmaceuter. Vårdgivare ska också registrera läkemedelsbiverkningar och läkemedelsförgiftningar i Socialstyrelsens Patientregister, med det internationella kodningssystemet ICD-10-SE (Klassifikation av sjukdomar och hälsoproblem). Då ska registrering ske när problemet har medfört väsentligt besvär eller risk för patienten, eller när sjukvården har fått vidta särskilda åtgärder för att hindra en ogynnsam konsekvens för patienten. Klassifikationen skiljer mellan biverkningar och förgiftningar, men har ingen möjlighet att med kod identifiera interaktioner mellan läkemedel.

Registrering av biverkningar i patientregistret kan aldrig ersätta skyldigheten att rapportera biverkningar till läkemedelsverket (LVFS 2012:14).

Vårdtillfällen med komplikationskod som anger läkemedelsbiverkan i Socialstyrelsens patientregister

En möjlig indikator för läkemedelssäkerhet är att kontinuerligt mäta, och därmed synliggöra, i vilken utsträckning biverkningar förekommer i patientregistret.

I patientregistret ska biverkningar anges med en diagnoskod som beskriver det kliniska tillstånd som biverkan orsakat (t.ex. utslag, andningssvårighet, förstopning, njursvikt) och kombineras med en kod som markerar att den angivna diagnosen kopplas till ett läkemedel som använts i terapeutiskt syfte, alltså administrerats på normalt sätt för en godkänd indikation. Denna kodserie heter Y40.0–Y57.9. För att kunna koppla ihop biverkningen med läkemedlet rekommenderar Socialstyrelsen att när läkemedlet är känt ska den specifika koden Y57.9 användas tillsammans med en ATC-kod som identifierar den enskilda läkemedelssubstansen [13]. Endast om man inte känner till det exakta läkemedlet i fråga ska man använda övriga koder i serien, eftersom de gäller för hela läkemedelsgrupper och inte enskilda substanser.

Under 2012 förekom cirka 21 000 vårdtillfällen med läkemedelsbiverkningar i kodserien Y40–Y57.9 i Socialstyrelsens patientregister, motsvarande 221 vårdtillfällen per 100 000 invånare i riket. Som framgår av diagram U4 finns det stora regionala skillnader i antalet vårdtillfällen med diagnos som anger läkemedelsbiverkningar. Det skiljer hela fem gånger mellan de landsting som har högst respektive lägst antal. Diagrammet visar också vilka klassifikationskoder som användes. Den rekommenderade koden Y57.9 användes för tre fjärdedelar av vårdtillfallen, dock i mer än hälften av fallen utan ATC-kod. Att ATC-koden saknas kan i de aktuella fallen antingen bero på att den inte angivits alls, eller att den förekom i fel fält.

Förekomsten av diagnoser för läkemedelsbiverkan i patientregistret ökar för varje år – en trend som varit konstant under mätperioden 2001–2012 och som avspeglas både i den slutna vården och i den öppna specialistvården (diagram U5). Sannolikt är det fortfarande många vårdtillfällen relaterade till läkemedelsbiverkningar som inte får den diagnosen i patientregistret, vilket försvårar uppföljningen av läkemedelsorsakade skador. Flera landsting arbetar dock aktivt med att öka korrekt användning av dessa diagnoskoder.

Patientregistret lagrar inte uppgifter från primärvården vilket innebär att statistik saknas för de läkemedelsbiverkningar som upptäcks och behandlas inom den öppna vården utanför specialistklinikerna.

Läkemedelsbiverkningar skiljer sig från läkemedelsförgiftningar eller intoxicationer som uppstår på grund av

felaktigt bruk av läkemedlet, t.ex. vid överdosering eller när patienten tagit fel läkemedel. För läkemedelsförgiftningar används en annan kodserie.

Registrering av biverkningar i patientregistret ersätter inte skyldigheten att rapportera biverkningar till läkemedelsverket. Till Läkemedelsverket inkom under 2013 drygt 6 000 biverkningsrapporter varav 83 procent utgick från hälso- och sjukvårdspersonal. Mer information om Läkemedelsverkets säkerhetsarbete under 2013 finns i rapporten Läkemedelssäkerhet 2013 [14].

Andra möjliga områden för indikatorutveckling inom området läkemedelssäkerhet

Biverkningsregistreringar till patientregistret är ett område där utveckling av läkemedelsindikatorer pågår. Exempel på andra områden inom läkemedelssäkerhet, som är under diskussion är:

1. Användningen av antikoagulantia. Det finns starkt vetenskapligt stöd för att behandla patienter med för-
maksflimmer med antikoagulantia under lång tid. Dock finns en viss risk för blödningskomplikationer. Warfarin är det läkemedel som funnits tillgängligt tidigare, men sedan några år finns ett antal nya antikoagulantia på marknaden. Det är önskvärt att kunna följa använd-
ningen av dessa olika läkemedel.
2. Läkemedelsorsakade inläggningar på sjukhus. Många studier både internationellt och i Sverige, indikerar att läkemedelsbiverkningar är en viktig orsak till akutbesök och inläggningar på sjukhus, i synnerhet hos den äldre befolkningen [10–12]. Det är dessvärre ofta svårt att avgöra om läkemedlet är den direkta orsaken till ohälsan. Äldre patienter kan söka vård för exempelvis yrsel, förvirring, blödningar och fallskador, symtom eller tillstånd som kan bero på läkemedel men också ha andra orsaker. Det är svårt men önskvärt att hitta mått för att uppskatta frekvensen och följa upp läkemedelsorsakade inläggningar och akutbesök.
3. Läkemedelsgenomgångar. Det behöver utvecklas mått för att följa upp läkemedelsgenomgångar.
4. Patienters följsamhet till behandling. Patienter använder inte alltid läkemedel enligt ordination. Dålig följsamhet kan leda till sämre hälsa för patienten och ger ökade hälso- och sjukvårdskostnader. Även här behöver mått utvecklas.

Referenser

Referenser i inledningen

1. Socialstyrelsen och Sveriges Kommuner och Landsting. Öppna jämförelser av läkemedelsbehandlingar, jämförelser mellan landsting, Stockholm 2013
2. <http://www.tlv.se/lakemedel/efterlevnad-av-subventionsbegransningar/>
3. <http://www.lakemedelsverket.se/overgripande/Om-Lakemedelsverket/Nationell-lakemedelsstrategi/>

Referenser i resultatkapitlet

1. <http://npe.skl.se>
2. Socialstyrelsen. Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre. Stockholm 2010
3. Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för antipsykotisk läkemedelsbehandling vid schizofreni och schizofreniliktande tillstånd, Stockholm 2014
4. Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsyndrom, Stockholm 2010
5. <http://www.strama.se/uploads/docs/Stramas%20mal%20for%20antibiotikaanvandningen%20beskrivning.pdf>
6. Folkhälsomyndigheten. Urinvägsinfektioner hos män, expertmöte med redovisning av aktuellt kunskapsläge mot bakgrund av ökad antibiotikaresistens. Stockholm 2014
7. Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för vuxentandvård, Stockholm 2011
8. Läkemedelsverket. Rekommendationer för antibiotikabehandling i tandvården, Uppsala 2014
9. Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för hjärtsjukvård. Stockholm 2009 och 2011
10. SBU. Förmaksflimmer. Förekomst och risk för stroke. Stockholm 2013
11. Socialstyrelsen. Nationella riktlinjer för strokesjukvård. Stockholm 2009 och 2014
12. Socialstyrelsen. Målnivåer för hjärtsjukvård och strokevård Stockholm 2014
13. Socialstyrelsen. Nationell utvärdering Strokevård. Stockholm 2011

Referenser i kapitlet Utveckling av mått och nya indikatorer

1. <http://www.lakemedelsverket.se/overgripande/Om-Lakemedelsverket/Nationell-lakemedelsstrategi/>
2. Läkemedelsverket Information från Läkemedelsverket årgång 23, nummer 5, oktober 2012
3. SBU ADHD - diagnostik och behandling, vårdens organisation och patientens delaktighet, Stockholm 2013
4. Läkemedelsverket Uppföljning av ADHD läkemedel, Årsrapport från Läkemedelsverket 2013
5. Socialstyrelsen Förskrivning av centralstimulantia vid ADHD, Utvecklingen från 2006 till 2013 Stockholm 2014
6. Socialstyrelsen. Vård och omsorg om placerade barn. Öppna jämförelser och utvärdering. Rekommendationer till kommuner och landsting om hälsa och utsatthet. Stockholm 2013
7. NEPI Läkemedel vid ADHD m.m. i Sverige 2006–2012, Linköping 2013
8. <http://www.regeringen.se/sb/d/16826/a/210707>
9. <http://www.kunskapsguiden.se>
10. Kongkaew C, Noyce PR, Ashcroft DM. Hospital admissions associated with adverse drug reactions: a systematic review of prospective observational studies. *Ann Pharmacother.* 2008 Jul; 42(7):1017–25
11. E Paul, T End-Rodrigues, P Thylen, Ulf Bergman. Läkemedelsbiverkan vanlig orsak till sjukhusvård av äldre. *Läkartidningen* 2008; 105 (12–13): 2338
12. Salvi F, Marchetti A, D'Angelo F, Boemi M, Lattanzio F, Cherubini A. Adverse drug events as a cause of hospitalization in older adults. *Drug Saf.* 2012 Jan;35 Suppl 1:29–45.
13. Internationell statistisk klassifikation av sjukdomar och relaterade hälsoproblem – systematisk förteckning (ICD-10-SE), bilaga inledning: http://www.socialstyrelsen.se/lists/artikelkatalog/attachments/.../3_inledning.pdf
14. Läkemedelsverket. Läkemedelssäkerhet 2013, Uppsala 2014

Personer som lämnat underlag till denna rapport

Projektgruppen vill framföra ett varmt tack till alla de personer som på olika sätt bidragit till framtagandet av denna rapport!

Gruppen med landstingskontaktpersoner, i synnerhet:

Jonatan Dahlkvist, Landstinget i Uppsala län
Maj Carlsson, Region Skåne
Ellen Vinge, Landstinget i Kalmar län
Ulf Lindahl, Landstinget i Västernorrland

Företrädare för kvalitetsregister, i synnerhet:

Bo Norrving och Fredrik Jonsson, Riksstroke
Sofia Ernestam, Svensk Reumatologis Kvalitetsregister
Tomas Jernberg, SWEDEHEART

Personer på myndigheter och organisationer, i synnerhet:

Sofia Tullberg, Nationell Patientenkät, SKL
Jenny Hellman, Folkhälsomyndigheten
Johan Blomgren, tandvårds STRAMA
Olafr Steinum, Socialstyrelsens rådgivare i klassifikationsfrågor
Fredrik Westander, konsult i hälso- och sjukvårdsfrågor
Gunilla Ringbäck Weitoft, Arvid Widenlou Nordmark,
Max Köster, Peter Salmi, Andreas Cederlund och Björn Nilsson på Socialstyrelsen
Ninna Gullberg, Lennart Holm, Elin Kimland och Viveka Odling på Läkemedelsverket

Öppna jämförelser 2014

Läkemedelsbehandlingar

JÄMFÖRELSE MELLAN LANDSTING

Socialstyrelsen redovisar för andra gången en öppen jämförelse av läkemedelsbehandlingar – jämförelser mellan landsting. Den tidigare jämförelsen publicerades 2013. Rapporten har tagits fram i samverkan med Läkemedelsverket och Sveriges Kommuner och Landsting.

Rapporten redovisar 26 indikatorer som belyser olika aspekter av läkemedelsbehandlingar i Sverige, till exempel läkemedelsanvändningen hos äldre, antibiotikaförskrivningen i öppenvården och läkemedelsanvändningen vid hjärt- och kärlsjukdom. Öppna jämförelser av läkemedelsbehandlingar är ett långsiktigt arbete och det finns behov av att utveckla nya indikatorer inom flera prioriterade områden. Ett avsnitt i rapporten belyser det pågående utvecklingsarbetet.

Avsikten med öppna jämförelser är att ge landstingen underlag för styrning, fördjupad analys och förbättringsarbeten i den egna verksamheten samt att skapa öppenhet och förbättrad insyn i den offentligt finansierade vården.

SOCIALSTYRELSEN

www.socialstyrelsen.se/publikationer

Artikelnummer: 2014-11-1

ISBN: 978-91-7555-220-0

E-post: publikationsservice@socialstyrelsen.se

Fax: 035-19 75 29

SVERIGES KOMMUNER OCH LANDSTING

webbutik.skl.se

ISBN-nummer: 978-91-7585-155-6

E-post: publikationer@sklfs.se

Telefon: 08-452 75 50