

Indikatorbeskrivningar

Öppna Jämförelser 2013

Läkemedelsbehandlingar  
*jämförelser mellan landsting*

## ***1Fråga om patienten använder andra läkemedel***

**Mått** ” Frågade läkaren eller någon annan ur personalen dig om andra läkemedel som du använder?” Värde för patientupplevd kvalitet i primärvård.

**Beskrivning och syfte** Måttet redovisar hur ett urval av patienter upplevde bemötandet vid det aktuella vårdtillfället

**Typ av Indikator**

- ☐ Struktur
- ☐ Process
- ☒ Resultat

**Teknisk beskrivning** Nationell Patientenkät genomfördes inom primärvården 2009 och 2011. Enkäten gick ut till 163 000 personer år 2009 och till 247 000 personer år 2011.

Resultaten presenteras 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. Svarsalternativ såsom ”ej ifyllt” och ”ej aktuellt” ingår inte i beräkningen.

**Datakälla** Nationell Patientenkät, Sveriges Kommuner och Landsting.

**Felkällor** Svarsfrekvensen var 54 procent år 2009 och 60 procent år 2011. Cirka 70 procent av de svarande var äldre än 45 år och sex av tio var kvinnor. En övervägande majoritet, cirka 90 procent av de som svarade, uppgav att de har svenska som sitt modersmål. Det finns en risk för att svarsbortfallet påverkar resultatet. Frågorna var inte identiskt formulerade i de båda undersökningarna. I 2009 års undersökning var frågorna formulerade så att bara läkarens agerande uppmärksammades: ”Frågade *läkaren* dig om...”. I 2011 års undersökning inkluderades även övriga personalkategorier: ”Frågade *läkaren eller någon annan ur personalen* dig om...”. Denna omformulering av frågan gör att det inte fullt ut går att jämföra resultaten.

## 2 Information om förskrivet läkemedel

**Mått** ”Frågade läkaren eller någon annan ur personalen varför du skulle ta de läkemedel du fått på ett sätt som du förstod?” Värde för patientupplevd kvalitet i primärvård.

**Beskrivning och syfte** Måttet redovisar hur ett urval av patienter upplevde bemötandet vid det aktuella vårdtillfället

**Typ av Indikator**

- ☐ Struktur
- ☐ Process
- ☒ Resultat

**Teknisk beskrivning** Nationell Patientenkät genomfördes inom primärvården 2009 och 2011. Enkäten gick ut till 163 000 personer år 2009 och till 247 000 personer år 2011.

Resultaten presenteras 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. Svarsalternativ såsom ”ej ifyllt” och ”ej aktuellt” ingår inte i beräkningen.

**Datakälla** Nationell Patientenkät, Sveriges Kommuner och Landsting.

**Felkällor** Svarsfrekvensen var 54 procent år 2009 och 60 procent år 2011. Cirka 70 procent av de svarande var äldre än 45 år och sex av tio var kvinnor. En övervägande majoritet, cirka 90 procent av de som svarade, uppgav att de har svenska som sitt modersmål. Det finns en risk för att svarsbortfallet påverkar resultatet. Frågorna var inte identiskt formulerade i de båda undersökningarna. I 2009 års undersökning var frågorna formulerade så att bara läkarens agerande uppmärksammades: ”Frågade *läkaren* dig om...”. I 2011 års undersökning inkluderades även övriga personalkategorier: ”Frågade *läkaren eller någon annan ur personalen* dig om...”. Denna omformulering av frågan gör att det inte fullt ut går att jämföra resultaten.

### 3 Information om biverkningar

**Mått** ” Frågade läkaren eller någon annan ur personalen för dig om eventuella biverkningar som du skulle uppmärksamma? Värde för patientupplevd kvalitet i primärvård.

**Beskrivning och syfte** Måttet redovisar hur ett urval av patienter upplevde bemötandet vid det aktuella vårdtillfället

**Typ av Indikator**

- ☐ Struktur
- ☐ Process
- ☒ Resultat

**Teknisk beskrivning** Nationell Patientenkät genomfördes inom primärvården 2009 och 2011. Enkäten gick ut till 163 000 personer år 2009 och till 247 000 personer år 2011.

Resultaten presenteras 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. Svarsalternativ såsom ”ej ifyllt” och ”ej aktuellt” ingår inte i beräkningen.

**Datakälla** Nationell Patientenkät, Sveriges Kommuner och Landsting.

**Felkällor** Svarsfrekvensen var 54 procent år 2009 och 60 procent år 2011. Cirka 70 procent av de svarande var äldre än 45 år och sex av tio var kvinnor. En övervägande majoritet, cirka 90 procent av de som svarade, uppgav att de har svenska som sitt modersmål. Det finns en risk för att svarsbortfallet påverkar resultatet. Frågorna var inte identiskt formulerade i de båda undersökningarna. I 2009 års undersökning var frågorna formulerade så att bara läkarens agerande uppmärksammades: ”Frågade *läkaren* dig om...”. I 2011 års undersökning inkluderades även övriga personalkategorier: ”Frågade *läkaren eller någon annan ur personalen* dig om...”. Denna omformulering av frågan gör att det inte fullt ut går att jämföra resultaten.

#### 4 Tio eller fler läkemedel samtidigt hos äldre samt medel antal läkemedel hos äldre

**Mått** Andelen personer 75 år och äldre som använder tio eller fler läkemedel samtidigt

**Beskrivning  
och syfte**

Användning av många läkemedel innebär en ökad risk för biverkningar, läkemedelsinteraktioner och bristande följsamhet till ordination. Samtidig användning av tio eller fler preparat hos en patient bör betraktas som en signal om att det kan finnas läkemedel som används utan eller med oklar indikation och/eller risker med läkemedelsbehandlingen.

**Typ av  
Indikator**

- ☐ Struktur  
☒ Process  
☐ Resultat

**Teknisk  
beskrivning**

Indikatorn omfattar samtliga läkemedel som förskrivits och hämtats ut från apotek, d.v.s. både läkemedel för regelbundet och vid behovsbruk, och både läkemedel för invärtes och utvärtes bruk.

En aktuell läkemedelslista konstrueras för varje individ vid en given tidpunkt (punktprevalens). I ett datauttag från läkemedelsregistret, omfattande en tremånadersperiod bakåt i tiden från den studerade tidpunkten, uppskattas aktuell läkemedelsanvändning vid denna, utifrån uppgifter om tidpunkt för uttag, mängd uttaget läkemedel samt ordinerad dosering. Beräkning av ordinerad dos kräver tolkning av doseringsangivelser som idag endast är registrerad som fri text. Ibland måste vissa antaganden göras, då informationen om dosering är ofullständig eller saknas.

Läkemedelsregistret innehåller uppgifter på individnivå om alla uthämtade läkemedel i öppenvård (recept samt dosdispenserade). Den geografiska indelningen per landsting baseras på personernas hemort enligt folkbokföringen.

*Täljare:* Antal personer 75 år och äldre som den 31 december 2012 beräknas ha använt tio eller fler läkemedel

*Nämnare:* Totalt antal personer 75 år och äldre i befolkningen, hämtat från Statistiska centralbyråns befolkningsstatistik.

**Datakälla** Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen

**Felkällor**

Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård, dispenserade från läkemedelsförråd, eller köpta utan recept, vilket kan leda till en underskattning av läkemedelsanvändningen. På grund av skillnader i försäljning av receptfria läkemedel kan reella skillnader föreligga mellan länen. Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade från apoteket, vilket kan medföra en underskattning av mängden förskrivna läkemedel. Information om vilka läkemedel som verkligen intas av patienten finns inte i registret. Metoden att uppskatta aktuell läkemedelsanvändning innebär en viss osäkerhet, främst genom tolkningen av doseringsangivelser.

Värt att beakta är att samtliga läkemedelsgrupper ingår i indikatorn, även hudskyddande och uppmjukande medel, tårsubstitut, medel vid mun och tandsjukdomar samt medicinska schampon. En patient med flera av dessa läkemedel i sin läkemedelslista får samma dignitet i utfallet som en patient med lika många läkemedel som administreras peroralt.

## 5 Äldre med läkemedel som bör undvikas

**Mått** Andel personer i befolkningen 75 år och äldre som uppskattas använda minst ett läkemedel som enligt Socialstyrelsen bör undvikas hos äldre om inte särskilda skäl föreligger.

**Beskrivning och syfte** Med stigande ålder sker flera förändringar i kroppen som påverkar hur läkemedel omsätts och verkar i kroppen. Vissa läkemedel medför därmed en betydande risk för biverkningar hos äldre och bör därför undvikas i denna åldersgrupp. Dessa ingår i Socialstyrelsens nationella indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre, i form av indikatorn ”Preparat som bör undvikas om inte särskilda skäl föreligger”. Som olämpliga läkemedel räknas här långverkande bensodiazepiner, läkemedel med betydande antikolinerga effekter samt tramadol och propiomazin (se tabell nedan). 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 vidare följas upp och omprövas regelbundet och med täta intervall.

**Typ av Indikator**

☐ Struktur  
☒ Process  
☐ Resultat

**Teknisk beskrivning** En aktuell läkemedelslista konstrueras för varje individ vid en given tidpunkt (punktprevalens). I ett datauttag från läkemedelsregistret, omfattande en tremånadersperiod bakåt i tiden från den studerade tidpunkten, uppskattas aktuell läkemedelsanvändning vid denna tidpunkt, utifrån uppgifter om tidpunkt för uttag, mängd uttaget läkemedel samt ordinerad dosering. Beräkning av ordinerad dos kräver tolkning av doseringsangivelser som idag endast är registrerad som fri text. Ibland måste vissa antaganden göras, då informationen om dosering är ofullständig eller saknas.

Läkemedelsregistret innehåller uppgifter på individnivå om alla uthämtade läkemedel på recept och via dosdispensering. Den geografiska indelningen per landsting baseras på personernas hemort enligt folkbokföringen.

| LÄKEMEDEL                                      | ATC-KOD                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Långverkande bensodiazepiner                   | N05BA01<br>N05CD02<br>N05CD03                                                                                                                                                          |
| Läkemedel med betydande antikolinerga effekter | A03AB<br>A03BA<br>A03BB<br>A04AD01<br>C01BA<br>G04BD<br>N02AG<br>N04A<br>N05AA<br>N05AB04<br>N05AF03<br>N05AH02<br>N05BB01<br>N06AA<br>R05CA10<br>R06AA02<br>R06AB<br>R06AD<br>R06AX02 |

|             |         |
|-------------|---------|
| tramadol    | N02AX02 |
| propiomazin | N05CM06 |

*Täljare:* Antal personer 75 år och äldre som den 31 december 2012 beräknas ha använt minst ett av de läkemedel som listas ovan (långverkande bensodiazepiner, antikolinerga läkemedel, tramadol och propiomazin)

*Nämnare:* Totalt antal personer 75 år och äldre i befolkningen, hämtat från Statistiska centralbyråns befolkningsstatistik.

**Datakälla** Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen

**Felkällor** Denna indikator tar inte hänsyn till antalet olämpliga läkemedel som en patient använder och inte heller vilken/vilka doser av dessa läkemedel patienten är ordinerad. Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade från apotek, inte vad som är förskrivet eller vad patienten intar. Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård eller dispenserade från läkemedelsförråd. Detta kan leda till en underskattning av läkemedelsanvändningen.

Metoden att uppskatta aktuell läkemedelsanvändning innebär en viss osäkerhet, främst genom tolkningen av doseringsangivelser. Flera av läkemedlen enligt tabellen ovan kan ordinerats med en variabel dosering (ex 1-2 tabletter, dosering vid behov), vilket medför en viss osäkerhet med ovan angiven metod för beräkning. Förekommer variabel dosering i olika grad i olika landsting skulle detta kunna leda till skillnader i utfallen mellan landsting.

Metoden mäter inte om behandlingen följs upp och/eller omprövas regelbundet.

## 6 Användning av antiinflammatoriska läkemedel hos äldre

**Mått** Andel personer 75 år och äldre i befolkningen som uppskattas använda NSAID-preparat (M01A exkl. M01AX05 glukosamin) förskrivet på recept, vid en given tidpunkt.

**Beskrivning och syfte** Antiinflammatoriska läkemedel – även kallade NSAID eller cox-hämmare – medför vid behandling av äldre en ökad risk för sår och blödningar i magtarmkanalen, vätskeretention, hjärtinkompensation 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. På grund av dessa risker bör NSAID förskrivas restriktivt till äldre. Om behandling bedöms vara nödvändig bör lägsta effektiva dos och kortast möjliga behandlingstid eftersträvas, och behandlingen följas och omprövas med täta intervall.

**Typ av Indikator**

☐ Struktur  
☒ Process  
☐ Resultat

**Teknisk beskrivning** En aktuell läkemedelslista konstrueras för varje individ vid en given tidpunkt (punktprevalens). I ett datauttag från läkemedelsregistret omfattande en tremånadersperiod bakåt i tiden från den studerade tidpunkten uppskattas aktuell läkemedelsanvändning vid denna tidpunkt utifrån uppgifter om tidpunkt för uttag, mängd uttaget läkemedel samt ordinerad dosering. Beräkning av ordinerad dos kräver tolkning av doseringsangivelser som idag endast är registrerad som fri text. Ibland måste vissa antaganden göras, då informationen om dosering är ofullständig eller saknas.

| LÄKEMEDEL            | ATC-KOD |
|----------------------|---------|
| NSAID-läkemedel      | M01A    |
| Exklusive Glukosamin | M01AX05 |

*Täljare:* Antal personer 75 år och äldre som den 31 december 2012 beräknas ha använt NSAID (M01A exklusive M01AX05 glukosamin)

*Nämnare:* Totalt antal personer 75 år och äldre i befolkningen hämtat från Statistiska centralbyråns befolkningsstatistik.

**Datakälla** Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen

**Felkällor** Eftersom indikatorn uppskattar användningen av NSAID en viss dag – i detta fall 31 december 2012 – och eftersom denna typ av läkemedel ofta förskrivs för kortare behandlingar, är värdena lägre jämfört med om de hade baserats på läkemedelsuttag under en längre tidsperiod. 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. Inte heller läkemedel ordinerade i slutenvård eller dispenserade från läkemedelsförråd på t.ex. kommunala boenden finns med i läkemedelsregistret. Hur den totala användningen av NSAID till individer 75 år och äldre ser ut är därför inte fullständigt känd. Dock är den större än vad denna indikator visar. Tradition att hänvisa till egenvård, tillgänglighet till receptfri behandling, etc. kan vara olika stor i olika landsting.



## 7 Användning av antipsykotiska läkemedel hos äldre (65 år och äldre) i särskilt boende

**Mått** Andel personer 65 år och äldre i särskilt boende, som den 31 december 2012 beräknas ha använt antipsykotiska läkemedel (N05A exklusive N05AN01 litium)

### Beskrivning och syfte

För dessa läkemedel finns indikation vid psykotiska symptom och vissa allvarliga beteendesyntom vid demens, t.ex. aggressivitet. I äldreboenden används de emellertid ofta för att dämpa beteendesyntom 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 användning bedöms vara indicerad bör låga doser tillämpas och en kort behandlingstid planeras, med snar (inom två veckor) utvärdering av effekt och eventuella bieffekter. Omprövning av behandlingen med ställningstagande till utsättning/dosminskning bör göras med täta intervall.

Åldersgränsen sätts här till 65 år då bedömningen görs att yngre personer boende på SÄBO i den åldersgruppen även kan klassas som "sköra" äldre, i samma utsträckning som äldre personer boende på SÄBO.

Litium som har en specifik indikation – profylax vid bipolär sjukdom, inkluderas inte.

### Typ av Indikator

- ☐ Struktur  
☒ Process  
☐ Resultat

### Teknisk beskrivning

En aktuell läkemedelslista konstrueras för varje individ vid en given tidpunkt (punktprevalens). I ett datauttag från läkemedelsregistret, omfattande en tremånadersperiod bakåt i tiden från den studerade tidpunkten, uppskattas aktuell läkemedelsanvändning vid denna tidpunkt, utifrån uppgifter om tidpunkt för uttag, mängd uttaget läkemedel samt ordinerad dosering. Beräkning av ordinerad dos kräver tolkning av doseringsangivelser som idag endast är registrerad som fri text. Ibland måste vissa antaganden göras, då informationen om dosering är ofullständig eller saknas.

| LÄKEMEDEL        | ATC-KOD |
|------------------|---------|
| Neuroleptika     | N05A    |
| Exklusive Litium | N05AN01 |

*Täljare:* Antal personer 65 år och äldre i särskilt boende, som den 31 december 2012 beräknas ha använt antipsykotiska läkemedel (N05A exklusive N05AN01 litium)

*Nämnare:* Totalt antal personer 65 år och äldre i särskilt boende.

### Datakälla

Läkemedelsregistret och Registret över socialtjänstinsatser till äldre och personer med funktionsnedsättning, Socialstyrelsen

### Felkällor

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 underskattning av antal behandlade. 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 ge en något säkrare bedömning av aktuell

läkemedelsanvändning, eftersom analysmetoden för dispenserbara läkemedel inte behöver ta hänsyn till doseringstexter utan baseras på läkemedel expedierade inom en 14-dagarsperiod. Om täckningsgrad och kvalitet för uppgiften om boende i registret över socialtjänstinsatser varierar, kan detta påverka fördelningen mellan landstingen. Vissa skillnader i definition på vad som räknas som ett SÄBO förekommer i olika delar av landet.

## 8 Användning av demensläkemedel hos äldre (65 år och äldre)

**Mått** Andelen personer 65 år och äldre som den 31 december 2012 beräknas ha använt läkemedel i gruppen *medel vid demenssjukdomar* (N06D)

**Beskrivning och syfte** Acetylkolinesterashämmare är indicerade för symtomatisk behandling av mild till måttligt svår Alzheimers sjukdom. Samtliga tre preparat (donepezil, rivastigmin och galantamin) har i läkemedelsprövningar visat blygsam effekt på kognition, och kan ha vissa gynnsamma effekter vid beteendesymtom. Memantin kan bidra till att minska de kognitiva symtomen och upprätthålla allmän funktionsförmåga (allmäntillstånd, beteende, kognition och ADL-förmåga) hos personer med måttlig till svår Alzheimers sjukdom.

**Typ av Indikator**

☐ Struktur  
☒ Process  
☐ Resultat

**Teknisk beskrivning** En aktuell läkemedelslista konstrueras för varje individ vid en given tidpunkt (punktprevalens). I ett datauttag från läkemedelsregistret, omfattande en tremånadersperiod bakåt i tiden från den studerade tidpunkten, uppskattas aktuell läkemedelsanvändning vid denna, utifrån uppgifter om tidpunkt för uttag, mängd uttaget läkemedel samt ordinerad dosering. Beräkning av ordinerad dos kräver tolkning av doseringsangivelser som idag endast är registrerad som fri text. Ibland måste vissa antaganden göras, då informationen om dosering är ofullständig eller saknas.

Läkemedelsregistret innehåller uppgifter på individnivå om alla uthämtade läkemedel i öppenvård (recept samt dosdispenserade). Den geografiska indelningen per landsting baseras på personernas hemort enligt folkbokföringen.

*Täljare:* Antal personer 65 år och äldre som den 31 december 2012 beräknas ha använt läkemedel i gruppen *medel vid demenssjukdomar* (N06D)

*Nämnare:* Totalt antal personer 65 år och äldre i befolkningen hämtat från Statistiska centralbyråns befolkningsstatistik.

**Datakälla** Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen

**Felkällor** För läkemedel vid Alzheimers sjukdom är det särskilt viktigt med en kontinuerlig omprövning av nytta-risk-balansen, då de har biverkningar som kan vara problematiska, i synnerhet hos äldre. En tydlig riktning är därför svår att ange för denna indikator. Måttet antal behandlade individer ger heller inte någon information om huruvida det avser ett antal individer som behandlas under lång tid eller ett större antal individer som behandlas under kortare tid.

Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård, dispenserade från läkemedelsförråd, eller köpta utan recept, vilket kan leda till en underskattning av läkemedelsanvändningen. Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade från apoteket, vilket kan medföra en underskattning av mängden förskrivna läkemedel. Information om vilka läkemedel som verkligen intas av patienten finns inte heller i registret. Metoden att uppskatta aktuell läkemedelsanvändning innebär en viss osäkerhet, främst genom tolkningen av doseringsangivelser.

## 9 Regelbunden behandling med vissa sömn- och lugnande medel

**Mått** Antal personer 20–79 år med regelbunden och hög användning av sömn-/lugnande medel, per 1000 invånare.

**Beskrivning och syfte** Bensodiazepiner är accepterade standardläkemedel vid kortvarig behandling av sjukliga ångesttillstånd och tillfälliga sömnstörningar. De har även i varierande omfattning kommit att användas vid behandling av lindrigare former av oro och ångest. En överdriven förskrivning kan leda till biverkningar och ökad risk för missbruk och beroende.

**Typ av Indikator**

☐ Struktur  
☒ Process  
☐ Resultat

**Teknisk Beskrivning** Åldersstandardiserat med 2010 års befolkning som standardbefolkning. Den geografiska fördelningen har gjorts på personernas hemort.

| LÄKEMEDEL                       | ATC-KOD |
|---------------------------------|---------|
| Bensodiazepinderivat, lugnande  | N05BA   |
| Bensodiazepinderivat, sömnmedel | N05CD   |
| Bensodiazepinbesläktade medel   | N05CF   |

I måttet anges antalet som hämtat ut recept på bensodiazepiner beräknat per 1000 invånare.

*Täljare:* Antal personer 20–79 år som år 2012 hämtat ut recept på i genomsnitt minst 0,5 dygnsdoser samt antal personer av dessa som hämtat ut recept på i genomsnitt minst 1,5 dygnsdoser bensodiazepiner per dag fördelat på hela året.

*Nämnare:* Antal personer 20–79 år i befolkningen.

**Datakälla** Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

**Felkällor** Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård, dispenserade från läkemedelsförråd, eller receptfria läkemedel. Läkemedelsregistret saknar också uppgifter om förskrivningsorsak. Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade från apoteket, vilket kan medföra en underskattning av mängden förskrivna läkemedel. Information om vilka läkemedel som verkligen intas av patienten finns inte heller i registret.

## 10 Följsamhet till behandling med läkemedel mot depression

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mått</b>                  | Andel patienter 18 år och äldre som sätts in på antidepressiv medicinering och som hämtar ut ytterligare ett recept med läkemedel 60-150 dagar efter det första uttaget.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Beskrivning och Syfte</b> | <p>Gruppen antidepressiva läkemedel används vid en lång rad tillstånd som exempelvis depression, ångestsyndrom och smärttillstånd.</p> <p>För att behandlingen med antidepressiva läkemedel ska ha någon effekt vid depression krävs dock att den är regelbunden och pågår i minst 6 månader.</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Typ av Indikator</b>      | <input type="checkbox"/> Struktur<br><input checked="" type="checkbox"/> Process<br><input type="checkbox"/> Resultat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Teknisk Beskrivning</b>   | <p>Tidsperiod 1 jan 2012 -31 juli 2012. Åldersstandardiserat med den behandlade populationen som grundpopulation. Den geografiska fördelningen har gjorts på personernas hemort.</p> <p><i>Täljare:</i> Antal personer definierade enligt nämnaren som hämtat ut ytterligare ett recept på antidepressiva läkemedel (N06A) 60 till 150 dagar efter det första uttaget.</p> <p><i>Nämnare:</i> Antal personer 18 år och äldre som hämtat ut minst ett recept av antidepressiva medel (N06A) och som inte haft något uthämtat recept föregående 6 månader.</p> |
| <b>Datakälla</b>             | Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Felkällor</b>             | Läkemedelsregistret saknar uppgifter om förskrivningsorsak. Även om behandling av depression och ångestsyndrom normalt skall pågå under längre tid används läkemedlen också i mindre omfattning för andra patientgrupper som vid smärtbehandling etc. där behandlingen kan antas vara kortvarigare. Det kan delvis ge en skev bild av följsamheten vid depression och ångestsyndrom. Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård, dispenserade från läkemedelsförråd, eller receptfria läkemedel.                                    |

## 11 Förekomst av antibiotikabehandling i öppen vård

**Mått** Indikatorn visar antalet expedierade antibiotikarecept per 1000 invånare under 2012, dels jämfört med föregående år och dels uppdelat per kön samt standardiserat för ålder och kön.

**Beskrivning och syfte**

Det finns ett tydligt samband mellan ett lands antibiotikaanvändning och andelen resistent bakterietyper. Med allt högre antibiotikaanvändning riskerar vi att hamna i en situation där patienter med allvarliga infektioner inte längre kan få effektiv behandling. Det finns ingen uttalad optimal nivå för användningen av antibiotika. Strama (Strategigruppen för rationell antibiotikaanvändning och minskad antibiotikaresistens) har dock angett 250 expedierade recept per 1 000 invånare och år som ett långsiktigt mål. Strama betonar i beskrivningen av indikatorn att detta mål kan vara en måttstock på länsnivå men att det inte är användbart kopplat till vårdenhet eller motsvarande.

**Typ av Indikator**

- ☐ Struktur  
☒ Process  
☐ Resultat

**Teknisk beskrivning**

I förekommande fall, ålders- och könsstandardisering med 2010 års befolkning. Den geografiska fördelningen har gjorts på personens folkbokföringsort. I måttet ingår även dosrecept men ej förskrivning av djurläkemedel och annan förskrivning utförd av veterinärer.

| LÄKEMEDEL           | ATC-KOD |
|---------------------|---------|
| antibiotika         | J01     |
| exklusive metenamin | J01XX05 |

*Täljare:* Antal uthämtade recept 2012 på antibiotika (J01 exklusive J01XX05 metenamin).

*Nämnare:* Medelbefolkning 2012 hämtat från Statistiska centralbyråns befolkningsstatistik.

**Datakälla** Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen

**Felkällor** Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård eller dispenserade från läkemedelsförråd, jourmottagningar och liknande.

## 12 Penicillin V vid behandling av barn med antibiotika som vanligen används vid luftvägsinfektion

**Mått** Andel uthämtade recept på penicillin V av antibiotika som vanligen används vid luftvägsinfektion. Åldersgrupp barn 0-6 år.

**Beskrivning och syfte** Antibiotika bidrar endast blygsamt till läkningsförloppet för de flesta vanliga luftvägsinfektioner hos barn. Undantaget är lunginflammation. Vid antibiotikabehandling av luftvägsinfektion som bedöms behöva behandling med antibiotika, är penicillin V (fenoximetylpenicillin) som är ett antibiotikum med smalt antibakteriellt spektrum i de flesta situationer förstahandsval och bör därmed i de flesta fall användas. Strama uppskattar att penicillin V ska kunna utgöra 80 procent eller mer av alla luftvägsantibiotika till barn mellan 0-6 år.

**Typ av Indikator**

☐ Struktur  
☒ Process  
☐ Resultat

**Teknisk beskrivning** Den geografiska fördelningen har gjorts på personens folkbokföringsort. Helår.

| LÄKEMEDEL                    | ATC-KOD  |
|------------------------------|----------|
| penicillin V                 | J01CE02  |
| doxycyklin                   | J01AA02  |
| amoxicillin                  | J01CA04  |
| amoxicillin med klavulansyra | J01CR02  |
| cefalosporiner               | J01DB-DE |
| makrolider                   | J01FA    |

*Täljare:* antal uthämtade recept på penicillin V (J01CE02) till barn 0-6 år 2012

*Nämnare:* antal uthämtade recept på doxycyklin (J01AA02), amoxicillin (J01CA04), penicillin V (J01CE02), amoxicillin med klavulansyra (J01CR02), cefalosporiner (J01DB-DE) och makrolider (J01FA) till barn 0-6 år 2012.

**Datakälla** Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen

**Felkällor** Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård eller dispenserade från läkemedelsförråd, jourmottagningar och liknande. Valet av antibiotikum påverkas till en del av den totala användningen. En frikostig förskrivning av antibiotika kan leda till att andelen recept på penicillin V är hög beroende på att mindre komplicerade fall som enligt Stramas riktlinjerna inte skulle behöva antibiotika alls behandlas med detta. Detta kan ge ett falskt positivt utfall för indikatorn. Täljaren har definierats som läkemedel som vanligtvis används vid luftvägsinfektioner till barn. Detta som ett surrogat för diagnos som saknas i indikatorn. Nämnaren identifierar inte antibiotika vid enbart luftvägsinfektioner, och en hög eller låg användning av dessa antibiotika vid andra infektionstyper hos barn kan påverka utfallet.

### 13 Penicillin V som andel av all antibiotika

**Mått** Andel uthämtade recept på penicillin V av all antibiotika

**Beskrivning  
och syfte**

Ett sätt att minska onödig antibiotikaanvändning är att vara restriktiv med behandling av infektioner där antibiotika inte ger någon kliniskt relevant effekt på symtomens svårighetsgrad, tid till utläkning eller komplikationsfrekvens. Man bör även använda så "smal" terapi som möjligt för att påverka så få bakterier 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. 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.

**Typ av  
Indikator**

- ☐ Struktur  
☒ Process  
☐ Resultat

**Teknisk  
beskrivning**

Den geografiska fördelningen har gjorts på personens folkbokföringsort. Helår.

| LÄKEMEDEL           | ATC-KOD |
|---------------------|---------|
| penicillin V        | J01CE02 |
| antibiotika         | J01     |
| Exklusive metenamin | J01XX05 |

*Täljare:* antal uthämtade recept på penicillin V (J01CE02) år 2012.

*Nämnare:* antal uthämtade recept på antibiotika (J01 minus J01XX05) år 2012.

**Datakälla** Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen

**Felkällor**

Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård eller dispenserade från läkemedelsförråd, jourmottagningar och liknande. Valet av antibiotikum påverkas till en del av den totala användningen. En frikostig förskrivning av antibiotika kan leda till att andelen recept på penicillin V är hög beroende på att mindre komplicerade fall som enligt Stramas riktlinjerna inte skulle behöva antibiotika alls behandlas med detta. Detta kan ge ett falskt positivt utfall för indikatorn.



## 14 Kinoloner av alla uthämtade recept på antibiotika för urinvägsinfektion

**Mått** Andel kinoloner av alla uthämtade recept för läkemedel som används vid urinvägsinfektion

### Beskrivning och syfte

Akut cystit (urinvägsinfektion) är i de allra flesta fall ofarligt och cirka 30 procent av patienterna 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 vid cystit eftersom spektrumet är onödigt brett med stor risk för resistensutveckling. Andra antibiotika, pivmecillinam, trimetoprim och nitrofurantoin, har i princip inga andra indikationer än nedre urinvägsinfektion. 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 preparat mot urinvägsinfektioner hos vuxna kvinnor i åldern 18–79 år. I övrigt finns väldigt få indikationer för kinoloner inom den öppna vården. För män betraktas i princip samtliga urinvägsinfektioner som komplicerade, så för dem finns inget särskilt målvärde.

### Typ av Indikator

- ☐ Struktur  
☒ Process  
☐ Resultat

### Teknisk beskrivning

Den geografiska fördelningen har gjorts på personens folkbokföringsort. Helår.

| LÄKEMEDEL      | ATC-KOD |
|----------------|---------|
| ciprofloxacin  | J01MA02 |
| norfloxacin    | J01MA06 |
| pivmecillinam  | J01CA08 |
| trimetoprim    | J01EA01 |
| nitrofurantoin | J01XE01 |

*Täljare:* Antal uthämtade recept på (ciprofloxacin (J01MA02) + norfloxacin (J01MA06)) till personer 18-79 år under 2012.

*Nämnare:* Uthämtade recept på pivmecillinam (J01CA08), trimetoprim (J01EA01), ciprofloxacin (J01MA02), norfloxacin (J01MA06) och nitrofurantoin (J01XE01) till personer 18-79 år under 2012.

**Datakälla** Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen

### Felkällor

Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård eller dispenserade från läkemedelsförråd, jourmottagningar och liknande. 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 en nedre urinvägsinfektion. Detta bör dock vara en liten del av den totala förskrivningen och andelen urinvägsinfektioner bör vara ungefär densamma i alla landsting. Åldersfördelningen varierar dock mellan landstingen, och det kan påverka andelen komplicerade urinvägsinfektioner och urinvägspatogener.

## 15 Läkemedelsbehandling 0-6 månader efter sjukhusvårdad hjärtsvikt

**Mått** Andel patienter med sjukhusvårdad hjärtsvikt som under påföljande halvår behandlas med RAAS-hämmare och/eller betablockerare.

**Beskrivning  
och syfte**

Blodtryckssänkande behandling med RAAS-hämmare (ACE-hämmare och angiotensinreceptorblockerare, ARB) minskar risken för sjukhusinläggningar, hjärtinfarkt och död hos patienter med hjärtsvikt av olika svårighetsgrad. Betablockerare sänker blodtryck, puls och hjärtminutvolym, vilket ger ett skydd mot bland annat farliga 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.

**Typ av  
Indikator**

- ☐ Struktur  
☒ Process  
☐ Resultat

**Teknisk  
Beskrivning**

Åldersstandardisering har gjorts med den aktuella sjukhusvårdade hjärtsviktspopulationen som standardpopulation för att utjämna skillnader som beror på varierande åldersstruktur mellan landstingen

*Täjlare:* Hjärtsviktpatienter (definierade enligt nämnaren) som under en 6-månaders period efter utskrivningen 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.

*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 juli 2008– 30 juni 2011
- ☐ var 20 år eller äldre
- ☐ som inte sjukhusvårdats för hjärtsvikt de föregående 365 dagarna,
- ☐ var i livet sex månader efter utskrivning

**Datakälla**

Patientregistret, läkemedelsregistret och dödsorsaksregistret.

**Felkällor**

Indikatorn bygger på patienter som slutenvårdats och speglar därför inte hela hjärtsviktsvården. I analysen utesluts också patienter med tidigare sjukhusvård för hjärtsvikt under ett år före det aktuella vårdtillfället och även patienter som avlider under första sex månaderna efter vårdtillfället. Det kan leda till att en del patienter med särskilt svår hjärtsvikt inte kommer med i analysen. Skillnader mellan vårdgivare i diagnossättningen av hjärtsvikt och kriterier för inläggning på sjukhus kan förekomma och påverka resultatet utan att det är direkt kopplat till vårdkvalitet. Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård eller dispenserade från läkemedelsförråd. Läkemedelsregistret saknar också uppgifter om förskrivningsorsak. Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade från apoteket, vilket kan medföra en underskattning av mängden förskrivna läkemedel. Information om vilka läkemedel som verkligen intas av patienten finns inte heller i registret.

## 16 Läkemedelsbehandling 12-18 månader efter sjukhusvårdad hjärtsvikt

**Mått** Andel patienter med sjukhusvårdad hjärtsvikt som under påföljande halvår behandlas med RAAS-hämmare och/eller betablockerare.

**Beskrivning och syfte** Blodtryckssänkande behandling med RAAS-hämmare (ACE-hämmare och angiotensinreceptorblockerare, ARB) minskar risken för sjukhusinläggningar, hjärtinfarkt och död hos patienter med hjärtsvikt av olika svårighetsgrad. Betablockerare sänker blodtryck, puls och hjärtminutvolym, vilket ger ett skydd mot bland annat farliga 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.

**Typ av Indikator**

- ☐ Struktur
- ☒ Process
- ☐ Resultat

**Teknisk Beskrivning** Åldersstandardisering har gjorts med den aktuella sjukhusvårdade hjärtsviktspopulationen som standardpopulation för att utjämna skillnader som beror på varierande åldersstruktur mellan landstingen

*Täjlare:* Hjärtsviktpatienter (definierade enligt nämaren) som under 12-18 månader efter utskrivningen 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.

*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 juli 2008– 30 juni 2011
- ☐ var 20 år eller äldre
- ☐ som inte sjukhusvårdats för hjärtsvikt de föregående 365 dagarna,
- ☐ var i livet arton månader efter utskrivning

**Datakälla** Patientregistret, läkemedelsregistret och dödsorsaksregistret.

**Felkällor** Indikatoren bygger på patienter som slutenvårdats och speglar därför inte hela hjärtsviktsvården. I analysen utesluts också patienter med tidigare sjukhusvård för hjärtsvikt under ett år före det aktuella vårdtillfället och även patienter som avlider under perioden från sjukhusvistelsen fram till slutet av observationsperioden. Det kan leda till att en del patienter med särskilt svår hjärtsvikt inte kommer med i analysen. Skillnader mellan vårdgivare i diagnossättningen av hjärtsvikt och kriterier för inläggning på sjukhus kan förekomma och påverka resultatet utan att det är direkt kopplat till vårdkvalitet. Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård eller dispenserade från läkemedelsförråd. Läkemedelsregistret saknar också uppgifter om förskrivningsorsak. Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade från apoteket, vilket kan medföra en underskattning av mängden förskrivna läkemedel. Information om vilka läkemedel som verkligen intas av patienten finns inte heller i registret

## **17 Blodproppshämmande behandling 12-18 månader efter akut hjärtinfarkt**

**Mått** Andel patienter som vårdats på sjukhus för akut hjärtinfarkt, och som 12 till 18 månader efter utskrivningen använder blodproppshämmande behandling i sekundärpreventivt syfte.

### **Beskrivning**

#### **och syfte**

Efter akut hjärtinfarkt behandlas patienterna med trombocythämmare (eller warfarin) för att minska risken för förnyad hjärtinfarkt, stroke och förtida död. Behandlingen har en hög prioritet i de nationella riktlinjerna. I princip bör samtliga patienter med akut hjärtinfarkt behandlas med blodproppshämmande behandling om det inte finns kontraindikationer. Eftersom det finns patienter som har kontraindikationer för denna typ av behandling så kan inte 100 procent behandlade sättas som målnivå.

#### **Typ av Indikator**

- ☐ Struktur
- ☒ Process
- ☐ Resultat

#### **Teknisk Beskrivning**

Åldersstandardisering har gjorts med den aktuella sjukhusvårdade populationen som standardpopulation för att utjämna skillnader som beror på varierande åldersstruktur mellan landstingen.

*Täjlare:* Patienter med akut hjärtinfarkt (definierade enligt nämnamnaren) som hämtade ut recept på antingen trombocythämmare (ATC-kod: B01AC04-C07, B01AC22, B01AC24, B01AC30) eller warfarin (ATC-kod: B01AA03) inom perioden 12-18 månader efter utskrivning från sjukhus.

*Nämnamnare:* Alla patienter som vårdats på sjukhus med en huvuddiagnos för akut hjärtinfarkt (ICD-10 kod: I21, I22) och som

- o skrevs ut från sin sjukhusvistelse under tidsperioden 1 juli 2009 – 30 juni 2011
- o var 40-79 år
- o var i livet 18 månader efter utskrivning

#### **Datakälla**

Patientregistret, Läkemedelsregistret och Dödsorsaksregistret, Socialstyrelsen

#### **Felkällor**

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 analysen.

Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård eller dispenserade från läkemedelsförråd. Läkemedelsregistret saknar också uppgifter om förskrivningsorsak. Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade från apoteket, vilket kan medföra en underskattning av mängden förskrivna läkemedel. Information om vilka läkemedel som verkligen intas av patienten finns inte heller i registret.

## **18 Behandling med antikoagulantia 12-18 månader efter stroke och förmaksflimmer**

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mått</b>                  | Andel patienter 55-79 år som vårdats för stroke och har förmaksflimmer och som 12-18 månader efter sjukhusvården hämtade ut recept på blodförtunnande läkemedel (warfarin eller dabigatran).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Beskrivning och syfte</b> | <p>Ungefär en procent av befolkningen bedöms ha hjärtrytmrubbningen förmaksflimmer. Detta är också en av de vanligaste orsakerna till stroke (hjärninfarkt). Cirka 6 000 svenskar får varje år stroke till följd av förmaksflimmer. Förmaksflimmer är också en viktig riskfaktor för återinsjuknande i stroke. Behandling med warfarin efter stroke och vid förmaksflimmer medför en betydligt lägre risk för att patienten ska återinsjukna i stroke eller annan hjärt-kärlsjukdom.</p> <p>Warfarinbehandling efter stroke och vid förmaksflimmer är en högt prioriterad åtgärd i de nationella riktlinjerna för stroke, dock efter individuellt hänsynstagande till andra sjukdomar och mycket hög ålder.</p>                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Typ av Indikator</b>      | <p><input type="checkbox"/> Struktur</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Process</p> <p><input type="checkbox"/> Resultat</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Teknisk Beskrivning</b>   | <p>Åldersstandardisering har gjorts med Socialstyrelsens strokedataset som standardpopulation för att utjämna skillnader som beror på varierande åldersstruktur mellan landstingen. Samma standardpopulation användes för män och kvinnor.</p> <p><i>Täjlare:</i> Patienter med stroke och förmaksflimmer (definierade enligt nämnaren) som hämtade ut recept på antingen warfarin (ATC-kod: B01AA03) eller dabigatran (ATC-kod: B01AE07) inom pe-rioden 12-18 månader efter utskrivning från sjukhus.</p> <p><i>Nämnare:</i> Alla patienter som vårdats på sjukhus med stroke (ICD-10 kod: I63, I64) som huvuddiagnos och förmaksflimmer (ICD-10 kod: I48) som bidiagnos och som</p> <ul style="list-style-type: none"><li>o skrevs ut från sin sjukhusvistelse under tidsperioden 1 juli 2009 – 30 juni 2011</li><li>o var 55-79 år.</li><li>o var i livet arton månader efter utskrivning</li></ul>                                                         |
| <b>Datakälla</b>             | Patientregistret, läkemedelsregistret och dödsorsaksregistret.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Felkällor</b>             | <p>Det totala antalet patienter är, särskilt i vissa mindre landsting, så lågt att risken är betydande för att slumpen kan orsaka även påtagliga skillnader i resultaten. Detta gör också att analyser av könsskillnader i enskilda landsting blir osäkra. 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.</p> <p>Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i sluten vård eller dispenserade från läkemedelsförråd. Läkemedelsregistret saknar också uppgifter om förskrivningsorsak. Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade från apoteket, vilket kan medföra en underskattning av mängden förskrivna läkemedel. Information om vilka läkemedel som verkligen intas av patienten finns inte heller i registret.</p> |

## 19 Blodfettsänkande behandling efter hjärtinfarkt

**Mått** Andel patienter 40–79 år som vårdats för akut hjärtinfarkt som 12-18 månader efter sjukhusvistelsen hämtat ut recept på blodfettsänkande läkemedel.

**Beskrivning och syfte** Efter hjärtinfarkt, liksom efter stroke, är för höga nivåer för blodtryck och blodfetter (kolesterol) viktiga riskfaktorer för förnyad hjärt-kärlsjukdom. Statiner sänker kolesterolvärdet och minskar därmed risken för nya förträngningar av kranskärlen. Behandling med lågkostnadsstatin har hög prioritet i de nationella riktlinjerna.

**Typ av Indikator**

- ☐ Struktur
- ☒ Process
- ☐ Resultat

**Teknisk Beskrivning** Åldersstandardisering har gjorts med den aktuella sjukhusvårdade populationen som standardpopulation för att utjämna skillnader som beror på varierande åldersstruktur mellan landstingen. Samma standardpopulation användes för män och kvinnor. Den geografiska fördelningen har gjorts på personernas hemort vid vårdtillfället.

*Täjlare:* Patienter med akut hjärtinfarkt (definierade enligt nämnnaren) som hämtade ut recept på statin (ATC-kod: C10AA, C10BA) 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

- ☐ skrevs ut från sin sjukhusvistelse under tidsperioden 1 juli 2009 – 30 juni 2011,
- ☐ var 40-79 år,
- ☐ var i livet 18 månader efter utskrivning

**Datakälla** Patientregistret, läkemedelsregistret och dödsorsaksregistret.

**Felkällor** 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 analysen. Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i sluten vård eller dispenserade från läkemedelsförråd. Läkemedelsregistret saknar också uppgifter om förskrivningsorsak. Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade från apoteket, vilket kan medföra en underskattning av mängden förskrivna läkemedel. Information om vilka läkemedel som verkligen intas av patienten finns inte heller i registret

## 20 Blodfettsänkande behandling 12-18 månader efter stroke

**Mått** Andel patienter 50-79 år med förstagångsinsjuknande i hjärninfarkt som 12-18 månader efter sjukhusvistelsen hämtat ut blodfettssänkande läkemedel.

**Beskrivning  
och syfte**

Sekundärpreventiva insatser efter stroke är viktiga för att förhindra ett återinsjuknande i stroke eller annan hjärt- och kärlsjukdom. Behandling med statiner – kolesterolsänkande läkemedel – har dokumenterat god effekt som sekundärprevention efter hjärninfarkt. I de nationella riktlinjerna för stroke har åtgärden hög prioritet och i princip ska samtliga patienter med hjärninfarkt behandlas med statin. Det finns dock risker med behandlingen, till exempel biverkningar och ogynnsam interaktion med andra läkemedel.

**Typ av  
Indikator**

- ☐ Struktur
- ☒ Process
- ☐ Resultat

**Teknisk  
beskrivning**

Åldersstandardisering har gjorts med den aktuella sjukhusvårdade populationen som standardpopulation för att utjämna skillnader som beror på varierande åldersstruktur mellan landstingen.

*Täjlare:* Patienter med akut hjärninfarkt (definierade enligt nämparen) som hämtade ut recept på statin (ATC-kod: C10AA, C10BA) 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

- o skrevs ut från sin sjukhusvistelse under tidsperioden 1 juli 2009 – 30 juni 2011
- o var 50-79 år
- o varit strokefri (inte sjukhusvårdats med huvuddiagnos/bidiagnos I63, I64) i minst 7 år före det aktuella insjuknandet
- o var i livet 18 månader efter utskrivning.

**Datakälla**

Patientregistret, läkemedelsregistret och dödsorsaksregistret

**Felkällor**

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

Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i sluten vård eller dispenserade från läkemedelsförråd. Läkemedelsregistret saknar också uppgifter om förskrivningsorsak. Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade från apoteket, vilket kan medföra en underskattning av mängden förskrivna läkemedel. Information om vilka läkemedel som verkligen intas av patienten finns inte heller i registret.

## 21 Trombolysbehandling vid stroke

**Mått** Andel patienter 18-80 år i målgruppen som fått trombolys vid stroke, procent

**Beskrivning  
och syfte**

Måttet visar andelen av patienter med stroke som gavs trombolysbehandling, av de patienter som ingår i målgruppen för denna behandling. Vid hjärninfarkter har intravenös trombolysbehandling, använd enligt gällande kriterier, en mycket gynnsam effekt genom att risken för död och funktionsnedsättning minskar. Trombolysbehandling har därför en hög prioritet i de nationella riktlinjerna för stroke.

**Typ av  
Indikator**

- ☐ Struktur
- ☒ Process
- ☐ Resultat

**Teknisk  
beskrivning**

Ingår gör patienter med strokediagnos I63 (ischemisk stroke), ålder 18–80 och som var ADL-oberoende vid insjuknandet. Patienter där uppgift om trombolysbehandling eller ej saknas är exkluderade ur nämnaren. Trombolysbehandling som del i klinisk studie ingår. Kvalitetsregistret Riks-Stroke samlar in uppgifter om bland annat patientens situation vid insjuknandet, under sjukhusvistelsen och följer upp patienten med en telefonenkät (vanligen) efter tre månader. Alla akutsjukhus som vårdar strokepatienter deltar i Riks-Stroke, samt även några ytterligare enheter.

*Täljare:* Antal patienter definierade enligt nämnaren som trombolysbehandlats.

*Nämnare:* Patienter med strokediagnos (ICD 163, ischemisk stroke) under 2012 och som dessutom var

- o mellan 18–80 år
- o ADL oberoende vid insjuknandet.

**Datakälla** Nationella kvalitetsregistret för stroke, Riks-Stroke

**Felkällor** Riks-Stroke's täckningsgrad visavi patientregistret följs årligen. Täckningsgraden är hög och över 90,5 procent av alla förstagångsfall registrerades 2011, men med viss variation mellan landsting och framförallt mellan sjukhus.



## 22 Tidsfördröjning mellan ankomst till sjukhus och start av trombolysbehandling

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mått</b>                  | Mediantiden mellan strokepatientens ankomst till sjukhus och påbörjad trombolysbehandling. Andel patienter som får trombolys inom olika tidsintervall efter ankomst till sjukhus.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Beskrivning och syfte</b> | När en patient med misstänkt stroke anländer till sjukhuset är det viktigt att snabbt ställa en korrekt diagnos genom klinisk undersökning och datortomografiundersökning av hjärnan. Genom att korta handläggningstiden i det akuta skedet ökar patientens möjligheter att få bra effekt av trombolysbehandling. Det finns en tydlig tidsgräns för hur lång tid efter symtomdebut som det är möjligt att ge propplösande behandling (trombolys), och det är viktigt att minska all onödig tidsfördröjning i det akuta skedet. Målet bör vara att patienten ska få trombolysbehandling så fort som möjligt, och under alla förhållanden inom den första timmen efter patientens ankomst till sjukhus.                                                                           |
| <b>Typ av Indikator</b>      | <input type="checkbox"/> Struktur<br><input checked="" type="checkbox"/> Process<br><input type="checkbox"/> Resultat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Teknisk beskrivning</b>   | <p>Indikatorn består av två olika mått: mediantiden mellan strokepatienters ankomst till sjukhus och påbörjad intravenös trombolysbehandling, och andelen patienter som får trombolys inom olika tidsintervall.</p> <p><i>Täljare:</i> Antal strokepatienter (ICD 10 I63) som fått trombolysbehandling efter ankomst till sjukhus inom:</p> <ul style="list-style-type: none"><li><input type="radio"/> &lt;30 min</li><li><input type="radio"/> 30-45 min</li><li><input type="radio"/> 45-60 min</li><li><input type="radio"/> &gt; 60 min</li></ul> <p>Ankomst till sjukhus definieras som inskrivningstid på akuten.</p> <p><i>Nämnare:</i> Totalt antal patienter som trombolysbehandlades under 2012 enligt definition i täljaren i indikator "Trombolys vid stroke".</p> |
| <b>Datakälla</b>             | Nationella kvalitetsregistret för stroke, Riks-Stroke                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Felkällor</b>             | Riks-Stroke's täckningsgrad visavi patientregistret följs årligen. Täckningsgraden är hög och över 90,5 procent av alla förstagångsfall registrerades 2011, men med viss variation mellan landsting och framförallt mellan sjukhus. Olikheter i registrering av ankomsttid och tidpunkt för trombolyskan påverka utfallet. Vid redovisning på landstingsnivå kan i en del landsting antalet trombolysfall vara så få att slumpmässigavariationer kan påverka utfallet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 23 Läkemedel mot benskörhet efter fraktur

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mått</b>                  | Andel kvinnor och män 50 år och äldre med benskörhetsfraktur som hade läkemedelsbehandling 6–12 månader efter fraktur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Beskrivning och syfte</b> | <p>Osteoporos förekommer hos drygt 30 procent i gruppen 70-åriga kvinnor, och i 65–70 årsåldern har cirka 25 procent av kvinnorna redan fått en fraktur. Dessa kvinnor har en starkt förhöjd risk att i framtiden drabbas av ytterligare frakturer. Behandling med läkemedel som dämpar utvecklingen av benskörhet är aktuell för många i patientgruppen. Socialstyrelsen publicerade 2012 nationella riktlinjer för rörelseorganens sjukdomar. I riktlinjerna poängteras vikten av frakturrisksbedömning och frakturförebyggande behandling. Det är därför angeläget att studera om diagnosen osteoporos ställs och behandlas efter det att äldre personer vårdats på grund av en fraktur.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Typ av Indikator</b>      | <div><input type="checkbox"/> Struktur</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Process</div> <div><input type="checkbox"/> Resultat</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Teknisk beskrivning</b>   | <p>Indikatorn visar kvinnor och män i åldrarna 50 år och äldre som vårdats inom slutenvård med huvuddiagnos fraktur i höft, knä, ländkotpelare, bäcken, bröstkotpelare, handled eller axel. Dessa följdes upp med avseende på uthämtning av osteoporosförebyggande läkemedel under perioden 6-12 månader efter sjukhusvård. Endast patientens första vårdtillfälle sedan 1998 med någon av diagnoserna ingår i beräkningarna.</p> <p>Korrigeringar för åldersfördelningen i landstingen har gjorts genom åldersstandardisering med 2010 års frakturpatienter som standardpopulation. Den geografiska fördelningen har gjorts på personernas hemort</p> <p><i>Täljare:</i> Kvinnor/män 50 år och äldre som för första gången slutenvårdats för fraktur och fick osteoporosförebyggande läkemedel enligt definitioner i nämnanen någon gång under perioden 6–12 månader efter slutenvårdstillfället.</p> <p><i>Nämnare:</i> Kvinnor/män 50 år och äldre som någon gång under tidsperioden 2009-2012 för första gången vårdats inom slutenvården med huvuddiagnos fraktur i höft, knä, ländkotpelare, bäcken, bröstkotpelare, handled eller axel och var i livet tolv månader efter utskrivningen.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>o Diagnoskoder ICD-10 S321–S328, S525, S526, S422, S423, S22, S720–S724, S821.</li><li>o Läkemedel ATC-kod M05B, G03CX01, G03XC01, G03F, G03CA03, exklusive lokalt verkande hormonpreparat.</li></ul> |
| <b>Datakälla</b>             | Patientregistret och läkemedelsregistret.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Felkällor</b>             | <p>Vissa frakturer behandlas inom primärvården vilket innebär att de patienterna inte ingår i mätningen. Läkemedelsregistret innehåller inte uppgifter om läkemedel som ges i slutenvård, så kallade rekvisitionsläkemedel. Skillnader i huruvida landstingen väljer att förskriva eller rekvirera bisfosfonater som zoledronsyra påverkar därför resultatet, om än inte i någon större omfattning. Läkemedelsregistret saknar också uppgifter om förskrivningsorsak. Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade från apoteket, vilket kan medföra en underskattning av mängden förskrivna läkemedel. Information om vilka läkemedel som verkligen intas av patienten finns inte heller i registret</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

## 24 Biologiska läkemedel vid reumatoid artrit

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mått</b>                  | Antalet patienter med kronisk ledgångsreumatism, reumatoid artrit (RA), som har en pågående behandling med biologiskt läkemedel, per 100 000 invånare i landstingen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Beskrivning och syfte</b> | Reumatoid artrit är en svår, ofta livslång sjukdom som främst drabbar kvinnor och som ger sämre hälsorelaterad livskvalitet och förkortad livslängd. Biologiska läkemedel är för många patienter ett viktigt behandlingsalternativ. Dessa påverkar immunsystemet och ges inom reumatologisk specialistvård antingen av patienten själv som injektioner eller av vården som intravenösa dropp                                                                                               |
| <b>Typ av Indikator</b>      | <input type="checkbox"/> Struktur<br><input checked="" type="checkbox"/> Process<br><input type="checkbox"/> Resultat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Teknisk Beskrivning</b>   | <p>Indikatorn visar antalet patienter med kronisk ledgångsreumatism, reumatoid artrit (RA), som har en pågående behandling med biologiskt läkemedel, per 100 000 invånare i landstingen. Landstingsuppdelningen baseras på klinikernas lokalisering och inte på patientens hemort.</p> <p><b>Täljare:</b> Antal patienter med reumatoid artrit som behandlas med biologiska läkemedel vid årets slut 2012.</p> <p><b>Nämnare:</b> Antal invånare per län ålder <math>\geq 18</math>år.</p> |
| <b>Datakälla</b>             | Svensk Reumatologis Kvalitetsregister (SRQ). Befolkningsunderlag från SCB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Felkällor</b>             | 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. Förekomsten av reumatoid artrit eller behovet av biologiska läkemedel kan variera mellan landsting - det relevanta antalet behandlade bör värderas i ljuset av hälsoutfallet.             |

## 25 Effekt vid första behandling med biologiska läkemedel

|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Mått</b>                  | Andel personer med reumatoid artrit som uppnår remission eller låg sjukdomsaktivitet fyra– tolv månader efter start av behandling med första biologiska läkemedel. Procent.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Beskrivning och syfte</b> | Biologisk behandling ges enligt nationella riktlinjer när annan antireumatisk behandling sviktar och när patienten har hög sjukdomsaktivitet. Denna 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, således en kombination av läkarundersökning, blodprov och patientens egen bedömning. DAS28 är internationellt överenskommet och används vid kliniska prövningar av läkemedel, men också för uppföljning av sjukdomsaktivitet i klinisk praktik.                                                                       |
| <b>Typ av Indikator</b>      | <input type="checkbox"/> Struktur<br><input type="checkbox"/> Process<br><input checked="" type="checkbox"/> Resultat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Teknisk Beskrivning</b>   | <p>Sjukdomsaktivitet mäts av DAS28 som betecknar remission om den är mindre än 2,6 eller låg sjukdomsaktivitet om den är mindre än 3,2. DAS28 är internationellt överenskommet och används vid kliniska prövningar och för uppföljning av sjukdomsaktivitet i klinisk praxis.</p> <p><i>Täljare:</i> Antal RA-patienter som uppnår remission eller låg sjukdomsaktivitet fyra–tolv månader efter start av första biologiska läkemedel under perioden 2010-2012<br/><i>Nämnare:</i> Totalt antal RA patienter som har börjat första biologiska behandling under perioden 2010-2012.</p> <p>Landstingsuppdelningen baseras på klinikernas lokalisering och inte på patientens hemort.</p> |
| <b>Datakälla</b>             | Svensk Reumatologisk Kvalitetsregister (SRQ). Befolkningsunderlag från SCB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Felkällor</b>             | 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. Förekomsten av reumatoid artrit eller behovet av biologiska läkemedel kan variera mellan landsting - det relevanta antalet behandlade bör värderas i ljuset av hälsoutfallet.                                                                                                                                                                                                          |

## **26 Adjuvant cytostatikabehandling efter operation vid tjocktarmscancer stadium II och III**

**Mått** Andel patienter stadium II med riskfaktorer och stadium III som påbörjat adjuvant cytostatikabehandling inom åtta veckor efter radikalt opererad tjocktarmscancer, 2009–2011, procent.

**Beskrivning  
och syfte**

Indikatorn beskriver andel patienter med tjocktarmscancer i stadium II med riskfaktorer och stadium III som påbörjat adjuvant cytostatikabehandling med ett eller flera läkemedel inom åtta veckor efter radikalt opererad tjocktarmscancer. Patienter med tjocktarmscancer som spritt sig till regionala lymfkörtlar bör, om det inte finns kontraindikationer, erbjudas adjuvant cytostatikabehandling vilket visat sig ha gynnsam effekt på såväl recidivfrekvens som överlevnad (jämfört med ingen behandling).

**Typ av  
Indikator**

- ☐ Struktur  
☒ Process  
☐ Resultat

**Teknisk  
beskrivning**

Indikatorn avser andel patienter i stadium II med riskfaktorer och stadium III som påbörjat adjuvant cytostatikabehandling inom åtta veckor efter radikalt opererad tjocktarmscancer.

Jämförelsen omfattar 1 826 patienter som opererades under mätperioden.

Mätperiod: 2009–2011.

Diagnoskoder enligt ICD 10: C18, PAD 096,996.

Exakta konfidensintervall för binomial fördelning har beräknats.

*Täljare:* Antal patienter stadium II med riskfaktorer och stadium III som påbörjat adjuvant cytostatikabehandling inom åtta veckor efter operation.

*Nämnare:* Totala antalet patienter i stadium II med riskfaktorer och stadium III som opererats radikalt för tjocktarmscancer.

**Datakälla**

Nationellt kvalitetsregister för koloncancer, patientregistret.

**Felkällor**

Data rörande datum för start av cytostatikabehandling registreras på separat "onkologblankett". Täckningsgraden är något lägre för dessa data jämfört med alla andra parametrar i registret. Framförallt beträffande västra regionen, där den ligger på 80 %. Södra och norra regionen har en täckningsgrad på ca 90 % för dessa tre år, medan övriga tre regioner ligger nära 100 %.

Alla patienter kan inte få cytostatikabehandling, t.ex. på grund av nedsatt allmäntillstånd eller samsjuklighet. Patienten kan även tacka nej till en cytostatikabehandling. I hur hög grad resultatet påverkas av att patienten inte kan få cytostatikabehandling eller har tackat nej till behandlingen framgår inte av underlaget.

## 27 Justerad läkemedelskostnad per invånare

**Mått** Kostnad per invånare för läkemedel inom läkemedelsförmånen

**Beskrivning  
och syfte**

Sedan slutet av 1990-talet har stora ansträngningar gjorts för att göra läkemedelsbehandlingen i Sverige mer kostnadseffektiv. Det främsta skälet till detta är att samhällets kostnader för läkemedelsanvändningen ökade betydligt snabbare än andra sjukvårdskostnader under 90-talet. Det enklaste (och oftast enda tillgängliga) sättet att mäta kostnadseffektivitet och resursåtgång är att relatera de medicinska resultaten till kostnaderna. Kostnadsjämförelser är dock bara skenbart exakta. De är lika komplexa och innehåller lika många felkällor som jämförelser av medicinsk kvalitet. Indikatorn visar landstingens kostnad för läkemedelsförmånen uppdelat per invånare för receptförskrivna läkemedel.

**Typ av  
Indikator**

- ☐ Struktur
- ☒ Process
- ☐ Resultat

**Teknisk  
beskrivning**

Måttet belyser landstingets kostnad i kronor per invånare för de receptförskrivna läkemedel som ingår i läkemedelsförmånen. Då landstingen har olika rutiner för receptförskrivning respektive rekvisition för vissa läkemedelsgrupper har följande utelämnats:

- B01AB heparingruppen,
- B01AC trombocytaggregationshämmare
- B02BD koagulationsfaktorer
- B03XA övriga medel vid anemier
- H01CB tillväxthormonhämmare
- J06BA humant normalt immunglobulin,
- J07BM papillomvirusvacciner
- L01XE proteinkinashämmare
- L03A immunstimulerande medel,
- L04A immunsuppressiva medel
- N07BC medel vid opioidberoende
- Kostnaden för *handelsvaror* inom förmånen

Ålders- och könsmässig standardisering med rikets population

**Datakälla** Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen.

**Felkällor** Beroende på åldersfördelning i befolkningen varierar den genomsnittliga egenavgiftsandelen mellan landstingen. En åldersstandardisering kompenserar inte fullt ut för denna faktor.

Uppgifterna är standardiserade för skillnader i befolkningens sammansättning av åldrar och kön. Däremot har inte gjorts någon justering för att sjukdomsbilden varierar mellan landstingen, vilket kan vara en förklaring till kostnadsskillnaderna. Läkemedelsregistret innehåller endast information om läkemedel som är uthämtade från apoteket, vilket kan medföra en underskattning av mängden förskrivna läkemedel.

## 28 Förskrivning av pregabalin inom gällande subventionsbegränsning

**Mått** Andel nyinsatta patienter på pregabalin som uppfyllde subventionskriterierna (procent) samt totalt antal nyinsatta patienter per tusen invånare de senaste tolv månaderna.

**Beskrivning och syfte** TLV har under 2012-2013 tagit fram underlag för hur väl ett antal subventionsbegränsningar för läkemedel fungerar i praktiken. Informationen delas upp på landstingsnivå och kommer fortsättningsvis att uppdateras kontinuerligt (var tredje månad se [www.tlv.se/efterlevnad](http://www.tlv.se/efterlevnad)). Målet med arbetet är att medvetenheten om hur väl enskilda subventionsbegränsningar fungerar ska öka, och i förlängningen leda till positiva förändringar i de fall det behövs. Ett annat mål är att TLV bättre ska förstå vilka begränsningar som fungerar och eventuellt ge underlag för TLV att omvärdera enskilda subventionsbeslut.

**Typ av Indikator**

☐ Struktur  
☒ Process  
☐ Resultat

**Teknisk beskrivning** Subventionsbegränsningen för Pregabalin är: "Pregabalin subventioneras: vid epilepsi; vid neuropatisk smärta endast till de patienter som inte nått behandlingsmålet med vare sig ett tricykliskt antidepressivt läkemedel eller gabapentin, eller då dessa inte är lämpliga av medicinska skäl; och vid generaliserat ångestsyndrom endast till de patienter som inte nått behandlingsmålet med antingen SSRI eller SNRI, eller då dessa inte är lämpliga av medicinska skäl. Beslutet började gälla 2012-04-01.

Data har inte korrigerats för skillnader i ålders- och könsfördelning mellan landsting.

Nyinsättning inom subventionsbegränsning:

*Täljare:* Andel patienter som under 2012 hämtade ut recept på pregabalin och som de föregående 36 månaderna inte hämtat ut recept på detta läkemedel, och som dessutom de föregående 36 månaderna hämtat ut recept på något av följande läkemedel:

1. Alla antiepileptika (N03) utom gabapentin
2. TCA (amitriptylin (N06AA09) eller nortriptylin (N06AA10) eller klomipramin (N06AA04) eller maprotilin (N06AA21)) och gabapentin (N03AX12).
3. SSRI (N06AB) eller SNRI (N06AX16 eller N06AX21).

*Nämnare:* Totalt antal patienter som under 2012 hämtade ut recept på pregabalin och som de föregående 36 månaderna inte hämtat ut recept på detta läkemedel.

Totalt antal nyinsatta på pregabalin:

*Täljare:* Antal patienter som under 2012 hämtade ut recept på pregabalin och som de föregående 36 månaderna inte hämtat ut recept på pregabalin

*Nämnare:* Antal invånare per län

**Datakälla** Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen. SCB:s befolkningsstatistik.

**Felkällor** Data har inte korrigerats för skillnader i ålders- och könsfördelning mellan landsting vilket kan påverka utfallet. Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård eller dispenserade från läkemedelsförråd. Läkemedelsregistret saknar också uppgifter om förskrivningsorsak. Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade från apoteket, vilket kan medföra en underskattning av mängden förskrivna läkemedel. Information om vilka läkemedel som verkligen intas av patienten finns inte heller i registret

## 29 Förskrivning av insulin glargin och determir inom gällande subventionsbegränsning

**Mått** Andel nyinsatta patienter på insulin glargin och insulin determir som uppfyllde subventionskriterierna (procent) samt totalt antal nyinsatta patienter per tusen invånare de senaste tolv månaderna.

**Beskrivning och syfte** TLV har under 2012-2013 tagit fram underlag för hur väl ett antal subventionsbegränsningar för läkemedel fungerar i praktiken. Informationen delas upp på landstingsnivå och kommer fortsättningsvis att uppdateras kontinuerligt (var tredje månad, se [www.tlv.se/efterlevnad](http://www.tlv.se/efterlevnad)). Målet med arbetet är att medvetenheten om hur väl enskilda subventionsbegränsningar fungerar ska öka, och i förlängningen leda till positiva förändringar i de fall det behövs. Ett annat mål är att TLV bättre ska förstå vilka begränsningar som fungerar och eventuellt ge underlag för TLV att omvärdera enskilda subventionsbeslut.

**Typ av Indikator**

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| <input type="checkbox"/>            | Struktur |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Process  |
| <input type="checkbox"/>            | Resultat |

**Teknisk beskrivning** Insulin glargin och insulin determir subventioneras vid typ 2-diabetes till patienter som haft tidigare behandling (inom 36 månader) med medellångverkande insulin (A10AC eller A10AD) eller långverkande insulin (A10AE). För typ1-diabetes är insulin glargin och insulin determir godkända och subventionerade utan begränsning.

Data har inte korrigerats för skillnader i ålders- och könsfördelning mellan landsting.

Nyinsättning inom subventionsbegränsning:

*Täljare:* Andel patienter som under 2012 hämtade ut recept på insulin glargin (A10AE04) eller insulin determir (A10AE05) och dessutom:

- inte expedierats dessa läkemedel under de föregående 36 månaderna
- *vid typ 1-diabetes:* inte expedierats blodglukossänkande medel, exkl. insuliner (A10B) de föregående 36 månaderna.
- *vid typ 2-diabetes:* under de föregående 36 månaderna har expedierats recept på medellångverkande insulin (A10AC eller A10AD) eller annat långverkande insulin (A10AE).

(Det innebär att om man satts in på till exempel insulin glargin tidigare så bedöms förskrivning av insulin determir vid ett senare tillfälle vara inom subventionsbegränsning.)

*Nämnare:* Totalt antal patienter som hämtat ut recept på glargin (A10AE04) eller insulin determir (A10AE05) under 2012 och som inte expedierats dessa läkemedel under de föregående 36 månaderna.

Totalt antal nyinsatta på glargin eller levemir:

*Täljare:* Antal patienter som under 2012 hämtade ut recept på insulin glargin (A10AE04) eller insulin determir (A10AE05) och som de föregående 36 månaderna inte hämtat ut recept på detta läkemedel.

*Nämnare:* Antal invånare per län

**Datakälla** Läkemedelsregistret, Socialstyrelsen. SCB:s befolkningsstatistik.

**Felkällor** Data har inte korrigerats för skillnader i ålders- och könsfördelning mellan landsting vilket kan påverka utfallet. Läkemedelsregistret omfattar inte läkemedel ordinerade i slutenvård eller dispenserade från läkemedelsförråd. Läkemedelsregistret saknar också uppgifter om förskrivningsorsak. Vidare innehåller läkemedelsregistret endast information om läkemedel som är uthämtade från apoteket, vilket kan medföra en underskattning av mängden förskrivna läkemedel. Information om vilka läkemedel som verkligen intas av patienten finns inte heller i registret