

ANALYSERANDE RAPPORT FRÅN

# Riks-Stroke

För helåren 2001 och 2002

TRYCKT AV VÄSTERBOTTENS LÄNS LANDSTING  
**2003**

# Innehållsförteckning

Sammanfattning .....	4
Bakgrund .....	6
Riks-Stroke organisation .....	7
Analyserande rapport för åren 2001 och 2002 .....	9
<i>Allmänt</i> .....	9
<i>Täckningsgrad</i> .....	9
<i>Ålder och könsfördelning</i> .....	10
<i>Riskfaktorer</i> .....	10
<i>Tid mellan insjuknande och ankomst till sjukhus</i> .....	10
<i>Vård vid strokeenhet</i> .....	11
<i>Diagnostik</i> .....	11
<i>Läkemedelsbehandling</i> .....	11
<i>Boende före och efter insjuknandet</i> .....	15
<i>ADL-beroende före och efter insjuknandet</i> .....	17
<i>Letalitet</i> .....	17
<i>Patienttillfredsställelse och stöd</i> .....	18
<i>Hälsa</i> .....	20
Strokevården i landsting och sjukvårdsområden .....	21
<i>Medelålder</i> .....	21
<i>Täckningsgrad</i> .....	21
<i>Vård vid strokeenhet</i> .....	23
<i>Riskfaktorer</i> .....	25
<i>Diagnostik</i> .....	26
<i>Läkemedelsbehandling</i> .....	27
<i>Utskrivning efter sjukhusvistelsen</i> .....	29
<i>Boende tre månader efter insjuknandet</i> .....	31
<i>ADL-status tre månader efter stroke</i> .....	32
<i>Patientupplevda data</i> .....	33
Kommentarer .....	38
Publikationer och presentationer från Riks-Stroke .....	39

# Sammanfattning

- Denna analyserande rapport baseras på 43 530 strokeinsjuknanden för åren 2001 och 2002.
- Täckningsgraden, dvs. andelen strokeinsjuknanden som registreras av de som beräknas insjukna, uppskattas till ca 80% men variationen är fortfarande stor mellan deltagande enheter.
- I bortfallsanalys visas inga större skillnader i de olika variablerna mellan de som registrerats och de som inte registrerats. Dock är tidiga dödsfall med största sannolikhet under-representerade i Riks-Stroke. Datakvaliteten har tidigare undersökts och visat sig vara god.
- Medelåldern för strokeinsjuknanden var 76 år. Kvinnor drabbas fyra år senare än män. Under 65 år var det dubbelt så många män som drabbades och över 85 år var det dubbelt så många kvinnor.
- Tidsfördröjningen mellan insjuknande och ankomst till sjukhus var i medeltal 8 timmar. Denna tid måste kortas för att möjliggöra att flera kan få modern behandling med trombolyt.
- Nästan alla patienter genomgår datortomografi (98%).
- Andelen vårdade vid strokeenhet har ökat med några procentenheter till 73%.
- Bland riksfaktorer sågs att drygt 20% hade diabetes, nästan 50% behandlats för högt blodtryck och 15% var rökare.
- Andelen patienter med hjärninfarkt och förmaksflimmer som fick antikoagulantia-behandling har ökat något.
- Nästan 80% av patienterna med hjärninfarkt fick någon form av trombocythämmare: 70% fick ASA, 30% hade ASA-behandling vid inkomst och 40% fick ASA insatt.
- Nästan 90% av hjärninfarktspatienterna fick någon form av läkemedel, antingen trombocythämmare eller antikoagulantia.
- Andelen ADL-oberoende patienter före insjuknandet som blev ADL-beroende efter har fortsatt att minska något. Andelen som kunde återvända hem med eller utan hemtjänst av de som bodde hemma före har ökat något till 73%.
- Nästan alla patienter (90%) var nöjda eller mycket nöjda med vården på sjukhuset.
- Drygt 60% av patienterna angav att de fått stöd av landstinget eller kommunen efter sjukhusvistelsen. En fjärdedel behövde ej något stöd och 7% hade behövt stöd men fick inte (framförallt de under 65 år) och ytterligare 8% hade behövt mer stöd än vad de fått.
- Cirka 60% av patienterna angav att de var beroende av hjälp/stöd från närstående. Av dessa var 17% helt beroende av närstående.

## **Jämförelse av strokesjukvården i landstingen/sjukvårdsområdena**

- **Täckningsgrad.** Under 2002 sågs hög täckningsgrad i nio landsting; Blekinge, Dalarna, Jämtland, Kalmar, Skaraborg, Värmland, Västerbotten, Västernorrland och Västmanland. Relativt hög täckningsgrad noterades i fem landsting/sjukvårdsområden; Jönköping, Kristanstad, Norrbotten, Stockholm S och Södermanland. Hög täckningsgrad och samtidigt mycket god eller god uppföljning sågs i Blekinge, Dalarna, Jämtland, Skaraborg, Södermanland, Värmland och Västmanland.
- **Strokeenhet.** Andelen patienter som vårdas på strokeenhet varierar kraftigt mellan landsting/sjukvårdsområden. Patienter vårdade vid strokeenhet registreras mer fullständigt i Riks-Stroke än patienter vårdade vid andra avdelningar. I landsting med både hög täckningsgrad och hög andel vårdade vid strokeenhet får därmed flertalet patienter vård vid strokeenhet. Exempel på detta ses i Skaraborg, Västerbotten och Blekinge.
- **Datortomografi.** Andelen patienter som genomgår datortomografi är mycket hög i alla landsting/sjukvårdsområden och andelen som fått ospecifik strokedagnos var under 10% i nästan alla landsting/sjukvårdsområden.
- **Risikfaktorer.** Andelen patienter som hade diabetes varierade mellan 16 och 27%. Andelen patienter med behandlat högt blodtryck låg mellan 36 och 58% och andelen rökare varierade mellan 12 och 25%.
- **Läkemedelsbehandling.** Variationen var stor med avseende på blodförtunnande medel till patienter med hjärninfarkt och förmaksflimmer. Detta gällde inte minst i åldersgruppen under 65 år. Skillnaderna i behandling med andra trombocythämmare var femfaldig. Behandlingsvariationen gällande Heparin mot blodpropp i benen var synnerligen stor, mellan enstaka procenttal till över 20%. Data kan dock vara något osäkra då indikation för behandling inte alltid varit helt klar.
- **Eftervård.** Organisatioen var olika efter den akuta sjukhusvistelsen. Till geriatrisk klinik utskrevs patienterna i över 20% i Stockholm, Göteborg och Uppsala. Till kommunala särskilda boenden utskrevs patienterna i ca 30% i Skaraborg, Kronoberg och Älvsborg.
- **Tre månader efter insjuknandet.** Av de patienter som bodde hemma utan hemtjänst före insjuknandet, bodde mellan 80 och 90% hemma tre månader efter insjuknandet. Andelen var något högre om patienten först skrivits ut till geriatrisk klinik.
- **Patientupplevda data.** Nästan alla patienter var nöjda med sjukhusvården. I Stockholm var det något vanligare att patienterna var missnöjda än i övriga landet. I flertalet av Stockholms sjukvårdsområden var det även något vanligare att patienterna angivit att de inte fått det stöd de önskat från landstinget eller kommunen efter sjukhusvistelsen. Former för stöd efter utskrivning varierade mycket. Andel patienter som angav att de fått stöd i form av korttidsboende låg mellan under 10 och över 40%. Dagrehabilitering var vanligt i vissa landsting/sjukvårdsområden och ovanligt i andra. Även hemrehabilitering visade stor variation. I några av sjukvårdsområdena i Stockholm var det också vanligare att patienterna bedömde sin hälsa som ganska eller mycket dålig och samtidigt kände sig ofta eller ständigt nedstämda.

# Bakgrund

Stroke är en av våra stora folksjukdomar. Årligen drabbas mellan 25 000 och 30 000 människor i Sverige. Stroke är samlingsnamn för infarkt i hjärnan (ca 85%), intracerebrala blödningar (ca 10%) samt subaraknoidala blödningar (ca 5%). Dessutom beräknas att ca 8000 människor årligen drabbas av TIA (transitoriska ischemiska attacker). De allra flesta (>80%) som drabbas av stroke är över 65 år. Andelen äldre i samhället beräknas öka och eftersom stroke är en sjukdom som är starkt åldersrelaterad kommer antalet stokedrabbade att stiga under förutsättning att incidensen i varje ålderskategori förblir oförändrad.

Med närmare en miljon vård dagar årligen är stroke den enskilda somatiska sjukdom som svarar för flest vård dagar på svenska sjukhus. Dessutom tillkommer ett mycket stort vård- och resursutnyttjande i kommunala särskilda boendeformer och kommunal hemtjänst. Den totala samhällskostnaden beräknas uppgå till minst 14 miljarder kronor årligen. Stroke är också den tredje vanligaste dödsorsaken efter hjärtinfarkt och cancer.

Stroke utgör den vanligaste orsaken till neurologiskt handikapp hos vuxna.

För att förbättra strokevården har målsättningar formulerats i den sk. *Helsingborgsdeklarationen*, ett konsensusdokument som utarbetades 1995 av WHO och European Stroke Council. I dokumentet fastslås mål för år 2005. Under år 2000 har Socialstyrelsen givit ut *Nationella riktlinjer för strokesjukvård* (se <http://www.sos.se>) ett dokument som bland annat ansluter sig till de rekommendationer som angivits i Helsingborgsdeklarationen. I de Nationella riktlinjerna anmodas alla sjukhus som vårdar strokepatienter att delta i det nationella kvalitetsregistret Riks-Stroke.

# Riks-Stroke organisation

Riks-Stroke startade 1994. Sedan 1998 har alla sjukhus som vårdar strokepatienter i akutskedet angivit att de deltar. Antalet registrerade per år har successivt ökat och uppgår nu till drygt 22 000, vilket torde innebära ca 75-80% av landets strokeinsjuknanden finns med i registret.

En nationellt sammansatt expertgrupp utformade registrets innehåll. Kvalitetsindikatorerna valdes för att avspegla metod, process och resultat i strokevården. Registreringen omfattar det akuta insjuknandet samt en uppföljning tre månader efter strokeinsjuknandet. Registrets innehåll har successivt utvidgats och ca 30 variabler registreras i akutskedet och 15 variabler vid uppföljningen. Ett flertal patientupplevda data ingår. Inrapportering och resultatredovisning sker från och med 2001 via internet.

## **Registerhållare**

Professor emeritus PO Wester

Medicinska kliniken, Norrlands universitetssjukhus, 901 85 Umeå

## **Styrgruppen för Riks-Stroke**

Professor emeritus PO Wester (ordförande), Stockholm

Professor Kjell Asplund, Umeå

Docent Kerstin Hulter Åsberg, Enköping

Professor Bo Norrving, Lund

Docent Birgitta Stegmayr, Umeå

Docent Andreas Terént, Uppsala

Patientrepresentant Eivor Larsson, Ystad

## **Arbetsgruppen för Riks-Stroke**

Projektsamordnare Ann Staaf, Stockholm

Statistiker Marie Eriksson, Umeå

Med. Dr. Eva-Lotta Glader, Umeå

Forskningssjuksköterska Åsa Johansson, Umeå

Datakonsult Tommy Larsson, Umeå

## **Organisation**

Styrgruppens uppgift är att kontinuerligt övervaka registrets kvalitet samt vara rådgivande om fortsatt inriktning och omfattning. Analysarbete och rapportering sker i samråd med styrgruppen. Registrets praktiska verksamhet är huvudsakligen förlagd till Umeå och Stockholm.

### **Syfte**

Syftet med registret är att bidra till att strokevården håller en hög och jämn kvalitet i alla delar av landet.

### **Inklusionskriterier**

Alla patienter med akut stroke som söker sjukhusvård och där episoden inträffat under de senaste 28 dagarna, skall inkluderas. Vidare skall alla patienter med ett återinsjuknande efter 27 dagar, räknat från det förra tillfället, inkluderas. De diagnosnummer som omfattas av registrering är I61, I63, I64. Transitorisk ischemisk attack (TIA, G45) och subaraknoidalblödning (SAH, I60) kan registreras, men bearbetas för närvarande ej centralt.

### **Ekonomi**

Registret har sedan start erhållit medel från Socialstyrelsen och Landstingsförbundet.

### **Godkännande**

Registerverksamheten har godkänts av datainspektionen och etisk kommitté.

### **Validering av data**

Validiteten av registerdata har vid journalstudier visats vara god.

### **Utvärdering och planerad duration**

Efter en positiv utvärdering av landstingsrevisorerna planeras registerverksamheten att fortsätta tills vidare.

### **Riks-Stroke's hemsida**

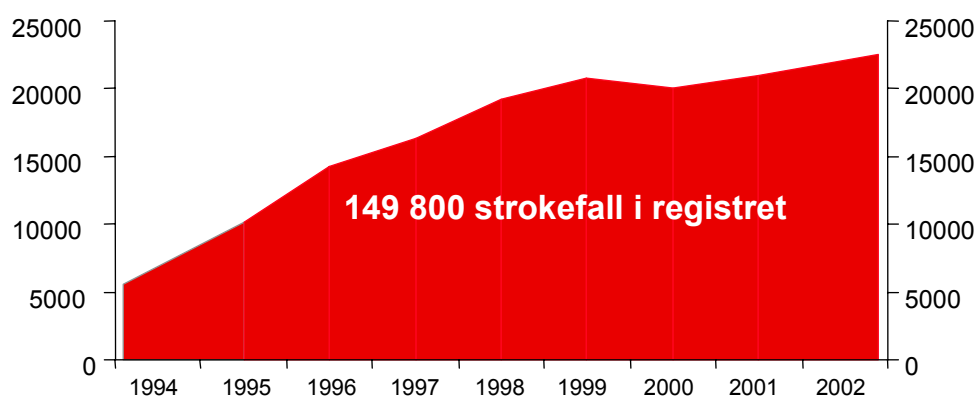
Riks-Stroke har en egen hemsida. Där återfinns bl a de formulär som används för registrering av patienter i Riks-Stroke samt alla tidigare utgivna analyserande rapporter. Ytterligare återfinns där formulär med tillhörande vägledning i en engelsk version. Adressen till hemsidan är <http://www.riks-stroke.org>



# Analyserande rapport för åren 2001 och 2002

## Allmänt

Inrapporteringen till Riks-Stroke fortsätter att öka. Samtliga sjukhus som vårdar strokepatienter i akutskedet har angivit att de deltar i Riks-Stroke sedan 1998 och antalet inrapporterade strokeinsjuknanden ökar och överstiger nu 22 000 per år (figur 1). Denna analys omfattar 21 000 vårdtillfällen från 84 sjukhus för 2001 och 22 530 vårdtillfällen från år 2002 (vårdtillfällen som fanns registrerade i databasen maj 2003).



Figur 1. Antal registreringar per år (1994 -2002).

## Täckningsgrad

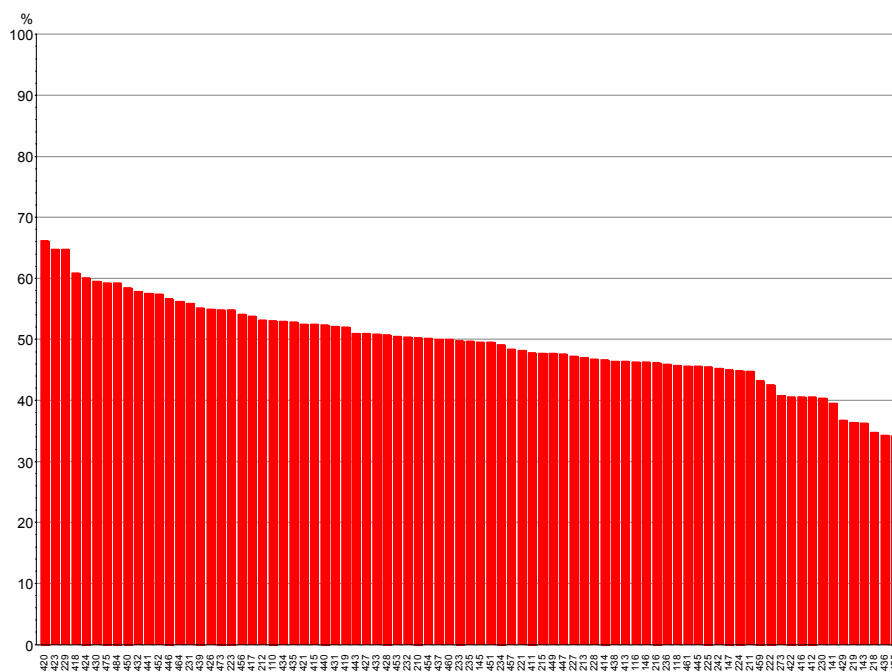
Med täckningsgrad avses antalet faktiskt inrapporterade vårdtillfällen i förhållande till antalet som borde ha inrapporterats. Antalet fall som borde ha inrapporterats har uppskattats från antalet invånare i sjukhusens upptagningsområden med en beräknad incidens om 300 fall per 100 000 invånare. Med denna grova beräkningsgrund uppskattas täckningsgraden till ca 80% men täckningsgraden varierar avsevärt mellan sjukhusen. Nu finns det dock flera felkällor i täckningsgradsberäkningen. Ingen hänsyn har tagits till en geografisk variation av incidensen. Det är känt att det finns både en nord-sydlig och en väst-östlig incidensgradient. Vidare, upptagningsområdena för sjukhusen kan ha ändrats utan att vi på Riks-Stroke känner till detta. Dessutom följer inte alltid patientströmningarna gränserna för upptagningsområden. Vid tolkning av enskilda sjukhusdata är det väsentligt att ha en uppfattning om täckningsgraden. En låg täckningsgrad gör att data blir osäkra! En bortfallsanalys har dock visat att inga större skillnader i genomsnitt förekom i de olika variablerna mellan de patienter som registrerats och de som inte registrerats, dock är tidiga dödsfall med största sannolikhet underrepresenterade i Riks-Stroke.

## Ålder och könsfördelning

Av de som drabbades av stroke var andelen män och kvinnor ungefär lika stor (51% män resp. 49% kvinnor). Under 65 års ålder var det dock dubbelt så många män som drabbades jämfört med kvinnor, men över 85 års ålder var förhållandet det omvända; dubbelt så hög andel kvinnor insjuknade. Medelåldern vid insjuknandet var 75,5 år, för män 73,3 år och för kvinnor 77,9 år. Kvinnor insjuknade i genomsnitt drygt fyra år senare än män.

## Risikfaktorer

En fjärdedel av patienterna hade förmaksflimmer. Detta gällde både kvinnor och män. Hos patienter med hjärninfarkt var förmaksflimmer nästan dubbelt så vanligt som hos de med hjärnblödning. Drygt 20% av patienterna hade diabetes, några procent fler män än kvinnor. Diabetes var också betydligt mer vanligt hos infarktpatienterna. Nästan hälften av strokepatienterna behandlades för högt blodtryck, män och kvinnor ungefär lika ofta. Däremot var det stor variation mellan sjukhusen med avseende på andelen som behandlades för högt blodtryck (figur 2). Drygt 15% av strokepatienterna var rökare, några procent fler män än kvinnor. Rökning var också vanligare hos yngre strokepatienter jämfört med äldre. Det var något vanligare med rökning hos hjärninfarktspatienter jämfört med de som hade hjärnblödning.



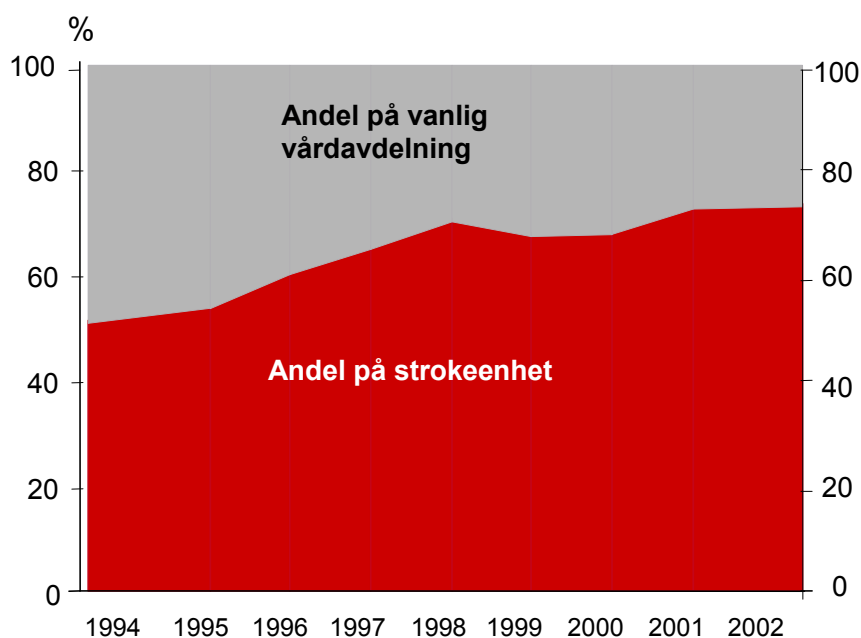
Figur 2. Andelen patienter som behandlades för högt blodtryck före insjuknandet.

## Tid mellan insjuknande och ankomst till sjukhus

I tre av fyra fall fanns ingen uppgift på hur lång tid det gått mellan insjuknandet och ankomsten till sjukhuset. För den fjärdedel där tiden var känd var medelvärdet drygt åtta timmar medan medianvärdet låg på tre timmar. Detta innebär att ett antal patienter har haft mycket långa fördröjningstider trots att vi uteslutit de med fördröjning med över en vecka. Tidsfördröjningen måste uppmärksammas mera och minskas för att möjliggöra att fler patienter kan komma ifråga för trombolys.

## Vård vid strokeenhet

Vård vid strokeenhet är en evidensbaserad vårdform som minskar såväl död som funktionshinder. Andelen vårdade vid strokeenhet låg strax under 70% åren 1999 och 2000 och har nu ökat något till 72,6% 2001 och 73,4% 2002 (figur 3). Cirka 60% kom direkt till strokeenhet och ca 10% lades först in på intagningsavdelning. Mindre än tre procent fick intensivvård.



Figur 3. Andel patienter (%) som vårdats på strokeenhet 1994-2002.

## Diagnostik

Nästan alla patienter (97,6% 2001 och 97,7% 2002) genomgick datortomografi. Hos de under 75 år var motsvarande procenttal två enheter högre än för de över 75 år. Drygt 10% hade hjärnblödning. Andelen som fått ospecifik strokediagnos har de senaste tre åren legat på fem procent. Andelen obducerade av de avlidna har nu gått ner till fyra procent. Andelen avlidna kvinnor som obducerades är lite lägre än andelen män, vilket sannolikt har att göra med kvinnornas något högre ålder. Avlidna under 75 års ålder obducerades tre gånger oftare än de som var över 75 år.

## Läkemedelsbehandling

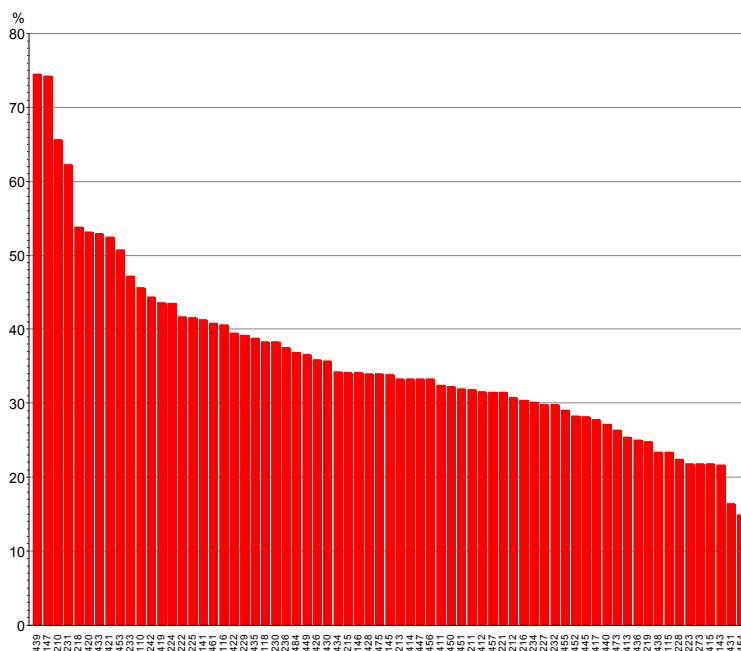
### *Antikoagulantibehandling vid hjärninfarkt och förmaksflimmer*

Antikoagulantibehandling av patienter med hjärninfarkt och förmaksflimmer är en väldokumenterad evidensbaserad sekundärprofylaktisk behandling som har ökat ett par procentenheter de senaste åren. Variationen mellan sjukhusen är dock fortfarande anmärkningsvärt stor. Sedan fem år tillbaka har behandlingen ökat med 5% i gruppen under 75 år och endast med 1,6% i gruppen över 75 år. Män behandlades något oftare än kvinnor. Skillnaden var större i åldersgruppen över 75 år, vilket återspeglar att i denna grupp är kvinnorna äldre än männen (tabell 1).

**Tabell 1.** Andelen patienter med hjärninfarkt och förmaksflimmer som behandlades med antikoagulantia åren 1998-2002.

	1998	1999	2000	2001	2002
Alla	27,0	27,4	26,8	29,3	29,2
<75 år	46,7	48,3	50,3	48,0	52,1
- män	47,5	49,1	52,2	49,9	52,9
- kvinnor	45,3	46,7	47,4	44,7	51,0
- skillnad	2,2	2,4	4,8	5,2	1,9
>=75 år	20,6	21,1	20,4	23,1	22,2
- män	24,4	26,1	25,5	27,5	26,0
- kvinnor	18,0	17,7	17,0	20,0	19,6
- skillnad	6,4	8,4	8,5	7,5	6,4

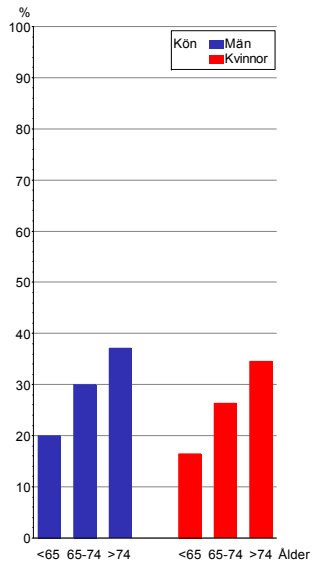
Andelen antikoagulantibehandlade hjärninfarktspatienter med förmaksflimmer varierade kraftigt mellan landets sjukhus (figur 4). Från drygt 70% på några sjukhus ned till under 20% för andra. Det finns anledning för sjukhusen att närmare analysera sina rutiner för antikoagulantibehandling.



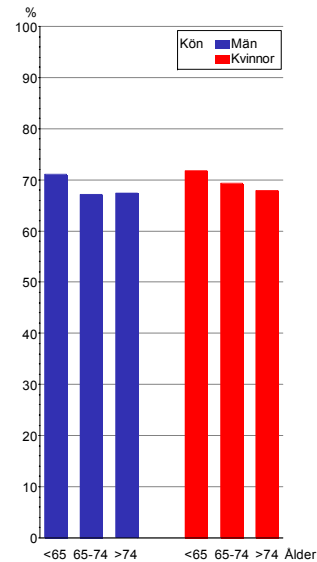
**Figur 4.** Andel patienter med hjärninfarkt och förmaksflimmer som behandlades med antikoagulantia vid landets sjukhus. (Sjukhus med <50 hjärninfarkts- och flimmerpatienter är ej med).

### ASA

Cirka 30% stod på ASA eller ASA i kombination med andra trombocythämmare redan vid insjuknandet (figur 5) och totalt behandlades 70% av hjärninfarktspatienterna med ASA under akutskedet (figur 6). Framförallt var det de äldre patienterna som stod på ASA vid insjuknandet medan de yngre fick ASA insatt i högre grad i akutskedet vilket resulterade i att alla åldersgrupper erhöll ASA i lika stor utsträckning (figur 6).



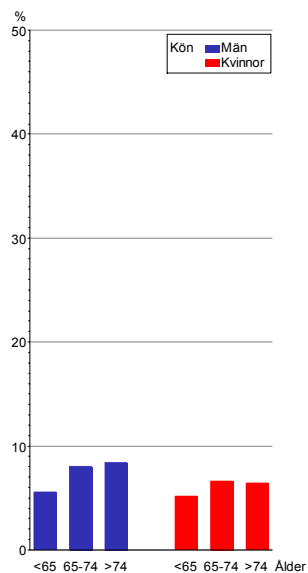
**Figur 5.** Andelen patienter med hjärninfarkt som hade ASA vid insjuknandet.



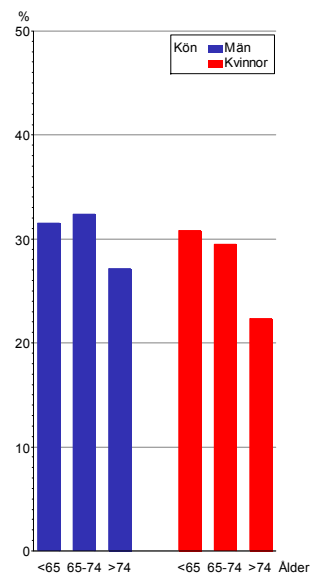
**Figur 6.** Andelen patienter med hjärninfarkt som hade ASA vid insjuknandet eller fick det insatt under akutskedet.

### Andra trombocythämmare

Fem procent stod på andra trombocythämmare än ASA redan före insjuknandet (figur 7). Totalt behandlades knappt 30% med andra trombocythämmare än ASA under akutskedet (figur 8).



**Figur 7.** Andelen patienter med hjärninfarkt som behandlades med andra trombocythämmare före insjuknandet.

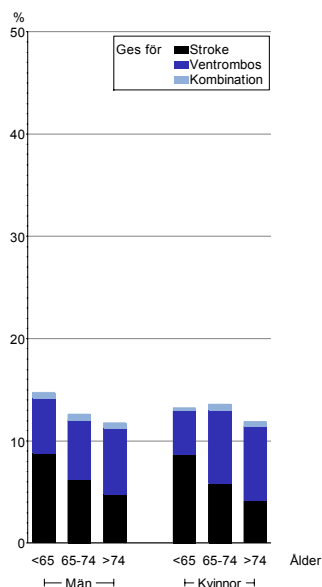


**Figur 8.** Andelen patienter med hjärninfarkt som behandlades med andra trombocythämmare vid insjuknandet eller fick det insatt under akutskedet.

Yngre patienter fick dessa läkemedel i högre utsträckning än äldre och män något oftare än kvinnor (figur 8). Totalt fick nästan 80% av patienterna någon form av trombocythämmare; män och kvinnor i ungefär samma utsträckning och äldre något mindre än yngre.

## Heparin

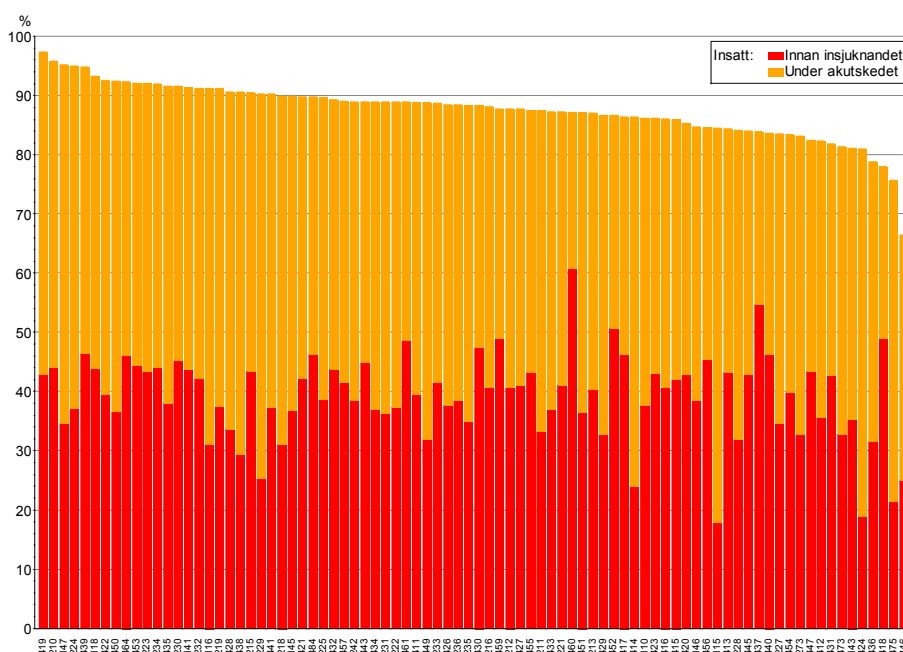
Heparin eller lågmolekylärt heparin gavs till sex procent av patienterna på stroke-indikation och till ca åtta procent på indikationen ventrombosprofylax. Något fler män behandlades på indikation stroke medan något fler kvinnor, särskilt över 75 år, fick behandling med ventrombosprofylax. Data kan var något osäkra då indikationen för behandling inte alltid varit helt klar (figur 9).



**Figur 9.** Andel av patienterna med hjärninfarkt som behandlades med lågmolekylärt heparin under akutskedet.

## Antikoagulantia/trombocyttaggregationsbehandling vid hjärninfarkt

Nästan 90% av patienterna (figur 10) behandlades antingen med antikoagulantia eller trombocythämmare (92% av de <75 år och 86% av de  $\geq$ 75 år). Det fanns ingen påtaglig könsskillnad. Variationen mellan sjukhusen var inte särskilt stor fränsett enstaka undantag.



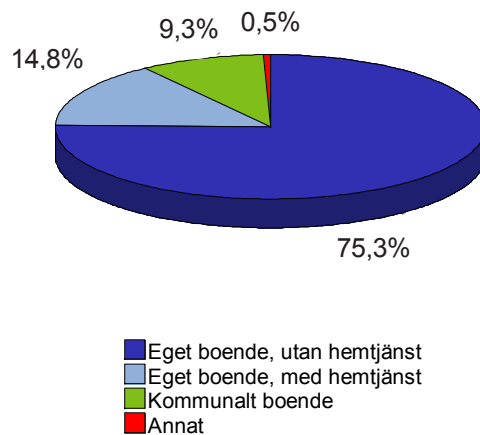
**Figur 10.** Andelen patienter med hjärninfarkt som redan stod på någon antitrombotisk behandling vid insjukandet eller fick det insatt under akutskedet.

## Trombolys

Hjärninfarkt har inte varit en godkänd indikation för behandling med trombolys under 2001 och 2002. Enstaka patienter som ingått i studier har dock behandlats. Under åren 2001 och 2002 behandlades totalt 183 hjärninfarktpatienter (0,5%) med trombolys under akutskedet.

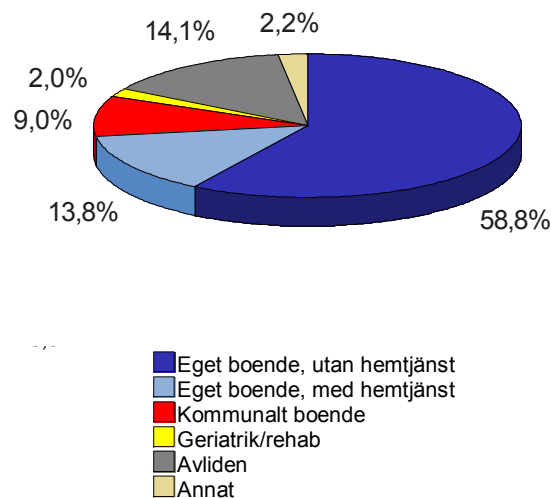
## Boende före och efter insjuknandet

Vid insjuknandet bodde 90% av patienterna i eget boende och nästan 15% av dessa hade kommunal hemtjänst (figur 11).



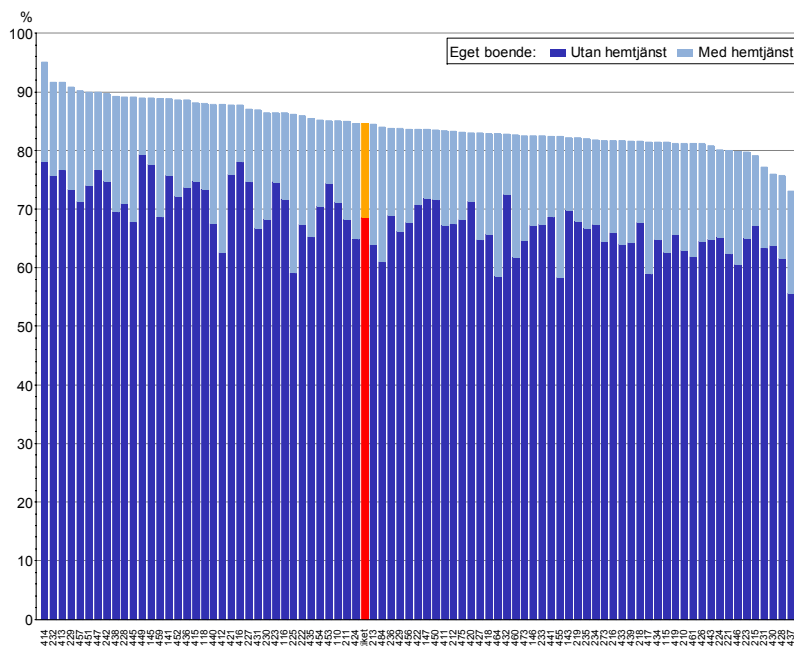
**Figur 11.** Boendesituationen för alla patienter vid insjuknandet.

Av de som bodde hemma utan hemtjänst före insjuknandet avled 14% inom tre månader efter stroke, 13% krävde förändrad boendeform, 14% fick kommunal hemtjänst medan 59% återvände hem utan hjälp (figur 12). Av de som bodde hemma utan hjälp före insjuknandet år 2000 återvände 71% hem med eller utan hjälp. Motsvarande siffra var, i genomsnitt för 2001 och 2002, 73%.

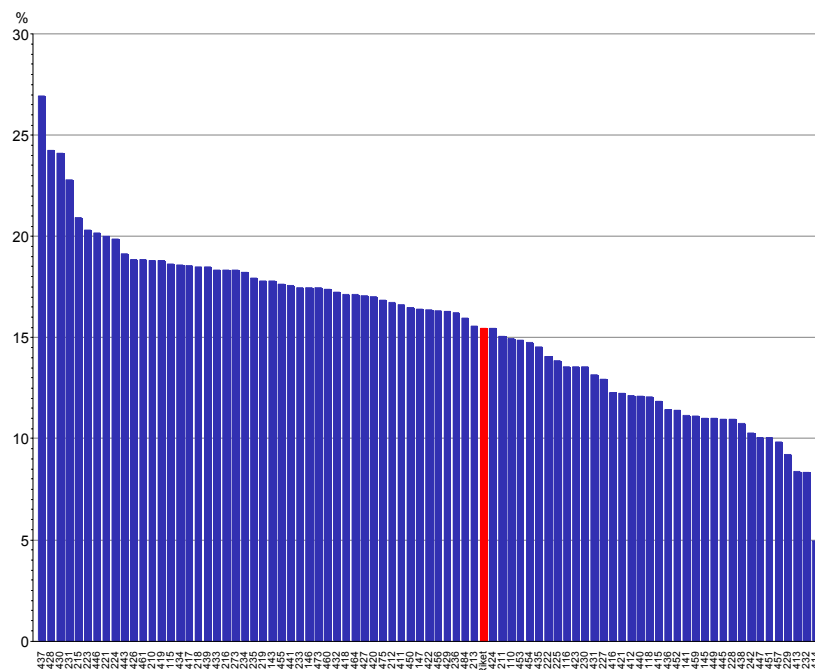


**Figur 12.** Boendesituationen 3 månader efter stroke för de patienter som bodde hemma utan hjälp före insjuknandet.

Andelen av alla överlevande som återgick till eget boende med eller utan hemtjänst varierade mellan 73% och 95% för landets sjukhus (figur 13). Omvänt kan man säga att andelen som krävde förändrad boendeform var 5-27% på de olika sjukhusen (figur 14)



**Figur 13.** Andelen patienter som återgår till eget boende 3 månader efter insjuknandet vid de olika sjukhusen (av de patienter som bodde hemma utan hjälp vid insjuknandet och överlevde).

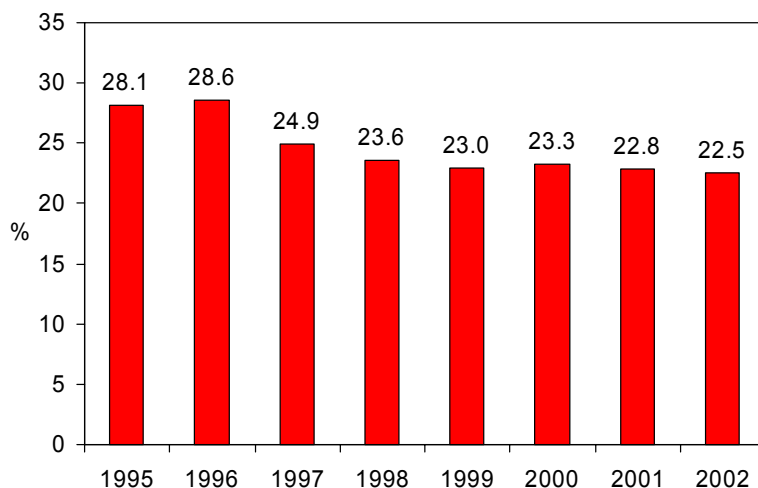


**Figur 14.** Andelen patienter som krävt förändrad boendeform 3 månader efter insjuknandet vid de olika sjukhusen (av de patienter som bodde hemma utan hjälp vid insjuknandet och överlevde).



## ADL-beroende före och efter insjuknandet

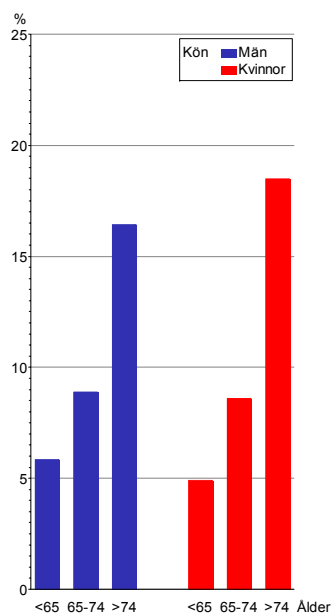
Andelen patienter som var ADL-oberoende före insjuknandet men som blev ADL-beroende efter tre månader har genom åren fortsatt att minska något och ligger nu under 23% (figur 15). Andelen som kunde återvända hem med eller utan hemtjänst av de som bodde hemma före insjuknandet har ökat något till 73%.



**Figur 15.** Andelen ADL-beroende 3 mån efter stroke 1995-2002. Gäller endast patienter som var oberoende före insjuknandet och överlevde.

## Letalitet

Letaliteten inom 28 dagar, dvs hur stor andel av de som insjuknade i stroke som avled, är starkt åldersrelaterad (figur 16). I den yngsta åldersgruppen, under 65 år, var letaliteten fem procent och i den äldsta gruppen, de  $\geq 75$  år, var den cirka tre gånger så hög. Letaliteten var något lägre för kvinnor än för män förutom i den äldsta åldersgruppen där förhållandet var det omvända.



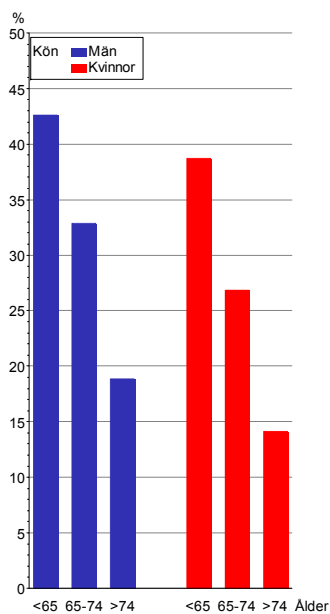
**Figur 16.** Andelen patienter som avled inom 28 dagar från insjuknandet.

## Patienttillfredsställelse och stöd

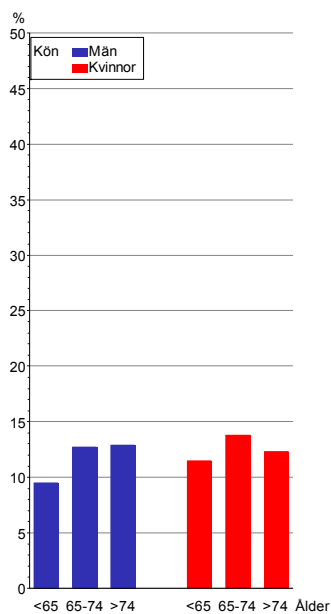
Nästan alla patienter (89,5%) var antingen mycket nöjda (53,8%) eller nöjda (35,7%) med vården på sjukhuset. Drygt 60% angav att de hade fått stöd från sjukvården eller kommunen efter sjukvårdsvistelsen och ca 25% angav att de inte behövde något stöd. Av de som angett att de fått stöd, angav 24% att de fått dagrehabilitering. Den typen av stöd var vanligast i åldersgruppen under 65 år (figur17). Män erhöll något mer dagrehabilitering än kvinnor inom alla åldersgrupper.

Stöd i form av hemrehabilitering fick 12% av patienterna, något färre i gruppen <65 år, ingen påtaglig könsskillnad förekom (figur 18).

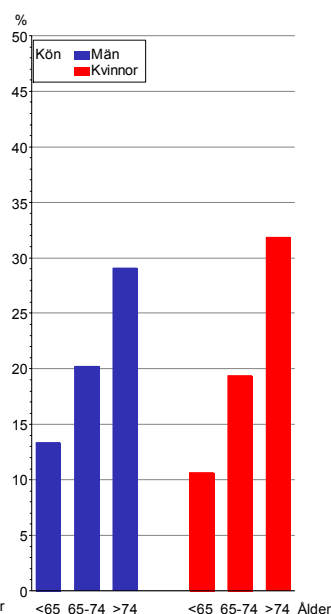
Drygt 15% av patienterna fick korttidsboende som stöd. Detta var vanligast förekommande hos de över 75 år (>30%). Någon påtaglig könsskillnad sågs inte (figur19).



**Figur 17.** Andel patienter med dagrehabilitering bland de som angav att de fått stöd.



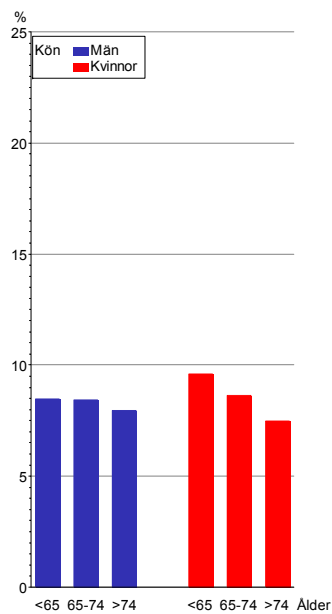
**Figur 18.** Andel patienter med hemrehabilitering bland de som angav att de fått stöd.



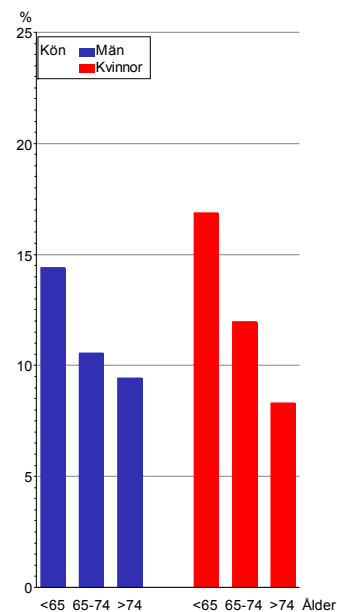
**Figur 19.** Andel patienter med korttidsboende bland de som angav att de fått stöd.

Totalt ansåg 80% att de fått sitt eventuella behov av stöd tillgodosett. Av de patienter som fått stöd efter utskrivningen ansåg drygt åtta procent att stödet de fått ej var tillräckligt (figur 20). Ytterligare 10% angav att de inte fått något stöd men hade velat ha stöd (figur 21). Det var vanligare att yngre patienter upplevde att de ej fått tillräckligt med stöd.

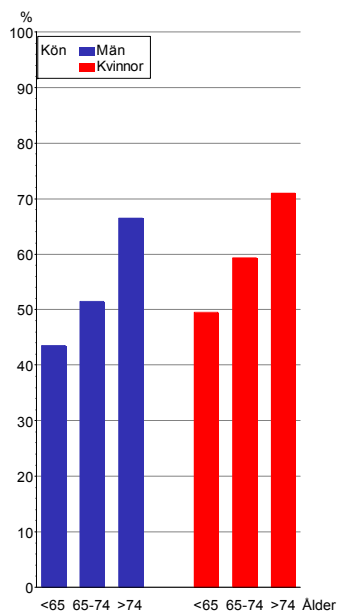
Cirka 60% av patienterna angav att de var beroende av hjälp/stöd från närstående, störst andel i åldersgruppen över 74 år och något större andel kvinnor än män (figur 22).



**Figur 20.** Andel patienter som angav att de fått stöd men ej tillräckligt.



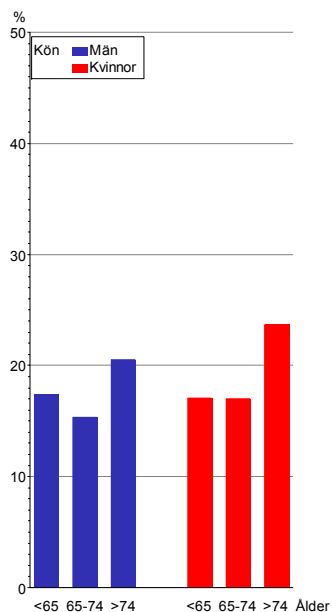
**Figur 21.** Andel patienter som velat få stöd men inte fått.



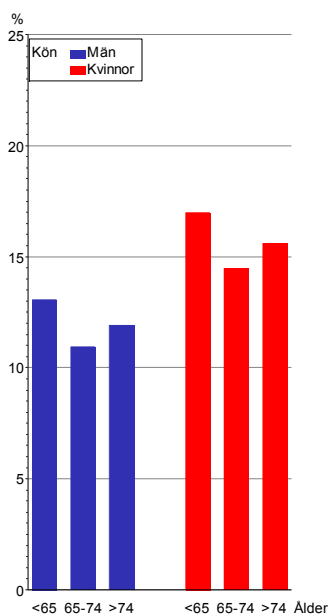
**Figur 22.** Andel patienter som är helt eller delvis beroende av hjälp/stöd av anhörig.

## Hälsa

Närmare 80% av patienterna ansåg sitt hälsotillstånd vara ganska eller mycket gott vid tremånadersuppföljningen, medan 20% angav att det var ganska eller mycket dåligt (figur 23). Bland strokepatienterna kände sig drygt tio procent ofta nedstämda och tre procent sig ständigt nedstämda vid uppföljningen. Kvinnor kände sig nedstämda i högre utsträckning än män (figur 24). Mer än 20% av alla strokepatienter behandlades för nedstämdhet.



**Figur 23.** Andel patienter som bedömer sin hälsa som ganska eller mycket dålig, uppdelat på kön och ålder.



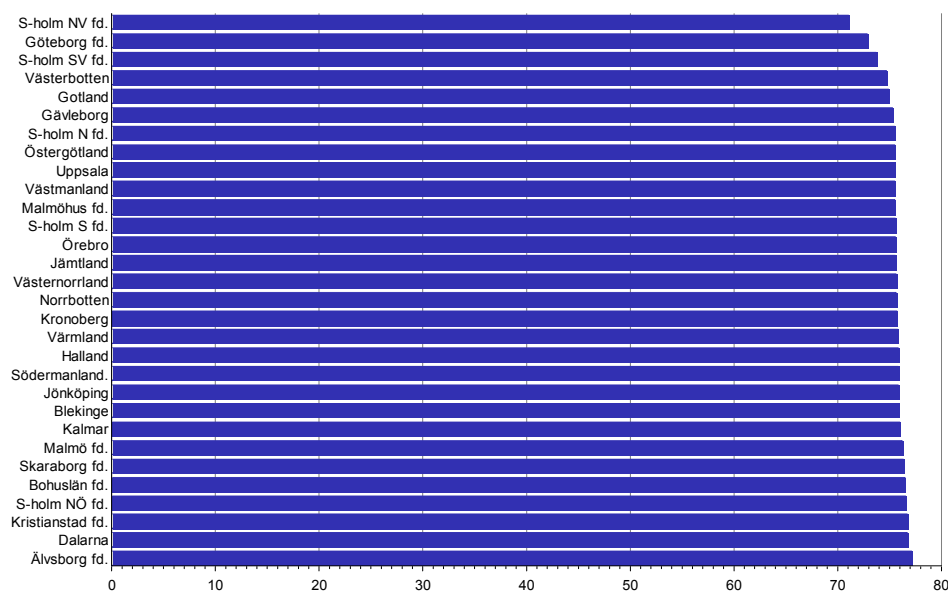
**Figur 24.** Andel patienter som ofta eller ständigt kände sig nedstämda.

# Strokevården i landsting och sjukvårdsområden

I Riks-Stroke's redovisning för 2001 och 2002 har de gamla landstingsområdena som gällde före sammanslagningen i Västra Götaland och Skåne-regionen bibehållits. Dessutom redovisar vi nu Stockholms läns landsting enligt de tidigare förvaltningsområdena; Stockholm Norr (S-holm N), Stockholm Nordväst (S-holm NV), Stockholm Nordöst (S-holm NÖ), Stockholm Södra (S-holm S) och Stockholm Sydväst (S-holm SV). Bakgrunden till indelningen är att ge möjlighet att identifiera skillnader som utgångspunkt för analys och förbättringsarbete.

## Medelålder

Patienternas medelålder varierade mellan 71 och 77 år inom de olika landstingen/sjukvårdsområdena och var lägst i Stockholm NV och SV, Göteborg och Västerbotten (figur 25). Områden med universitetssjukhus hade jämförelsevis låg medelålder. Åldersvariationen var emellertid inte så stor att resultaten väsentligt kan påverkas vid åldersjustering.



**Figur 25.** Patienternas medelålder vid insjuknandet i de olika landstingen.

## Täckningsgrad

Täckningsgraden varierade avsevärt mellan landstingen och sjukvårdsområdena. Täckningsgraden är ett riksgenomsnitt beräknat på svenska epidemiologiska data. Betydande regionala variationer kan dock föreligga. En indikation på detta utgör de skillnader i död i hjärnans kärlsjukdomar som kan ses i den officiella dödsorsaksstatistiken. Vi har tyvärr inte kunnat ta hänsyn till olika incidenstal i landstingen/sjukvårdsområdena. En till synes låg täckningsgrad kan därför de facto vara högre och på motsvarande sätt antyder våra siffror att täckningsgrad över 100 procent i verkligheten är för höga. En låg täckningsgrad kan dock innebära att våra data är osäkra. Hög täckningsgrad sågs i Blekinge, Dalarna, Jämtland, Kalmar, Skaraborg, Värmland, Västerbotten, Västernorrland och Västmanland. Relativt hög täckningsgrad noterades i Jönköping, Kristianstad, Malmöhus, Norrbotten, S-holm S och Södermanland. Relativt låg täckningsgrad hade Bohuslän, Gävleborg, Halland, Kronoberg, Malmö, S-holm SV och Örebro. Låg täckningsgrad sågs för Gotland, Göteborg, S-holm N, S-holm NV, S-holm NÖ, Uppsala, Älvsborg och Östergötland.

Göteborg hade visserligen ökat antalet registreringar men hade alltså lägst täckningsgrad i landet. Dock bör påpekas att Göteborg representeras av två sjukhus varav det ena hade en täckningsgrad på 91% och det andra på 15%.

### **Täckningsgrad och tremånadersuppföljning**

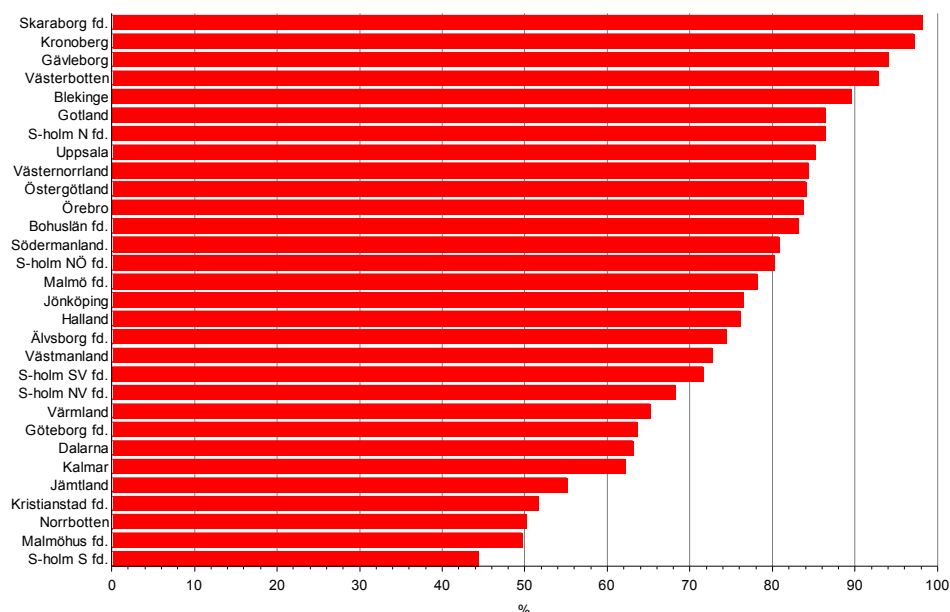
Mycket god uppföljning under 2002, dvs. 0-5% bortfall av patienterna efter tre månader har skett i Blekinge, Jämtland, Malmö, Södermanland och Älvsborg. God uppföljning med 5-10% bortfall i tremånadersuppföljningen sågs i Bohuslän, Dalarna, Halland, Kronoberg, Skaraborg, Värmland och Västmanland. Hög täckningsgrad och samtidigt mycket god tremånadersuppföljning under 2002 sågs i Blekinge och Jämtland. Relativt hög täckningsgrad och mycket god uppföljning noterades i Södermanland.

**Tabell 2.** För åren 2001 och 2002 på landstingsnivå. Tabellen innehåller förväntat antal registreringar, antal registreringar, beräknad täckningsgrad (%), beräknad andel patienter som inte är uppföljda.

Landsting/ Sjukvårds- område	Invånar- antal	Förväntat antal regist- reringar	Antal regist- reringar		Beräknad Täckning %		Bortfall Uppföljning %	
			01	02	01	02	01	02
	02	02	01	02	01	02	01	02
Blekinge	155 000	465	521	491	110	106	4	1
Bohus fd.	365 000	1095	828	863	76	79	10	8
Dalarna	294 000	882	969	990	110	112	10	10
Gotland	57 000	171	128	100	72	58	13	15
Gävleborg	290 000	870	486	606	56	70	14	17
Göteborg fd.	500 000	1500	617	791	41	53	25	42
Halland	272 000	876	658	717	75	82	8	8
Jämtland	136 000	408	454	548	111	134	14	1
Jönköping	315 000	945	652	916	69	97	3	17
Kalmar	252 000	756	840	824	110	110	17	10
Kristianstad fd.	295 000	885	788	841	89	95	10	12
Kronoberg	165 000	495	338	347	68	70	17	10
Malmö fd.	230 000	690	523	490	76	71	5	2
Malmöhus fd.	520 000	1560	1324	1343	85	86	13	12
Norrbottn	264 000	792	422	723	53	91	9	12
S-holm N fd.	300 000	900	541	622	60	69	19	12
S-holm NV fd.	300 000	900	544	553	60	61	16	13
S-holm NÖ fd.	400 000	1200	698	751	58	62	16	21
S-holm S fd.	420 000	1260	1064	1095	84	87	19	16
S-holm SV fd.	370 000	1110	736	800	66	72	37	36
Skaraborg	240 000	720	898	914	125	127	19	7
Södermanland	285 000	855	679	785	79	92	5	2
Uppsala	295 000	885	592	619	67	69	24	12
Värmland	303 000	909	920	927	101	101	7	6
Västerbotten	252 000	756	667	828	88	110	20	14
Västernorrland	256 000	768	794	776	103	101	14	13
Västmanland	259 000	777	628	801	81	103	12	7
Älvsborg	505 000	1515	1090	962	72	63	7	1
Örebro	290 000	870	579	633	67	73	24	15
Östergötland	411 000	1233	967	833	78	68	20	19

## Vård vid strokeenhet

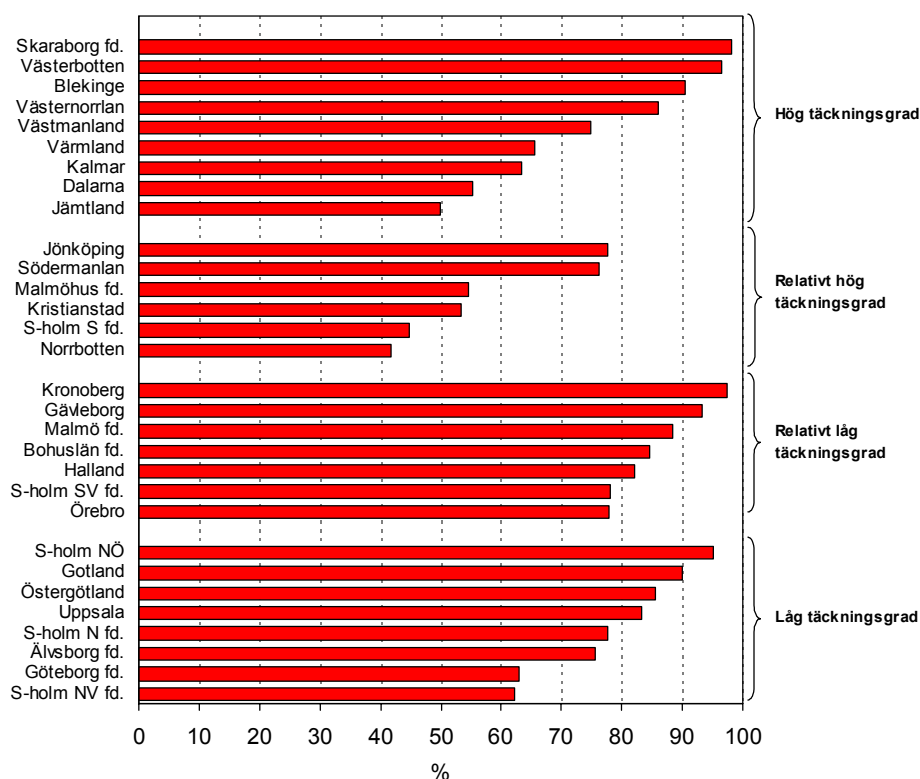
Andelen patienter vårdade på strokeenhet varierade kraftigt mellan olika landsting/sjukvårdsområden (figur 26). När man tolkar detta måste man ta hänsyn till täckningsgrad eftersom patienter vårdade vid strokeenhet i regel registrerats i Riks-Stroke i högre utsträckning än patienter vårdade vid vanliga vårdavdelningar.



**Figur 26.** Andel patienter som får vård på strokeenhet inom olika landsting och sjukvårdsområden.

I landsting med hög täckningsgrad samt hög andel vårdade på strokeenhet får de flesta patienter vård vid strokeenhet såsom i Skaraborg, Västerbotten och Blekinge. I Göteborg får visserligen drygt 60% av de registrerade vård vid strokeenhet men eftersom täckningsgraden är under 70% är det sannolikt att endast en mindre del av strokepatienterna får vård på strokeenhet. Samtidigt bör vi påminna om att Göteborg representeras av två sjukhus. Det ena sjukhuset hade en täckningsgrad på 91% med 61% av patienterna vårdade vid strokeenhet och det andra sjukhuset en täckningsgrad på 15% med 74% av patienterna vårdade på strokeenhet. Sammanfattningsvis, andel vårdade patienter på strokeenhet måste alltid tolkas mot bakgrund av täckningsgrad!

I figur 27 har landstingen/sjukvårdsområdena rangordnats efter täckningsgrad, därefter har rangordning skett efter andel patienter som fått vård på strokeenhet inom respektive täckningsgrad.



**Figur 27.** Andel (%) patienter vårdade på strokeenhet uppdelat på landsting med hög, relativt hög, relativt låg eller låg täckningsgrad.

I landsting med hög täckningsgrad motsvarar staplarna/procentsatsen andel patienter som fått vård på strokeenhet, dvs de flesta har fått denna vård. I landsting med relativt hög täckningsgrad saknas upp till 15% av patienterna i Riks-Stroke och dessa har sannolikt inte fått vård på strokeenhet. I gruppen med relativt låg täckningsgrad saknas som mest 30% av patienterna och i gruppen med låg täckningsgrad saknas över 30% av patienterna. För att uppskatta andelen som fått vård på strokeenhet någorlunda säkert är det därmed nödvändigt att först dra ifrån andel patienter som saknas i Riks-Stroke. Vissa patienter som inte registrerats kan ha fått vård på strokeenhet, men vi bedömer dock detta som mindre troligt.



## Riskfaktorer

Andelen patienter med förmaksflimmer sågs ofta relaterad till hög medelålder. Norrbotten hade den högsta förekomsten av såväl diabetes som behandlat högt blodtryck. Diabetes var också vanligt i Skaraborg och Värmland medan låg andel noterades för Stockholm, Göteborg och Bohuslän. Behandlat blodtryck var förutom i Norrbotten vanligast i Västernorrland medan relativt låga procenttal noterades för Stockholm NV. Några områden i Stockholm, Göteborg och Gotland hade den största andelen rökare av patienterna. Tabell 3 baseras på genomsnittsdata för 2001 och 2002.

**Tabell 3. Riskfaktorer i de olika landstingen/sjukvårdsområdena.**

Landsting/ Sjukvårds- område	Förmaks- flimmer (%)	Diabetes (%)	Rökare (%)	Högt blodtryck (%)	Medel- ålder (år)
Blekinge	23,0	21,2	17,4	43,7	75,8
Bohuslän fd.	27,4	18,7	13,5	55,3	76,4
Dalarna	27,6	23,1	13,8	48,9	76,7
Gotland	25,9	21,8	18,4	50,5	74,9
Gävleborg	22,4	20,2	21,6	47,1	75,2
Göteborg fd.	24,3	21,1	25,3	46,9	72,9
Halland	26,7	17,7	13,6	47,7	75,8
Jämtland	20,4	23,7	13,9	46,0	75,5
Jönköping	29,8	20,3	13,6	46,9	75,8
Kalmar	24,2	19,8	14,6	42,2	76,0
Kristianstad fd.	26,5	20,3	13,3	45,6	76,6
Kronoberg	28,5	20,1	13,2	53,9	75,7
Malmö fd.	14,6*	13,8*	14,0*	18,4*	76,2
Malmöhus fd.	27,1	21,8	19,4	45,3	75,5
Norrbotten	27,6	26,6	16,4	58,1	75,6
S-holm N fd.	28,3	18,7	19,2	46,7	75,4
S-holm NV fd.	19,9	16,3	23,6	36,3	71,0
S-holm NÖ fd.	31,4	16,9	17,9	46,7	76,6
S-holm S fd.	28,2	18,8	19,9	40,3	75,5
S-holm SV fd.	21,9	20,3	21,7	48,6	73,7
Skaraborg fd.	27,8	24,4	13,1	48,2	76,4
Södermanland.	26,1	21,4	13,7	42,5	75,8
Uppsala	24,5	23,5	15,5	52,9	75,5
Värmland	25,8	24,4	15,3	47,4	75,7
Västerbotten	23,1	20,8	12,2	49,6	74,7
Västernorrland	26,9	23,7	12,6	58,5	75,6
Västmanland	23,8	21,0	17,0	49,7	75,5
Älvsborg fd.	25,2	20,8	13,6	49,5	77,1
Örebro	26,5	23,2	14,9	47,2	75,5
Östergötland	27,2	20,0	15,2	47,7	75,4

\*) Osäkra data, under utredning

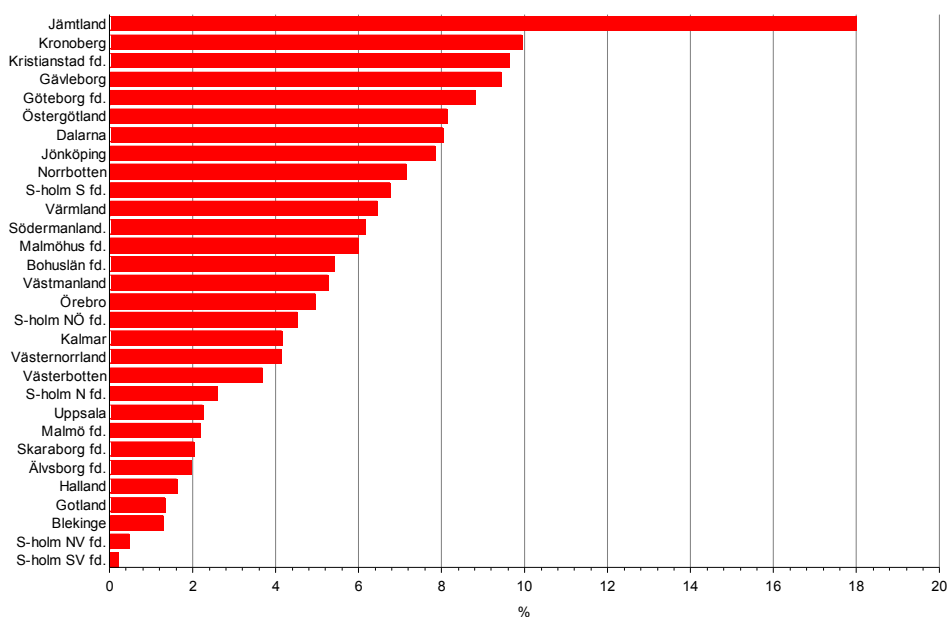
## Diagnostik

### **Datortomograferade**

Andel strokepatienter som genomgått datortomografi fortsätter att öka och är nu mycket hög i alla landsting/sjukvårdsområden. I Värmland och Örebro var andelen dator-tomograferade lägst, drygt 94 procent.

### **Ospecifik stokediagnos**

Andelen med ospecifik stokediagnos varierade i landstingen/sjukvårdsområdena (figur 28). I nästan alla landsting/sjukvårdsområden höll sig denna andel under tio procent. Jämtland hade en hög andel med ospecifik slaganfallsdiagnos trots att frekvensen datortomografi var hög.

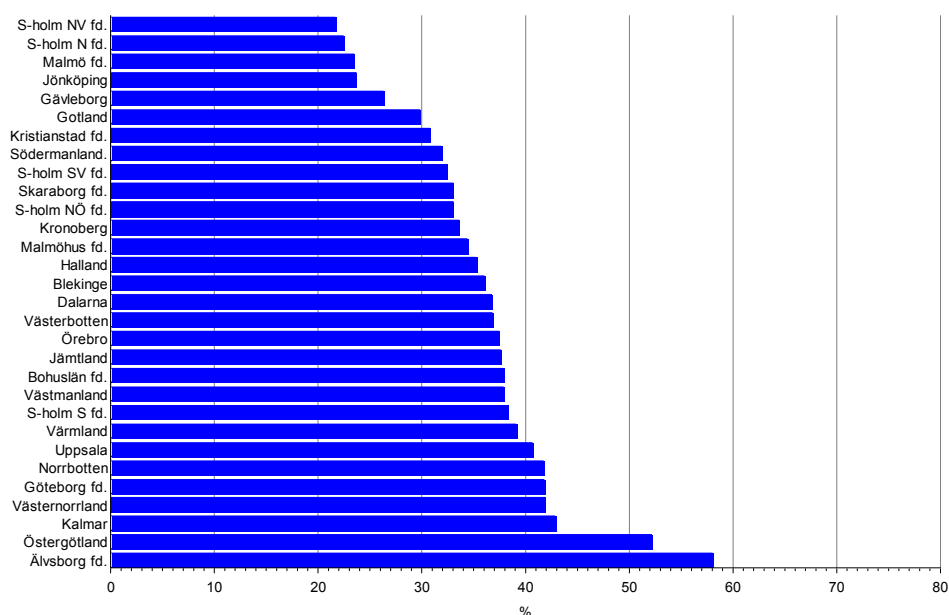


Figur 28. Andel patienter som fått ospecifik stokediagnos.

## Läkemedelsbehandling

### **Antikoagulantia vid hjärninfarkt och förmaksflimmer**

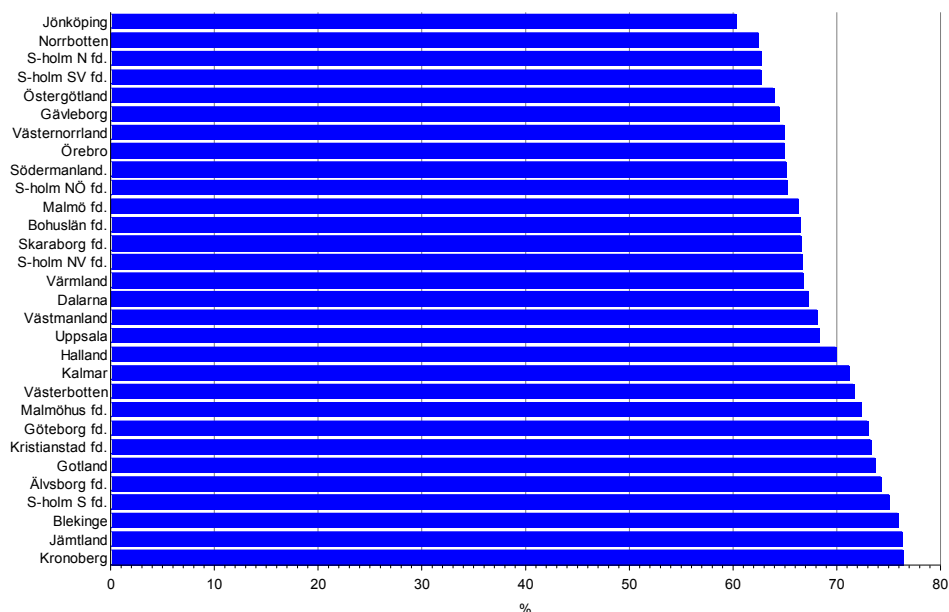
Andelen av patienterna med hjärninfarkt och förmaksflimmer som behandlades med antikoagulantia varierade relativt mycket mellan de olika landstingen/sjukvårdsområdena (figur 29). I åldersgruppen 65-74 år var andelen 30 till 70% och i åldersgruppen över 74 år 15 till 55%. I yngsta åldersgruppen var variationen störst, 25 till 100%.



**Figur 29.** Andelen patienter med hjärninfarkt och förmaksflimmer som behandlades med antikoagulantia.

### **ASA**

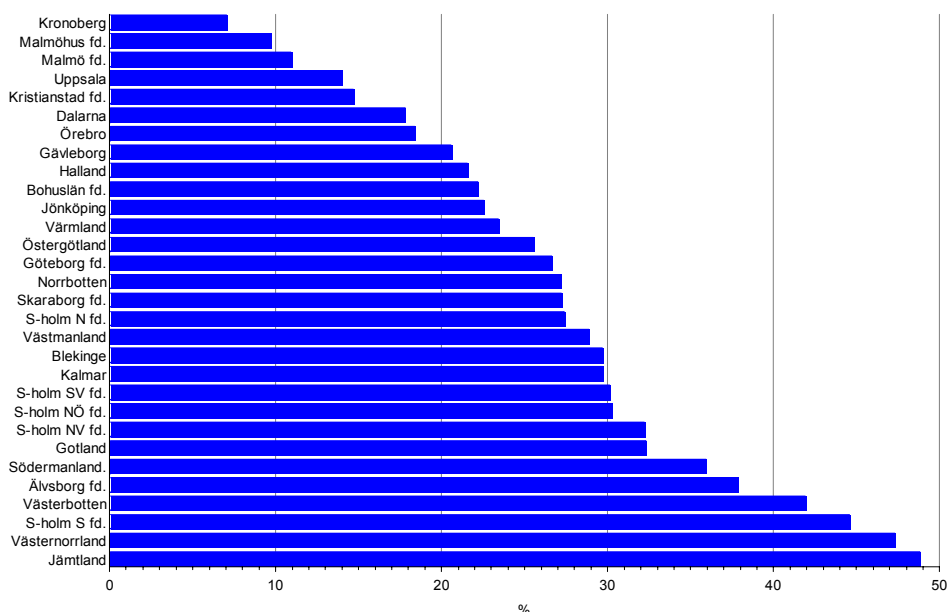
Andelen patienter med hjärninfarkt som behandlades med ASA (enbart eller i kombination med andra trombocythämmare) varierade mellan 60 till 76% (figur 30).



**Figur 30.** Andelen patienter med hjärninfarkt som behandlats med ASA (enbart eller i kombination med andra trombocythämmare).

## Andra trombocythämmare

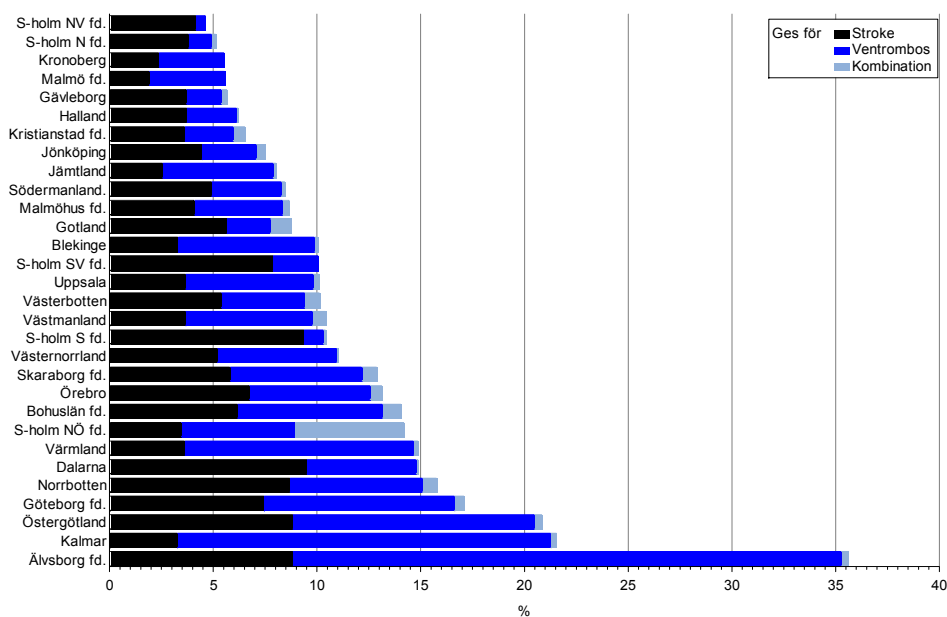
När det gäller andelen patienter som fått behandling med andra trombocythämmare än ASA var variationen sjufaldig, från 7 till 49% i de olika landstingen/sjukvårdsområdena (figur 31).



**Figur 31.** Andelen patienter med hjärninfarkt som behandlats med andra trombocythämmare än ASA. Kan dock vara i kombination med ASA.

## Heparin

Andelen av patienterna med hjärninfarkt som behandlades med (låg-molekylärt) heparin varierade stort i landet, från 5 till 35%. Heparin givet för stroke varierade mellan några till strax under 10%. Variationen på indikation ventrombos skiljde sig mycket kraftigt från enstaka procent till över 20% (figur 32). Data kan vara något osäkra då indikationen för behandling inte alltid varit helt klar.



**Figur 32.** Andelen patienter med hjärninfarkt som behandlats med låg-molekylärt heparin.

## Utskrivning efter sjukhusvistelsen

Utskrivning från sjukhusvistelsen till kommunalt särskilt boende varierade i landstingen/sjukvårdsområdena från under 10 till över 30%, speciellt Stockholm, Göteborg och Malmö redovisade låga andelar patienter. I Stockholm och Göteborg utskrevs patienterna i stället i hög utsträckning till geriatriska kliniker. Andelen utskrivna till geriatriska kliniker visade stora skillnader mellan landstingen/sjukvårdsområdena. Även inom Stockholm läns landsting var variationen stor med mycket hög andel i S-holm S och låg andel i S-holm N. I tabellerna har landstingen/sjukvårdsområdena rangordnats från högst till lägst andel utskrivna patienter, antingen till geriatrik (tabell 4) eller kommunalt särskilt boende (tabell 5), variationen ligger i regel mellan 20-40%. I tabell 6 ses utskrivna till kommunalt särskilt boende och geriatrisk klinik. Andelen avlidna under sjukhusvistelsen varierade från 7 till 15% (tabell 7), vilket dock måste tolkas med hänsyn till täckningsgrad. Tidiga dödsfall registreras sannolikt ej fullständigt i landsting/sjukvårdsområden med låg täckningsgrad. I tabell 8 ses andel utskrivna till kommunalt särskilt boende, geriatrisk klinik eller avlidna.

**Tabell 4.** Utskrives till geriatrik.

Landsting/sjukvårdsområde	%
S-holm S fd.	46
S-holm NV fd.	32
Göteborg fd.	22
S-holm SV fd.	22
Uppsala	22
Jönköping	15
Malmö fd.	14
Jämtland	13
Västerbotten	13
Gävleborg	12
Bohuslän fd.	11
S-holm NÖ fd.	11
Blekinge	10
Västmanland	9
Malmöhus fd.	7
Kronoberg	5
Värmland	5
Dalarna	4
Kalmar	3
Skaraborg fd.	3
Älvsborg fd.	3
Örebro	3
Östergötland	3
Halland	2
Kristianstad fd.	2
Norrbottn	2
S-holm N fd.	2
Södermanland	2
Västernorrland	2
Gotland	1

**Tabell 5.** Utskrives till kommunalt särskilt boende.

Landsting/sjukvårdsområde	%
Skaraborg fd.	31
Kronoberg	29
Älvsborg fd.	29
Dalarna	25
Halland	25
Jämtland	25
Kristianstad fd.	25
Örebro	25
Malmöhus fd.	23
Östergötland	23
Bohuslän fd.	22
Kalmar	22
Södermanland	22
Västernorrland	22
Västmanland	22
Gävleborg	20
Värmland	20
Blekinge	19
Jönköping	19
Norrbottn	19
S-holm N fd.	19
Gotland	18
Malmö fd.	18
S-holm NÖ fd.	17
Västerbotten	16
Uppsala	15
Göteborg fd.	13
S-holm SV fd.	12
S-holm S fd.	8
S-holm NV fd.	6

**Tabell 6.** Utskrivna till kom.ssk. boende och geriatrik.

Landsting/sjukvårdsområde	%
S-holm S fd.	54
Jönköping	40
Jämtland	38
S-holm NV fd.	38
Uppsala	37
Göteborg fd.	35
Kronoberg	34
S-holm SV fd.	34
Skaraborg fd.	34
Bohuslän fd.	33
Malmö fd.	32
Älvsborg fd.	32
Gävleborg	31
Västmanland	31
Malmöhus fd.	30
Blekinge	29
Dalarna	29
Västerbotten	29
S-holm NÖ fd.	28
Örebro	28
Östergötland	28
Halland	27
Kristianstad fd.	27
Kalmar	25
Värmland	25
Södermanland	24
Västernorrland	24
Norrbottn	21
S-holm N fd.	21
Gotland	19

**Tabell 7.** Andelen avlidna under akutskedet.

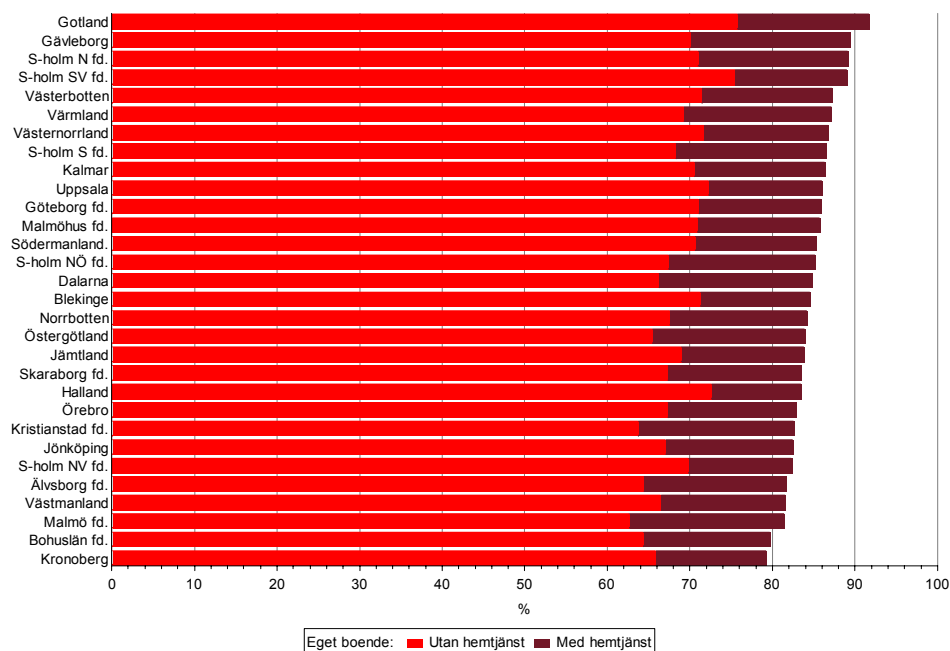
Landsting/sjukvårds- område	%
Kalmar	15
Värmland	15
Dalarna	14
Jämtland	14
Södermanland	14
Norrboten	13
Västmanland	13
Östergötland	13
Gävleborg	12
S-holm N fd.	12
S-holm NV fd.	12
S-holm NÖ fd.	12
Västerbotten	12
Örebro	12
Blekinge	11
Halland	11
Kronoberg	11
Malmöhus fd.	11
S-holm S fd.	11
Västernorrland	11
Älvsborg fd.	11
Bohuslän fd.	10
Göteborg fd.	10
Kristianstad fd.	10
Skaraborg fd.	10
Jönköping	9
Malmö fd.	9
S-holm SV fd.	9
Uppsala	9
Gotland	7

**Tabell 8.** Utskrivna till kommunalt särskilt boende, geriatrisk eller avlidna.

Landsting/sjukvårds- område	%
S-holm S fd.	65
Jämtland	52
S-holm NV fd.	50
Jönköping	49
Uppsala	46
Göteborg fd.	45
Kronoberg	45
Skaraborg fd.	44
Västmanland	44
Bohuslän fd.	43
Dalarna	43
Gävleborg	43
S-holm SV fd.	43
Älvsborg fd.	43
Malmö fd.	41
Malmöhus fd.	41
Västerbotten	41
Östergötland	41
Blekinge	40
Kalmar	40
Värmland	40
Örebro	40
S-holm NÖ fd.	40
Halland	38
Kristianstad fd.	37
Södermanland	35
Västernorrland	35
Norrboten	34
S-holm N fd.	33
Gotland	26

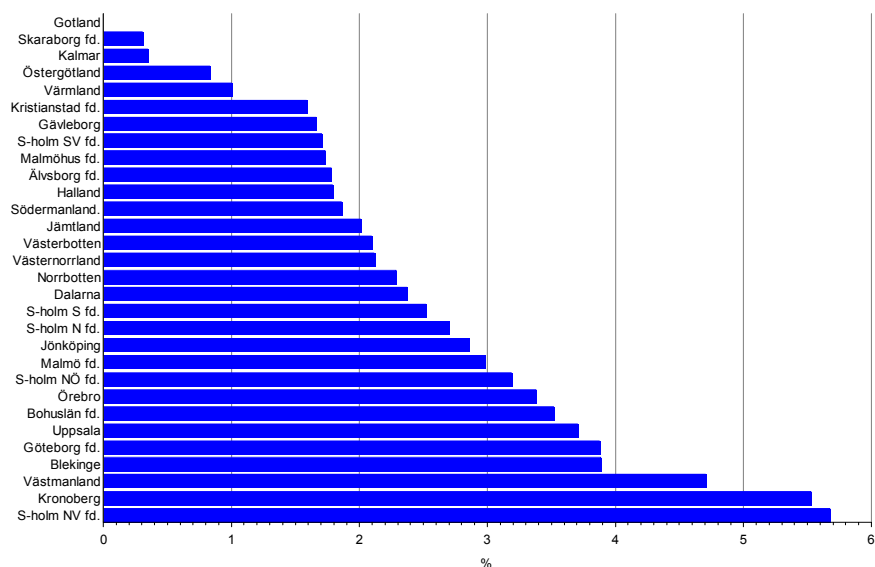
## Boende tre månader efter insjuknandet

I figur 33 ses andelen patienter som återgått till eget boende tre månader efter utskrivningen av de som bodde hemma utan hjälp före. Jämför man denna figur med tabell 4 ses att även i landsting/sjukvårdsområden där en hög andel skrevs ut till geriatrik så kom flertalet hem till eget boende efter tre månader. Mellan 80-90% av patienterna hade i de olika landstingen/sjukvårdsområdena återgått till eget boende med eller utan hemtjänst.

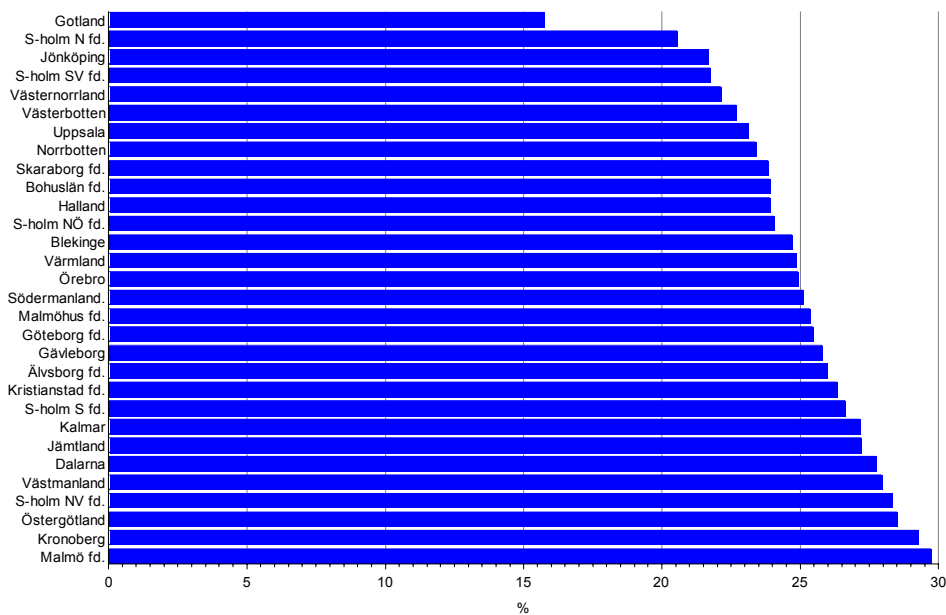


**Figur 33.** Andelen patienter som återgått till eget boende av de som bodde hemma utan hemtjänst före insjuknandet.

I figur 34 ses patienter som tre månader efter insjuknandet fortfarande vårdades på geriatrik kliniek (av de som bodde hemma utan hemtjänst före). I figur 35 ses andelen som antingen bodde i kommunala särskilda boenden, vårdades inom geriatrik eller hade avlidit tre månader efter insjuknandet (av de som bodde hemma utan hemtjänst före). Andelen ligger mellan 20 och 30% i landstingen/sjukvårdsområdena.



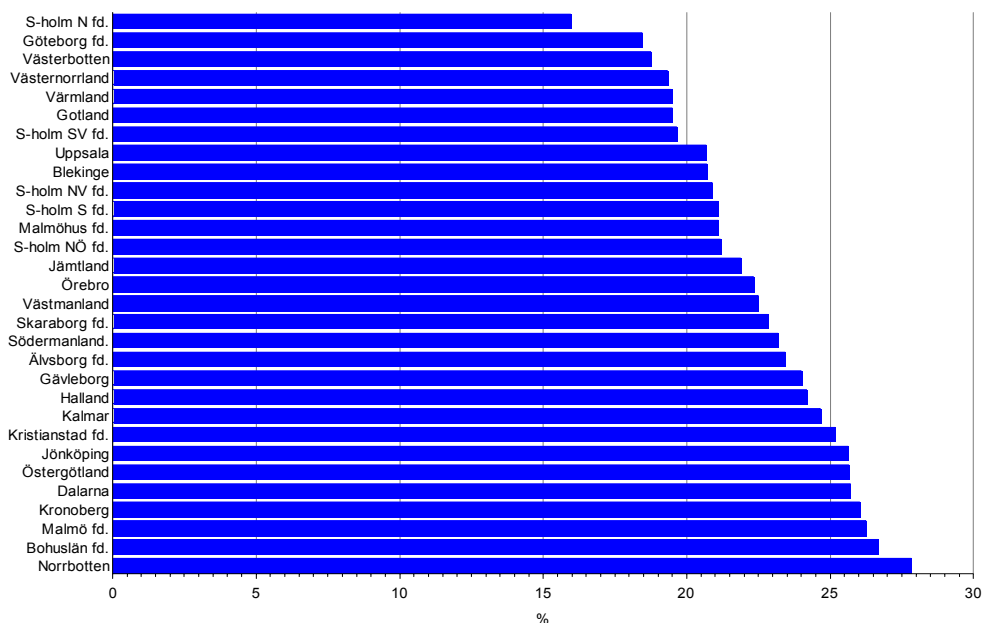
**Figur 34.** Andel patienter som vårdas på geriatrik kliniek 3 månader efter stroke. Gäller endast patienter som bodde hemma utan hemtjänst före insjuknandet.



**Figur 35.** Andel patienter som bodde i kommunala särskilda boenden, vårdades vid geriatrisk klinik eller hade avlidit 3 månader efter stroke, av de som bodde hemma utan hemtjänst före insjuknandet.

## ADL-status tre månader efter stroke

I figur 36 ses andel patienter som blev ADL-beroende tre månader efter insjuknandet bland de som överlevde och var ADL-oberoende före. Variationen mellan landstingen/sjukvårdsområdena var relativt stor.



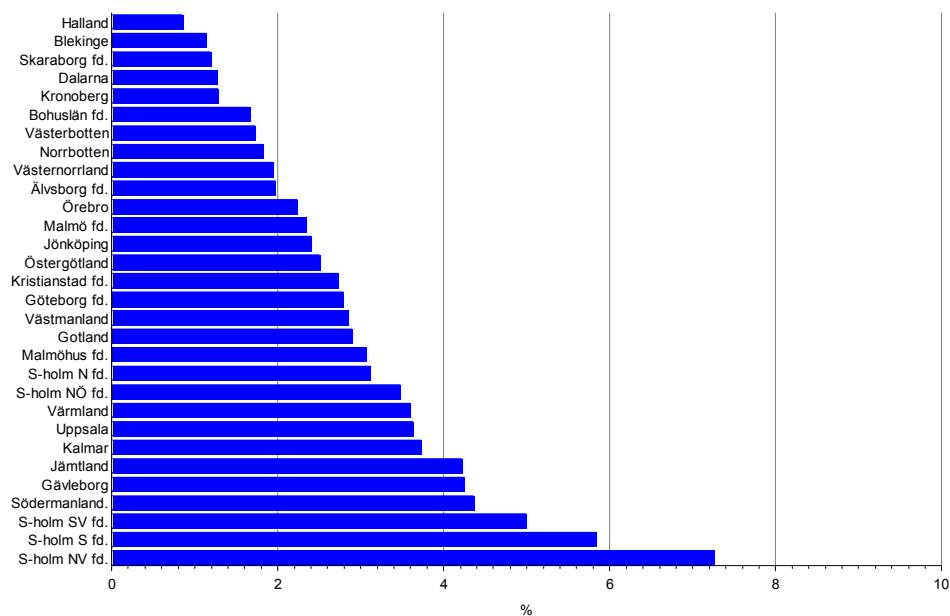
**Figur 36.** Andel patienter som blev ADL-beroende 3 månader efter slaganfallet av de som överlevde och var ADL-oberoende före.



## Patientupplevda data

### Nöjda med vården

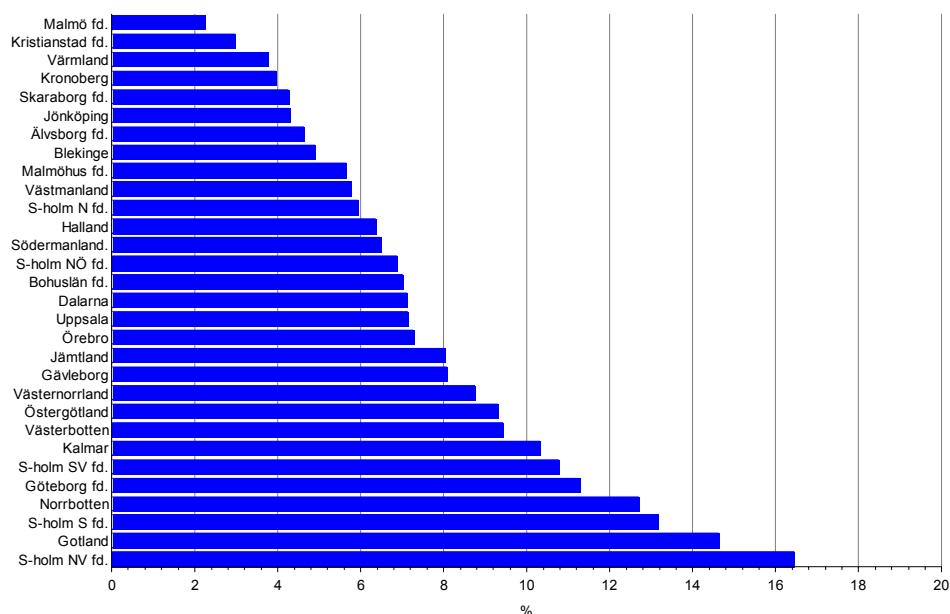
De allra flesta patienterna var nöjda eller mycket nöjda med sjukhusvården. En liten andel (oftast under 5%) angav att de var missnöjda med sjukhusvården (figur 37).



Figur 37. Andel patienter som angav att de var missnöjda med sjukhusvården.

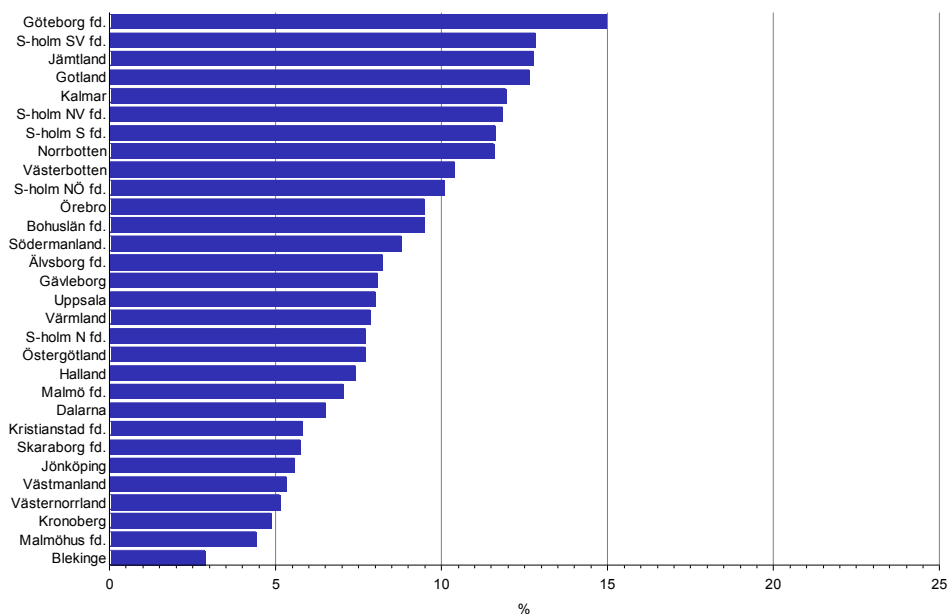
### Stöd efter sjukhusvistelsen

Större andelen av patienterna angav att de fått stöd av landstinget eller kommunen efter sjukhusvistelsen. I figur 38 ses den andel som angav att de ej fått något stöd fast de önskade sådant. Detta förekom i ökad utsträckning i flera sjukvårdsområden i Stockholm och i Göteborg men även i Norrbottens läns landsting och på Gotland.

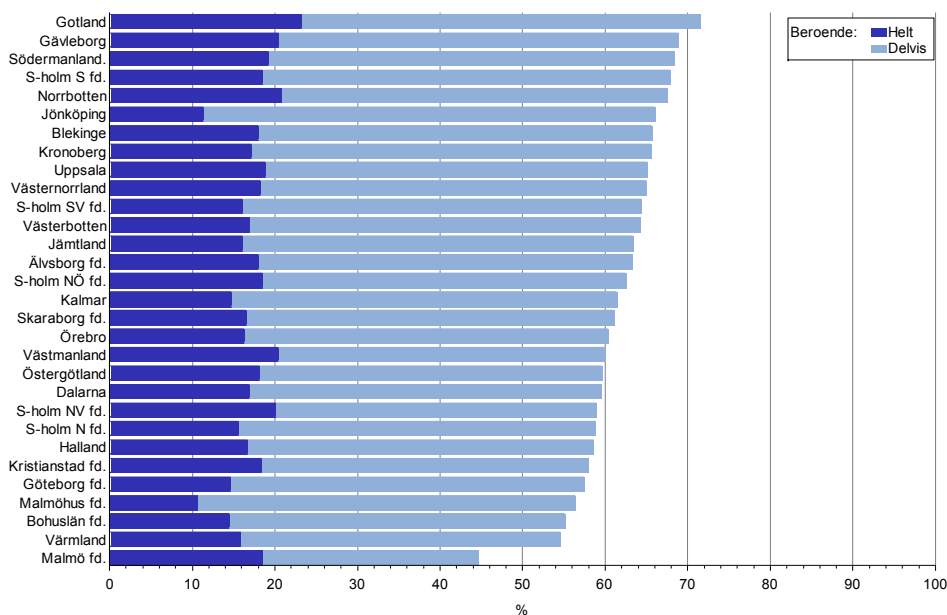


Figur 38. Andel patienter som angav att de gärna velat ha stöd men ej fått stöd från sjukvården eller kommunen efter sjukhusvistelsen.

De som angav att de fått stöd men att behovet inte var helt tillgodosett ses i figur 39. Vanligen var det under 10% av patienterna som angav att de hade önskat mer stöd än de fått. Andelen var störst i Göteborg, Stockholm SV, Jämtland och Gotland. En mycket stor andel av patienterna angav att de var helt eller delvis beroende av stöd från närstående. Helt beroende var mellan 10 och 20% i de olika landstingen/sjukvårdsområdena och ytterligare mellan 40 och 50% var delvis beroende av stöd från närstående (figur 40).



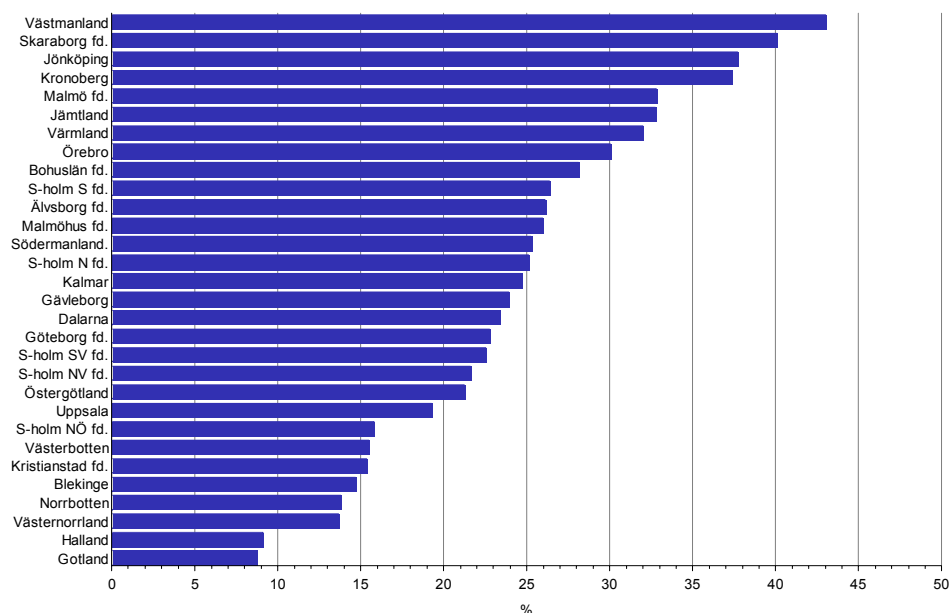
**Figur 39.** Andel patienter som angav att de fått stöd men ej tillräckligt mycket.



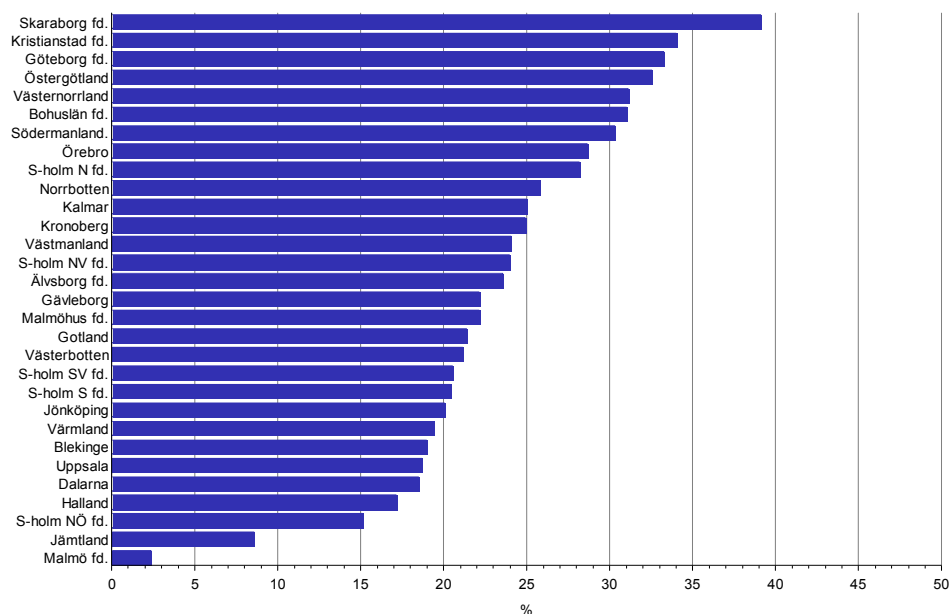
**Figur 40.** Andel patienter som angav att de var beroende av stöd/hjälp från närstående.

### Stöd/rehabilitering efter utskrivning

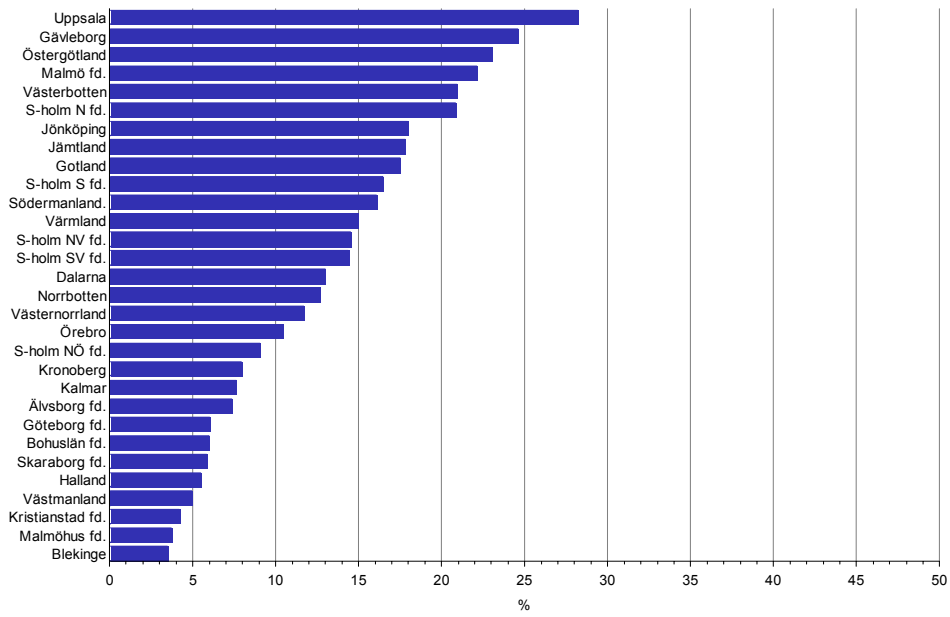
Former för stöd efter utskrivningen varierade mycket. Andel patienter som angav att de fått stöd i form av korttidsboende låg mellan 9 och 43% (figur 41). Dagrehabilitering var vanligt i vissa landsting/sjukvårdsområden och ovanligt i andra (figur 42). Även hemrehabilitering visade stor variation (figur 43).



**Figur 41.** Andel patienter som angav att de fått stöd i form av med korttidsboende, bland de som angav att de fått stöd.



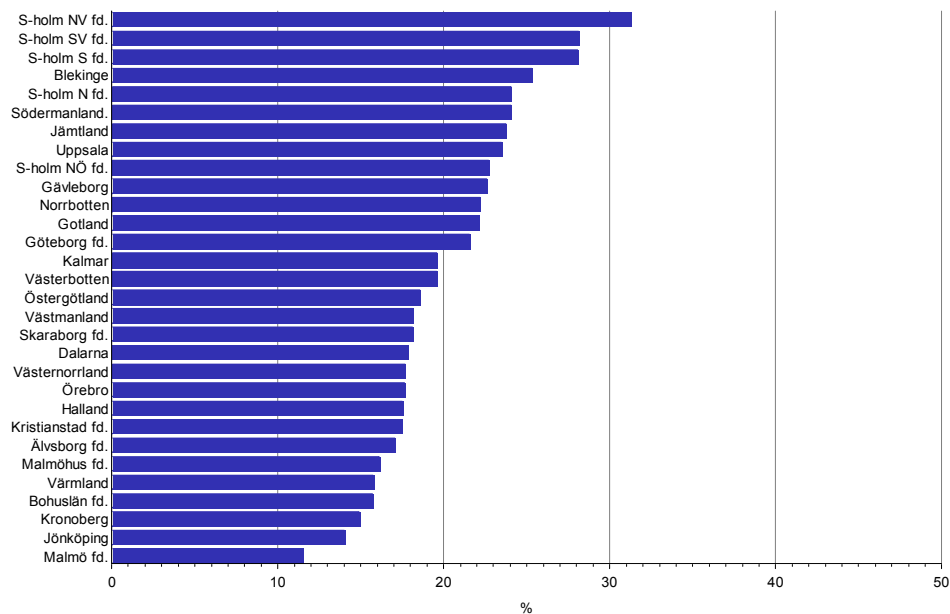
**Figur 42.** Andel patienter som angav att de fått stöd i form av dagrehabilitering, bland de som angav att de fått stöd.



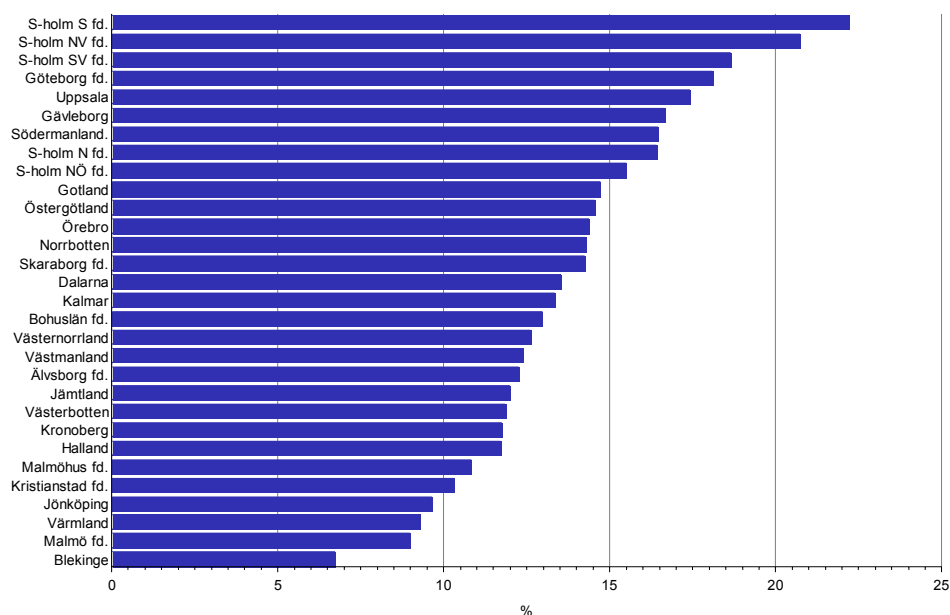
**Figur 43.** Andel patienter som angav att de fått stöd i form av hemrehabilitering, bland de som angav att de fått stöd.

## Hälsa

Flertalet patienter bedömde sin hälsa som god eller mycket god. Andelen patienter som bedömde sin hälsa som ganska eller mycket dålig var hög i flera sjukvårdsområden i Stockholm (figur 44) och i samma sjukvårdsområden var det också vanligast att patienterna ofta eller ständigt kände sig nedstämda (figur 45). I Malmö var det lägst andel patienter som angav både dålig hälsa och nedstämdhet. Sambandet gällde dock inte alla landsting/sjukvårdsområden. I Blekinge var det en hög andel patienter som ansåg att hälsan var ganska eller mycket dålig medan andelen som ansåg sig nedstämda var lägst i landet.



Figur 44. Andel patienter som bedömde sin hälsa som ganska eller mycket dålig.



Figur 45. Andel patienter som ofta eller ständigt kände sig nedstämda.

## Kommentarer

Det är glädjande att antalet registreringar i Riks-Stroke fortsätter att öka. Täckningsgraden, dvs. andelen strokeinsjuknanden som registreras av de som beräknas insjukna, uppskattas nu till närmare 80 procent. En detaljerad analys av bortfallet i 1998 års Riks-Stroke material har gjorts i ett avhandlingsarbete av Eva-Lotta Glader. Arbetet heter *Stroke care in Sweden, Hospital care and patient follow-up based on Riks-Stroke, the National Quality Register for Stroke Care*. Resultat visade att de flesta variablerna i Riks-Stroke inte skilde sig åt mellan de som var registrerade och de som inte kom med i registreringen. Signifikant var dock att fler registrerade patienter hade fått vård på strokeenhet jämfört med de som inte registrerats. Dessutom befann sig flera av de som inte registrerats redan på sjukhus när de insjuknade i stroke. Det var också en klar tendens till högre dödlighet hos de icke registrerade patienterna. Slutsatsen är, att även om täckningsgraden har förbättrats sedan 1998, så måste vid jämförelser särskilt tolkningen av andelen vårdade vid strokeenhet och letalitetsdata relateras till täckningsgrad.

Andel vårdade på strokeenhet har ökat något men ökningstakten är anmärkningsvärt långsam mot bakgrund av att denna kostnadseffektiva och evidensbaserade vårdform både spar liv och minskar funktionshinder.

Tillfredställande är att data från Riks-Stroke tyder på en fortsatt förbättring av strokesjukvården i landet i form av en ökande andel patienter som återvänder till eget boende och vidare att något färre har blivit ADL-beroende av de som var ADL-oberoende före insjuknandet.

Nu när trombolys är en möjlig behandlingsform för strokepatienter har tidsaspekter blivit betydligt viktigare än tidigare. Tiden mellan symptom och ankomst till sjukhus registreras i alltför liten andel av fallen. En förbättring av denna registrering, till samma nivå som för andra uppgifter i Riksstroke, är nödvändig för att kunna jämföra olika delar av landet

Antitrombotisk behandling i form av trombocythämmare eller antikoagulantia ges till nästan 90% av hjärninfarktpatienterna i landet, vilket måste anses som ett bra och högt värde. När det gäller antikoagulantia till patienter med hjärninfarkt och förmaksflimmer har denna behandling ökat något. Men variationen mellan sjukhusen i andel behandlade patienter är mycket stor, vilket innebär att denna värdefulla behandling inte ges på så många håll i önskad utsträckning.

Bland patientupplevda data sågs liksom tidigare att det stora flertalet patienter var nöjda med sjukhusvården. De allra flesta patienter som behövde stöd från landsting eller kommun efter sjukhusvistelsen hade fått stöd. För Stockholms sjukvårdsområden noteras visserligen något högre andel patienter, som var missnöjda med sjukhusvistelsen och saknade stöd eller inte fick tillräckligt stöd efteråt. Detta behöver dock inte innebära att vården där är sämre än i andra delar av landet. En förklaring kan vara att storstadsbor har en högre förväntansnivå på vård såväl inom landstinget som kommunen.

# Publikationer och presentationer från Riks-Stroke

## *Publikationer i nationella och internationella tidskrifter*

Stegmayr B, Asplund K, Danielsson B P, Hulter-Åsberg K, Norrving B, Peltonen M, Terent A, Thorngren M, Wester PO. Riks-Stroke - Sverige först i världen med nationellt kvalitetsregister för slaganfall. *Läkartidningen* 1999;22:2719-2726.

Wahlgren NG. Riks-Stroke med data om slaganfall visar nyttan med kvalitetsregister. Kan bli bättre med regionala satsningar. *Läkartidningen*. 1999 Jun 2;96 :2696. Swedish. PMID: 10388291.

Marklund SE, Terent A, Thorngren M, Wester PO. Är det någon nytta med kvalitetsregister som Riks-Stroke? *Läkartidningen*. 1999 Sep 8;96 :3756-9. Swedish. PMID: 10500390.

Stegmayr B, Asplund K, Hulter-Åsberg K, Norrving B, Peltonen M, Terent A, Wester PO for the Riks-Stroke collaboration\*. Stroke units in their natural habit. Randomized trials translated into routine clinical practice. *Stroke*, 1999;30:709-712.

Johansson L, Glader E-L, Hulter-Åsberg K, Stegmayr B, Wester PO. Att drabbas av stroke. *Socialstyrelsen, Äldreuppdraget* 2000:13.

Glader E-L, Stegmayr B, Hulter-Åsberg K, Johansson L, Wester PO. Differences in long-term outcome between patients treated in stroke units and in general wards. A 2-years follow-up of stroke patients in Sweden. *Stroke* 2001;32:2124-2130.

Glader E-L, Stegmayr B, Hulter-Åsberg K, Johansson L, Staaf A, Wester PO. Slaganfall och sedan? En 2-årsuppföljning av slaganfallspatienterna i Sverige. *Läkartidningen* 2001;41:4462-4467.

Glader E-L, Stegmayr B, Asplund K. Poststroke fatigue: a 2-year follow-up study of stroke patients in Sweden. *Stroke*. 2002 :33 :1327-33.

Hulter-Åsberg K, Johansson Lennarth. Fördjupningsstudie av anhörigsituationen, Två år med stroke ur ett anhörigperspektiv, *Socialmedicinsk Tidskrift* 2002;79:2:146-152.

Wester PO, Asplund K, Hulter-Åsberg K, Norrving B, Stegmayr B, Terent A, Stickler A, Rådda hjärnan – om stroke och strokevård. *Vård i utveckling, Landstingsförbundet*, maj 2002.

Asplund K, Hulter Åsberg K, Norrving B, Stegmayr B, Terent A, Wester PO, for the Riks-Stroke Collaboration. Riks-Stroke- a Swedish national quality register for stroke care. *Cerebrovasc Dis* 2003;15, :5-7 Suppl.

Glader E-L, Stegmayr B, Norrving B, Terent A, Hulter-Åsberg K, Wester PO, Asplund K, for the Riks-Stroke Collaboration. Sex differences in management and outcome after stroke. A Swedish national perspective. *Stroke*, 2003.

Glader E-L, Stegmayr B, Norrving B, Terent A, Hulter-Åsberg K, Wester PO, Asplund K, for the Riks-Stroke Collaboration. Large variations in the use of oral anticoagulants to prevent stroke in patients with atrial fibrillation. A Swedish national perspective. Submitted, 2003.

Appelros P. Stroke severity and outcome: In search of predictors using a population-based strategy. Thesis 02:659. Karolinska Institute, Stockholm 2002.

E-L Glader. Stroke care in Sweden. Hospital care and patient follow-up based on Riks-Stroke, the National Quality Register for Stroke Care. Umeå University Medical Dissertations New serie No. 838 Umeå 2003:302062.

### ***Presentationer vid nationella och internationella konferenser***

PO Wester and Birgitta Stegmayr, for the Steering committee for Riks-Stroke (Kjell Asplund, Kerstin Hulter-Åsberg, Bo Norrving, Andreas Terént, Margareta Thorngren, PO Wester). Riks-Stroke – a national registry for quality assessment of acute stroke care in Sweden. 8th Nordic Meeting on Cerebrovascular Diseases, Trondheim, 1995.

PO Wester. Riks-Stroke - ett nationellt kvalitetsregister. 2:a Stroke-Team-Kongressen Stockholm, 23 -25 okt 1996.

Birgitta Stegmayr, for the steering committee for Riks-Stroke (Kjell Asplund, Kerstin Hulter-Åsberg, Bo Norrving, Andreas Terént, Margareta Thorngren, PO Wester). A national register for quality assessment of acute stroke care in Sweden. 6th European Stroke Conference 28-31 Amsterdam, NL 1997.

Birgitta Stegmayr, for the steering committee for Riks-Stroke (Kjell Asplund, Kerstin Hulter-Åsberg, Bo Norrving, Andreas Terént, Margareta Thorngren, PO Wester). Riks-Stroke the Swedish national hospital register for quality assessment of acute stroke care. 7th European Stroke Conference 27-30 Edinburgh, GB 1998.

Birgitta Stegmayr. Akut stroke – årsrapport från Riks-Stroke. SoS Kvalitetsdagar, Göteborg; Sverige 1998. 3:e Stroke-Team-Kongressen, Uppsala 28-30 okt 1998.

Birgitta Stegmayr, styrgruppen för Riks-Stroke. (Kjell Asplund, Kerstin Hulter-Åsberg, Bo Norrving, Andreas Terént, Margareta Thorngren, PO Wester). Strokeenheter i klinisk praktik. Resultat från det nationella kvalitetsregistret Riks-Stroke. Svenska Läkarsällskapets riksstämma, Göteborg 1998.

Eva-Lotta Glader, styrgruppen för Riks-Stroke (Kjell Asplund, Kerstin Hulter-Åsberg, Bo Norrving, Andreas Terént, Margareta Thorngren, PO Wester). Riks-Stroke, ett nationellt kvalitetsregister för akuta slaganfall. Svenska Läkarsällskapets riksstämma, Göteborg 1998.

Birgitta Stegmayr, styrgruppen för Riks-Stroke (Kjell Asplund, Kerstin Hulter-Åsberg, Bo Norrving, Andreas Terént, Margareta Thorngren, PO Wester) Strokeenheter i klinisk praktik. Resultat från det nationella kvalitetsregistret Riks-Stroke. Svenska Läkarsällskapets Riksstämma, Stockholm 1999.

Eva-Lotta Glader, Kjell Asplund, Birgitta Stegmayr, PO Wester. Varför går det sämre för kvinnor efter slaganfall? Svenska Läkarsällskapets Riksstämma, Stockholm 1999.

Eva-Lotta Glader, Kjell Asplund, Birgitta Stegmayr, PO Wester. Women have worse outcome after stroke. Why? 10th Nordic Meeting on Cerebrovascular Diseases, Snekkersten, Denmark 1999.

Birgitta Stegmayr for the Steering Committee of Riks-Stroke (Kjell Asplund, Kerstin Hulter-Åsberg, Bo Norrving, Andreas Terént, Margareta Thorngren, PO Wester). Stroke units in the natural habit. Comparisons between stroke units and general wards in routine clinical practice. 10th Nordic Meeting on Cerebrovascular Diseases, Snekkersten, Denmark 1999.

Birgitta Stegmayr, Kjell Asplund, Eva-Lotta Glader, Kerstin Hulter-Åsberg, Bo Norrving, Andreas Terént, PO Wester. Four years with Riks-Stroke. The Swedish national registry for quality assessment of acute stroke care. 10th Nordic Meeting on Cerebrovascular Diseases, Snekkersten, Denmark 1999.



Else-Marie Ljungberg, Jan-Erik Magnusson, Per-Olav Moritz, Anders Walander. Resultatmätning och kvalitetsutveckling i sjukvården - Analys av användningen av kvalitetsregistret Riks-Stroke. Rapport från Landstingsrevisionen i Västerbotten, Västra Götaland, Stockholm och Skåne till STAREV, mars 2000.

Eva-Lotta Glader, Kjell Asplund, Birgitta Stegmayr, PO Wester. Women have worse outcome after stroke. Why? First International Conference on Women, Heart Disease and Stroke, Victoria, British Columbia, Canada 2000.

Kerstin Hulter-Åsberg, Birgitta Stegmayr, Eva-Lotta Glader, Lennarth Johansson, Ann Staaf, PO Wester för Riks-Stroke styrgrupp. Riks-Stroke: en 2-års uppföljning. 4e Stroke-Team-Kongressen, Helsingborg 2000.

Birgitta Stegmayr, PO Wester. Hur tillförlitliga data finns idag i Riks-Stroke? 4e Stroke-Team-Kongressen, Helsingborg 17-19 maj 2000.

Birgitta Stegmayr, Kjell Asplund, Eva-Lotta Glader, Kerstin Hulter-Åsberg, Bo Norrving, Andreas Terént, Per-Olov Wester. Five years with "Riks-Stroke" - The Swedish national registry for quality assessment of acute stroke care. 4th World Stroke Congress, Melbourne, Australia 2000.

Birgitta Stegmayr, for the Steering Committee of Riks-Stroke (Kjell Asplund, Kerstin Hulter-Åsberg, Bo Norrving, Andreas Terént, Margareta Thorngren, PO Wester). Stroke units in their natural habit. Comparison between stroke units and general wards in routine clinical practice. 4th World Stroke Congress, Melbourne, Australia 2000.

Birgitta Stegmayr, Eva-Lotta Glader, Lennarth Johansson, Kerstin Hulter-Åsberg, Ann Staaf, PO Wester (for the Riks-Stroke Steering Committee). Two years after stroke - a nationwide follow up of more than 8000 Swedish stroke patients. 4th World Stroke Congress, Melbourne, Australia 2000.

Eva-Lotta Glader, Birgitta Stegmayr, Kerstin Hulter-Åsberg, Lennarth Johansson, PO Wester. Fatigue two years after stroke. 4th World Stroke Congress, Melbourne, Australia 2000.

Kjell Asplund. Stroke care in Sweden. Symposium on Acute Stroke Management, Milano, mars 2001.

PO Wester. Varför närståendekonferens? Strokemöte med anhörigfokus Helsingborg 10-11 maj 2001.

Kerstin Hulter Åsberg. En tvårsuppföljning av strokepatienter i Riks-Stroke: Betydelsen av anhörigstöd. Strokemöte med anhörigfokus Helsingborg 10-11 maj 2001.

Eva-Lotta Glader, Birgitta Stegmayr, Kerstin Hulter-Åsberg, Lennarth Johansson, PO Wester. Differences in long-term outcome between patients treated in stroke units and in general wards. 11th Nordic meeting on Cerebrovascular Diseases and 2nd Biennial Kuopio Symposium on Ischaemic stroke, Koupio, Finland 2001.

Eva-Lotta Glader, Birgitta Stegmayr, Kerstin Hulter-Åsberg, Lennarth Johansson, PO Wester. Post-Stroke fatigue. 11th Nordic meeting on Cerebrovascular Diseases and 2nd Biennial Kuopio Symposium on Ischaemic stroke, Koupio, Finland 2001.

PO Wester. Vad är ett kvalitetsregister? Exemplet Riks-Stroke. Arr Socialstyrelsen och Landstingsförbundet. Kvalitetsregisterdagarna. Stockholm 18-19 okt 2001.

Birgitta Stegmayr. Att drabbas av stroke. Hur ser situationen ut två år efter insjuknandet? Kvalitetsregisterdagarna. Stockholm 18-19 okt 2001.

Kjell Asplund. Stroke en samhällsörda (med presentation av Riks-Stroke data). Nationell konferens om strokevård. Stockholm okt 2001.

Kjell Asplund. Riks-Stroke the Swedish national registry for quality assessment of acute stroke care. International symposium on stroke units. Milano nov 2001.

Birgitta Stegmayr and Eva-Lotta Glader, for the Riks-Stroke steering committee. Five years with Riks-Stroke - the Swedish national registry for quality assessment of acute stroke. 2nd Virtual Congress of Cardiology. Nov 2001.

Eva-Lotta Glader, Birgitta Stegmayr, Kerstin Hulter-Åsberg, Lennarth Johansson, PO Wester. Large variations in the use of oral anticoagulants to prevent stroke in patients with atrial fibrillation. A Swedish national perspective. 7th International Symposium Thrombolysis and acute stroke Therapy. Lyon, France 2002.

Kjell Asplund. Riks-Stroke the Swedish national quality registry for stroke care. How to evaluate stroke units in Riks-Stroke. European Stroke Meeting. Geneve maj/juni 2002.

PO Wester, Birgitta Stegmayr, Eva-Lotta Glader, Umeå, Nationella kvalitetsregister – Riks-Stroke. 5e Stroke-Team-Kongressen. Umeå 5-7 juni 2002.

Ulrika Löfmark och Eva-Lotta Glader. Könsgenderperspektiv på strokevården, (med presentation av Riks-Stroke data) 5e Stroke-Team-Kongressen. Umeå 5-7 juni 2002.

Bo Norrving, B. Nilsson, K. Wittlöv, M. Sederholm "Adequacy of documentation in medical records of stroke patients" 12:th European Stroke Conference. Valencia 2003.

Kjell Asplund. "The Swedish experience" 12:th European Stroke Conference, Valencia 2003.

Birgitta Stegmayr, K. Asplund, E.L. Glader, K. Hulter-Åsberg, B. Norrving, A. Terént, P.O. Wester "Improved ADL performance after stroke unit care. Results from the Swedish national registry for quality assessment of acute stroke care" B. 12:th European Stroke Conference. Valencia 2003.

Birgitta Stegmayr. "Development of a minimum data set for stroke registration in hospitals. What shall we register, and why?" 12th Nordic Meeting om Cerebrovascular Diseases. Oslo, Norge 2003.