



Välkomna till Riksstrokes användardag
2 oktober 2024
Göteborg



Riksstrokes Styrgrupp och kansli



Praktisk information

- **Tider**
 - Mötet börjar 09.30
 - Förmiddagens program även via TEAMS
 - Lunch 12.00 Paus med fika ca 14.00
 - Avslut ca 16.00
- **Toaletter**
- **PP bilder kommer på hemsidan**

Dagens program

1. Mötets öppnande och praktisk information
2. Senaste resultaten från Riksstroke
3. EVAS-registret
4. Formulär 2025
5. Plattformsbyte
6. Patientrapport
7. Registreringsfrågor
8. Validering av NIHSS i Malmö
9. Riksstroke statistiksida
10. Information från Riksstroke

Lunch 12.00

Gruppdiskussioner

Fika ca 14.00

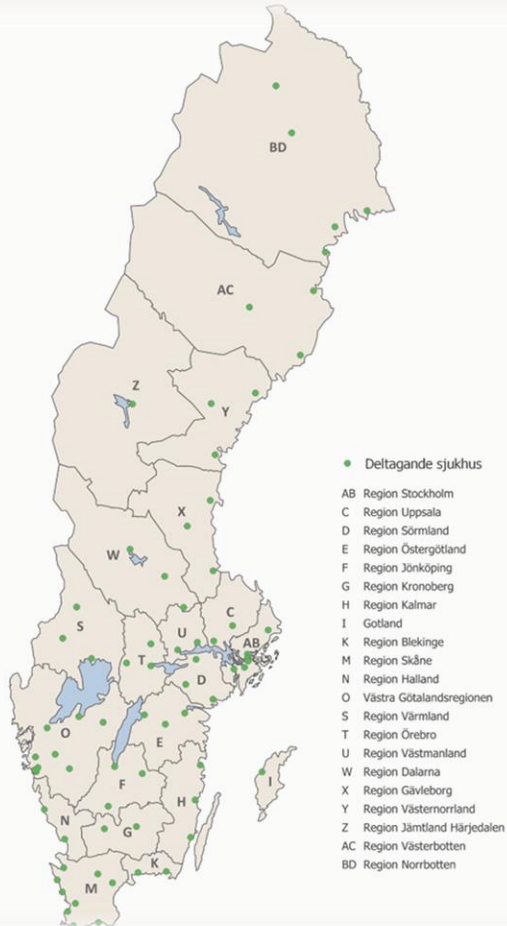
Gruppdiskussioner forts

Riksstrokepriset

Avslut ca 16.00

Senaste resultaten från Riksstroke

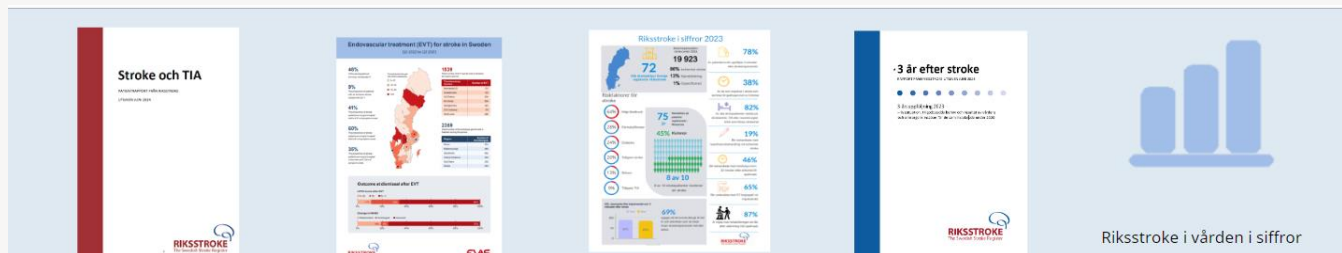
Mia von Euler
Registerhållare Riksstroke
Professor i Neurologi, Örebro



Rapporter i mängd

- Årsrapport
- Vårdförloppsrapporter
- Patientrapport
- Infografik

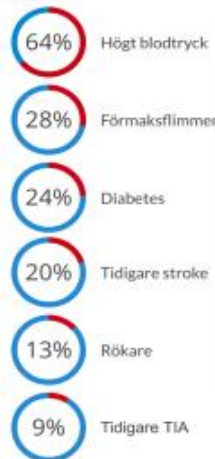
Reperfusion – med EVAS
Strokevård



Riksstroke i siffror 2023



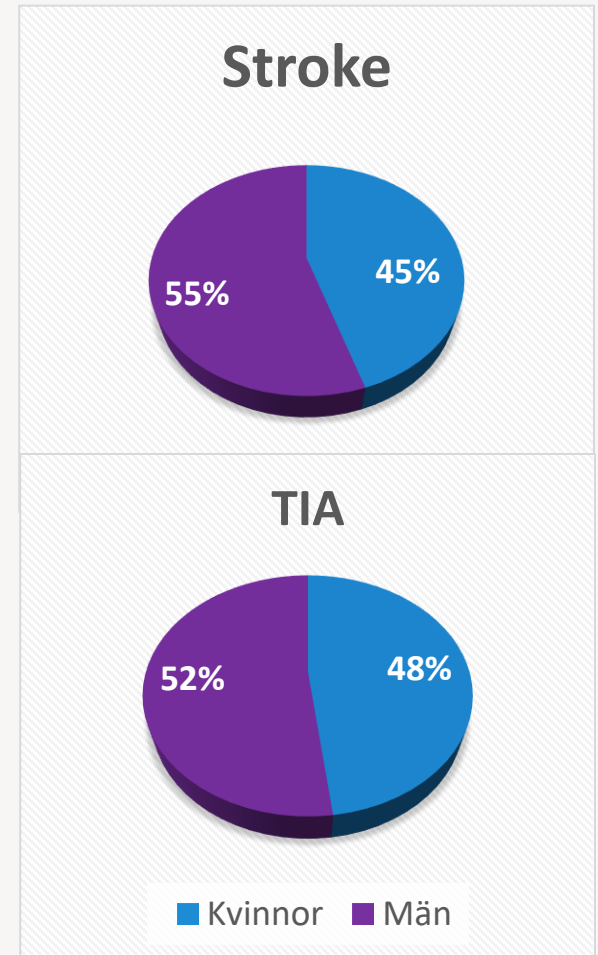
Riskfaktorer för stroke



riksstroke.org/sve/

Stroke och TIA

- **Medelålder vid insjuknande:**
 - TIA: 74 år (73 år män, 76 år kvinnor)
 - Stroke: 75 år (73 år män, 78 år kvinnor)
- **Täckningsgrad: 86%**
- **Ankom med ambulans**
 - TIA: 54%
 - Stroke: 75%



Insjuknande i stroke

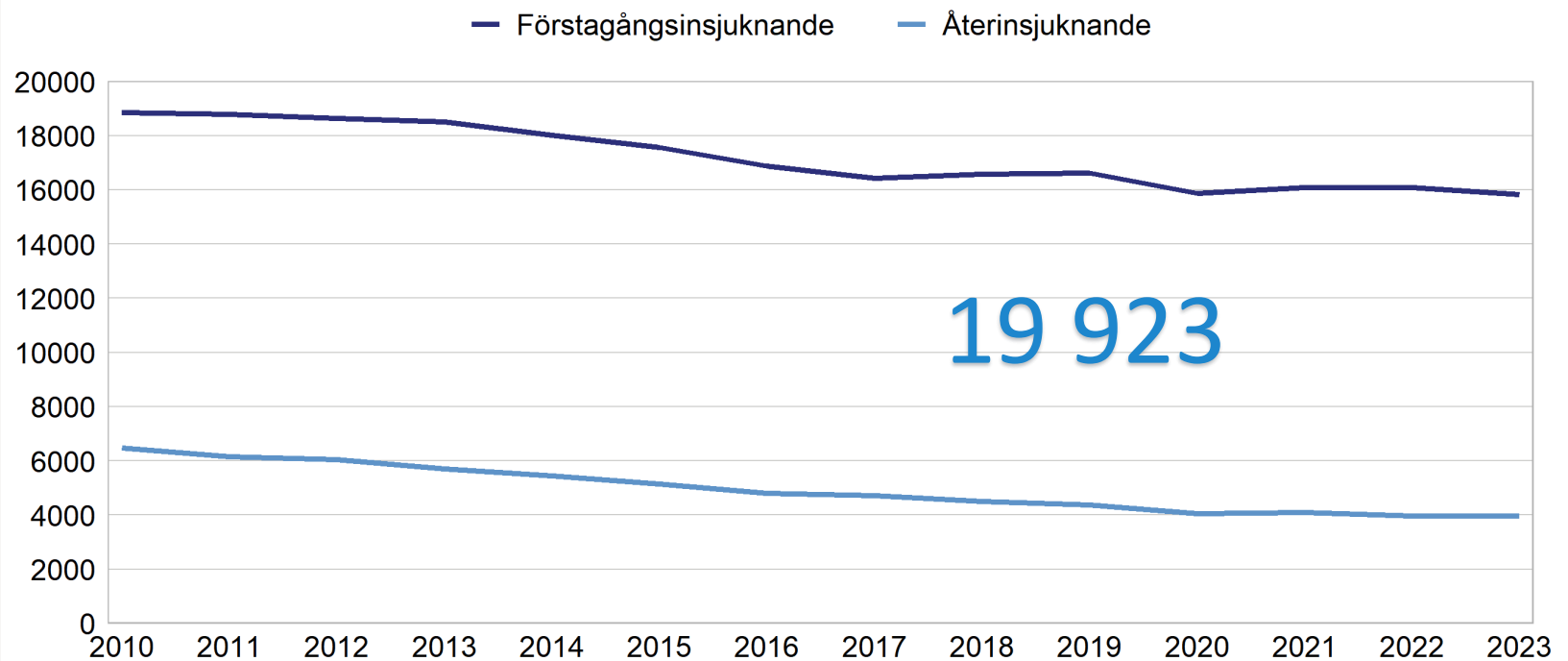
Folkmängd (milj inv)

9,4

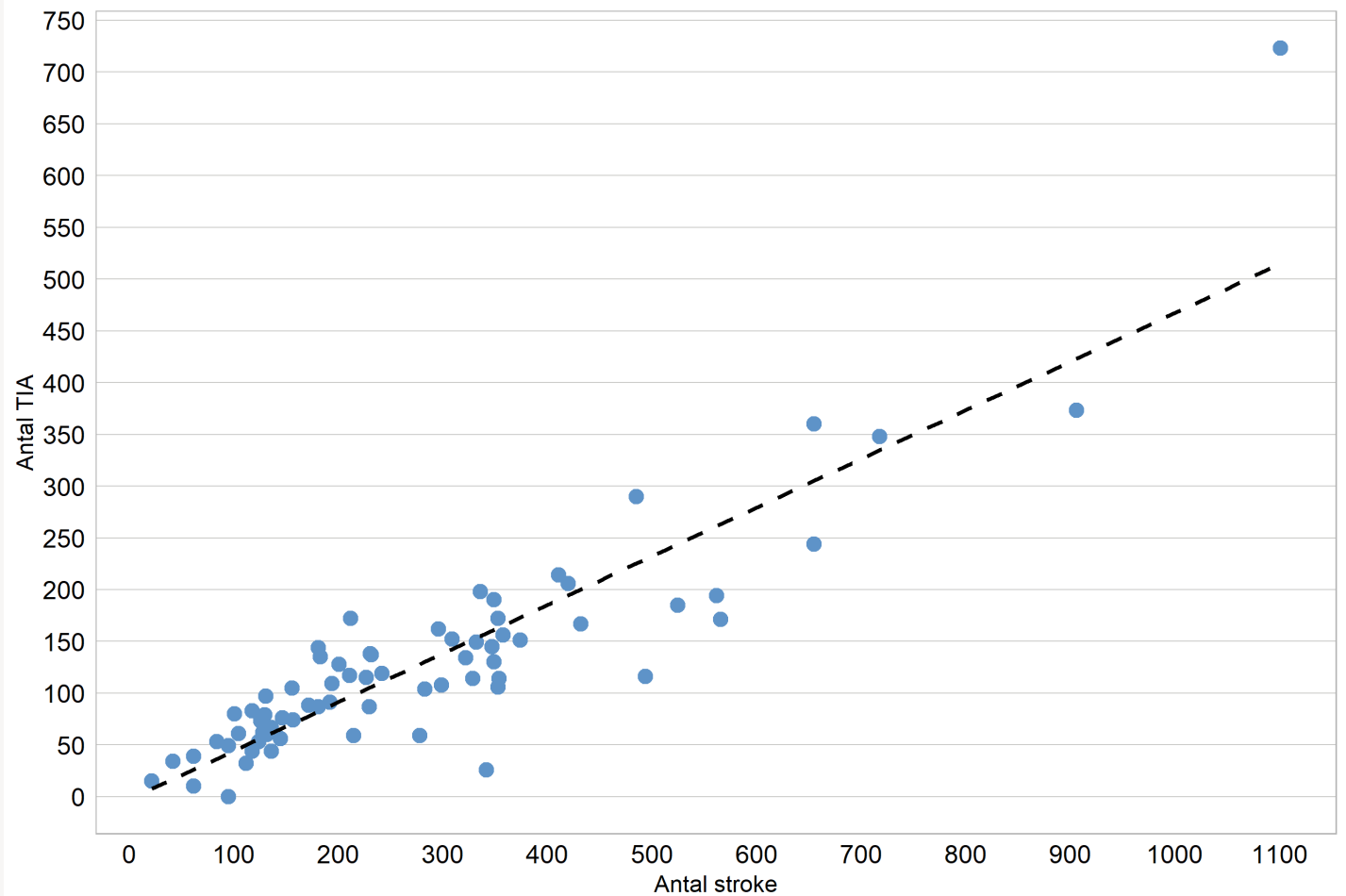
9,9

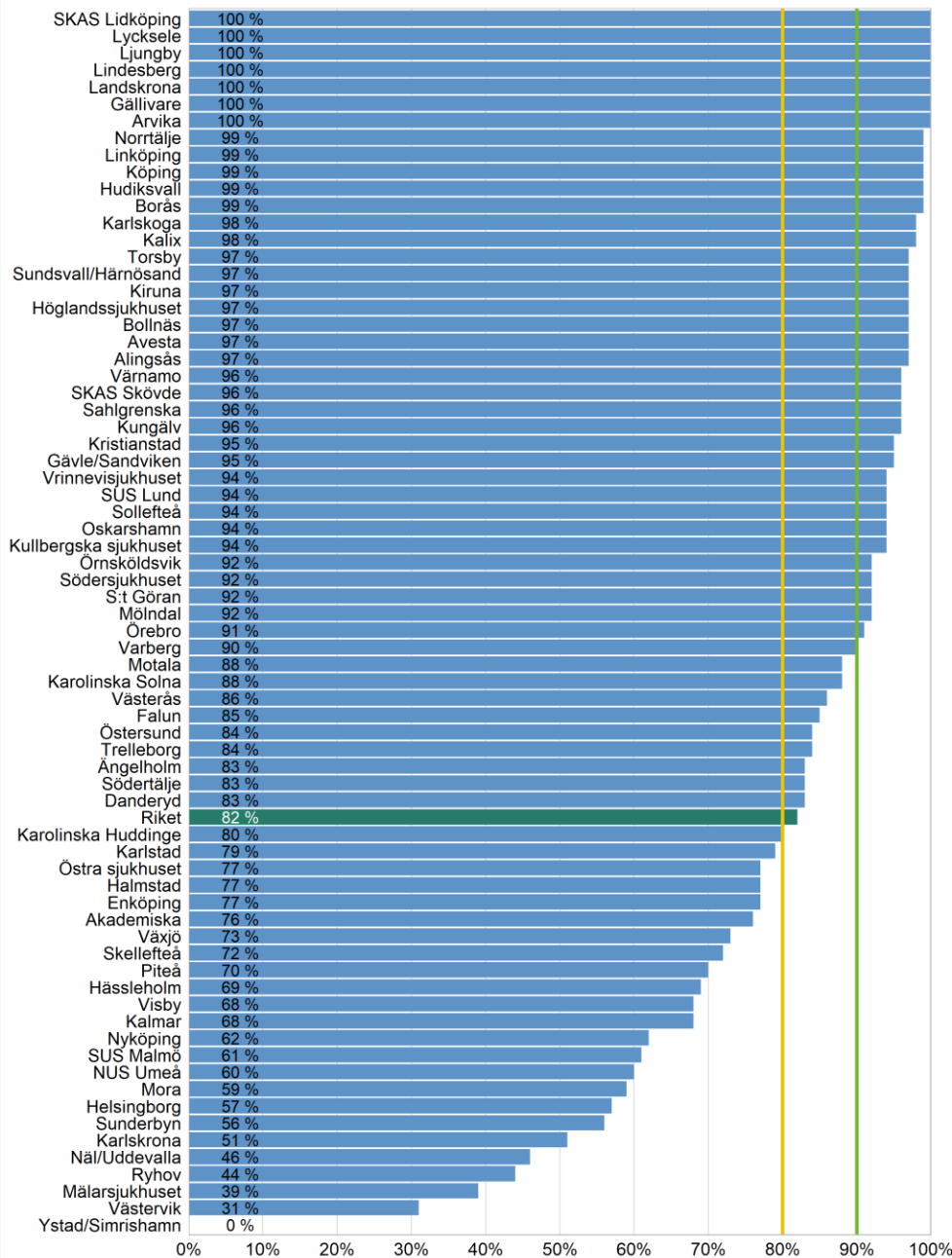
10,4

10,6



TIA i förhållande till stroke





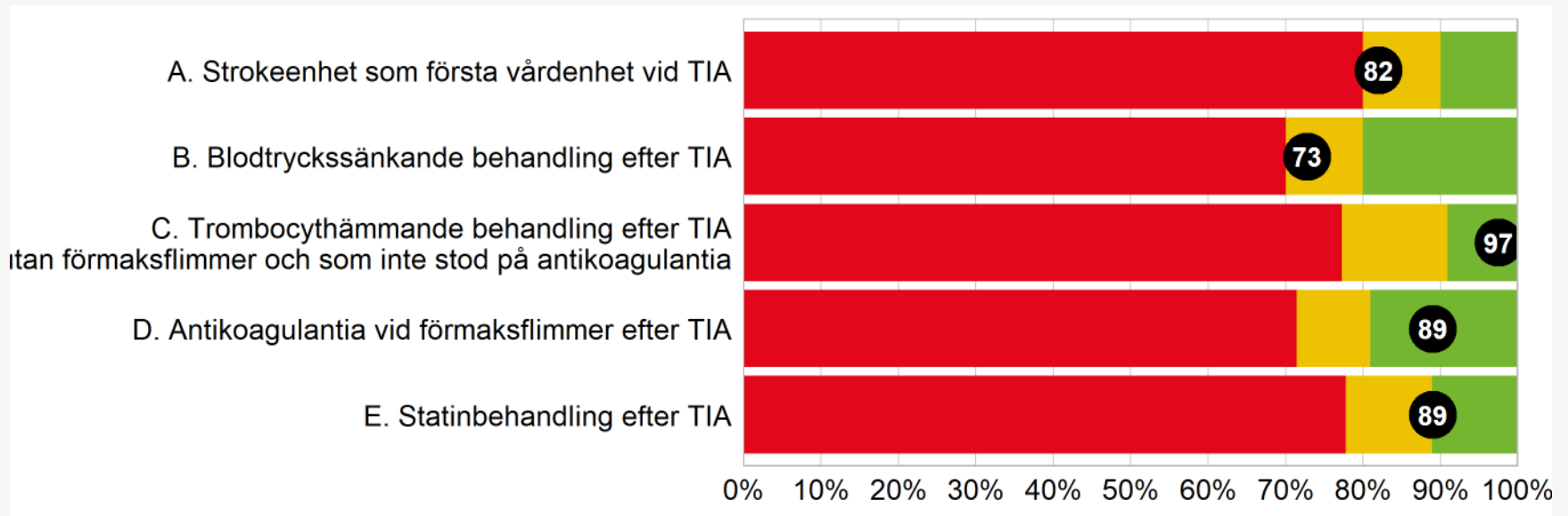
TIA direkt in strokeenhet

Riket, snitt: 82%

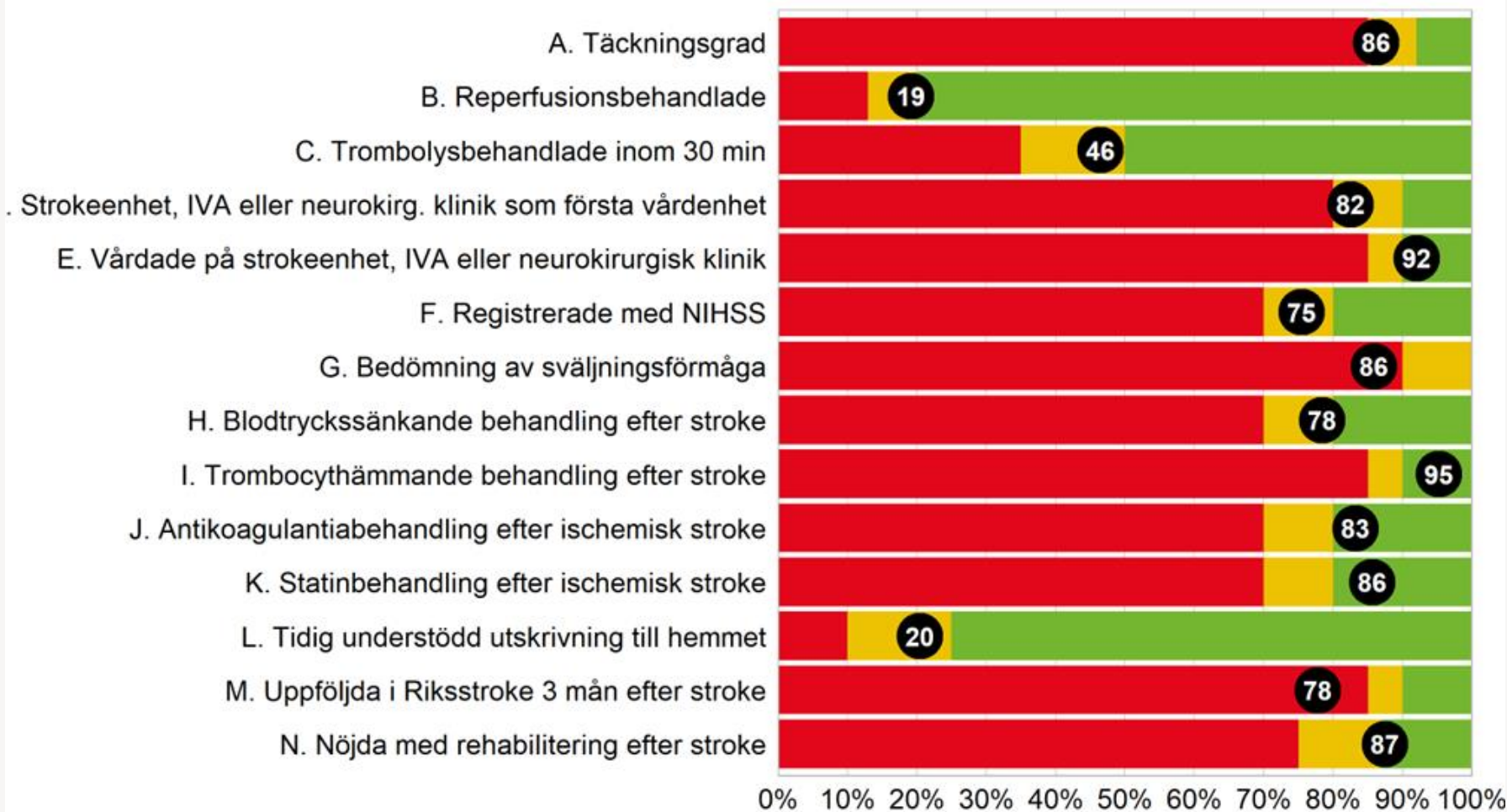
Spridning: 31-100%



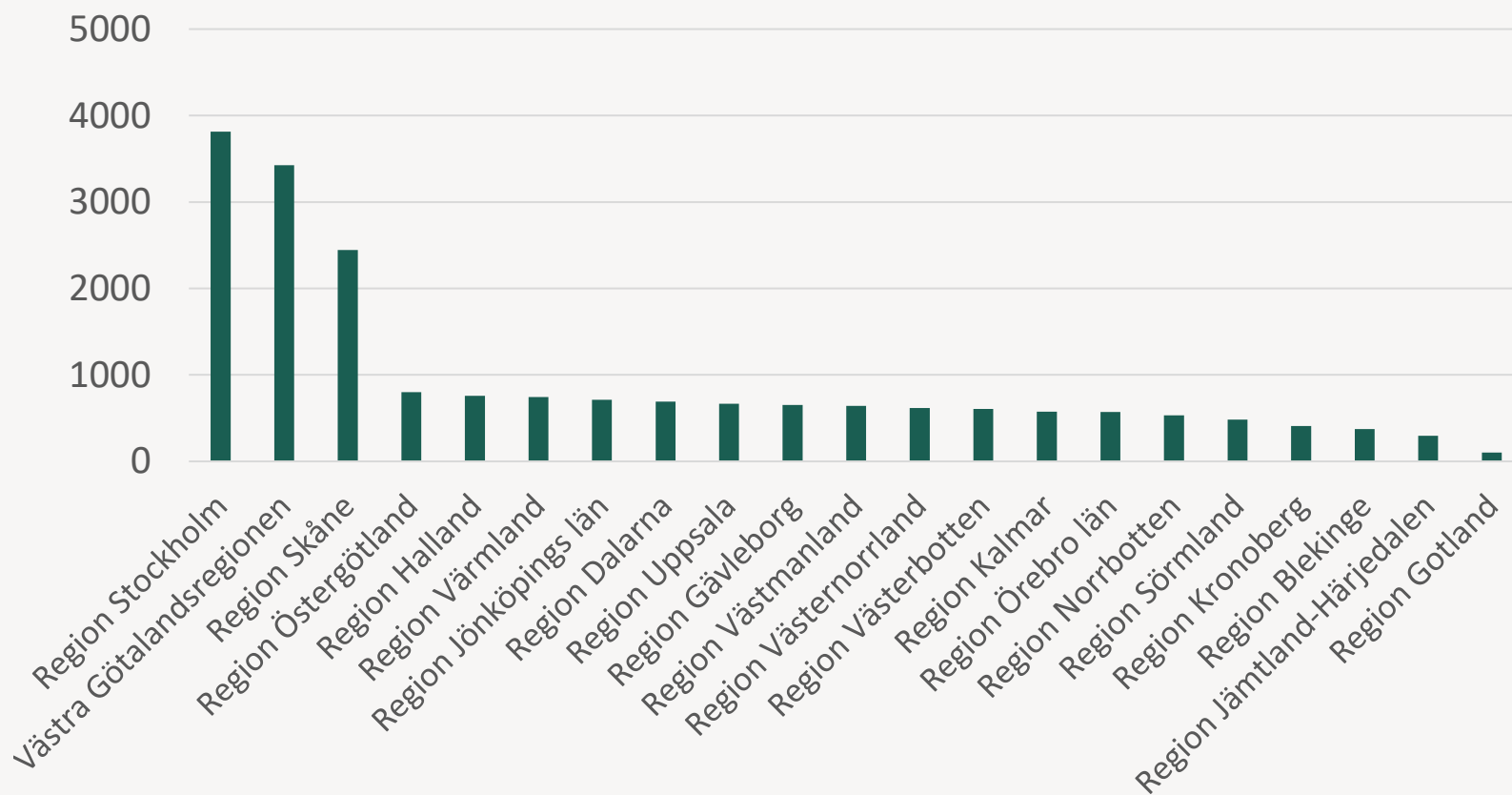
TIA



Indikatorer stroke

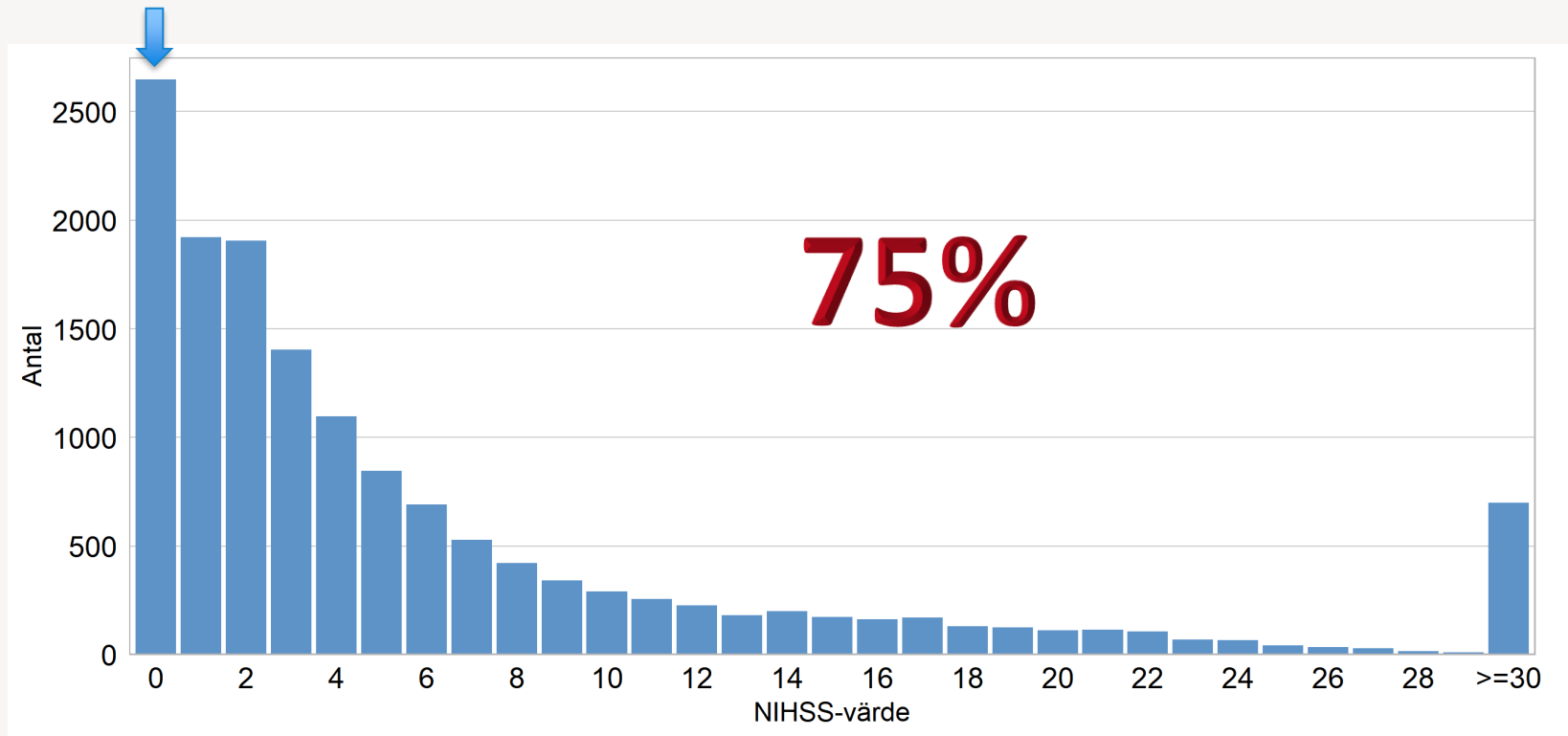


Antal stroke per region



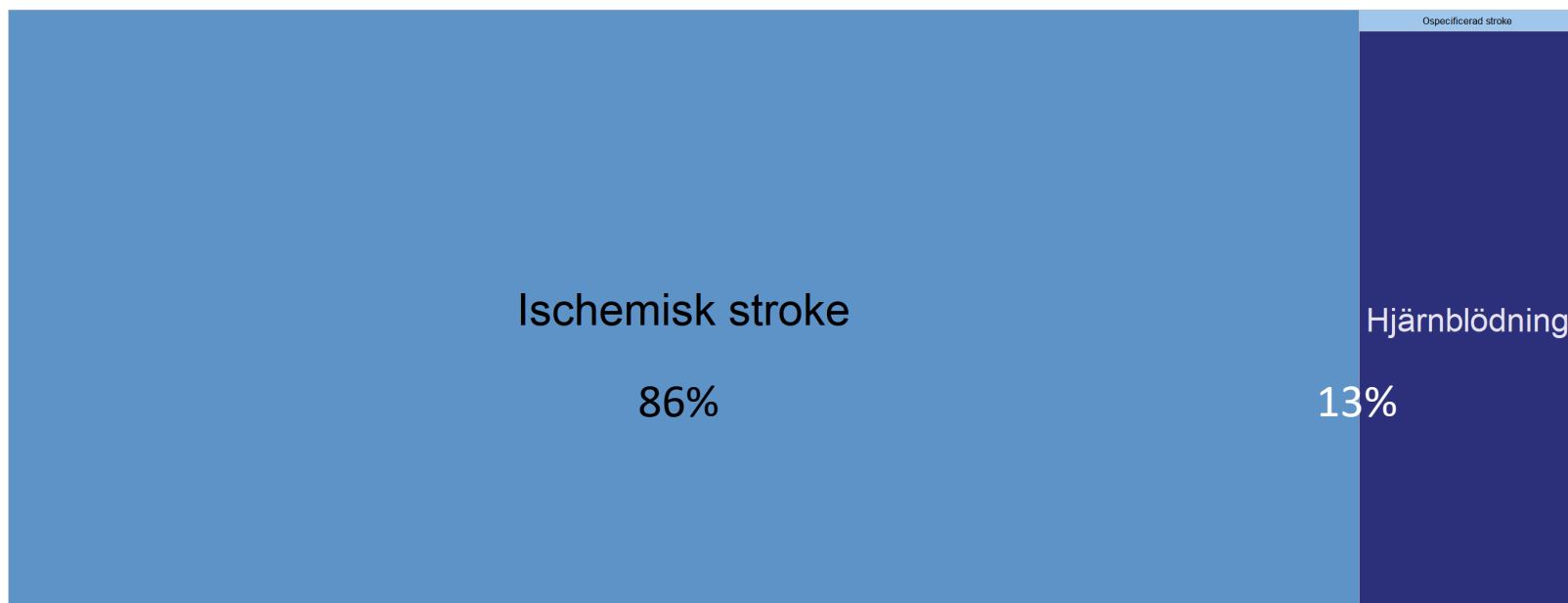
NIHSS vid insjuknandet i stroke

Kvalitetsarbeten pågår



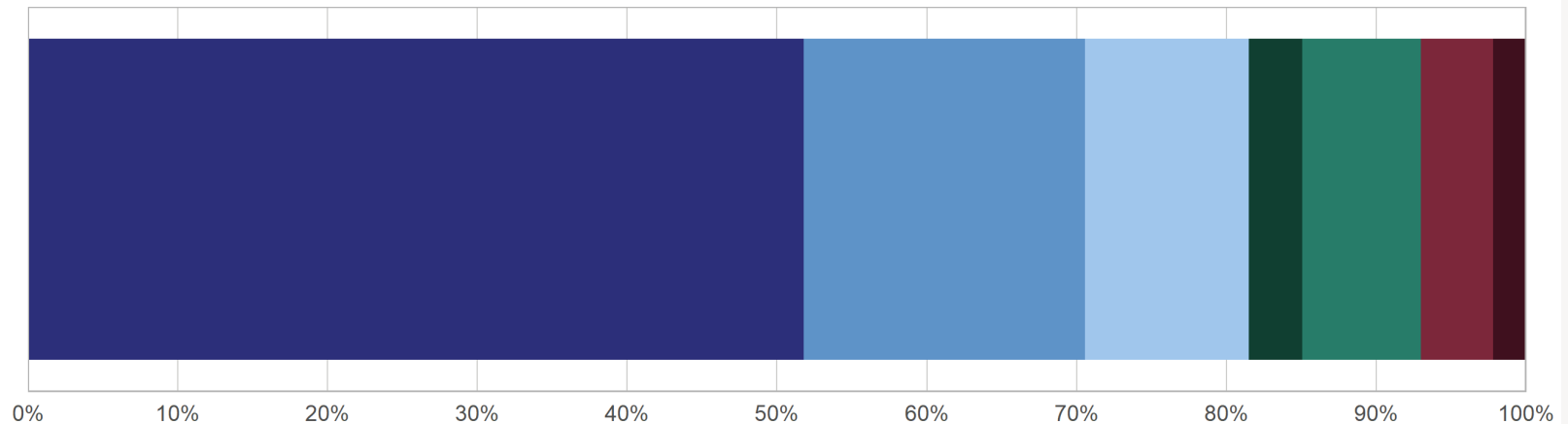
Stroketyp

■ Hjärnblödning (13%) ■ Ischemisk stroke (86%) ■ Ospecificerad stroke (1%)



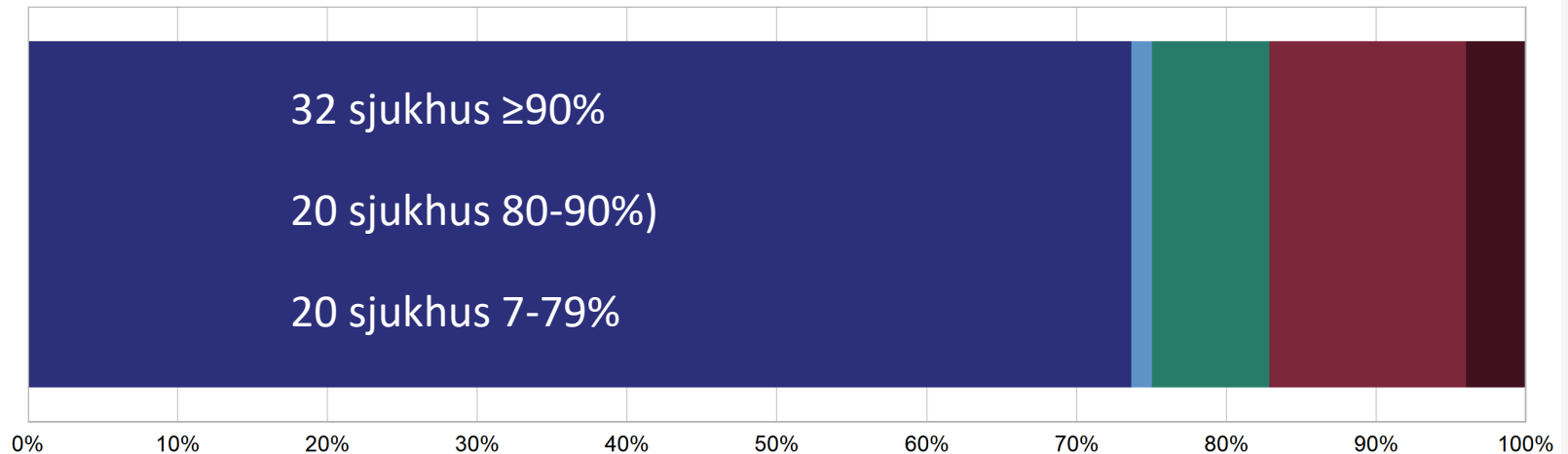
Hjärnblödningslokalisering

■ Storhjärna: Central/djup (52%) ■ Storhjärna: Ospecificerad (11%) ■ Lillhjärna (8%) ■ Annan (2%)
■ Storhjärna: Lobär/yttlig (19%) ■ Hjärnstam (4%) ■ Flera olika lokalisationer (5%)

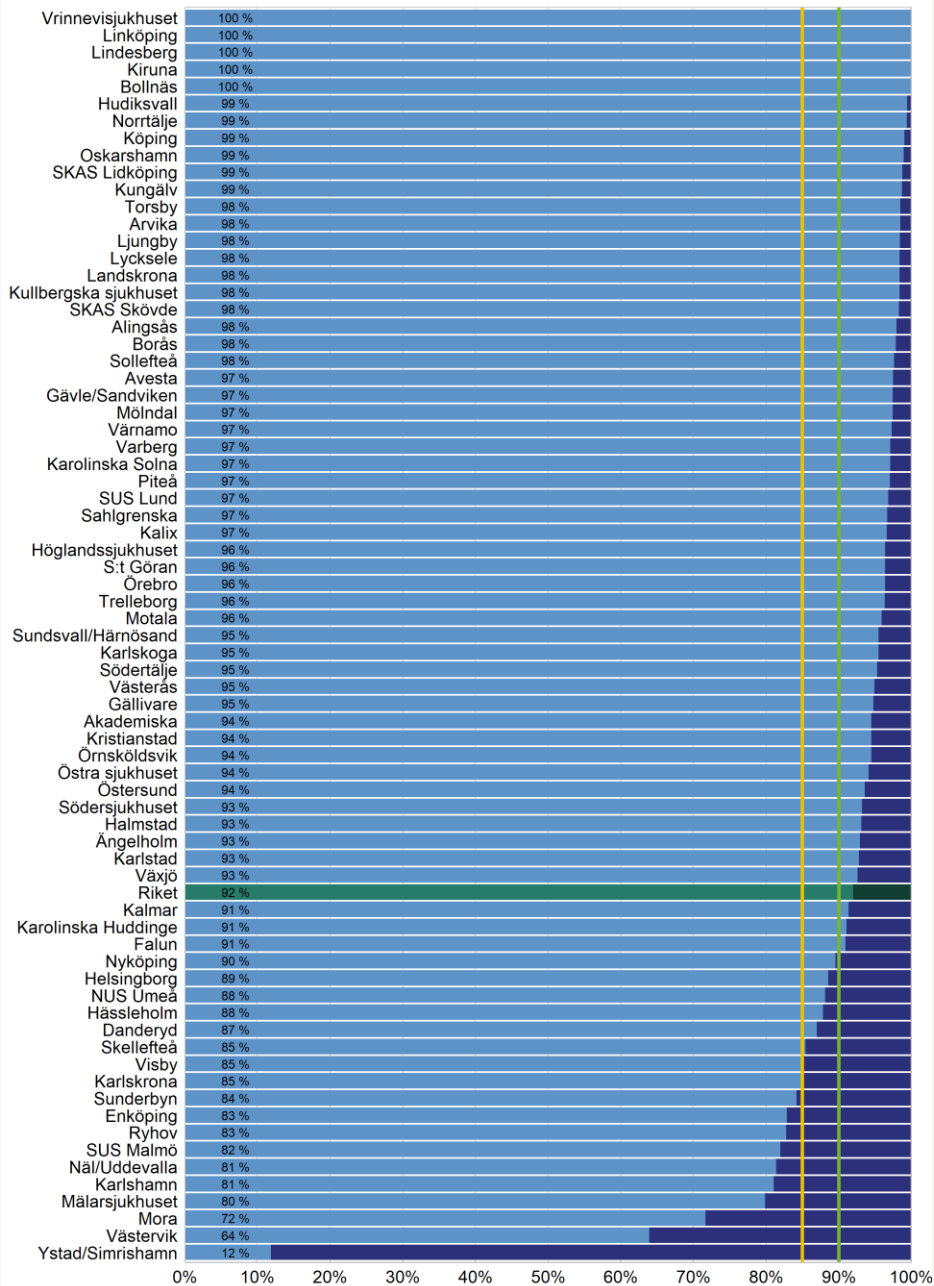


Direktinläggning på strokeenhet

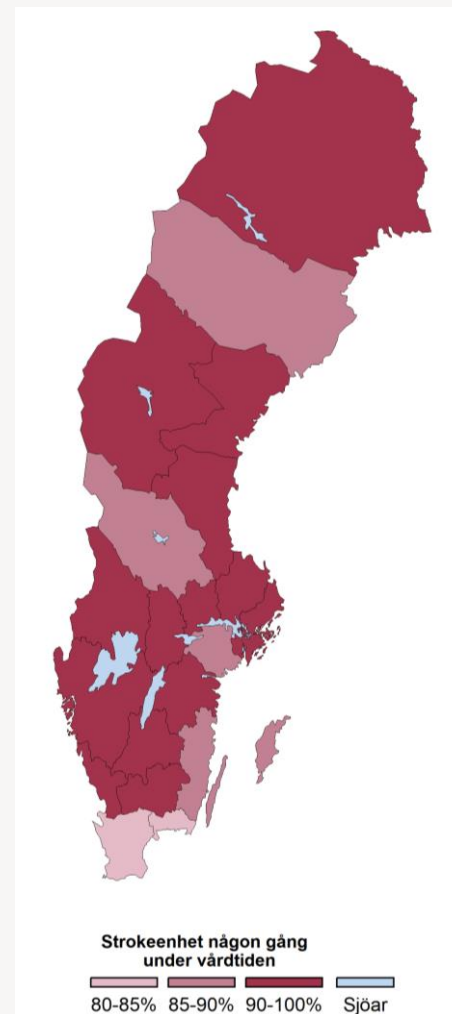
■ Strokeenhet (74%) ■ NKK (1%) ■ IVA (8%) ■ Annan vårdavdelning (13%) ■ Intagnings-/obs.avdelning (4%)



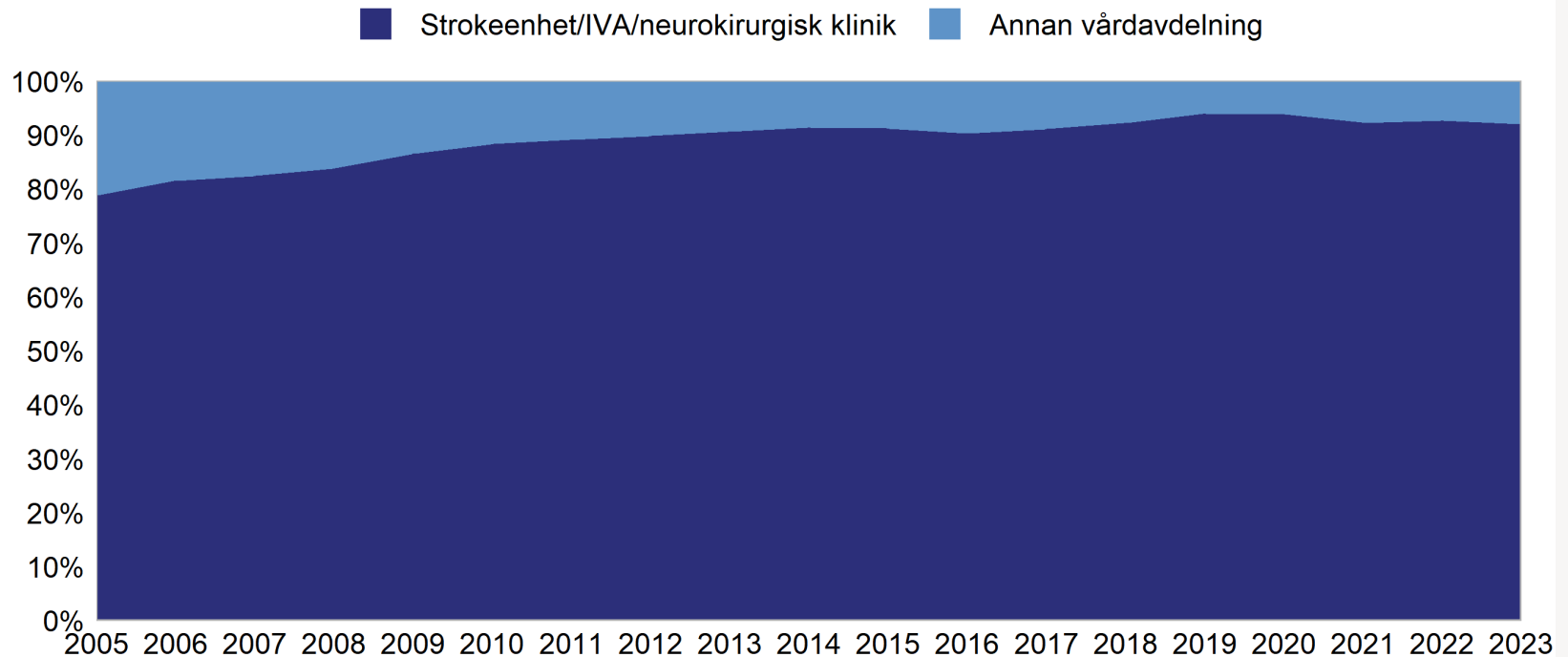
Strokeenhet/IVA/neurokirurgisk klinik Annan vårdavdelning



Lokala variationer



Strokeenhet någon gång över tid



Reperfusionsterapi i Sverige

Q1 2023 till Q4 2023

45 %

Andelen strokepatienterna som får ett rädda hjärnan larm.



7 trombektomcentra

1656

Totalt antal trombektomier utförda i Sverige under perioden.

TROMBEKTOMICENTRA	ANTAL TROMBEKTOMIER
NUS Umeå	166
Akademiska	129
US Örebro	224
KS Solna	379
Sahlgrenska	364
US Linköping	90
SUS LUND	304

10 %

Andelen patienter med ischemisk stroke som erhåller trombekтоми.

42 %

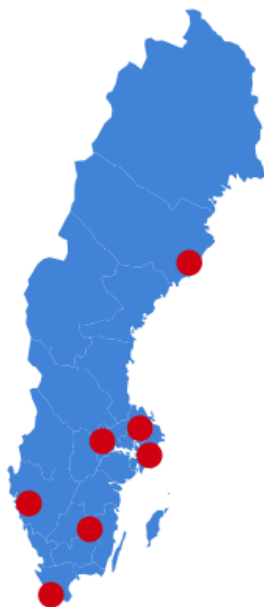
Andelen strokepatienter som ankommer till sjukhuset inom 4,5 timmar

61 %

Andelen strokepatienter som ankommer till sjukhuset inom 6 timmar från insjuknandet.

33 %

Andelen strokepatienter som ankommer till sjukhuset mellan 6 - 24 timmar från insjuknandet



2366

Totalt antal trombolyser utförda i Sverige under perioden.

REGION	ANTAL TROMBOLYSER
Norra	322
Mellansverige	477
Stockholm	444
Västra Götaland	416
Syd Östra	232
Södra	475

Utfall vid utskrivning efter trombekтоми.

mTICI score vid avslutad trombektomibehandling

0 - 2a 2b 2c - 3



Förändring i NIHSS

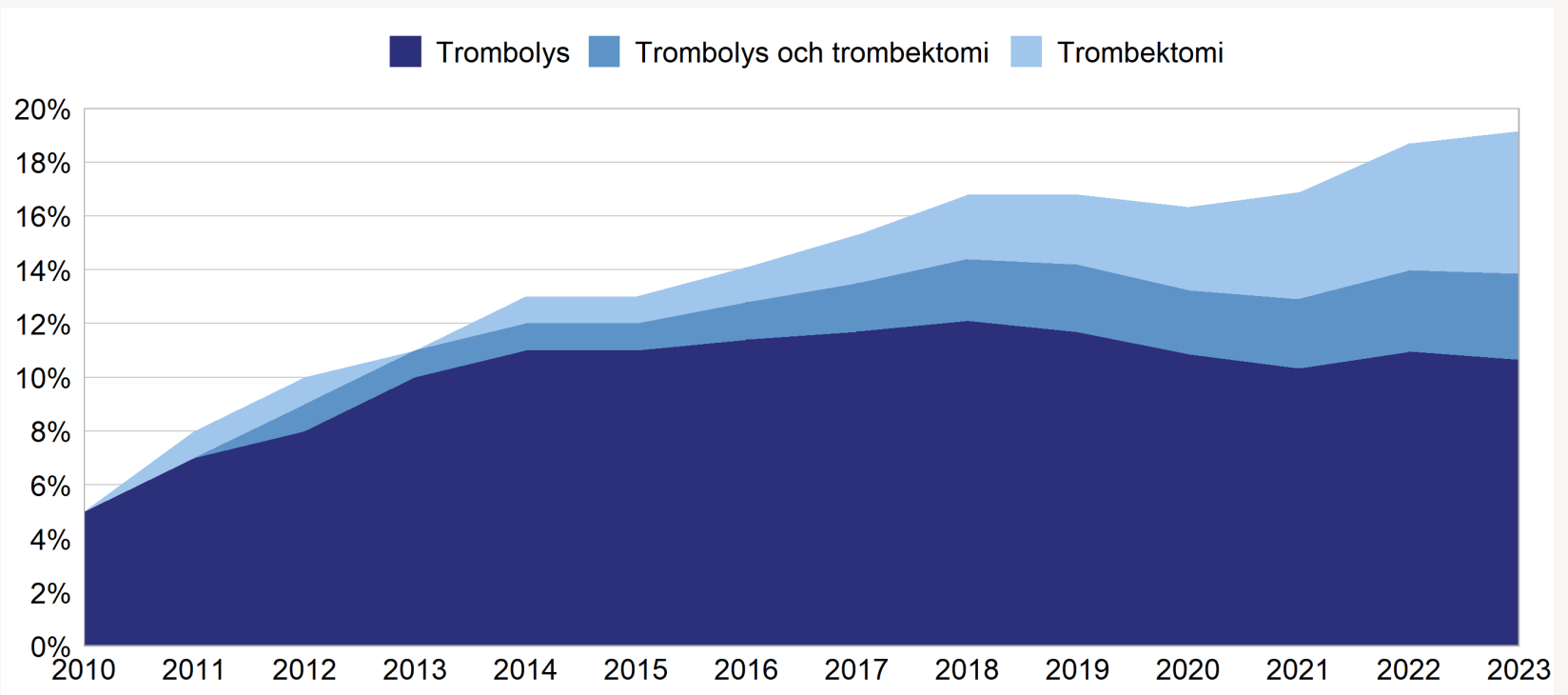
Försämrad Oförändrad Förbättrad



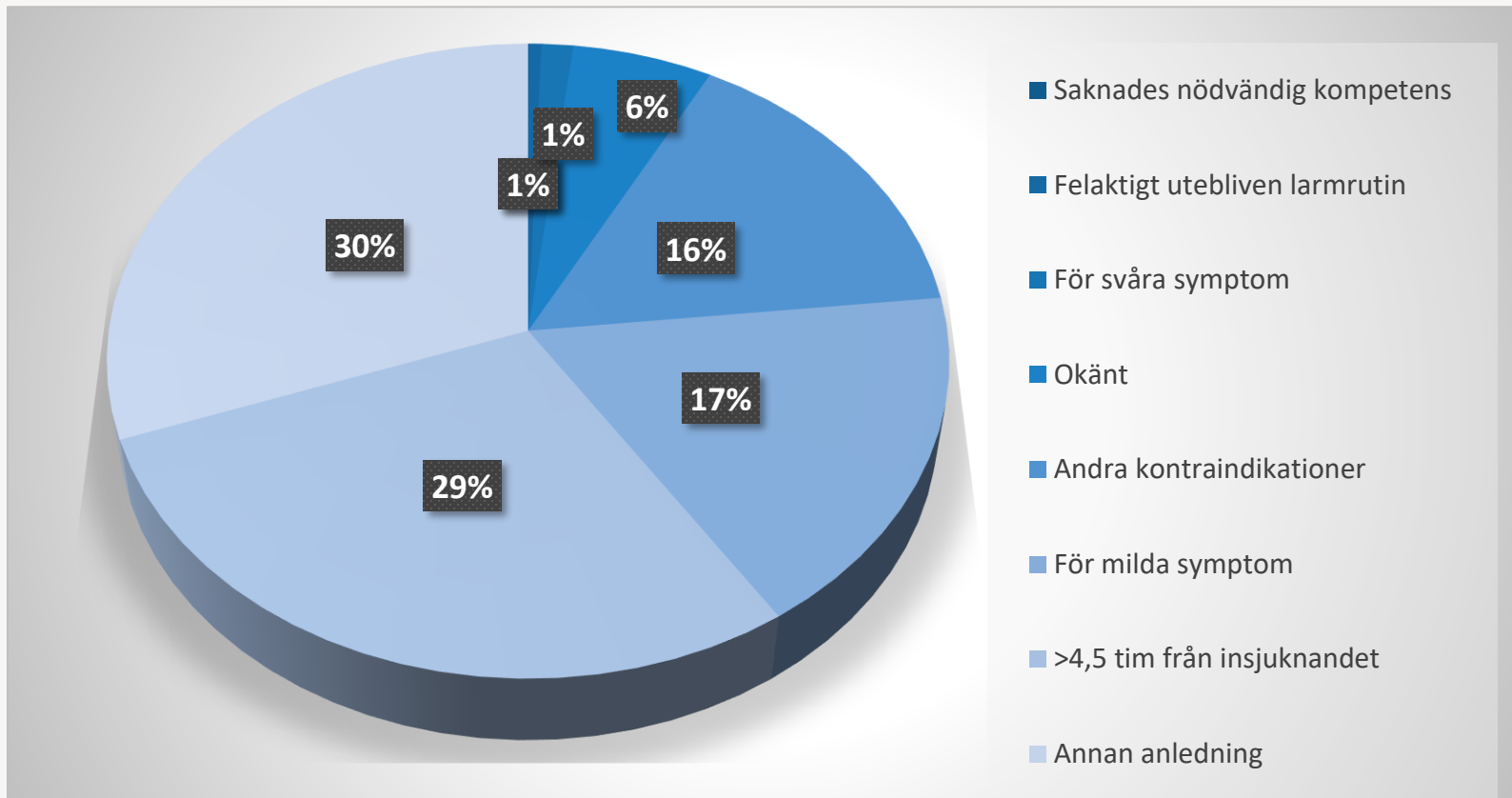
Reperfusionsterapi

riksstroke.org/sve/

Reperfusion över tid

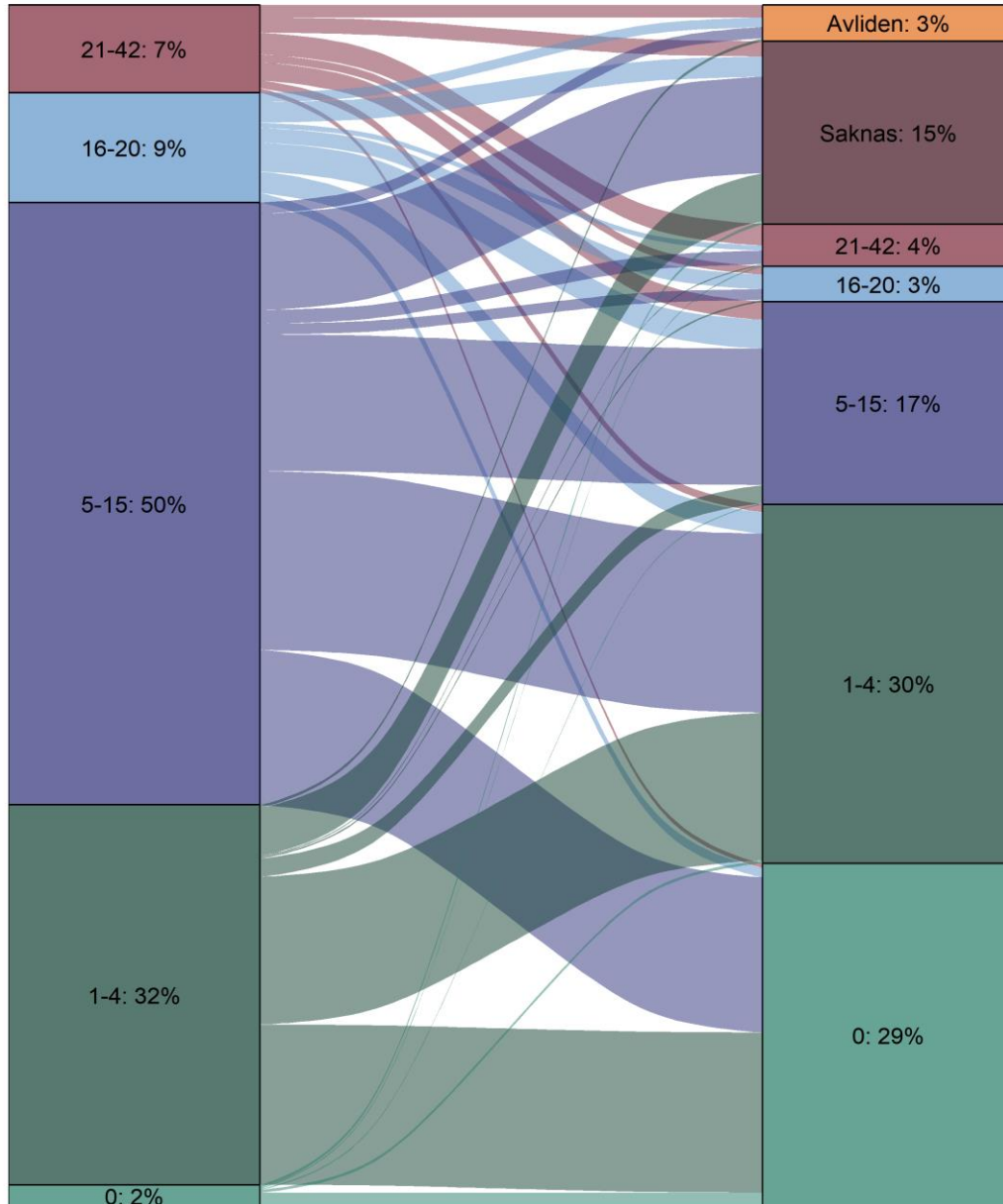


Varför inte reperfusion?



Trombolys

NIHSS före och efter trombolys

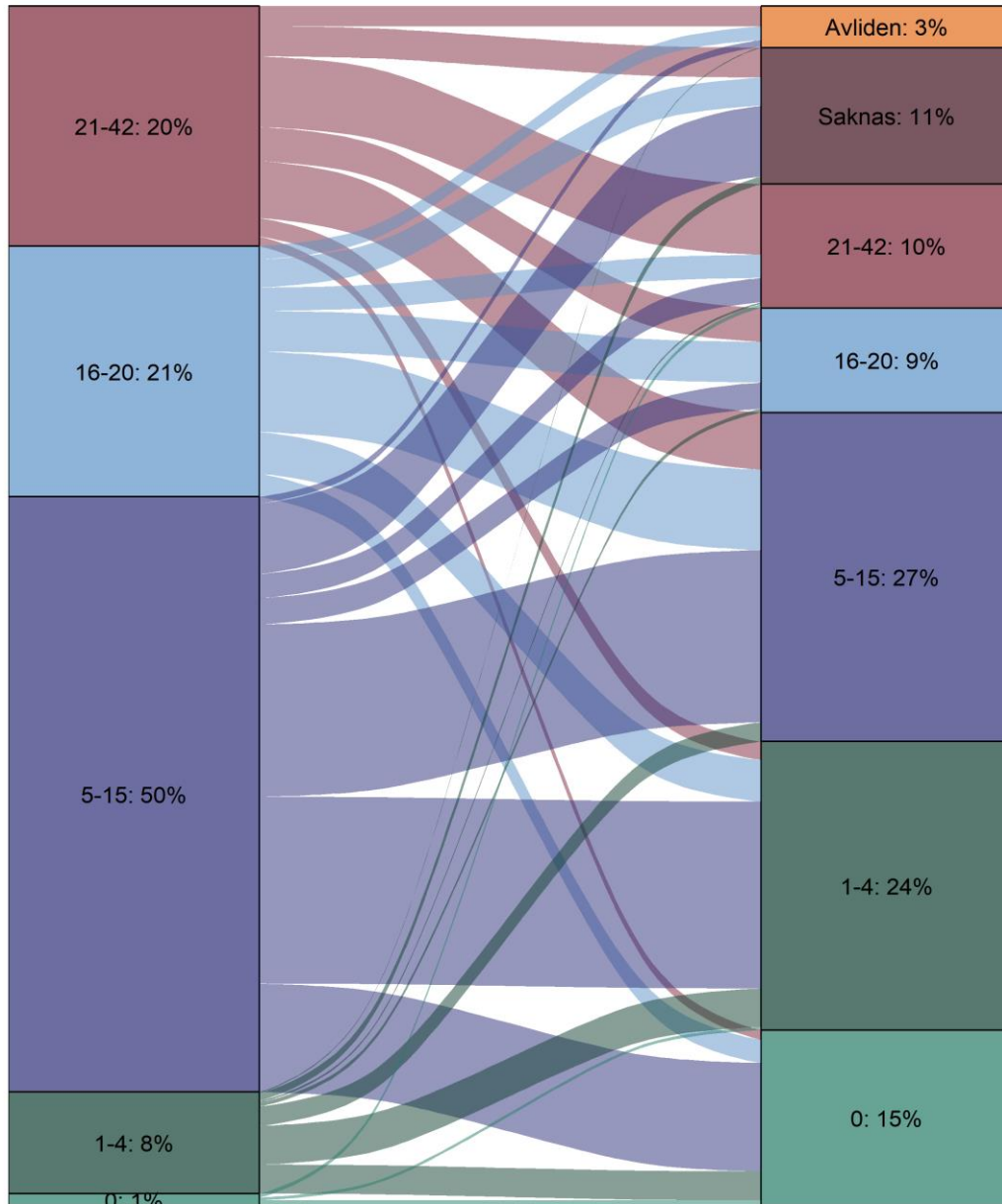


NIHSS vid ankomst
N = 2124

NIHSS-värde efter trombolys
N = 1737

Trombektomi

NIHSS före och efter trombektomi

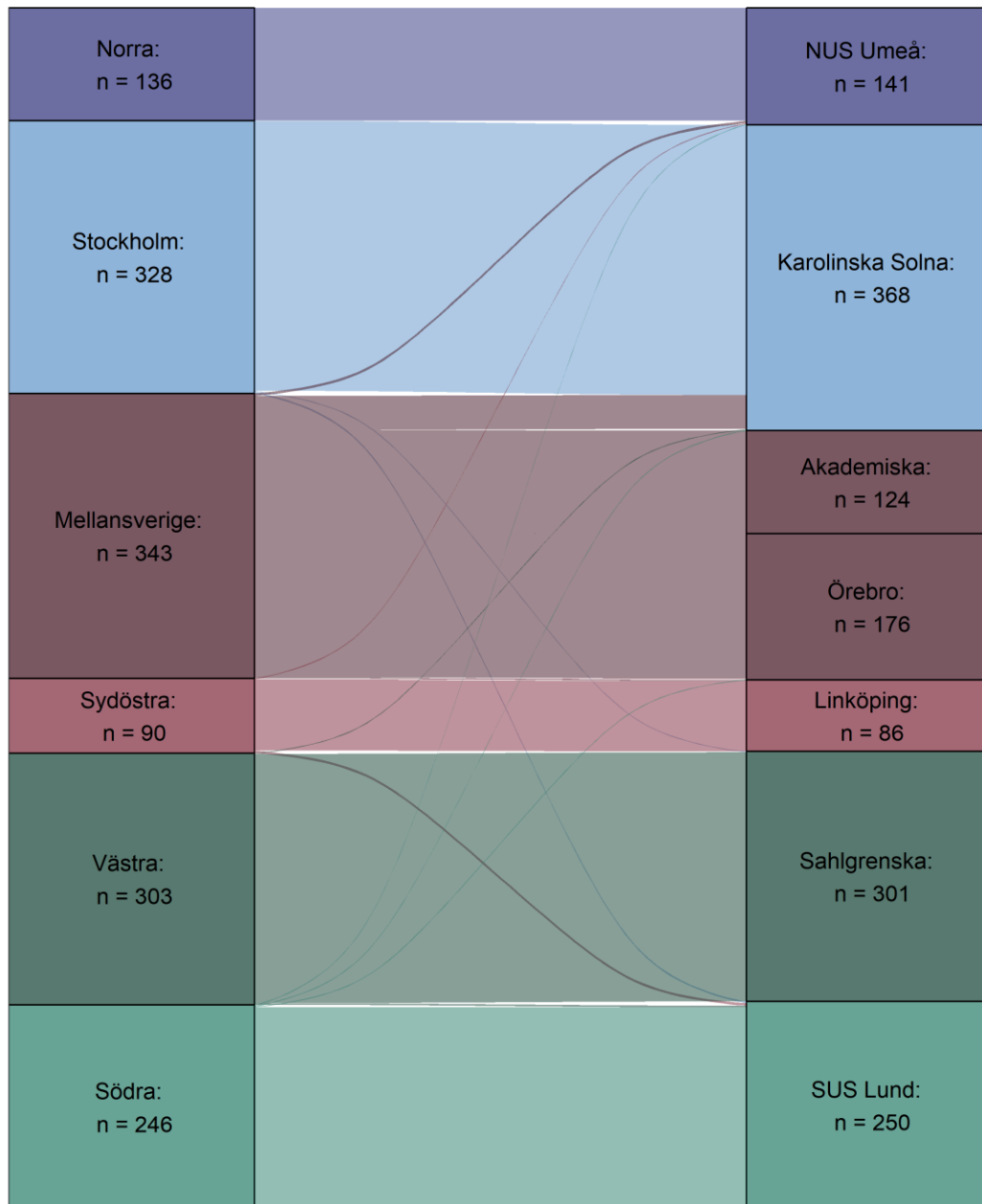


NIHSS vid ankomst
N = 1240

NIHSS efter trombektomi
N = 1056

Trombektomi

Hur förflyttas patienterna

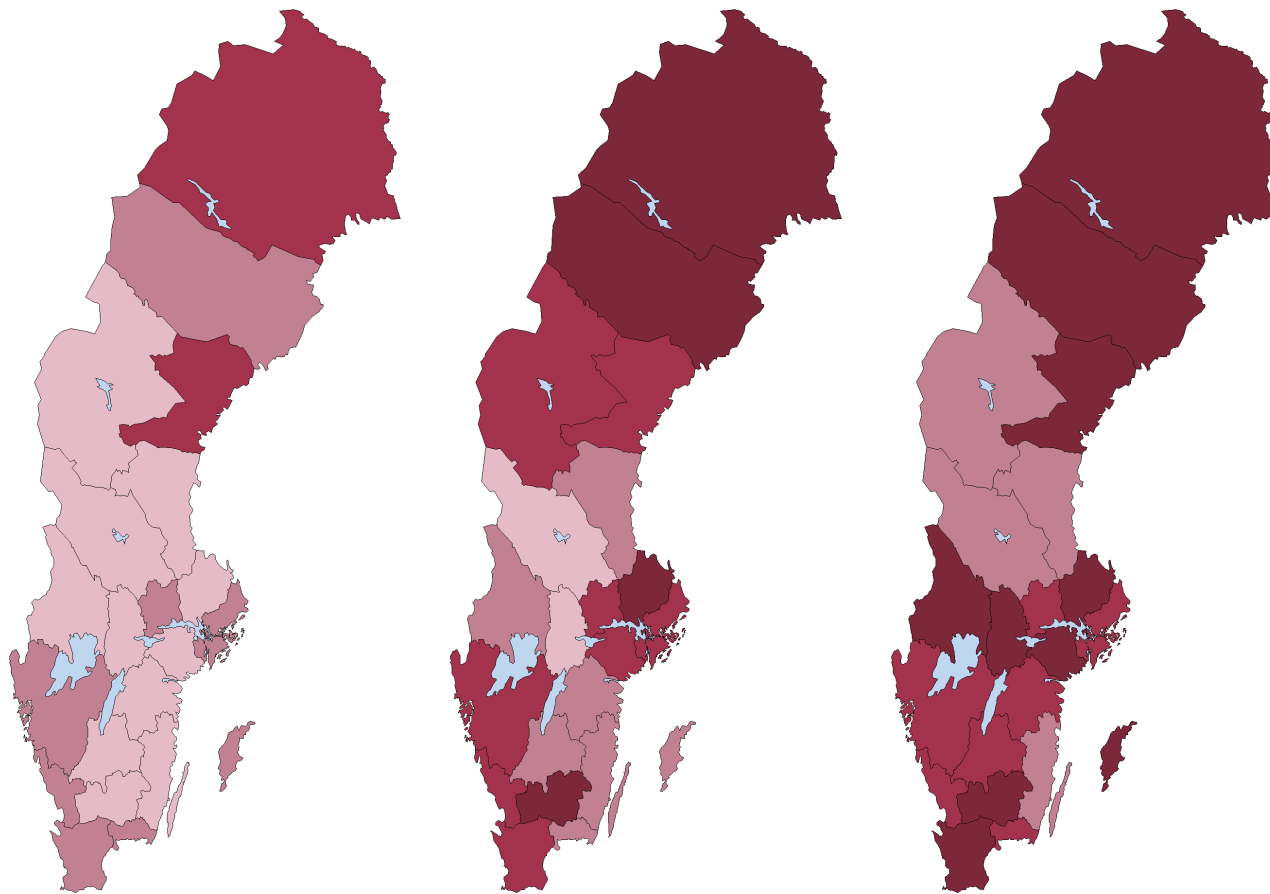


Totalt antal trombektomier N = 1446

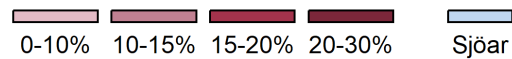
2015

2019

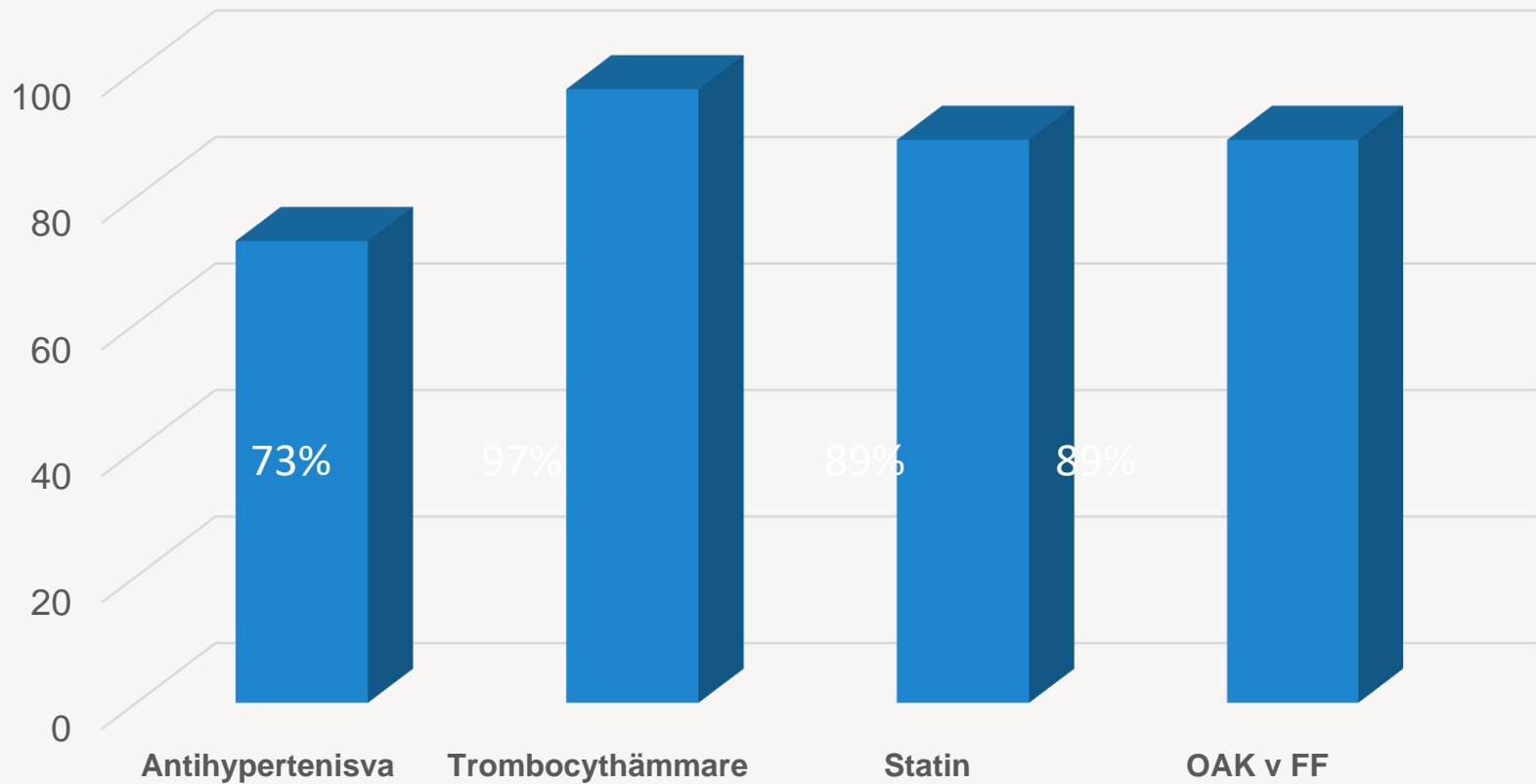
2023



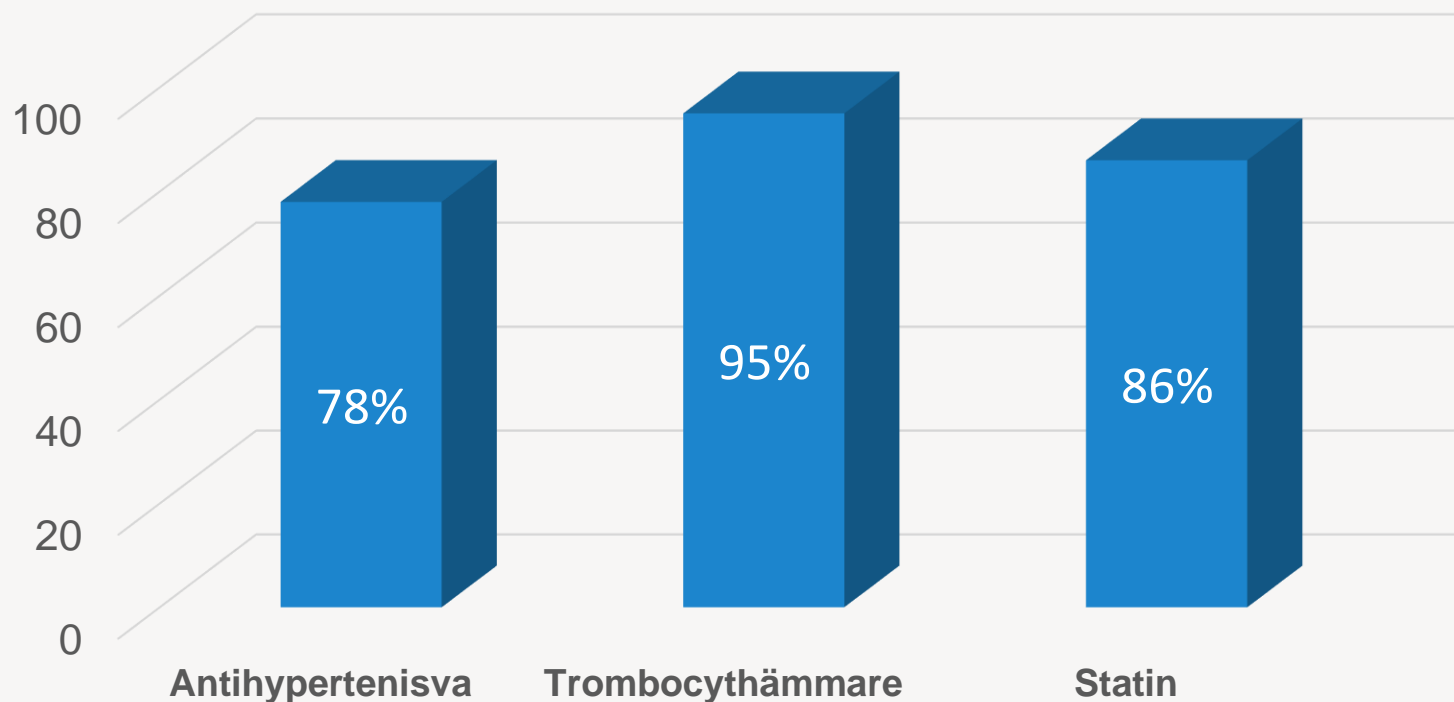
Andel reperfusionsbehandlade över tid



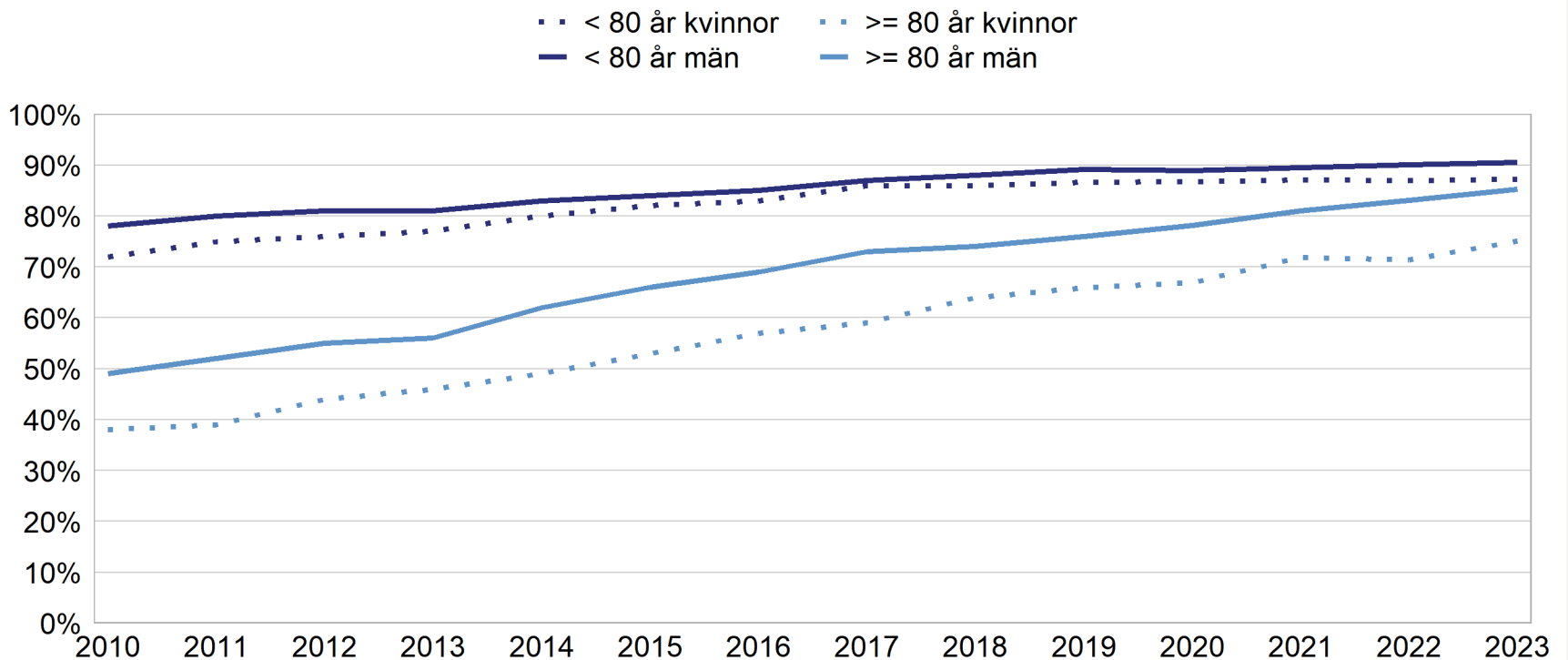
Sekundärprevention efter TIA



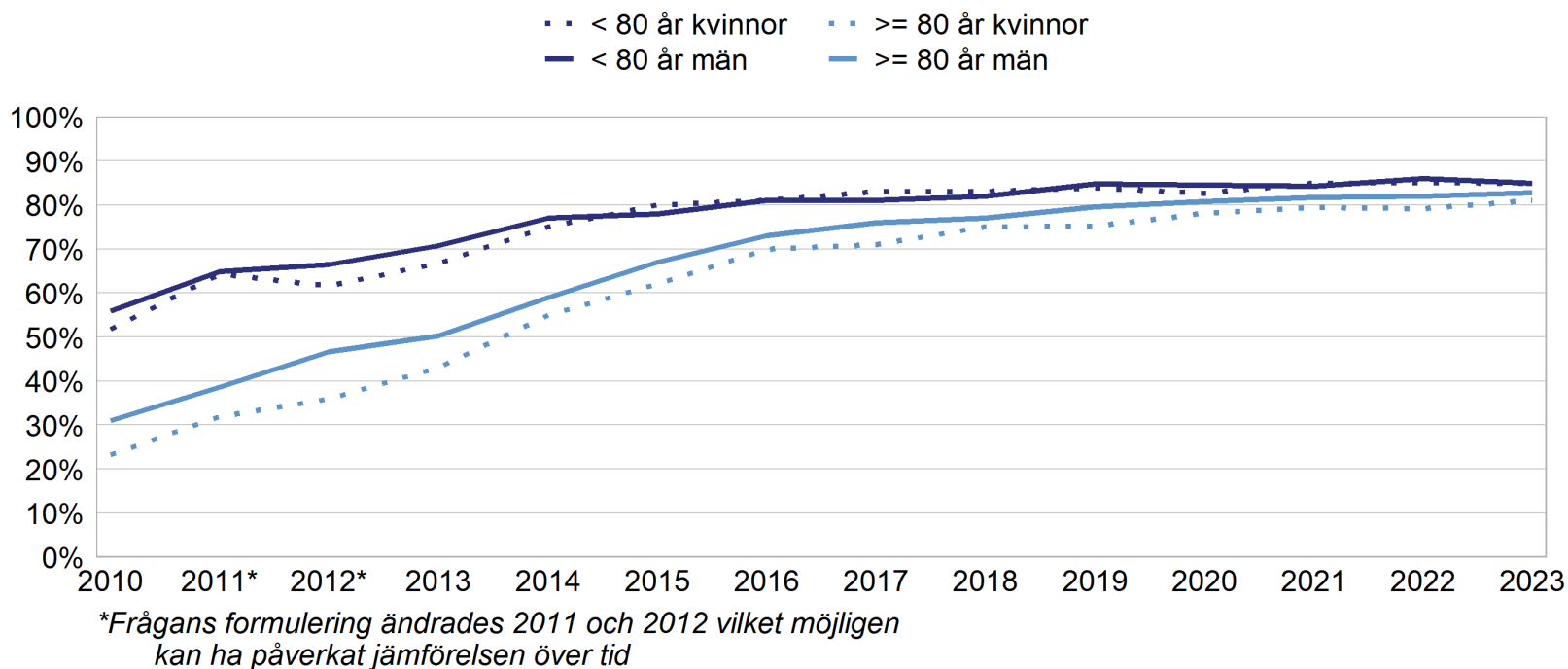
Sekundärprevention efter ischemisk stroke



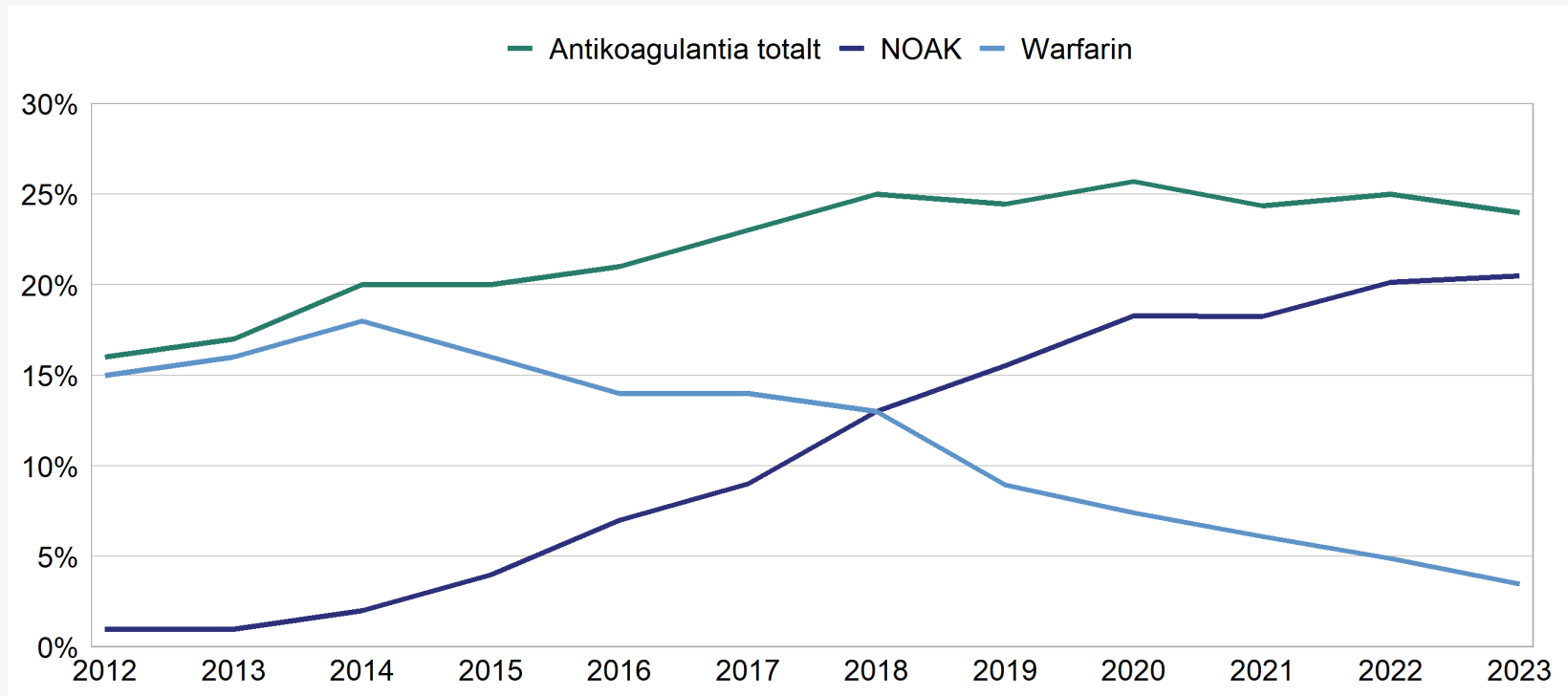
Statin efter ischemisk stroke



Antikoagulantia efter stroke vid förmaksflimmer

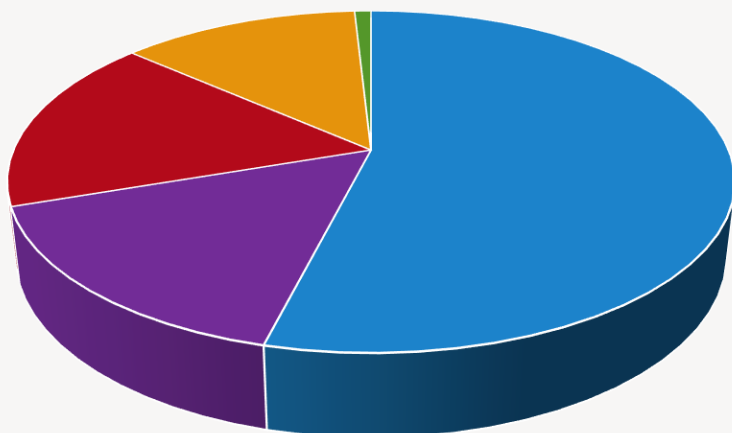


Antikoagulantia efter stroke

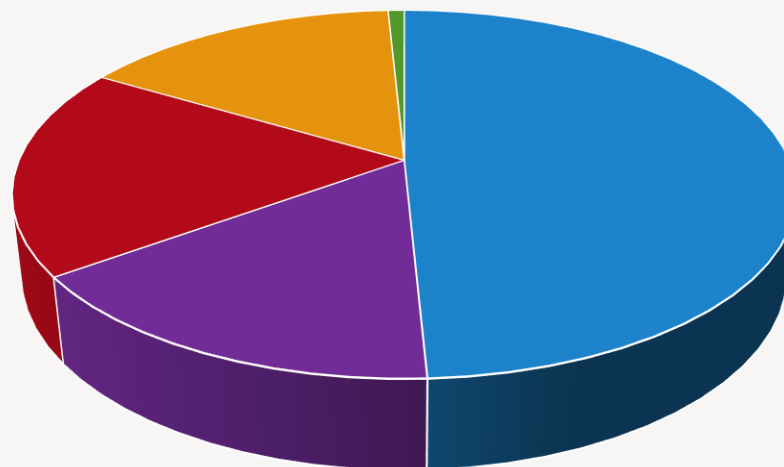


Bedömning

Sjukgymnast

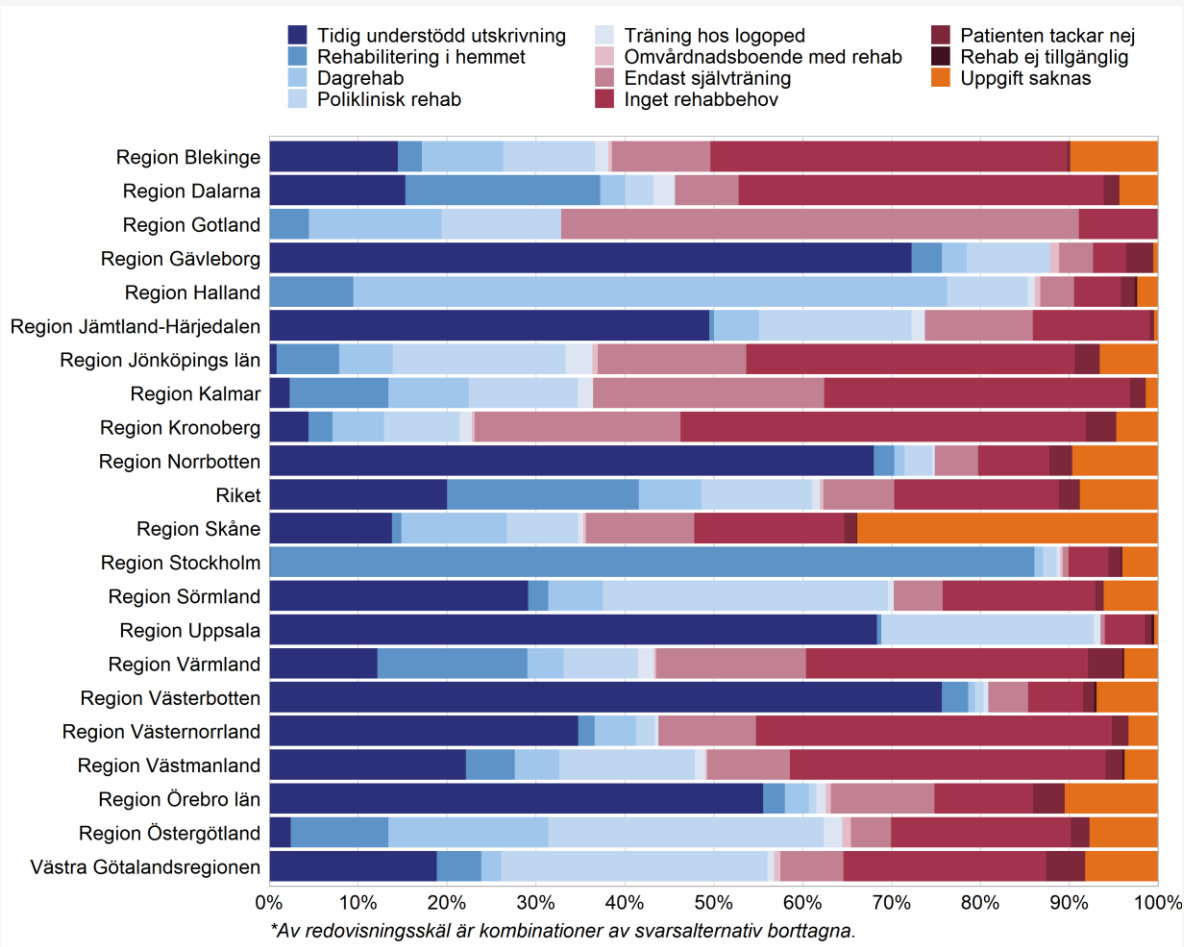


Arbetsterapeut

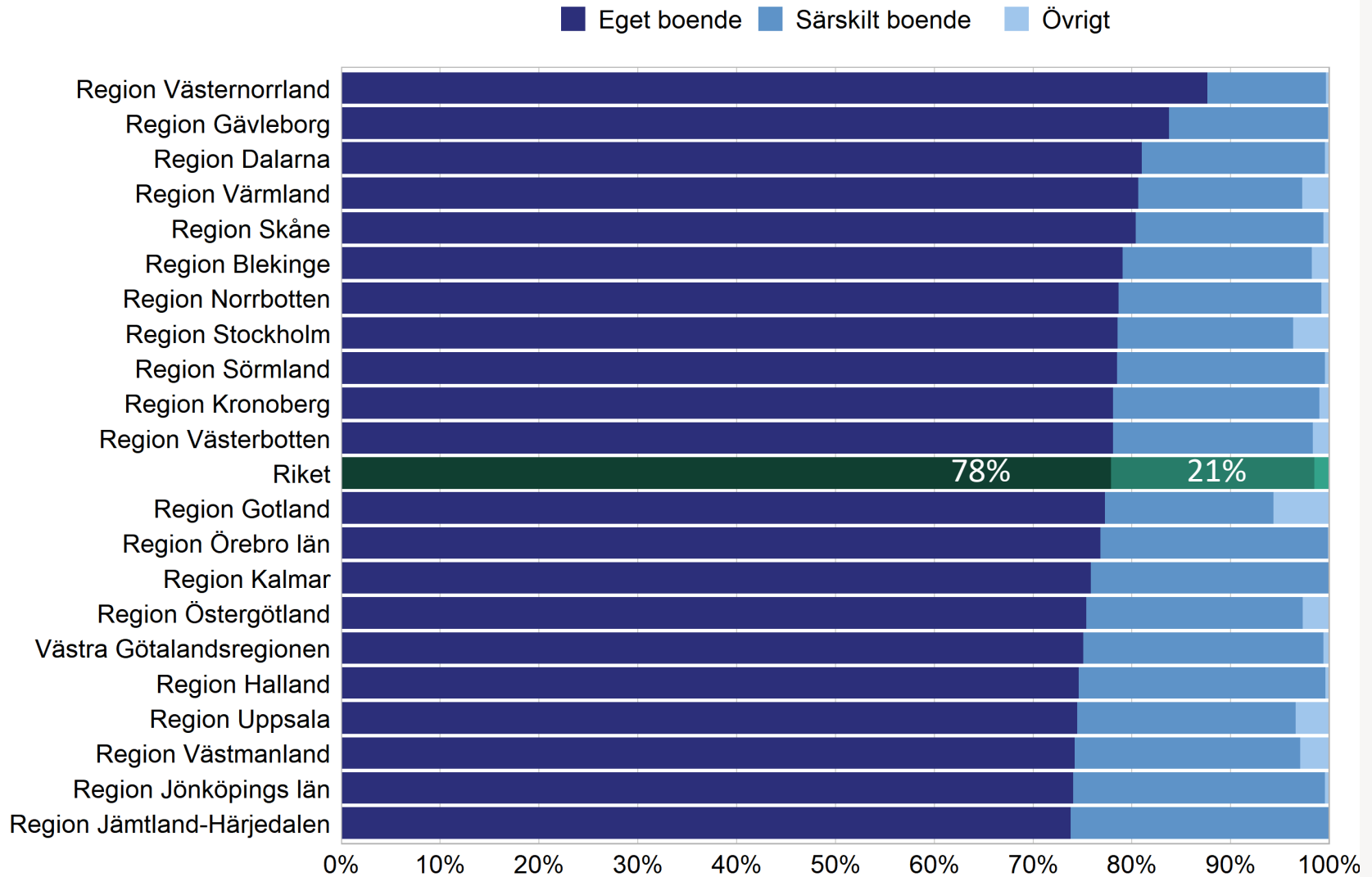


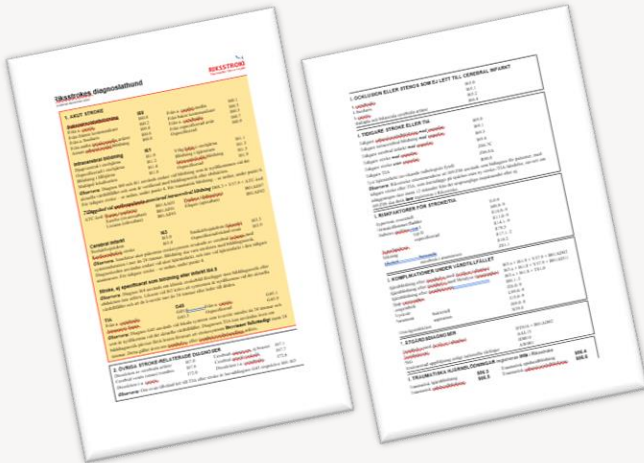
- Ja, <=24 tim
- Ja, >24 tim men <=48 tim
- Ja, >48 tim
- Nej
- Uppgift saknas/okant*

Rehabilitering efter strokeenhet

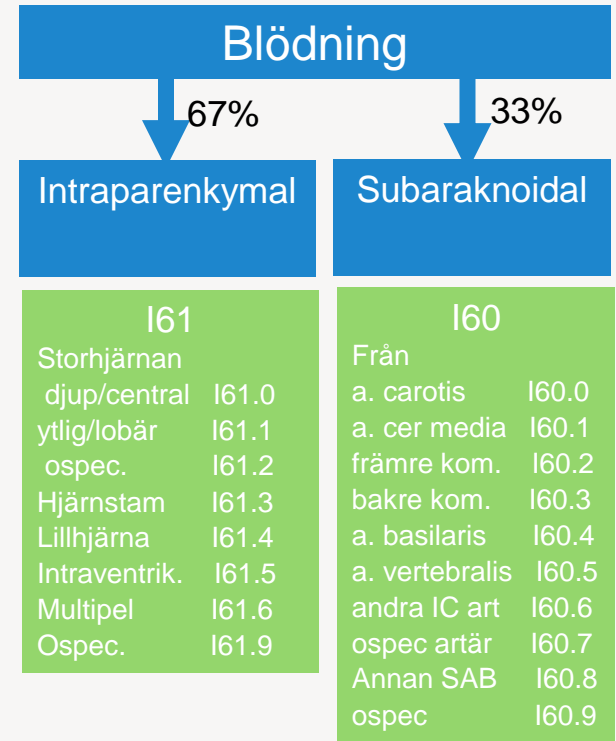
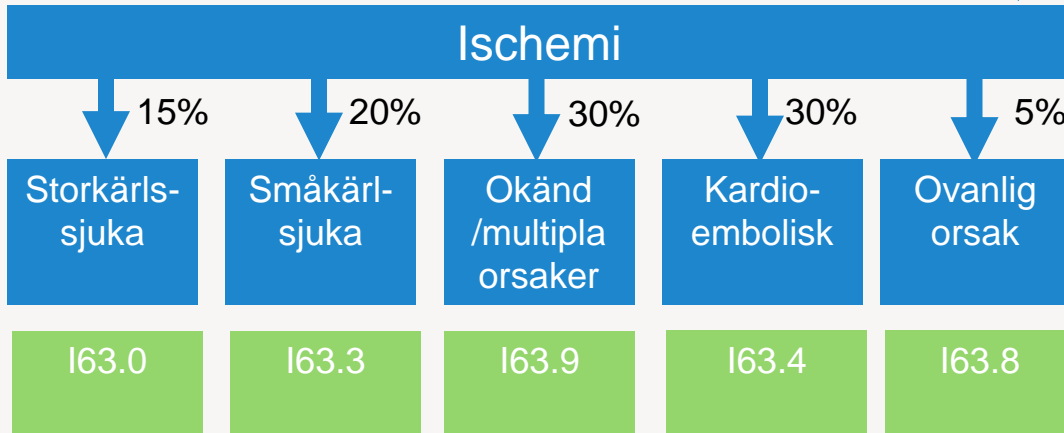


Utskrivning





85% **I64.9** 15%



Om OAK-assoc: D68.3 + Y57.9 + ATC-kod

FRÅGOR?



riksstroke@regionvasterbotten.se

[Riksstroke registreringsplattform |](#)

TACK!

- Alla som rapporterar
- Alla patienter som svarar på uppföljningsenkäter
- Fredrik och Agnes
- Kansliet och styrgruppen



Dagens program

1. Mötets öppnande och praktisk information
2. Senaste resultaten från Riksstroke
3. **EVAS-registret**
4. Formulär 2025
5. Plattformsbyte
6. Patientrapport
7. Registreringsfrågor
8. Validering av NIHSS i Malmö
9. Riksstrokes statistiksida
10. Information från Riksstroke

Lunch 12.00

Gruppdiskussioner

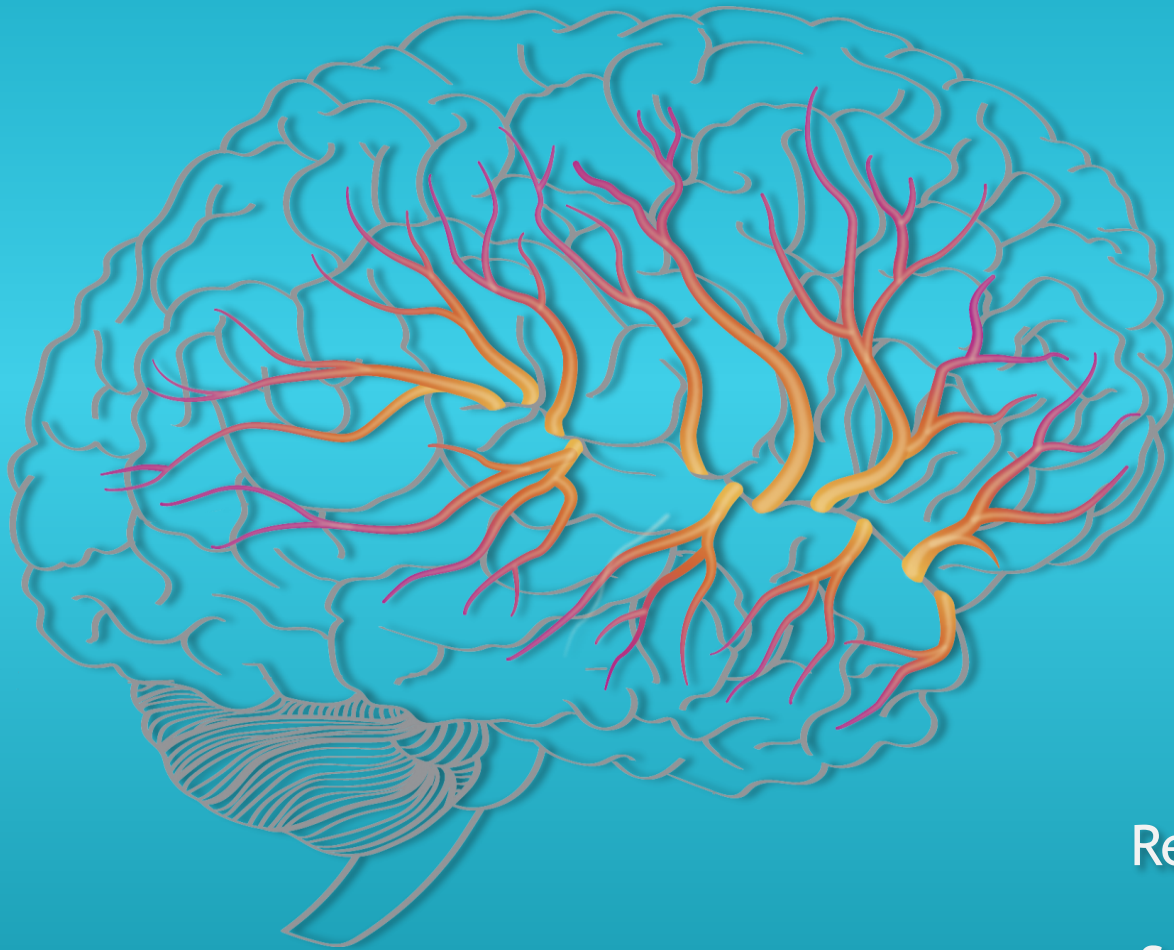
Fika ca 14.00

Gruppdiskussioner forts

Riksstrokepriset

Avslut ca 16.00

EVAS Registret



EVAS

REGISTRET FÖR ENDOVASKULÄR
BEHANDLING AV STROKE

Registerhållare: Alex Szolics
Koordinator: Erika Keller
Statistiker: Fredrik Jonsson

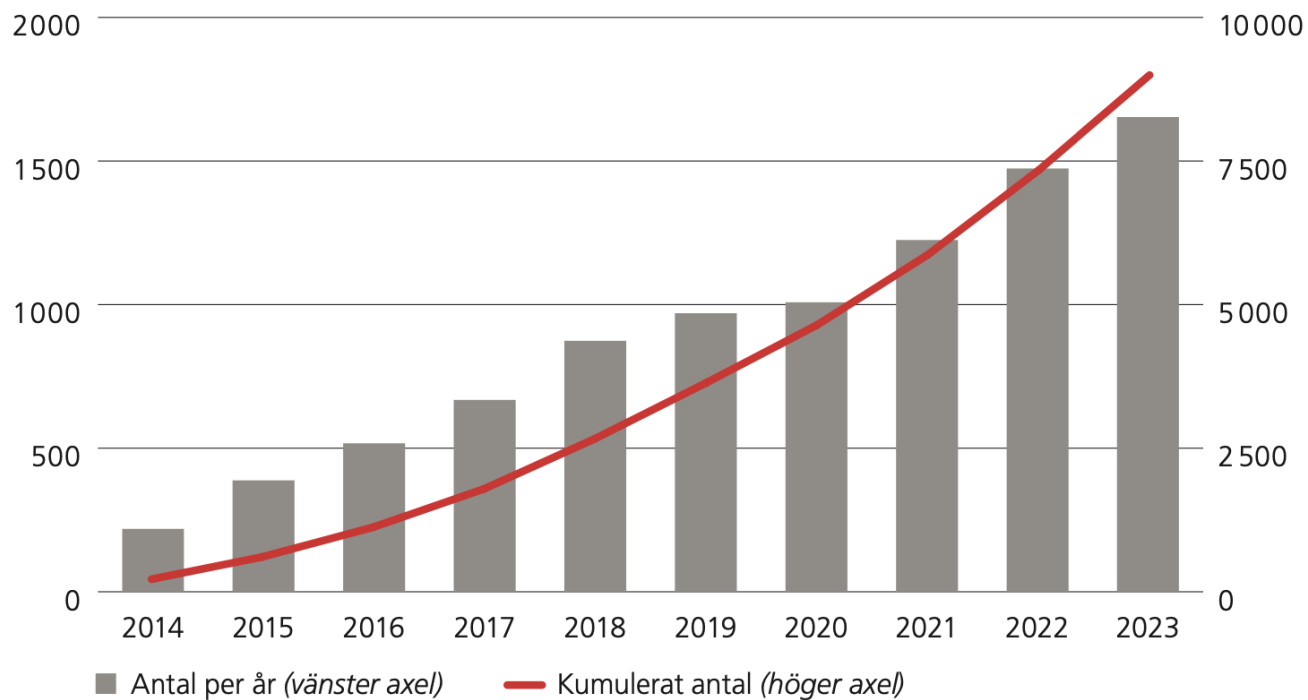
EVAS-REGISTRET
2014–2023

EVAS

Registret för endovaskulär
behandling av stroke

Antal patienter per år som genomgått minst försök till endovaskulär behandling under 2014-2023

Figur 3: Antal patienter per år genomgått minst försök till endovaskulär behandling under 2014–2023 samt kumulativt antal från 2013 till 2024.

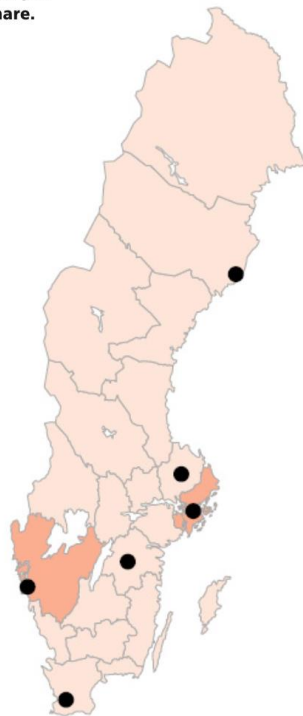


Incidens av trombektomi/100.000

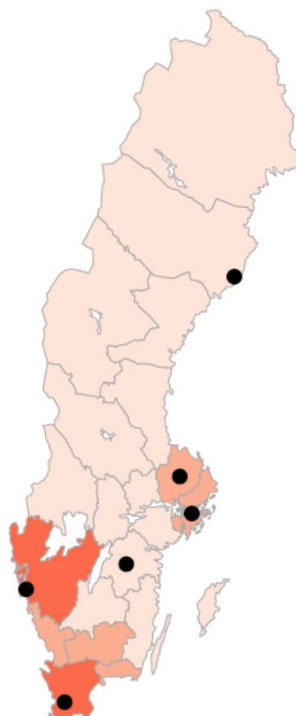
Figur 4:
Trombektomier per
100.000 invånare.



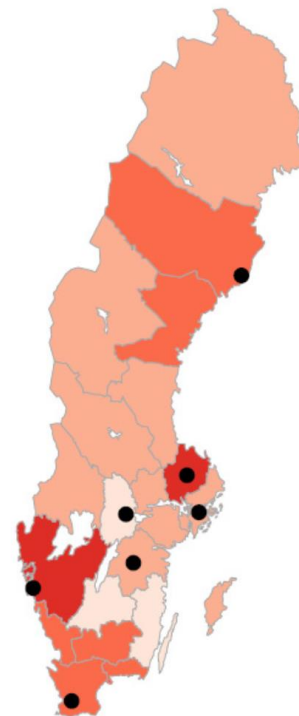
4a: 2014



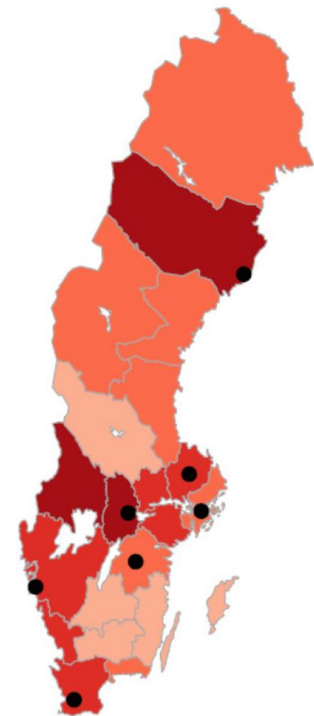
4b: 2017



4c: 2020

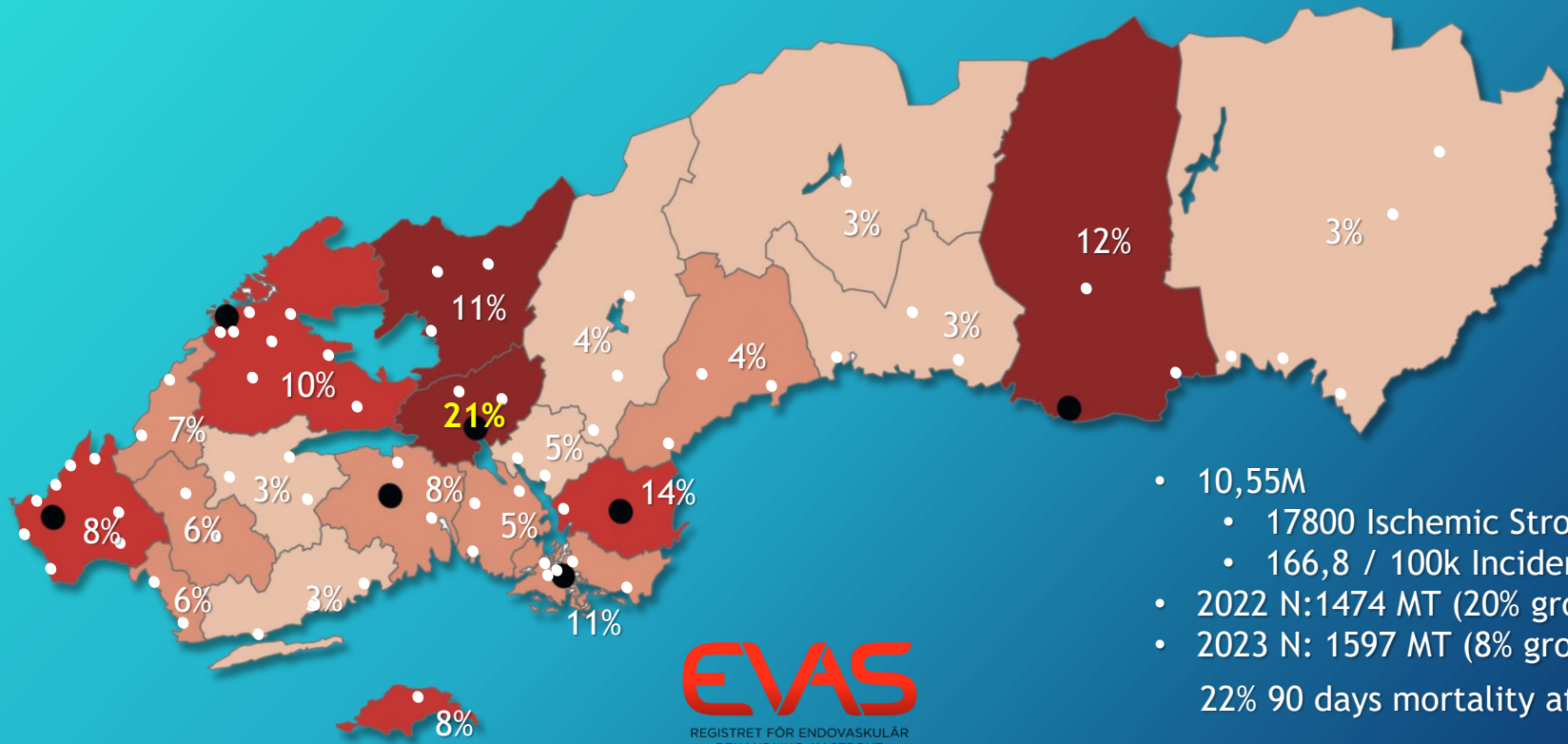


4d: 2023





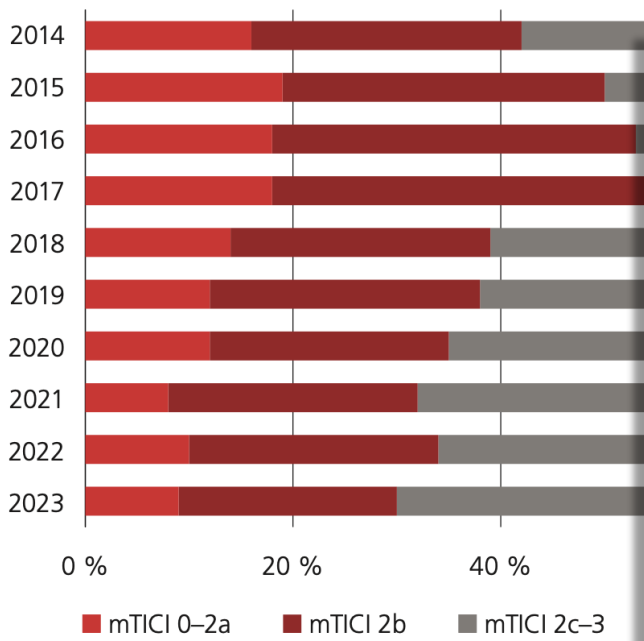
13,7/100.000
(min 6 - max 34)



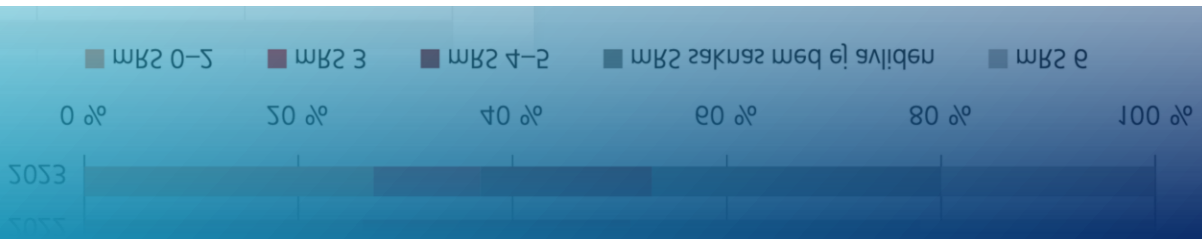
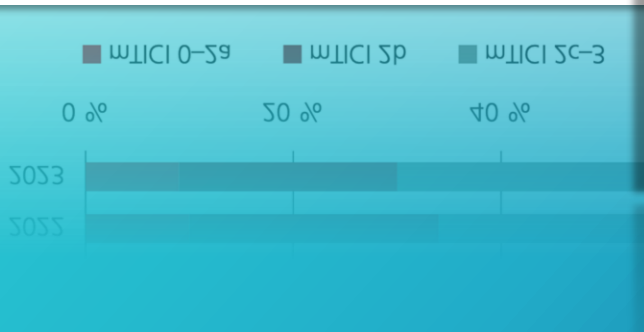
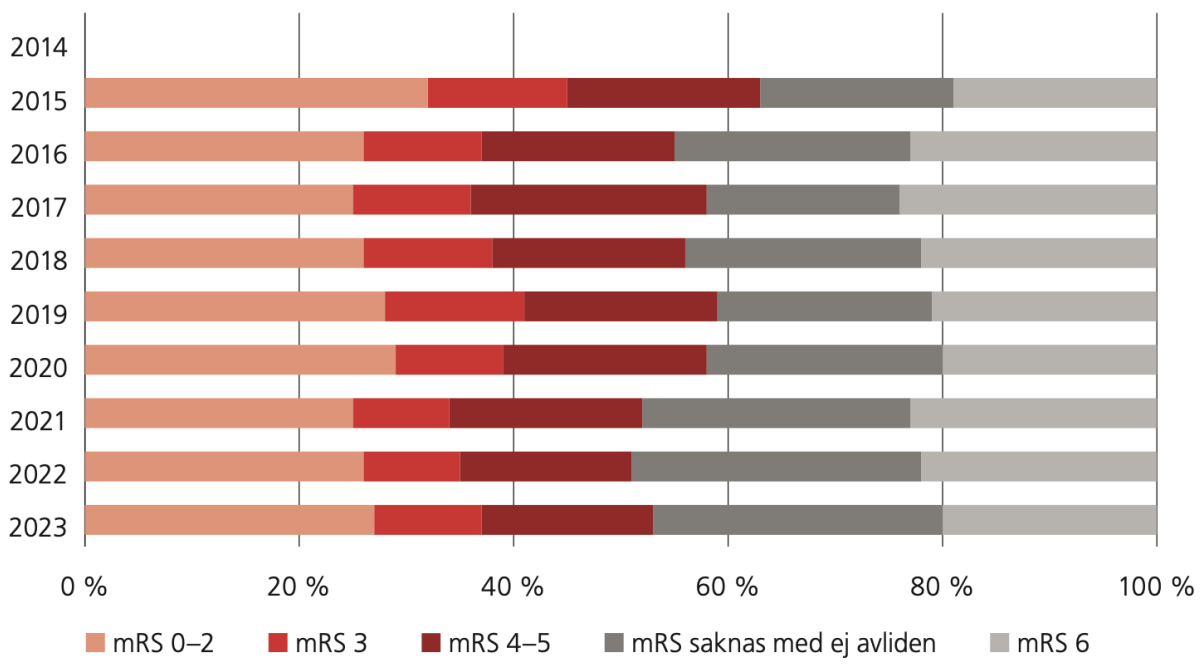
- 10,55M
 - 17800 Ischemic Strokes
 - 166,8 / 100k Incidence
- 2022 N:1474 MT (20% growth)
- 2023 N: 1597 MT (8% growth)
- 22% 90 days mortality after MT

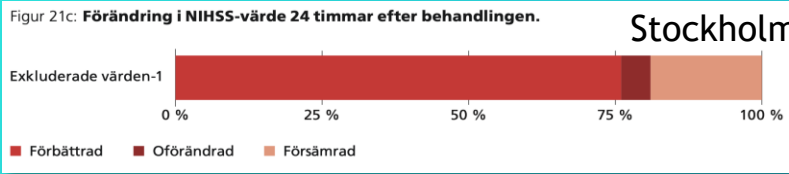
EVAS
REGISTRET FÖR ENDOVASKULÄR
BEHANDLING AV STROKE

Figur 21: mTICI fördelning efter behandling.



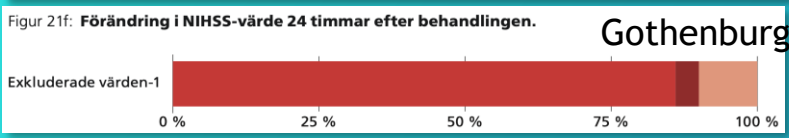
Figur 27: mRS vid 3 månader för de patienter som genomgått trombektomi enligt Riksstroke.



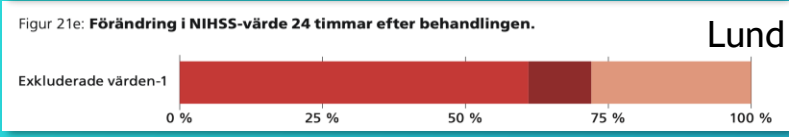


Population % Last 12mo Population Success Rate %

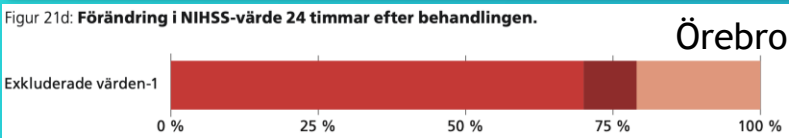
28.9% 471 11.6%



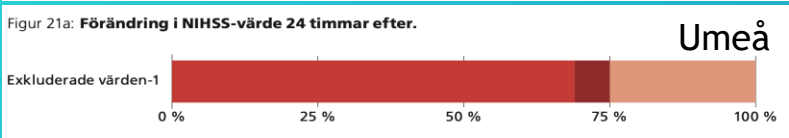
16.8% 380 10%



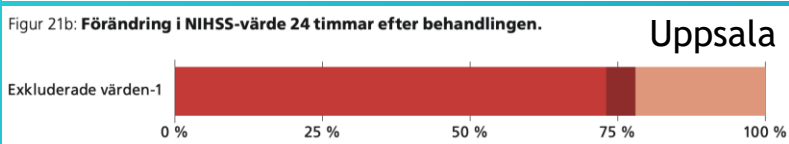
18.3% 304 7%



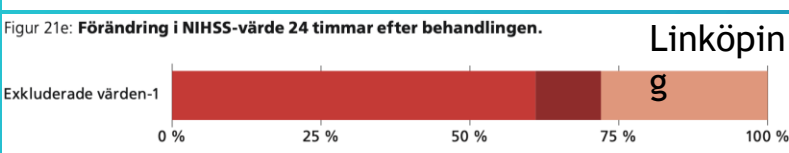
7.5% 249 16%



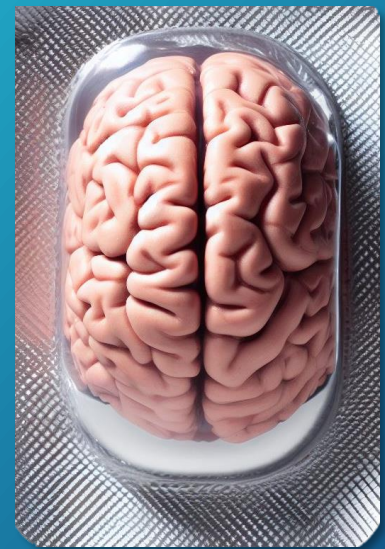
8.6% 157 6.5%



9.3% 130 6%



12.4% 56 3.5%



Framtiden

- Fortsatt stärka **samarbetet** med Riksstroke
- Förbättrad **data tillgänglighet**
- Bättre **dataöversikt** för deltagande center
- **Granskning och harmonisering** av variabler
- **Förbättrad logistik** och rapporteringsprocess
- Implementering av en **strukturerad rapport** efter datainmatning
- Möjlighet att inkludera **andra interventionella behandlingsmetoder**

Reperfusionsterapi i Sverige

Q1 2023 till Q4 2023

45% ↗

Andel strokepatienter som får ett rädda-hjärnan-larm.

10% ↗

Andel patienter med ischemisk stroke som emålar trombektomi.

42% ↗

Andel strokepatienter som ankommer till sjukhuset inom 4,5 timmar från insjuknandet.

61% ↗

Andel strokepatienter som ankommer till sjukhuset inom 6 timmar från insjuknandet.

34% ↗

Andel strokepatienter som ankommer till sjukhuset inom 6-24 timmar från insjuknandet.

Trombektomier per 100 000 invånare



1.656 ↗

Totalt antal trombektomier utförda i Sverige under perioden.

Trombektomicentra	Antal trombektomier
NUS Umeå	166
Akademiska	129
US Örebro	224
KS Solna	379
Sahlgrenska	364
US Linköping	90
SUS Lund	304

2.366 ↗

Totalt antal tromboyser utförda i Sverige under perioden.

Region	Antal tromboyser
Norra	322
Mellan Sverige	477
Stockholm	444
Västra Götaland	416
Syd Östra	232
Södra	475

Utfall vid utskrivning efter trombektomi

mTICI score vid avslutad trombektomi behandling



Förändring i NIHSS



Dagens program

1. Mötets öppnande och praktisk information
2. Senaste resultaten från Riksstroke
3. EVAS-registret
4. **Formulär 2025**
5. Plattformsbyte
6. Patientrapport
7. Registreringsfrågor
8. Validering av NIHSS i Malmö
9. Riksstrokes statistiksida
10. Information från Riksstroke

Lunch 12.00

Gruppdiskussioner

Fika ca 14.00

Gruppdiskussioner forts

Riksstrokepriset

Avslut ca 16.00

Formulär 2025



Ändring av svarsalternativ logopedbedömning avseende språk och talfunktion

- Bakgrund synpunkt från användare

”Min fråga gäller patienter med afasi. I logopedens värld handlar talfunktion om artikulation och är mer muskulär medan språk handlar om den högre kognitiva förmågan att veta hur man använder ord och grammatik. Ska patienter med afasi inte registreras? Det verkar ju lite konstigt men jag har också jättesvårt att inkludera språklig förmåga i talfunktion. Ingen jag frågar här i min omgivning verkar heller ha detta klart för sig.”

Ändring av svarsalternativ logopedbedömning avseende språk och talfunktion

- **Nuläge**

Patienten har under slutenvårdperioden bedömt av logoped avseende talfunktion

- **Ny formulering**

Patienten har under slutenvårdsperioden bedömt av logoped avseende **språk- och/eller talfunktion**

Anpassning av svarsalternativ riskfaktor rökning till nationellt program levnadsvanor

- Nuläge

Rökning (en cigarett eller mer per dag, eller slutat de senaste 3 mån)

- Ny formulering

Rökning (en cigarett eller mer per dag, eller slutat under de senaste 6 mån)

Dagens program

1. Mötets öppnande och praktisk information
2. Senaste resultaten från Riksstroke
3. EVAS-registret
4. Formulär 2025
5. **Plattformsbyte**
6. Patientrapport
7. Registreringsfrågor
8. Validering av NIHSS i Malmö
9. Riksstroke statistiksida
10. Information från Riksstroke

Lunch 12.00

Gruppdiskussioner

Fika ca 14.00

Gruppdiskussioner forts

Riksstrokepriset

Avslut ca 16.00

Byte av IT-plattform

- Byte från ITS plattform(egenutvecklad) till INCA
- Riksstroke registercentrum(RC Norr) tillhandahåller INCA som plattform
- INCA är plattform som alla cancerregister använder
- Ett antal icke register använder den t ex Bråckregistret, Psoriasisregistret, Psykiatriregister

Byte av IT-plattform-mål

Nr	Effekt mål
E1	Minska dubbeldokumentation vid förflyttningar av patient i registret så att tid frigörs för personal på sjukhusen.
E2	Minska dubbeldokumentation med Evas-registret
E3	Att verksamhet har tillgång sin egen data på individnivå för verksamhetsutveckling och att process och utfallsmått baseras på sin egen data.

Nr	Projekt mål
P1	Genom att skapa en formulärkedja så behöver varje sjukhus till största del bara registrera den vård som den bedrivit
P2	Harmonisera insjuknade/ankomst/utskrivning variabler med Evas-registret(trombektomier).
P3	Att verksamheten ute på sjukhusen har tillgång till sin egen data på individnivå

Byte av IT-plattform-nuläge

- Förstudie - bygga ett miniregister för att testa ett flöde i registrering samt administration av detta

Bild från förstudie INCA

INCA Version 219 (219.6)

Du är inloggad som rcn_ivpe11 i rollen Inrapportör

Organisation: Riksstroke

Placering: Demo (0000) - Testsjukhus 1 (000) - Kardiologisk vård (231)

Förvalt register: Riksstroke

Planerade driftstopp/driftstörningar

Underhåll av Navet på tisdag 24/9 kl. 17:00 - 21:00

Påverkan: INCA kan inte hämta patientdata från folkbokföringsregistret vid nyregistrering under tiden för underhållsarbetet.



Inrapportering ▾

Sammanställning ▾

Byt roll och placering

Riksstroke

Dashboard

Enhetsöversikt

Listor

Statistik

Skapa registrering

Pågående registreringar

Pågående inskrivningar **0**

Förflyttningar

- Välj diagnos -

🔍 Sök i samtliga kolumner

🔄 Återställ filtrering

Namn	Personnummer	Insjuknandedatum	Diagnos	Status	
Leet Leetsson	1070178	2024-09-20	G45	●	Öppna formulär Hantera ▾
Styrgrupp Testsson	1073499	2024-09-20	I60.0	●	Öppna formulär Hantera ▾
Tessan Testsson	675683	2024-09-20	I61.0	●	Öppna formulär Hantera ▾
Testperson 3 Test	679843	2024-09-20	G45.0	●	Öppna formulär Hantera ▾
Testor Testlund	675685	2024-09-11	G45	●	Öppna formulär Hantera ▾

Bild från förstudie INCA

INCA Version 219 (219.6)

Du är inloggad som rcn_ivpe11 i rollen Inrapportör

Organisation: Riksstroke

Placering: Demo (0000) - Testsjukhus 1 (000) - Kardiologisk vård (231)

Förvalt register: Riksstroke

Planerade driftstopp/driftstörningar

Underhåll av Navet på tisdag 24/9 kl. 17:00 - 21:00

Påverkan: INCA kan inte hämta patientdata från folkbokföringsregistret vid nyregistrering under tiden för underhållsarbetet.



Inrapportering ▾

Sammanställning ▾

Byt roll och placering

Riksstroke

Dashboard

Enhetsöversikt

Listor

Statistik

Skapa registrering

Pågående registreringar

Pågående inskrivningar **0**

Förflyttningar

Inkorg **1**

Utkorg **0**

Sök i samtliga kolumner

Namn ▾	Personnummer ▾	Insjuknandedatum ▾	Diagnos ▾	Sändande enhet ▾	Sändande enhet ▾
Leetsson	1070178			Demo (0000) - Testsjukhus 2 (001) - Kardiologisk vård (231)	Demo (0000) - Testsjukhus 1 (000) - Kardiologisk vård (231)

Bild från förstudie INCA

Skicka till annan klinik ×

Sändande enhet Demo (0000) - Testsjukhus 1 (000) - Kardiologisk vård (231)

Mottagande enhet

Formulär nuläge

- Minskad dubbeldokumentation- Varje sjukhus fyller i vad de har gjort
- Utskrivande sjukhus är ansvarig för att göra 3-månaders uppföljning och att alla uppgifter kompletta.

Skiss formulär uppbyggnad



Bild från förstudie INCA

Registrering X


[Spara](#)

♂ Leetsson, Leet 13371337-1337 >

Anmälan

Insjuknandedatum: 2024-09-20
Diagnoskod: I63.1

[Start](#) [Vård](#) [Slut](#) [Trombektomi](#) [Uppföljning](#)

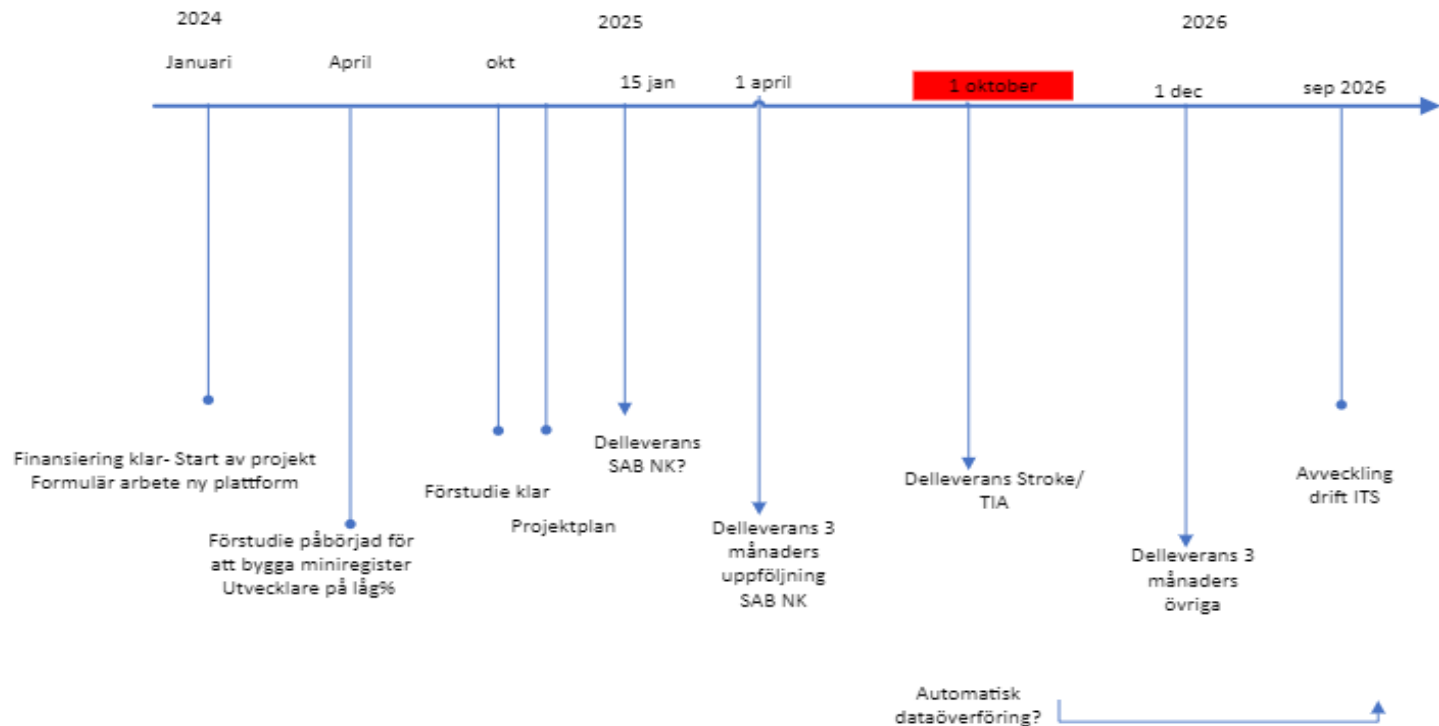
Insjuknandedatum 

Diagnoskod

Decimal

Byte av IT-plattform - tidsplan

- Releasemål Q4 (okt) 2025 , annars Q1 jan 2026



Dagens program

1. Mötets öppnande och praktisk information
2. Senaste resultaten från Riksstroke
3. EVAS-registret
4. Formulär 2025
5. Plattformsbyte
6. **Patientrapport**
7. Registreringsfrågor
8. Validering av NIHSS i Malmö
9. Riksstroke's statistiksida
10. Information från Riksstroke

Lunch 12.00

Gruppdiskussioner

Fika ca 14.00

Gruppdiskussioner forts

Riksstrokepriset

Avslut ca 16.00



Patientrapport Riksstroke 2024

Anneli Heikenborn
Mia von Euler



Varför

- Mer patientorienterad information
- Inte så detaljrik, mer fokus på vad som hänt
- Kopplad till en Powerpointpresentation patientföreträdare kan använda

Hur

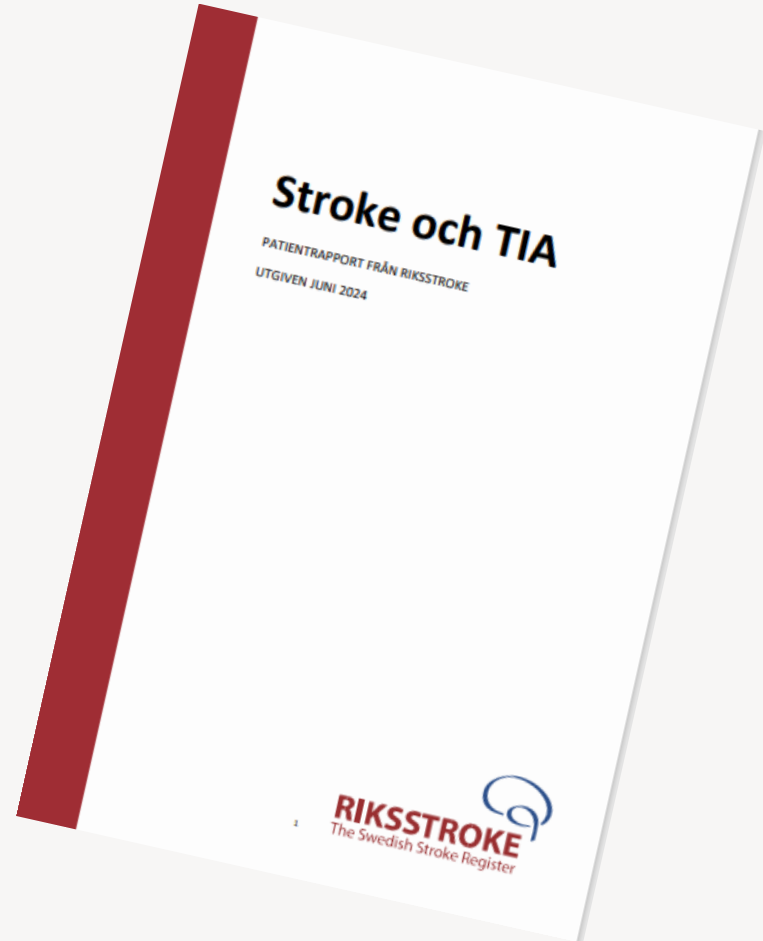
- Patientföreträdare angav översiktliga önskemål
- Förslag togs fram
- Genomgång patientföreträdare (Carina och Anneli)
- ~~Strykningar~~
- Powerpoint tog för alla lokala o

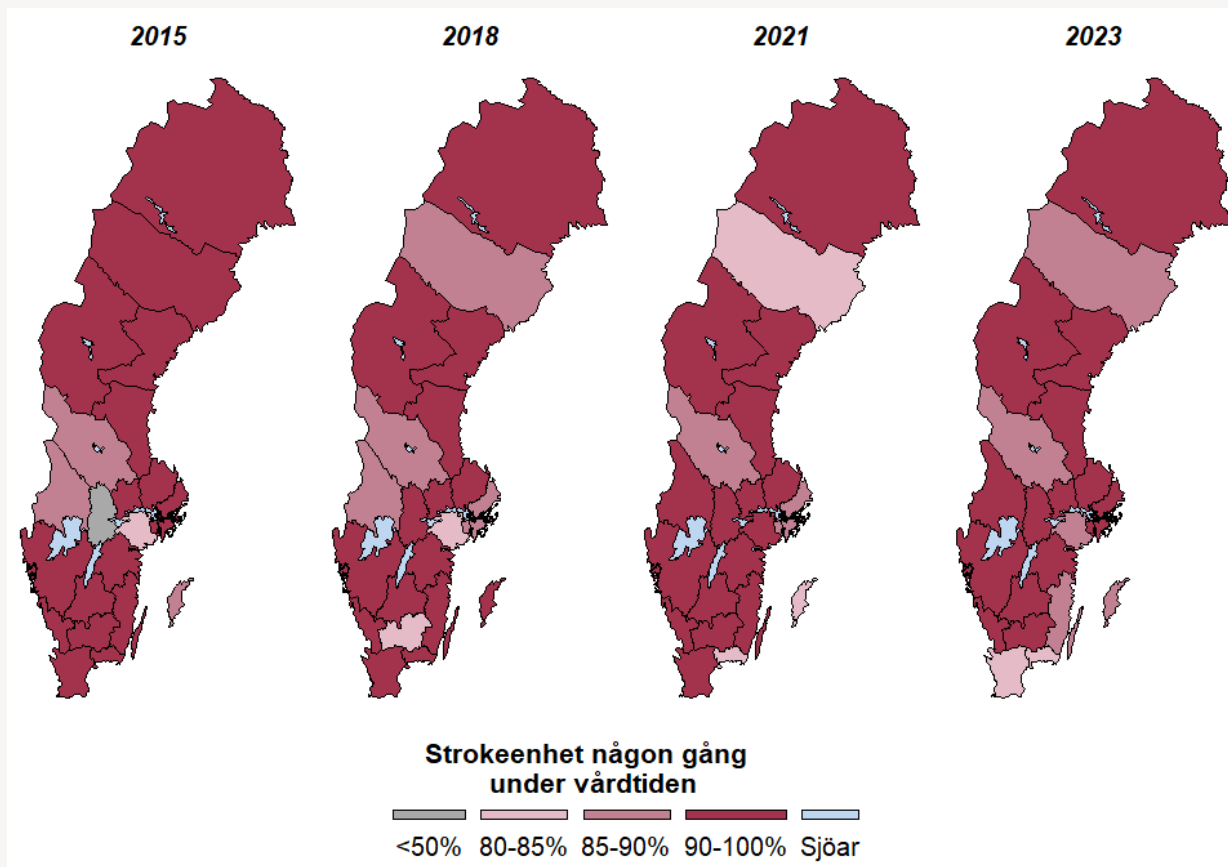


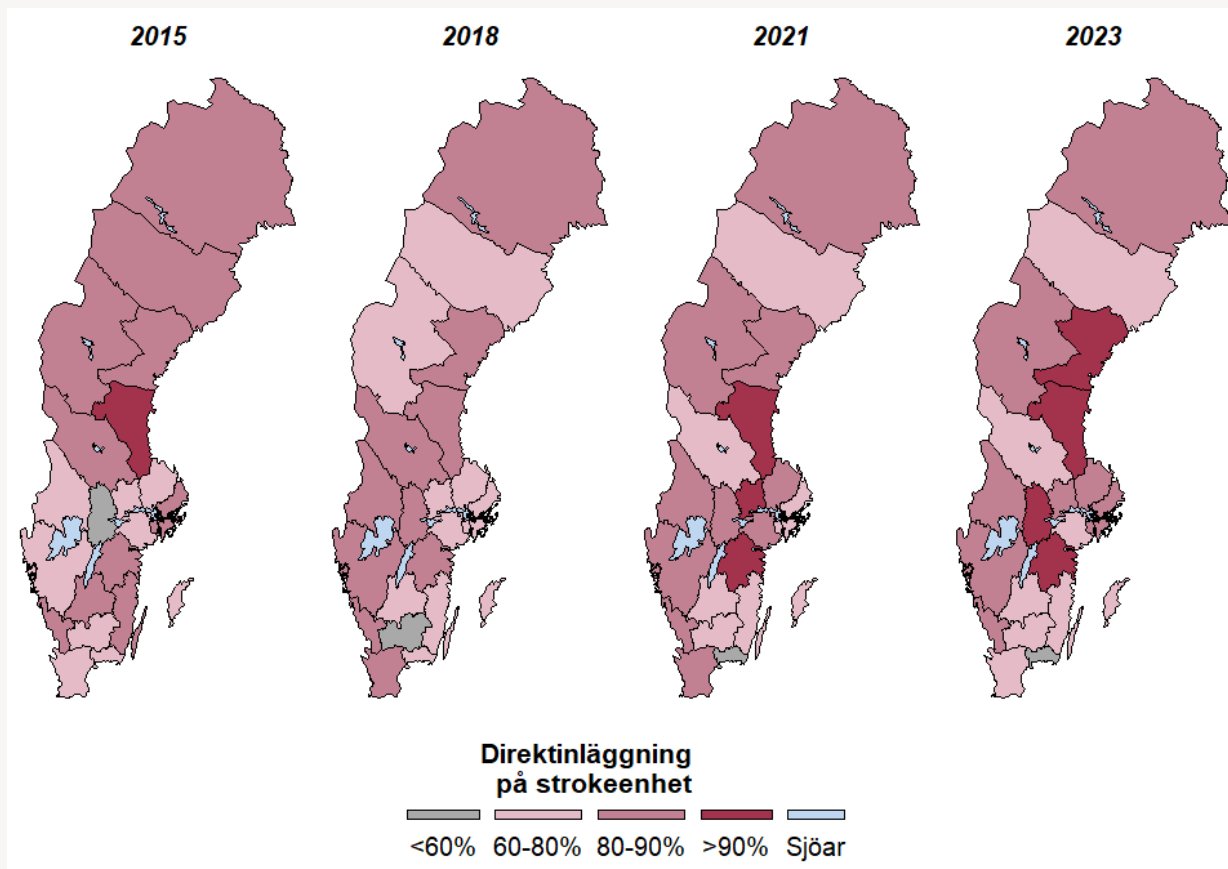
Vad

16-sidig rapport

- Vad är stroke
- Utveckling över tid
- Riksfaktorer
- Reperfusion
- Förebyggande behandling
- Hur går det sen?

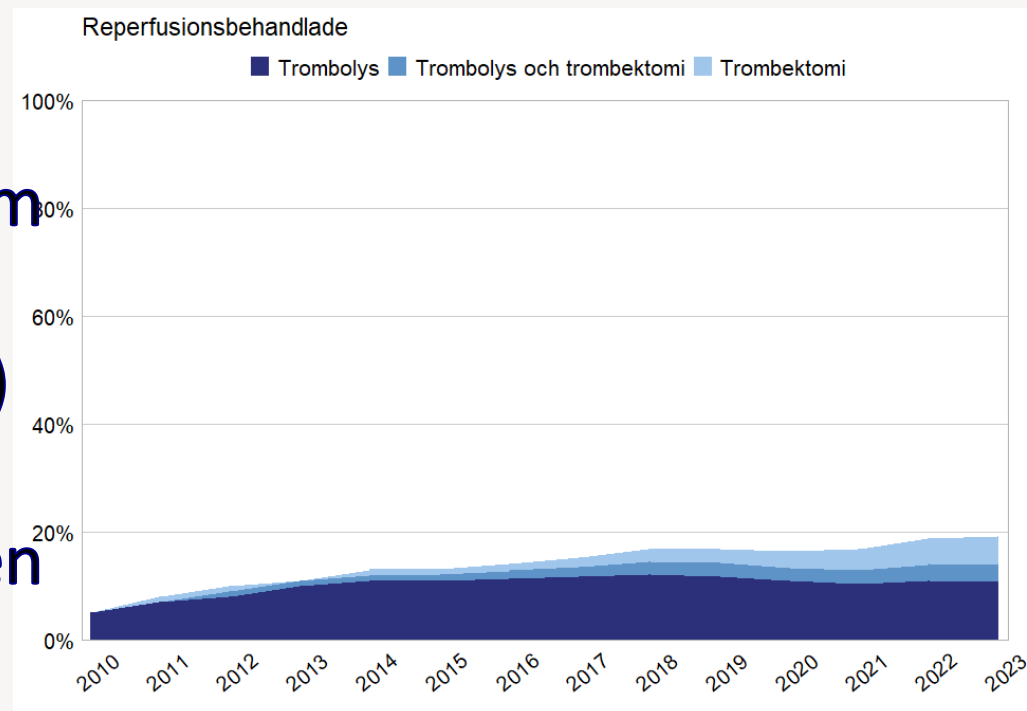




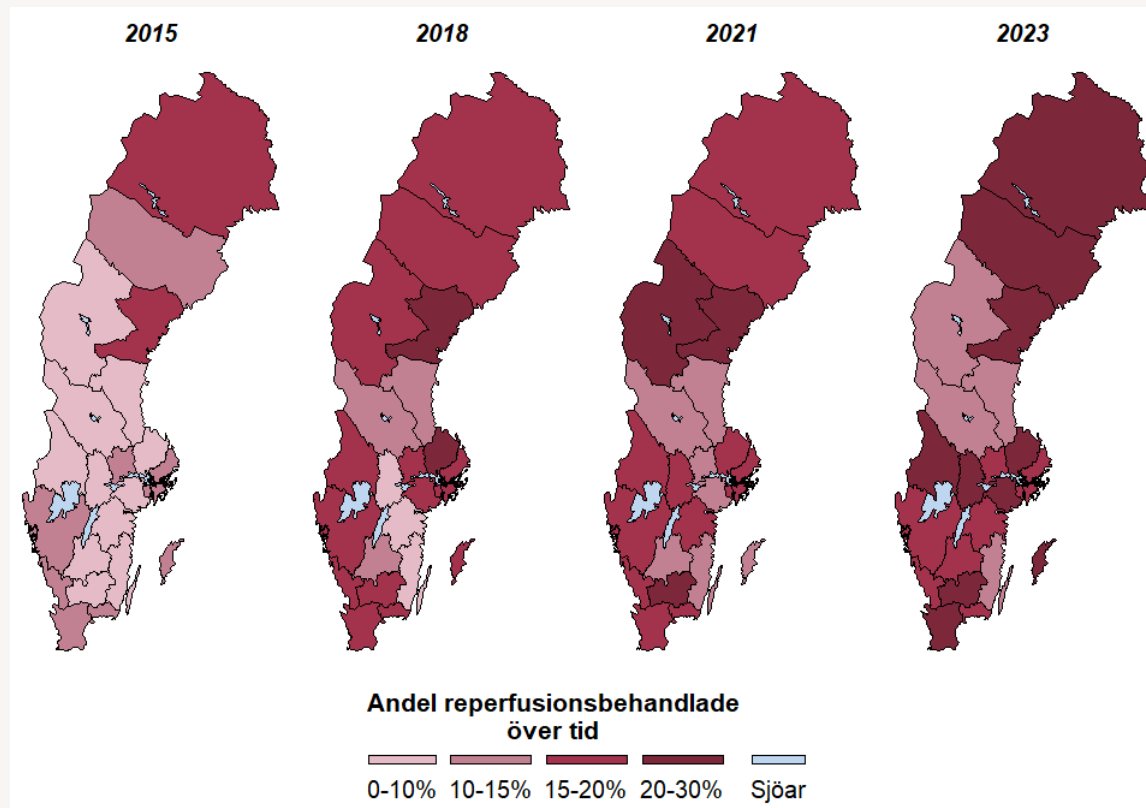


Reperfusionersbehandling (propplösande)

- 2023 fick var femte person med propp i hjärnan propplösande behandling endera som propplösande läkemedel (trombolys) eller mekanisk borttagning av proppen (trombektomi)



Andel som får propplösande behandling



Önskelista (i PP)

- God tillgång till direktinläggning på strokeenhet i hela landet
- Välutbildad personal på alla strokeenheter
- God tillgång till uppföljning av fysioterapeut, arbetsterapeut och logoped för alla strokepatienter som behöver, i hela landet
- God tillgång till blodproppslösande behandling (reperfusion) i hela landet
- Rapportering till Riksstroke – de enheter som har problem slutar ofta rapportera och då finns risk att det inte märks

Lobbying



Dagens program

1. Mötets öppnande och praktisk information
2. Senaste resultaten från Riksstroke
3. EVAS-registret
4. Formulär 2025
5. Plattformsbyte
6. Patientrapport
7. **Registreringsfrågor**
8. Validering av NIHSS i Malmö
9. Riksstroke statistiksida
10. Information från Riksstroke

Lunch 12.00

Gruppdiskussioner

Fika ca 14.00

Gruppdiskussioner forts

Riksstrokepriset

Avslut ca 16.00

Registreringsfrågor



Fråga

Patienten har fått en skriftlig rehabiliteringsplan

1= ja 2= nej 3= ej behov, fullt återställd 9= okänt



Hur ska svarsalternativ 3 tolkas?

- A. Patienten har inget behov då den är fullt återställd**
- B. Patienten har inget behov då symptomen inte är rehabiliteringsbara eller för milda eller av någon anledning inte i behov av rehab.**

Fråga 1

- När det gäller logopedfrågorna har vi en fråga: Logopedbedömning talfunktion - här finns olika Nej-alternativ. 2= nej, inget behov och 5 = nej. Varför två olika? Finns ingen förklaring i vägledningen.

Svar fråga 1

- Olika svarsalternativ på logopedfrågorna. Behöver ses över.
- 5 = Nej. Ingen av övriga nej svar passar.

Fråga 2

- Varför kan vi inte registrera trombolys, det går inte att registrera det i registret då det redan är förvalt "fått trombolys: nej". (Diagnos I 64)

Svar fråga 2

- Det går inte att registrera trombolys om man inte har en infarkt diagnos som är verifierad med DT eller MR hjärna. Diagnosen I64.9 ska användas endast om bilddiagnostik eller obduktion ej gjorts. Innan trombolys är alltid bilddiagnostik gjord, därför går det inte att registrera.
Riksstroke's diagnoslathund:
Stroke, ej specificerat som blödning eller infarkt I64.9

Fråga 3

- Kan inte registrera ankomst datum på inneliggande patient som får en stroke under vårdtiden.

Svar fråga 3

Det är det datum och tid som patienten insjuknade i sin stroke som ska registreras som ankomstdag och ankomsttid. Det är tiden som patienten vårdades för stroke som ska räknas som vårdtid i Riksstroke, inte när patienten blev inlagd av annan orsak.

Det skulle vara problem med tidsangivelserna om patienten fått trombolys och ankomsttiden var tex två dagar tidigare.

Vägledning: Om redan inneliggande patient drabbas av stroke är ankomstdatum = insjuknandedatum i stroke.

Patienten var redan på sjukhus/akutmottagning vid detta strokeinsjuknande | ___ | 1= ja 2= nej

Fråga 4

- **Omvårdnad Riskbedömningar - (för undernäring eller munhälsa), ibland kan man med blotta ögat se om risk föreligger. Räknas det då som att man gjort en riskbedömning eller krävs det att en fullständig ROAG och MNA finns i patientens journal?**

Svar fråga 4

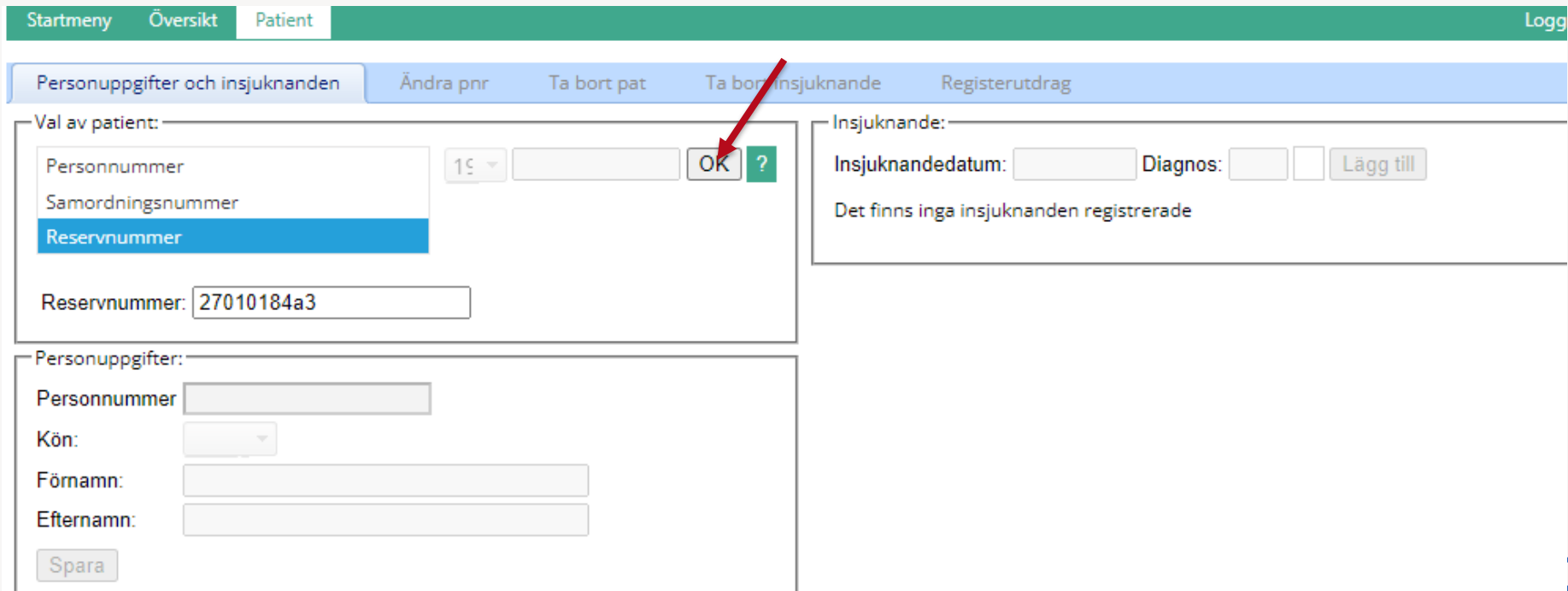
- Att en Riskbedömning ska göras strukturerat (precis som en sväljbedömning) är nödvändigt och en kvalitetssäkring av vården. Vilket bedömningsinstrument och rutin Strokeenheten har för att bedöma och sätta in åtgärder värderar inte Riksstroke. Men det ska vara journalfört ATT en strukturerad riskbedömning är utförd och OM risk identifierats.
- Det räcker inte att skriva att patienten ätit eller druckit.

Fråga 5

- Jag kan inte registrera patienter skrivna utanför Sverige

Svar fråga 5

- Klicka på reservnummer eller samordningsnummer och fyll i den ruta som aktiveras och KLICKA OK
- Fyll i uppgifterna manuellt



The screenshot shows a web application interface for patient management. At the top, there is a green navigation bar with 'Startmeny', 'Översikt', and 'Patient' (selected), and a 'Logg' button on the right. Below this is a light blue header with tabs: 'Personuppgifter och insjuknanden' (selected), 'Ändra pnr', 'Ta bort pat', 'Ta bort insjuknande', and 'Registerutdrag'. The main content area is divided into two panels. The left panel, titled 'Val av patient:', contains three input fields: 'Personnummer' (with a dropdown menu showing '1'), 'Samordningsnummer', and 'Reservnummer' (highlighted in blue). Below these is a 'Reservnummer:' label and a text input field containing '27010184a3'. To the right of the input fields are 'OK' and '?' buttons. A red arrow points to the 'OK' button. The right panel, titled 'Insjuknande:', contains 'Insjuknandedatum:' and 'Diagnos:' labels with corresponding input fields, and a 'Lägg till' button. Below this, it says 'Det finns inga insjuknanden registrerade'. At the bottom of the left panel, there is a 'Personuppgifter:' section with fields for 'Personnummer', 'Kön' (dropdown), 'Förnamn', and 'Efternamn', and a 'Spara' button.

Dagens program

1. Mötets öppnande och praktisk information
2. Senaste resultaten från Riksstroke
3. EVAS-registret
4. Formulär 2025
5. Plattformsbyte
6. Patientrapport
7. Registreringsfrågor
8. **Validering av NIHSS i Malmö**
9. Riksstroke's statistiksida
10. Information från Riksstroke

Lunch 12.00

Gruppdiskussioner

Fika ca 14.00

Gruppdiskussioner forts

Riksstrokepriset

Avslut ca 15.30

Validering av NIHSS i Malmö

NIHSS 0 – det stora mysteriet...



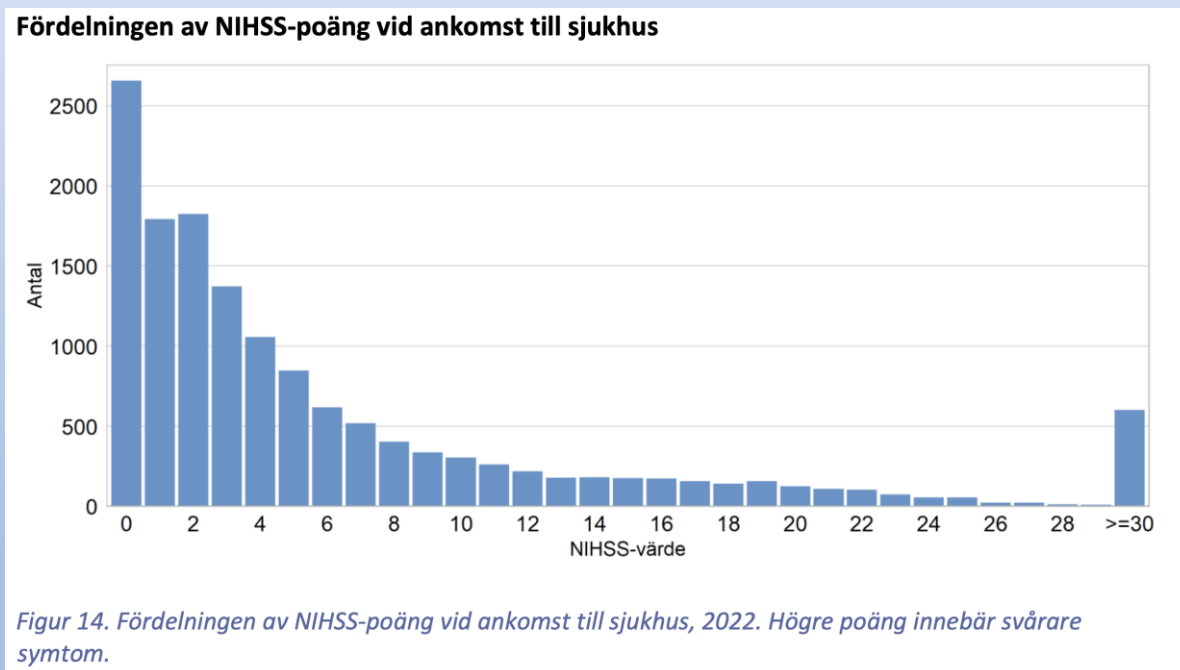
Förbättringsarbete våren 2024

Marie Eriksen

Neurologen Malmö

Bakgrund

- En (för) stor andel av stroke med NIHSS 0 vid riksstroke årsrapporter



Syfte

Att validera NIHSS vid Malmö sjukhus under åren 2021-2022 och analysera evt. felaktig skattning.

Metod

Journalgenomgång av alla pt i Malmö med diagnosen Stroke och registrerat NIHSS 0 under åren 2021 och 2022. Uppgift om NIHSS 0 poäng i Rikstroke valideras mot journaluppgifter, bla:

1. Klinisk bild överensstämde med stroke?
2. Om NIHSS varit korrekt

Resultat

82 pt hade diagnosen Stroke och NIHSS 0

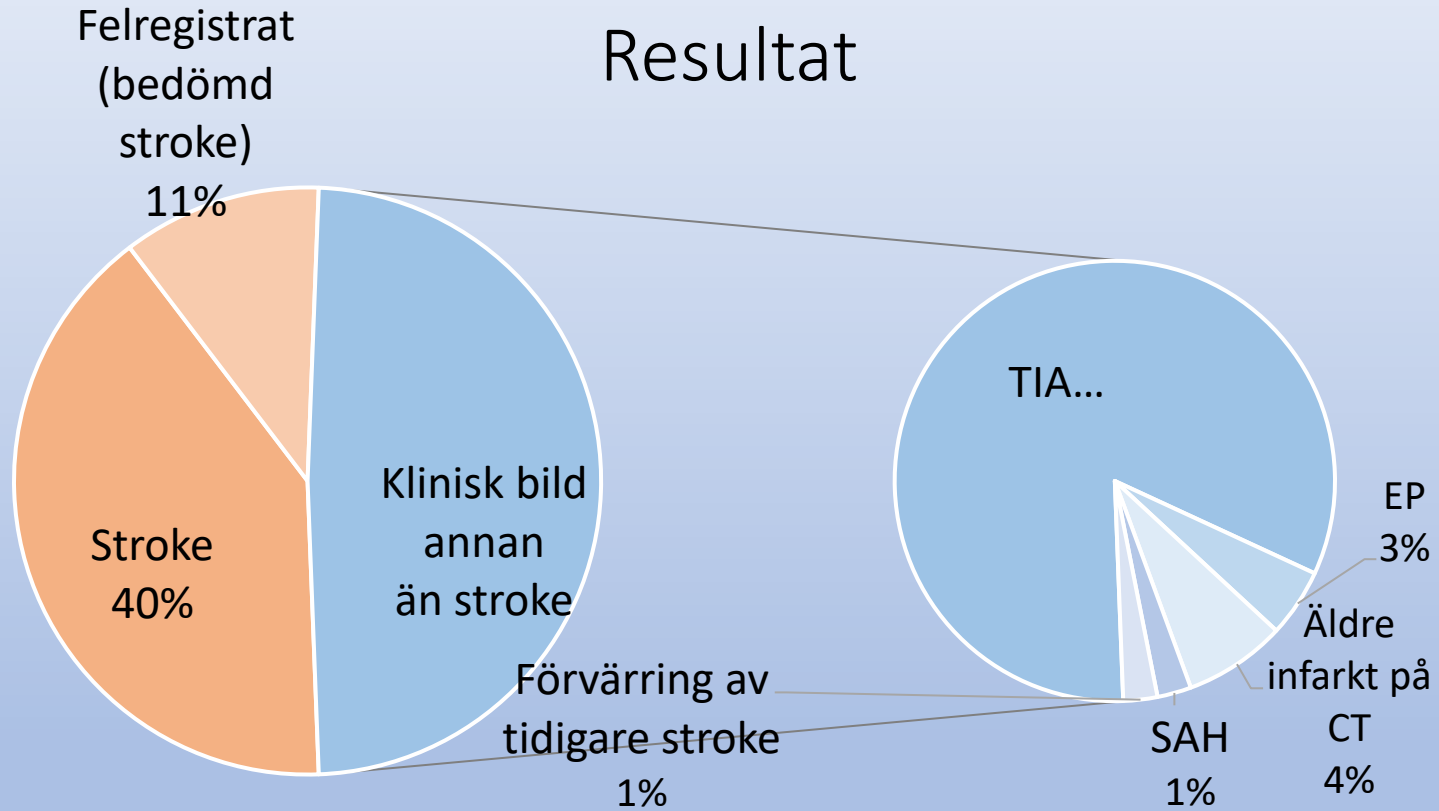
9 pt (11%) bedömdes vid validering som felaktiga i NIHSS men hade diagnosen stroke

40 pt (49%) bedömdes ha en annan diagnos än stroke

- Av dessa hade 33 pt TIA
- Övriga 7 blandade diagnoser (SAH, ep, gammal infarkt)

Alla TIA pt presenterade sig som bild av stroke, men hade enl. definition övergående symptom inom 24 h. Alla pt genomgick MR (4 st enbart CT) som påvisade färsk ischemi och därför diagnosticerades som stroke

Resultat



Resultat

Övriga resultat:

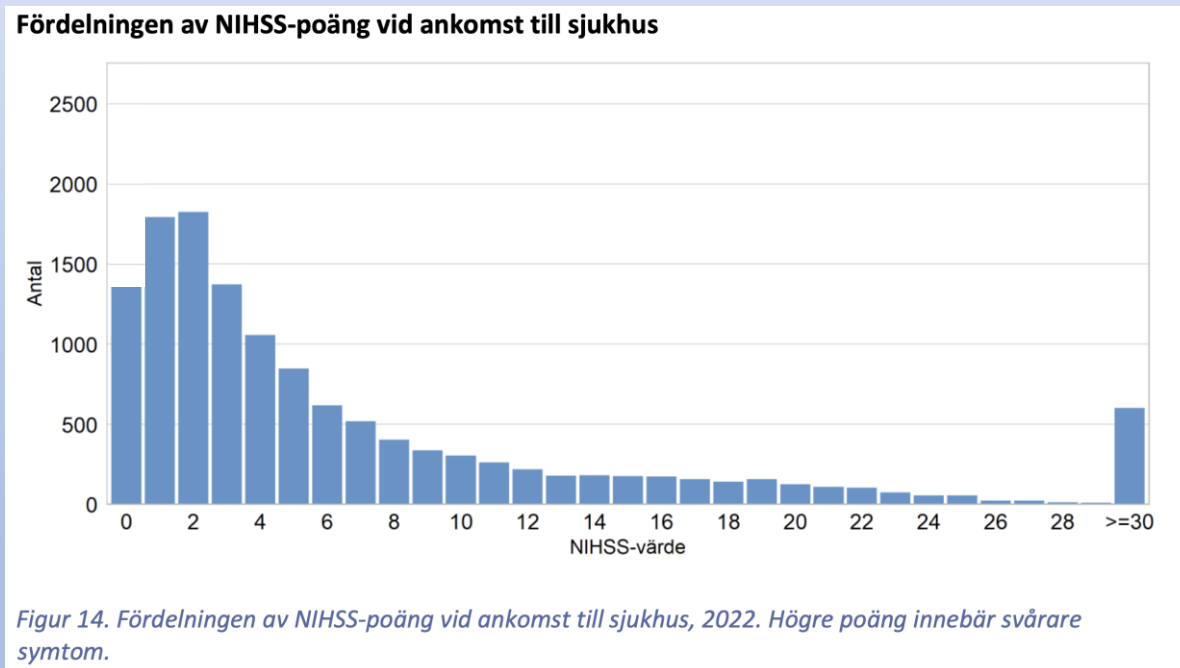
84% hade dokumenterat NIHSS i journalen, 63% som skala. Av de som inte hade NIHSS med som skala eller i löpande text kunde alla förutom 1 ändå utläsas från neurologstatus vilken NIHSS poäng hade.

Fun fact – av de som inte dokumenterat NIHSS i journal var över hälften (54%) inlagda under sommarmånaderna. (juni,juli,aug)

79% av pt genomgick en MR undersökning.

Resultat

- En (för) stor andel av stroke med NIHSS 0 vid riksstroke årsrapporter



Diskussion

Vårt nästa steg – validera TIA diagnoserna för att se hur många likadana gömmer sig där?

Riksstroke registrerar MR positiva TIA som egen entitet.

Nya definitioner på stroke/TIA i ICD-11? Kanske blir det då ändå rättvisande med så många stroke med NIHSS 0

Slutsats

Med dagens ICD -10 diagnossystem är det bara 40% av dagens pt som är korrekt diagnosticerade med NIHSS 0 (enl. vår lokala validering)

Sannolikt ett problem även i övriga delar av Sverige eftersom huvudgrafan ser likadan ut för riket.

Kan jobba både lokalt och centralt med detta, men då ny diagnossättning är på gång är frågan hur mycket energi man ska lägga på det?

TACK!

NIHSS inte 0 (felregistreringar) = 9 pt

De flesta hade något symptom beskrivet i text som inte visade sig i NIHSS, alltså en felregistrering av NIHSS av bedömande läkare. 2 pt hade ataxi, 3 nedsatt känsel, 1 dysartri, 1 ögonmuskelpares.

En pt hade initial förbigående bortfall men sedan stroke med NIHSS 1 p

En pt hade NIHSS 1 enl journalanteckning men inskannat schema visade 0. En annan hade sensorisk bortfall som inte fanns med på det enklare NIHSS kontrollskema som ssk fyller i.

NIHSS 2 vid inläggning men sedan NIHSS skala med 0 p i journalen som då registrerat istället

Patient	Klinisk bild	Dokumenterat NIHSS i journal	Förklaring till felregistrering
1	Stroke	Ja	Bedömd som NIHSS 0, men i text står att pt har ataxi och sänkningstendens på arm
2	Stroke	Ja	Bedömd som NIHSS 0, men i text står att pt har nedsatt sensorik i arm och diskret dysartri
3	Stroke	Nej	Beskrivs i text att pt har känselnedsättning. Inskannad förenklad NIHSS (som inte har med sensitivitet) är 0
4	Stroke	Nej	Beskrivet neurologiskt intakt av läkare, men sjukgymnast beskriver tydligt ataxi av ett ben.
5	Stroke	Ja	Initial TIA (då dokumenterat NIHSS 0) Pt förvärras dock ineliggande, och får då kvarstående symptom beskrivet som lätt pares vä arm, NIHSS 1
6	Stroke	Nej	Beskrivs i text att pt har känselnedsättning. Inskannad förenklad NIHSS (som inte har med sensitivitet) är 0
7	Stroke	Ja	Pt har ögonmuskelpares. Borde bedömts som 1 p på NIHSS
8	Stroke	Ja	Beskrivet i jrnl NIHSS 1 för dysartri vid utskrivning. Inskannad förenklad NIHSS 0
9	Stroke	Ja	NIHSS skala initialt 2 – efter 2 dagar 0. Dock beskrivs i test fortsatt dysfasi

NIHSS inte 0 (felregistreringar) = 9 pt

Patient	Symptom / observation	Förväntat NIHSS
1	Ataxi	1 p.
2	Dysartri + nedsatt känsel vä. sida	2 p.
3	Nedsatt känsel vä sida	1 p.
4	Ataxi	1 p.
5	Initial TIA men sedan stroke med NIHSS 1 p	1 p.
6	sensorisk bortfall (borde gett 1 p) men inskannat NIHSS dokument visade 0p	1 p.
7	partiell ögonmuskelpares	1 p.
8	Enl journal anteckning NIHSS 1 p men inskannat NIHSS 0 p.	1 p.
9	NIHSS 2 vid inläggning men sedan NIHSS skala med 0 p i journalen	2 p.

Dagens program

1. Mötets öppnande och praktisk information
 2. Senaste resultaten från Riksstroke
 3. EVAS-registret
 4. Formulär 2025
 5. Plattformsbyte
 6. Patientrapport
 7. Registreringsfrågor
 8. Validering av NIHSS i Malmö
 9. **Riksstroke**s statistiksida
 10. Information från Riksstroke
- Lunch 12.00**
Gruppdiskussioner
Fika ca 14.00
Gruppdiskussioner forts
Riksstrokepriset

Avslut ca 16.00

Riksstrokes statistiksida

- Fredriks bilder

Dagens program

1. Mötets öppnande och praktisk information
 2. Senaste resultaten från Riksstroke
 3. EVAS-registret
 4. Formulär 2025
 5. Plattformsbyte
 6. Patientrapport
 7. Registreringsfrågor
 8. Validering av NIHSS i Malmö
 9. Riksstroke statistiksida
 10. Information från Riksstroke
- Lunch 12.00
- Gruppdiskussioner
- Fika ca 14.00
- Gruppdiskussioner forts
- Riksstrokepriset

Avslut ca 16.00


Information från Riksstroke

- **Användarenkät**

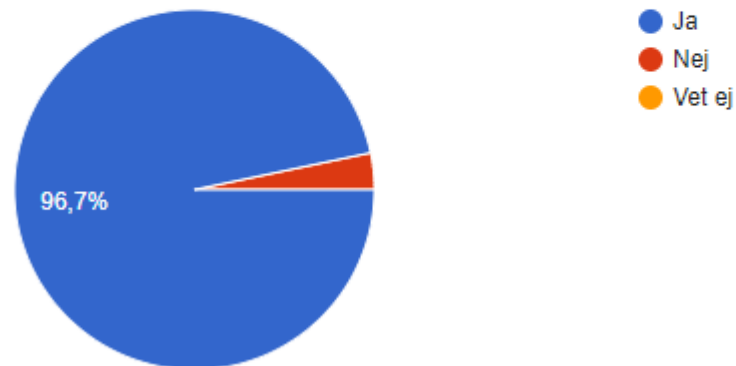
➤ Svar tom 18 oktober

Riksstroke IT-plattform

4. Har du loggat in i Riksstroke IT-plattform det senaste halvåret?

 Kopiera

61 svar



Information från Riksstroke

- SAP-E stroke Mia

Information från Riksstroke

- Diagnoslathund
- Checklista
- Supportmejl
- riksstroke@regionvasterbotten.se

Checklista nya användare Riksstroke

Hemsidan – startside
Logga alltid in via hemsidan, där finns aktuell information som ni kan missa om ni går direkt till registreringen: www.riksstroke.org

Logga in
Manual finns på Riksstrokes hemsida under Inloggning

Med SITHS-kort: Inloggning-Riksstroke.org
Inaktiva användares inloggning

Administrer-
Efter:

Riksstrokes diagnoslathund
Reviderad mars 2014

1. AKUT STROKE

Intracerebral blödning
Öppen central i subglajna
Yttre lober + arboribus
Operificerad i storhjärna
Blödning i hjärnstam

Cerebral infarkt/ischemi
Subkortikala
Enskild från hjärna

Stroke, ej specificerad

TIA
Från a. vertebralis
Från a. carotis

Översikt:
Diagnos I61 används endast vid hjärnblödning som är styllkommen vid det akuta infarktsymtomet och som är verifierad med bildagnostik eller eduktation.
Diagnos I63 används vid akut styllkommet stroke/symtom orsakade av cerebral ischemi som är styllkommen vid det akuta infarktsymtomet och som är verifierad med bildagnostik eller eduktation.
Diagnos I64 används vid akut styllkommet stroke/symtom som är styllkommen vid det akuta infarktsymtomet och som är verifierad med bildagnostik eller eduktation.
Diagnos G45 används vid fokala symtom som kvarstår mindre än 24 timmar och som är styllkommen vid det akuta infarktsymtomet orsakade av cerebral ischemi som är styllkommen vid det akuta infarktsymtomet och som är verifierad med bildagnostik eller eduktation.
Diagnos I60-I63 används även om bildagnostik inte utförts.
Diagnos I64 används vid fokala symtom som kvarstår mindre än 24 timmar och som är styllkommen vid det akuta infarktsymtomet orsakade av cerebral ischemi som är styllkommen vid det akuta infarktsymtomet och som är verifierad med bildagnostik eller eduktation.
Diagnos I64 används vid fokala symtom som kvarstår mindre än 24 timmar och som är styllkommen vid det akuta infarktsymtomet orsakade av cerebral ischemi som är styllkommen vid det akuta infarktsymtomet och som är verifierad med bildagnostik eller eduktation.
Diagnos G45 används vid fokala symtom som kvarstår mindre än 24 timmar och som är styllkommen vid det akuta infarktsymtomet orsakade av cerebral ischemi som är styllkommen vid det akuta infarktsymtomet och som är verifierad med bildagnostik eller eduktation.
Diagnos I60-I63 används även om bildagnostik inte utförts.
Diagnos I64 används vid fokala symtom som kvarstår mindre än 24 timmar och som är styllkommen vid det akuta infarktsymtomet orsakade av cerebral ischemi som är styllkommen vid det akuta infarktsymtomet och som är verifierad med bildagnostik eller eduktation.
Diagnos G45 används vid fokala symtom som kvarstår mindre än 24 timmar och som är styllkommen vid det akuta infarktsymtomet orsakade av cerebral ischemi som är styllkommen vid det akuta infarktsymtomet och som är verifierad med bildagnostik eller eduktation.

I61	Blödning i lillhjärnan	I61.4
I61.0	Interventrikulär blödning	I61.5
I61.1	Operificerad lokal stroke	I61.6
I61.2	Operificerad lokal stroke	I61.9
I61.3	Operificerad lokal stroke	
I63	Stroke, ej specificerad	I63.8
I63.0	Stroke, ej specificerad	I63.9
I63.1	Stroke, ej specificerad	
I63.4	Stroke, ej specificerad	
I64	Stroke, ej specificerad	
G45	Stroke, ej specificerad	
G45.0	Stroke, ej specificerad	
G45.1	Stroke, ej specificerad	
G45.3	Stroke, ej specificerad	
G45.9	Stroke, ej specificerad	

2. ANDRA STROKE/TIA RELATERADE DIAGNOSKODER
Diskussion i cerebral infarktrelaterade sjukdomar
Cerebral venös (sinus) trombos
Andra cerebrovaskulära sjukdomar
Översikt: Om ovan tillstånd ket till stroke eller TIA är huvuddiagnos I60-I63 respektive G45

I67.0	Dissektion i a. carotis	I72.0
I67.6	Dissektion i a. vertebralis	I72.6
I67.8	Förskottsprekardiell dissektion	Q21.1

3. OKKLUSION ELLER STENOS SOM INTE LETT TILL CEREBRAL INFARKT
Av a. vertebralis
Av a. basilaris
Av a. carotis
Av anslutning och bilaterala cerebrala artärer

I65.0	Av a. vertebralis	I65.2
I65.1	Av a. basilaris	I65.4

4. TIDIGARE STROKE ELLER TIA
Tidigare stroke med sequelae*
- subaraknoidalblödning I69.0 Tidigare stroke utan sequelae Z86.7C
- intracerebral blödning I69.1 Tidigare TIA Z86.6A
- cerebral infarkt/ischemi I69.3 Tyst hjärninfarkt (avvikande radiologiskt fynd i centrala nervsystemet) R90.8
- operificerad stroke I69.4
*Diagnos för aktuellt sequelae anges som huvuddiagnos och inte I69.0-4
Översikt: Riksstroke rekommenderar att I69/Z86 används vid återläggning för patienter med tidigare stroke/TIA oavsett hur lång tid som förflutit sedan det ursprungliga insjuknandet. I69/Z86/R90 ska inte registreras i Riksstroke.

5. RISKFAKTORER FÖR STROKE/TIA
Hypertoni, essentiell I10.9 Hyperlipidemi
Förmaksflimmer/fladder I48.0-9 Rökning
Hjärtsvikt I50.0-9 Alkohol
Diabetes typ I E10.0-9 beroende
typ II E11.0-9 missbruk i anamnesen
specificerad E14.0-9
Vid antikoagulantia-associerad intracerebral blödning: D68.3 + Y57.9 +
Waran (warfarin) B01AA03 Xarelto (rivaroxaban)
Pradaxa (dabigatran) B01AE07 Eliquis (apixaban)
Lixiana (edoxaban)

6. KOMPLIKATIONER UNDER VÄRDITILLFÄLLET
Hjärnblödning eller trombolys med Actilyse (alteplas)
trombolys med Metalyse (tenecteplas)
trombolys med Metalyse (tenecteplas)
trombolys med Metalyse (tenecteplas)
Djup ventrombos
Lungemboli
Pneumoni bakterieell
aspiration
Trycksår
Desorientering

7. ÅTGÄRDSKODER
Trombolys med Actilyse (alteplas)
Trombolys med Metalyse (tenecteplas)
Trombolys med Metalyse (tenecteplas)
PEG
Strukturerad uppföljning enligt nas...

8. TRAUMATISKA HJÄRNBLÖDNINGAR
Traumatisk hjärnblödning S06.3 Traumatisk
Traumatisk subduralblödning S06.5 Traumatisk sub-

Översikt: Vid S06 används även orsakskod (skadans yttre orsak): V, W...

Dagens program

1. Mötets öppnande och praktisk information
2. Senaste resultaten från Riksstroke
3. EVAS-registret
4. Formulär 2025
5. Plattformsbyte
6. Patientrapport
7. Registreringsfrågor
8. Validering av NIHSS i Malmö
9. Riksstrokes statistiksida
10. Information från Riksstroke

Lunch 12.00

Gruppdiskussioner

Fika ca 14.00

Gruppdiskussioner forts

Riksstrokepriset

Avslut ca 15.30

Gruppindelning

Akademiska = grupp 1

- Region Uppsala
- Region Dalarna
- Region Gävleborg
- Region Sörmland

Örebro = grupp 2

- Region Örebro Län
- Region Västmanland
- Region Värmland

Karolinska Solna = grupp 3

- Region Stockholm
- Region Gotland

Linköping = grupp 4

- Region Östergötlands län
- Jönköpings län
- Kalmar län

Lund = grupp 5

- Region Blekinge
- Region Kronoberg
- Region Skåne

Sahlgrenska Göteborg = grupp 6

- Västra Götalandsregion
- Hallands län

Umeå NUS = grupp 7

- Region Norrbotten
- Region Västerbotten
- Region Jämtland Härjedalen
- Region Västernorrland

- SAB sjukhusen = grupp 8

Meny av ämnen till gruppdiskussioner

- Strokeenhetsvård vad är framgångsfaktorerna och vad är det som fattas när vi inte lyckas?
- TIA hur ser rutiner ut för inläggning/utredning.
- Finns tillgång till logoped, och i vilken omfattning?
- Strukturerad uppföljning/ teamuppföljning hur är det organiserat hos er?
- ESD hur fungerar det hos er?
- 1177 tremånaders uppföljning, använder ni det och hur fungerar det
- Har regionernas sämre ekonomi påverkat registreringen?
- Hur är utbildningsmöjligheterna, strokekompetens. Hur organiserar ni Web SKU

Årets strokeenhet

Bedömningskriterier stroke

- ❖ Täckningsgrad > 85 %
- ❖ Andel reperfusionsbehandlade
- ❖ Andel trombolysbehandlade inom 30 min
- ❖ Andel med strokeenhet, IVA eller NKK som första vårdnivå vid stroke
- ❖ Andel vårdade på strokeenhet, IVA eller NKK totalt under vårdtiden
- ❖ Andel registrerade med NIHSS vid inläggning
- ❖ Bedömning av sväljförmåga
- ❖ Andel med blodtryckssänkande behandling efter stroke
- ❖ Andel med trombocythämmande behandling vid ischemisk stroke utan förmaksflimmer
- ❖ Andel med antikoagulantibehandling vid förmaksflimmer och ischemisk stroke
- ❖ Andel med statinbehandling efter ischemisk stroke
- ❖ Andel med tidig understödd utskrivning till hemmet med multidisciplinärt rehabteam koordinerat från strokeenhet
- ❖ Andel uppföljda 3 månader efter stroke
- ❖ Andel nöjda med rehabiliteringen efter stroke

Årets strokeenhet

Bedömningskriterier TIA:

- *Andel med strokeenhet, IVA eller NKK som första vårdnivå vid TIA*
- *Andel med blodtryckssänkande behandling efter TIA*
- *Andel med trombocythämmande behandling vid TIA utan förmaksflimmer*
- *Andel med antikoagulantibehandling vid förmaksflimmer och TIA*
- *Andel med statinbehandling efter TIA*

Årets strokeenhet 2023

Grattis!

- *Akademiska sjukhuset*
- *Kullbergiska sjukhuset*
- *Lindesbergs lasarett*
- *SKAS Lidköping*



RIKSSTROKE

The Swedish Stroke Register

Riksstrokedagen 2024







