

## Fokusrapport

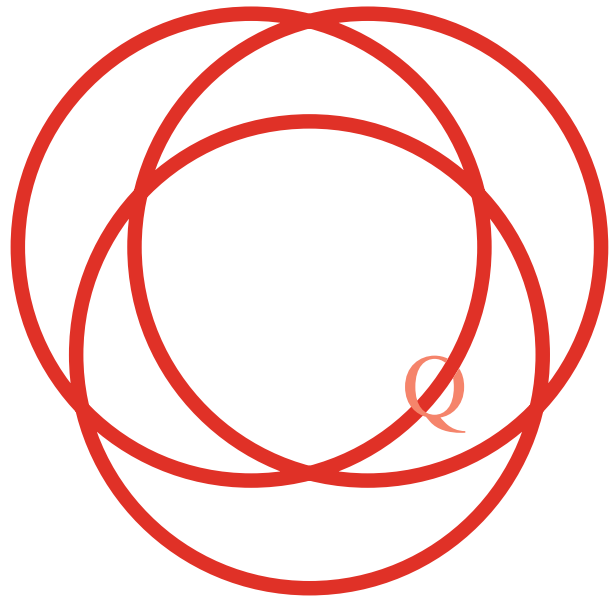
# Sex prioriterade förbättringsområden för strokevården i Stockholm

Stockholms läns landsting

2004







Fokusrapport

# Sex prioriterade förbättringsområden för strokevården i Stockholm

Rapporten är framtagen av  
Nils-Gunnar Wahlgren  
Ingvar Krakau  
Ola Steinberg

ISBN: 91-85209-41-5



## **Sammanfattning**

**Strokevården i Stockholms län kan förbättras. Neurorådets fokusrapport ”Sex prioriterade förbättringsområden för strokevården i Stockholm” identifierar förbättringsområden och enkla och kostnadseffektiva förslag till lösningar. Nästa steg är att testa lösningarna i en begränsad omfattning för att skapa evidens för breddimplementering.**

### **Stroke är en resurskrävande diagnos vars behandling kan förbättras avsevärt**

Stroke är en resurskrävande sjukdom som drabbar ca 8.000 stockholmare per år. 50% av fallen leder till döden eller beroende av andra för överlevnad. Stroke är den vanligaste orsaken till att en sjukhussäng tas i anspråk och kostar samhället ca 1,5 miljarder per år i Stockholm enligt Socialstyrelsen beräkning. Givet att stroke ökar med åldern kan vi förvänta oss en markant ökning av antalet strokefall om incidensen inte minskas de närmaste.

Stora resurser har därför lagts på att förbättra strokevården i Stockholm. Detta har bland annat resulterat i strokeenheter på akutsjukhusen och att evidensbaserad behandling genomförs i allt större omfattning. Det finns idag också god evidens för rätt strokebehandling, bland annat vet vi att rätt förebyggande vård minskar risken med 30-40% och att trombolysbehandling inom tre timmar efter inträffad stroke minskar mortalitet och morbiditet med 20%.

Trots detta finns stora möjligheter till förbättringar. Exempel på brister i dagens strokevård är bland annat att korrekt förebyggande vård inte alltid ges, att patienter inte överförs till strokeenhet trots att sådan finns, att patienter tappas bort i den efterföljande vården, etc.

### **En studie med fokus på kvalitetsförbättringar inom hela Stockholms läns strokevård har därför initierats**

Givet bristerna inom strokevården i Stockholm har det Medicinska Program Arbetet (MPA) inom ramen för Neurorådet initierat en studie med målsättning att:

- **Tillse implementering av rätt behandling för strokevården i Stockholms Län:** På kort sikt handlar det om att skapa processer och stödsystem som tillser att de idag testade behandlingarna – i linje med regionala handlings- och vårdprogram – verkligen genomförs. Speciellt viktigt är också processerna mellan de olika vårdgivarna.

- **Förbättra möjlighet till behandling baserad på klinisk evidens:** På längre sikt handlar det om att snabbare kunna ta fram och implementera behandlingar baserade på klinisk evidens
- **Förbättra möjlighet till kvalitetskontroll:** Vederhäftig uppföljning och hälsoekonomisk evidens är viktiga instrument för kontinuerlig uppföljning.

Det första steget är en förstudie vars resultat presenteras i denna fokusrapport. Förstudiens syfte är att identifiera de viktigaste förbättringsområdena längs hela den komplexa strokevårdkedjan i Stockholms län samt att föreslå möjliga lösningar.

## **Fokusrapportens resultat baserar sig på drygt 40 intervjuer och den senaste forskning inom området**

Förstudien har genomfört närmare 40 intervjuer med företrädare för strokevården i Stockholm samt tagit del av aktuella riksomfattande studier som berör strokevården, till exempel InfoVU om IT-stödd informationsöverföring och Grufman Reije rapporten om dokumentationskvalitet. De nationella och regionala riktlinjerna för stroke har utgjort viktiga utgångsdokument tillsammans med Socialstyrelsens uppföljningsarbete angående riktlinjerna. Dessutom har studien dragit stor nytta av en nyligen genomförd studie på strokepatienter i Nacka kommun. Denna så kallade Nacka Stroke studien har studerat 187 konsekutiva förstagångsstrokepatienter och innehåller data som tydligt visar på stora förbättringsmöjligheter inom strokevården Stockholm.

Vi ber läsaren vänligen notera att rapporten inte gör anspråk på att ge en heltäckande beskrivning av dagens situation utan att fokus ligger på identifiering av de viktigaste *framtida* förbättringsområdena. Ett antal förslag till möjliga lösningar är översiktligt beskrivna. Dessa förslag behöver dels utvecklas i större detalj, dels testas så att evidens fås för att de verkligen fungerar. Först därefter kan man bestämma den exakta utformningen av åtgärder.

## **Viktiga förbättringsområden har valts ut baserat på förväntad insats och resultat**

De viktigaste förbättringsområdena har identifierats utifrån förväntad insats, resultat och risk.

Utvärderingskriterier för insats är genomförandekostnaden och eventuella ökade produktionskostnader. Kriterier för resultat är dels ekonomiska, det vill säga värdering av samhällsekonomiska fördelar och produktionsökningar inom vården, dels kvalitativa. Kvalitativt bedöms möjligheten att minska incidensen, mortaliteten, morbiditeten samt att förbättra rehabilitering och omvårdnad. Slutligen har risk värderats med speciell fokus på den risk det innebär att genomföra organisatoriska förändringar.

## **Sex prioriterade förbättringsområden har identifierats**

Utifrån ovanstående kriterier har förstudien identifierat sex prioriterade förbättringsområden för strokevården i Stockholm:

- Primär- och sekundärprevention av stroke inom primärvården
- Mottagning och andra processer på akut och strokeenheter
- Dokumentation på akut- och strokeenhet
- Informationsöverföring/kommunikation från akutsjukhus till primärvård respektive patient/närstående
- Effektutvärdering av eftervård/rehabilitering
- Kvalitetsuppföljning i hela vårdkedjan

## **För varje förbättringsområde har förstudien sökt hitta pragmatiska och kostnadseffektiva lösningar**

För varje förbättringsområde har förstudien sökt identifiera de huvudsakliga orsakerna till problemen. Baserat på detta har studien tagit fram lösningar för varje förbättringsområde. Det finns tre huvuddrag för de föreslagna lösningarna:

- **Tillräckligt bra räcker:** Många av lösningarna skall implementeras hos vårdgivare för vilka stroke inte är ett fokusområde. Alltför ambitiösa målsättningar med komplicerade åtgärder kan lätt medföra att åtgärderna inte efterlevs med försämrat resultat. Målen med de föreslagna lösningarna inriktar sig därför på att vara ”tillräckligt” bra med enkla lösningar snarast än att skapa ”perfekta” lösningar med komplicerade åtgärder.
- **Erfarenhetsutbyte är en kostnadseffektiv lösning:** Genomgående för samtliga förbättringsområden är att ökat erfarenhetsutbyte mellan liknande vårdgivare kan ge stora förbättringar till mycket låg kostnad. Jämförelse och spridning av så kallad best-practice är därför en viktig åtgärd. Denna åtgärd är också kostnadseffektiv då den innebär att redan fungerande lösningar kopieras.
- **Integration i komplex vårdkedja:** Strokevårdkedjan i Stockholm är komplicerad. Det är svårt för patienter, vårdgivare och beställare att få överblick. Detta leder dels till försämrad vård, dels till suboptimering av knappa resurser. Därför har speciellt fokus lagts på åtgärder som integrerar de olika vårdgivarna i strokevårdkedjan. Extra vikt har lagts på att integrera primärvården som har en mycket viktig roll i vårdarbetet men som idag delvis inte har möjlighet att utföra denna roll på grund av bristande tillgång till relevant information.

Exempel på situation, bakomliggande grundorsaker och förslag till lösningar beskrivs i nedanstående tabell. För fler detaljer och evidens, vänligen se det kompletta materialet.

Förbättringsområde	Situation	Bakomliggande grundorsak	Exempel på föreslagna lösningar
Primär- och sekundärprevention av stroke inom primärvården	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Primärprevention fungerar tillfredsställande med undantag för behandling av förmaksflimmer som är underbehandlat och rökning som kan förbättras.</li> <li>■ Sekundärprevention kan förbättras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Oklarheter avseende flimmerprevention hos allmänläkare*</li> <li>■ Oklart patientansvar – avsaknad av riktig kvittens vid överlämnandet av patientansvar mellan vårdgivare</li> <li>■ Begränsat erfarenhetsutbyte och jämförelser mellan vårdcentraler</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Fortsatt utbildning om förbättrad flimmerprevention</li> <li>■ Fortsatt stöd till rökavvänjning</li> <li>■ Remiss &amp; Svarssystem</li> <li>■ Uppföljning av beställare</li> <li>■ Kontinuerliga förbättringar baserade på benchmarks och best-practice spridning (tex sk FQ-grupper)</li> </ul>
Mottagning och andra processer på akut och strokeenheter	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Behandling på akutsjukhusen fungerar tillfredsställande.</li> <li>■ Största förbättringsområdet är processerna som är olika och ibland oklara</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Avsaknad av gemensamma, standardiserade, riktlinjer för vårdnivå</li> <li>■ Begränsat erfarenhetsutbyte och jämförelser mellan strokeenheter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gemensamma riktlinjer för vårdnivå</li> <li>■ Öppen publicering av kvalitetsindikatorer</li> <li>■ Kontinuerliga förbättringar baserade på benchmarks och best-practice spridning</li> </ul>
Dokumentation på akut- och strokeenhet	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Journalerna saknar gemensam struktur vilket försvårar systematisk efterbearbetning och framtagande av evidensbaserad behandling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Avsaknad av strukturerad styrd inmatningsmall för stroke</li> <li>■ För stor mängd frihetsgrader i journalinmatningen</li> <li>■ Begränsat erfarenhetsutbyte och jämförelser mellan strokeenheter vad gäller dokumentation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Strukturerad styrd inmatningsmall för strokeenheter</li> <li>■ Öppen publicering av kvalitetsindikatorer</li> <li>■ Kontinuerliga förbättringar baserat på benchmarks och best-practice spridning</li> </ul>
Informationsöverföring/kommunikation från sjukhus till primärvård aktiva patient/ närstående	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Informationsöverföring från strokeenhet till efterföljande vård är klart undermålig vilket leder till försämrade sekundärprevention och onödig administration och dubbelarbete</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Oklart patientansvar – avsaknad av riktig kvittens vid överlämnandet av patientansvar mellan vårdgivare</li> <li>■ Avsaknad av standardiserad mall för vilken information som skall överföras till nästa vårdgivare</li> <li>■ Oklar vårdgrannesituation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Remiss och Svarssystem</li> <li>■ Specialistsigenering vid utskrivning</li> <li>■ Ökad beställaruppföljning, t ex case controller</li> <li>■ Mallar för kommunikation mellan vårdgivare</li> </ul>
Effektutvärdering av eftervård/rehabilitering	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Svårt att förbättra rehabiliterande strokebehandling baserad på evidens eftersom jämförbarhet saknas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Avsaknad av gemensam, standardiserat utvärderingsverktyg för efterbehandling/rehabilitering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Gemensamt standardiserat utvärderingsverktyg för efterbehandling/ rehabilitering</li> <li>■ Gemensamma standardiserade mätpunkter för användning av utvärderingsverktyg</li> </ul>



## **Som nästa steg föreslår vi en testimplementering av de föreslagna lösningarna**

Avsikten med detta projektet är att implementera åtgärder för att förbättra de sex prioriterade förbättringsområdena. På längre sikt förväntas detta leda till lägre mortalitet, morbiditet och incidens samt förbättrad rehabilitering och omvårdnad för strokevården i hela Stockholms län.

För att nå detta mål rekommenderar vi att de föreslagna lösningarna först testas i en begränsad omfattning. Testimplementeringen beräknas pågå under 2004 med noggrann kontroll av utfallet och kontinuerlig förbättring av lösningarna. (Vänligen se det kompletta materialet för översiktlig projektplan.) Resultatet från testimplementering kommer sedan att ligga till grund för förslag på hur liknande lösningar kan komma att breddinföras i hela landstingets strokevårdkedja.

Stockholm, oktober 2003

Nils-Gunnar Wahlgren, Ingvar Krakau, Ola Steinberg



**Stroke i SLL**

## **Sex prioriterade förbättringsområden för strokevården i Stockholm – analys och förslag på åtgärder**

**Fokusrapport från Neurorådet**

**Stockholm, oktober 2003  
Ingvar Krakau, Ola Steinberg, Nils-Gunnar Wahlgren**

## Viktiga avgränsningar

**Fokus på framtida förbättrings-områdena snarare än heltäckande nulägesbeskrivning**

Rapporten gör inte anspråk på att ge en heltäckande beskrivning av dagens situation utan har fokuserat på att identifiera de viktigaste framtida förbättringsområdena inom Stockholms strokevård.

**Rekommenderade åtgärder är preliminära – slutgiltiga åtgärder utarbetas i kommande testfas**

Rapporten förespråkar ett antal åtgärder för att förbättra strokevården i Stockholm. Dessa åtgärder är rudimentärt beskrivna och skall nu testas i en kommande testfas. Först efter testfasen kan man med större säkerhet veta vad som fungerar och hur den exakta utformningen av åtgärder bör se ut.

**Beställarens ekonomi är en viktig begränsning**

Givet Stockholms Läns Landstings ansträngda ekonomi är samtliga förbättringar inriktade på minimal initial- och driftskostnad. Många åtgärder integreras i redan existerande rutiner. Förbättrad vårdkvalitet har alltid ställts mot kostnader för genomförande och drift av nya lösningar.

**Delvis indikativ argumentation**

Rapportens argumentation är delvis indikativ. De viktigaste indikationerna kommer att valideras i den kommande testfasen.

## Sammanfattning

**Stroke är en resurskrävande diagnos vars behandling kan förbättras avsevärt**

Baserat på förväntad insats och resultat har studien identifierat sex huvudsakliga förbättringsområden.

Nästa steg handlar om att testa föreslagna lösningar i begränsade områden.

## Stroke är en resurskrävande, drabbar många och leder till stort lidande

### Folksjukdom

- Stroke drabbar ca 5.000 stockholmare årligen
- 50% av fallen leder till döden eller beroende av andra för överlevnad.

### Vårdintensivt och dyrbart

- Vanligaste orsaken till att en sjukhussäng tas i anspråk
- Stroke i Stockholm kostar årligen samhället drygt 1,5 miljard kronor

### Ökande trend

- Risken för stroke ökar med åldern
- Om incidensen inte minskas kommer en markant ökning av antalet strokefall och samhällskostnader att ske närmaste 10 åren

”Stroke är en viktig markördiagnos”

Beställare

Källa: Intervjuer, Nationella riktlinjerna för stroke

## Stora resurser har därför lagts på att förbättra strokevården och få fram klinisk evidens för rätt behandling

### Exempel på åtgärder

- Nationella Riktlinjerna för Stroke (2000)
- Regionala riktlinjer för stroke (2002)
- Uppdaterad version av de Regionala Riktlinjer för Stroke i Stockholm (september 2003)
- Flera lokala förbättringsprogram för strokevården inom hela strokevårdkedjan.

### Exempel på resultat

- Strokeenheter på akutsjukhusen
- Evidensbaserad behandling genomförs i allt större omfattning
- Ökad medvetenhet om strokevård i övriga delar av vårdkedjan

Källa: Intervjuer, Nationella riktlinjerna för stroke, Regionala riktlinjer för stroke, Lokala förbättringsprogram

## Det finns idag evidens för rätt behandling

### Exempel på evidens inom strokebehandling

- Rätt förebyggande vård (t.ex. Waran vid förmaksflimmer, blodtryckssänkande) minskar risk med 30-40%
- Behandling av patient på stroke-enheten (där sådan finns) minskar mortalitet och morbiditet med 20-30%
- Trombolysbehandling\* inom tre timmar minskar mortalitet och morbiditet med 20%

\* För patienter som klarar exklusionskriterierna

Källa: Intervjuer



## **Trots detta finns det stora möjlighet till förbättring**

### **Exempel på brister i dagens strokevård**

- Korrekt förebyggande vård ges ofta inte trots att föreskrifter finns
- Patienter överförs inte alltid till strokeenheter trots att sådan finns
- Patient får dålig information vilket förhindrar optimal medverkan i läkandeprocessen
- Dokumentation är inte strukturerad så att man enkelt kan genomföra systematisk efterbearbetning
- Olika vårdproducenter har olika processer för att hantera stroke
- Erfarenhetsutbytet mellan vårdproducenter – och möjligheten att lära sig av varandra – är begränsat
- Patienter tappas bort – speciellt efter akutskedet

Källa: Intervjuer

## Detta projekt syftar till att identifiera pragmatiska och kostnadseffektiva lösningar på dagens begränsningar

### Målsättningar med projektet

#### **Tillse implementering av rätt behandling/process för strokevård i Stockholms län**

På kort sikt handlar det om att skapa processer och stödsystem som tillser att de idag testade behandlingarna – i linje med regionala handlings- och vårdprogram – verkligen genomförs. Speciellt viktigt är också processerna mellan de olika vårdgivarna.

#### **Förbättra möjlighet till behandling baserad på klinisk evidens**

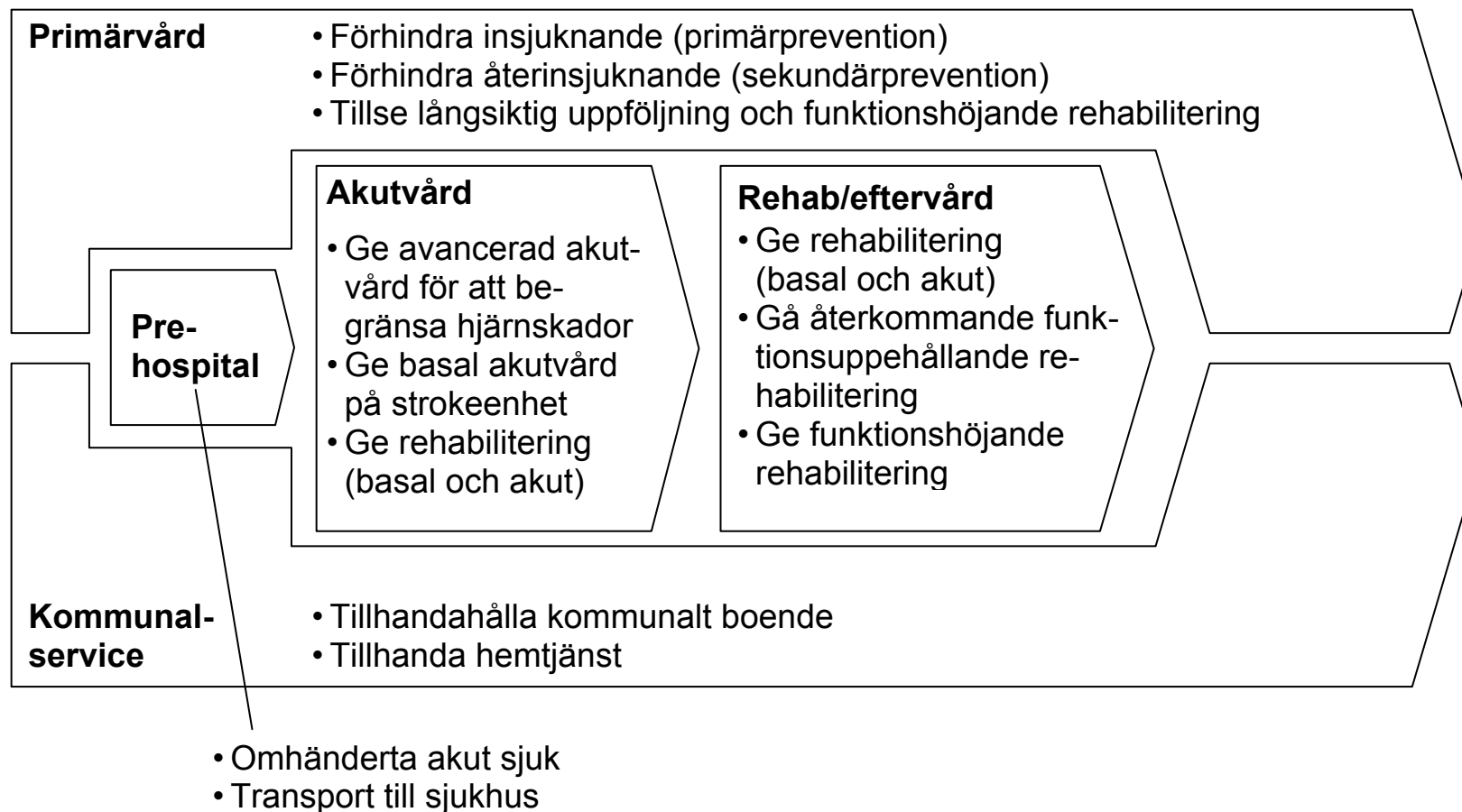
På längre sikt handlar det om att snabbare kunna ta fram och implementera behandlingar baserade på klinisk evidens

#### **Förbättra möjlighet till kvalitetskontroll**

Vederhäftig uppföljning och hälsoekonomisk evidens är viktiga instrument för kontinuerlig förbättring

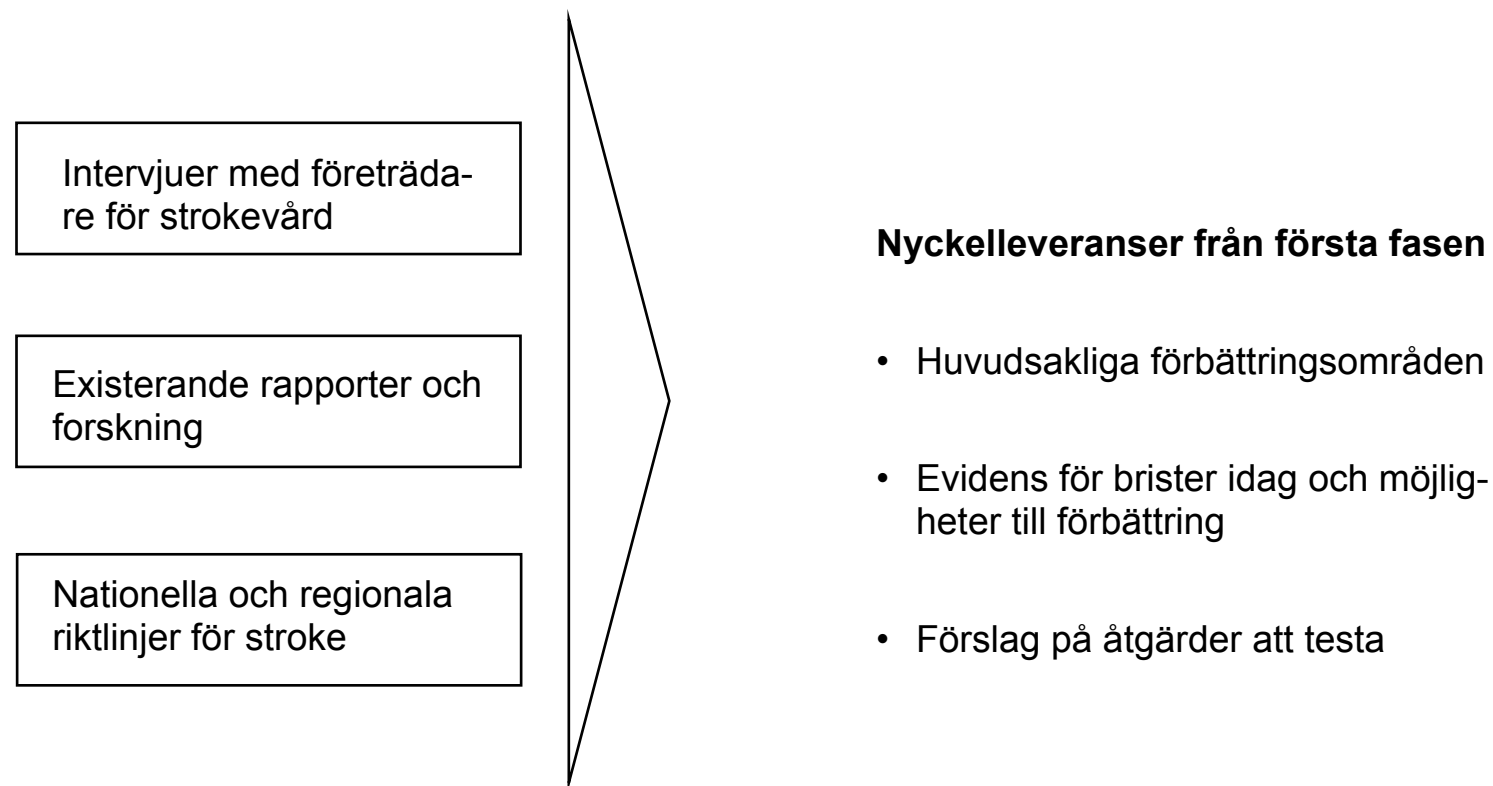
Projektet är initierat av Medicinska Programarbetet (MPA) och genomförs inom ramen för Neurorådet

## Studien har sökt identifiera de viktigaste förbättringsområden längs hela den komplexa strokevårdkedjan i Stockholms län

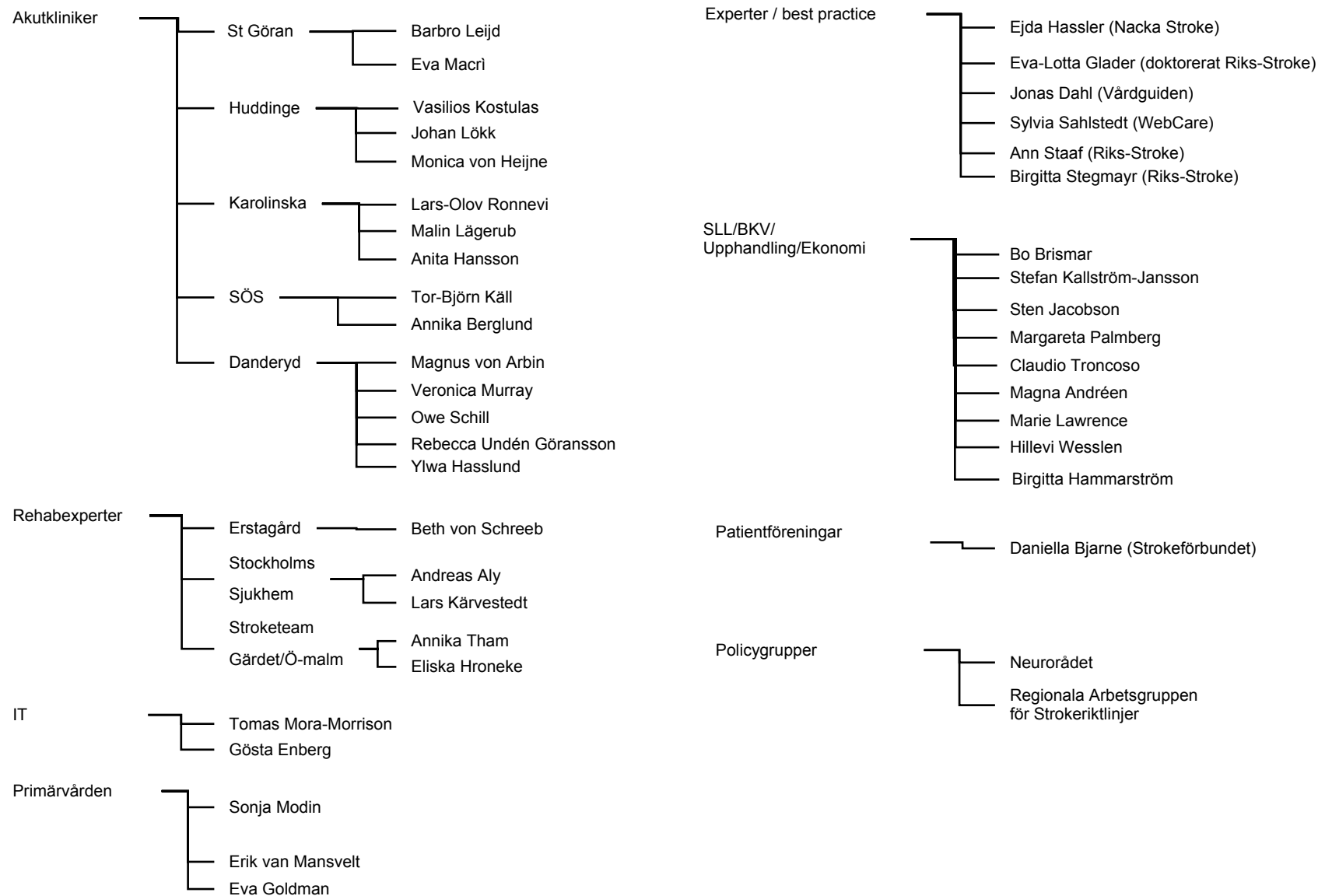


Källa: Intervjuer, Regionala riktlinjerna för stroke, Teamanalys

## Studien har i första skede folkuserat på att ta fram evidens för åtgärder som bör testas



## Vi har hittills genomfört över 40 möten och intervjuer



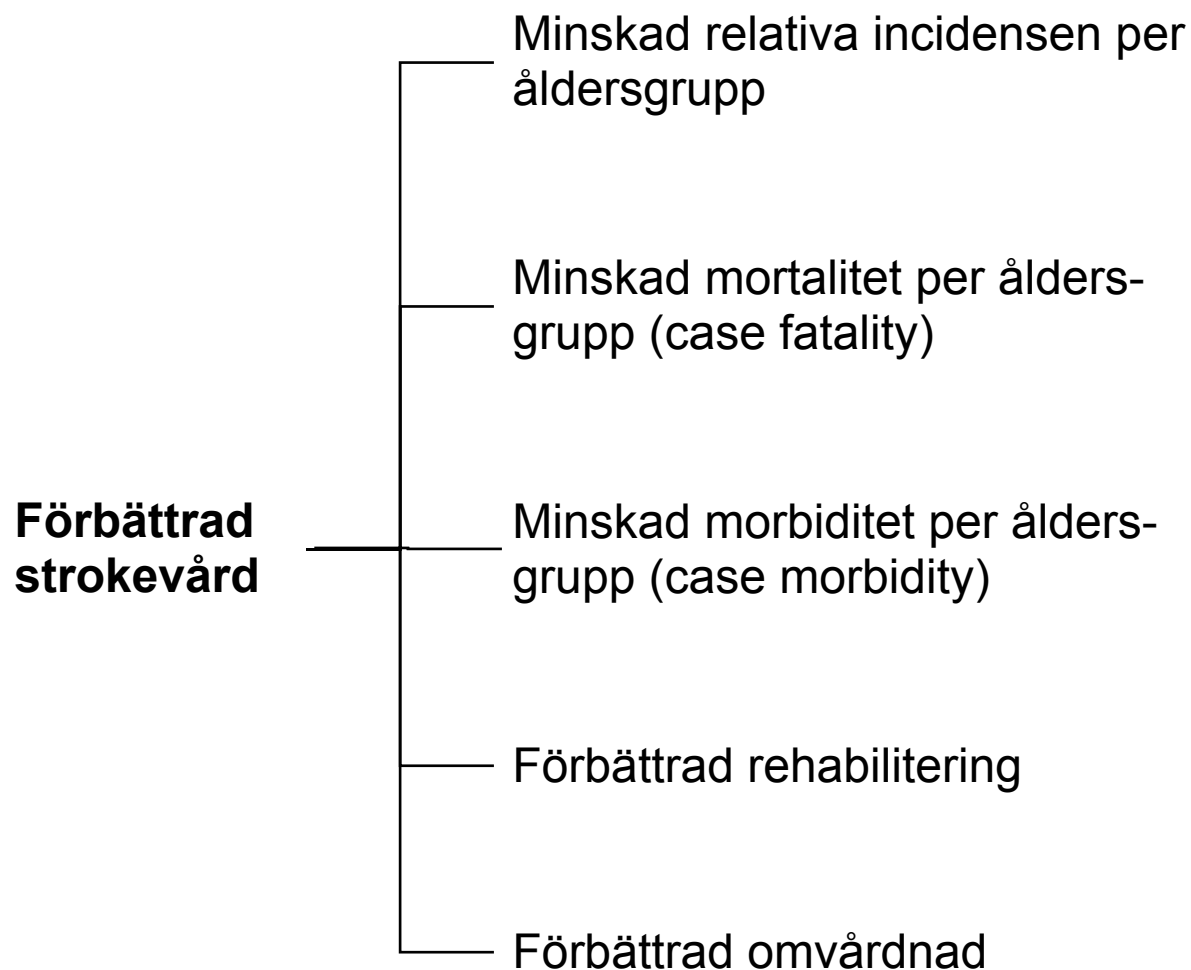
## Sammanfattning

Stroke är en resurskrävande diagnos vars behandling kan förbättras avsevärt

**Baserat på förväntad insats och resultat har studien identifierat sex huvudsakliga förbättringsområden**

Nästa steg handlar om att testa föreslagna lösningar i begränsade områden

## Förbättringarna inom strokevården handlar om att minska incidens, mortalitet, morbiditet samt att förbättra omvårdnaden



## De viktigaste förbättringsområden har identifierats utifrån insats, resultat och risk

### Exempel på frågeställningar

---

#### Insats

- Genomförandekostnader:
  - Vilka direkta kostnader innebär genomförandet?
  - Hur stora personella resurser behövs för genomförande?
- Produktionskostnader: Vilka ökade produktionskostnader innebär förbättringen jämfört med idag?
- Krävs organisatoriska förändringar?

#### Resultat/ fördelar

- Ekonomi:
  - Vilka samhällsekonomiska fördelar leder förbättringen till?
  - Vilka produktionsökningar kan förbättringen ge?
- Kvalitet inom strokevården:
  - Vilka medicinska vårdkvalitetsförbättringar fås?
  - Vilka patientuppfattade förbättringar fås?
  - Vilka spin-off effekter fås?

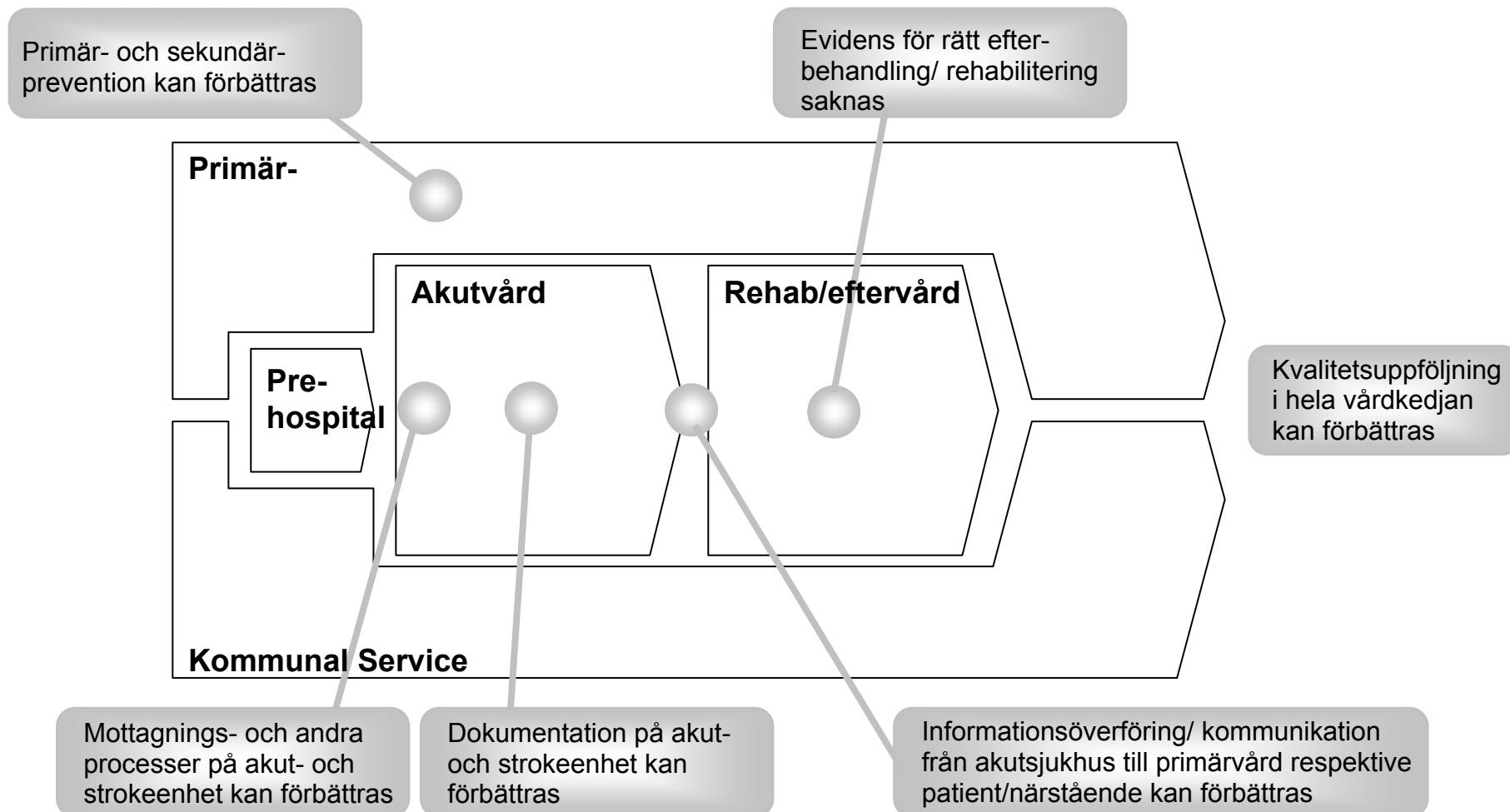
**Faktor som vården  
primärt kan påverka**

#### Risker

- Vilka risker har lösningen?



## Utifrån dessa kriterier har studien identifiera sex huvudsakliga förbättringsområden



Källa: Intervjuer, Teamanalys

## Primär- och sekundärprevention kan förbättras

Problem/Situation	Slutsatser
<ul style="list-style-type: none"><li>• Studie på 187 konsekutiva förstagångsstroke visade att:<ul style="list-style-type: none"><li>– 70% av riskfaktorer var kända innan strokeincidensen</li><li>– 40% av riskfaktorerna behandlades innan strokeincidensen</li><li>– Endast 30% av förmaksflimmer var behandlat innan strokeincidensen trots att 70% var identifierade</li><li>– Notering om behandling mot rökning saknas</li></ul></li><li>• Preliminär undersökning på vårdcentral i Gustavsberg på 50 strokepatienter visade att:<ul style="list-style-type: none"><li>– Andelen obehandlade blodfetsrubbningsvar 74% efter stroke</li></ul></li></ul>	<p>Primärprevention fungerar tillfredsställande med undantag för behandling av förmaksflimmer som är underbehandlat och rökning som kan förbättras</p> <p>Sekundärprevention kan förbättras</p>

## Studie visar att primärprevention av flimmer och rökning är försummad

BACKUP

Primärprevention – studie på 187 konsekutiva strokepatient				
Risikfaktor	Noterat totalt	Noterat distriktsläkaren	Ja åtgärdat	Nej ej åtgärdat
Hypertoni	90	62	49	13
Diabetes	42	28	23	5
Flimmer	57	41	17	24
Annan hjärtsjukdom	85	63	53	10
Rökning	44*	28	0	0
Alkohol (abusus)	17*	11	1	10
Övervikt	33*	21	0	0
	368*	254	143	62

Endast 30% av flimmer åtgärdat

70% av riskfaktorerna kända

40% av riskfaktorerna åtgärdade

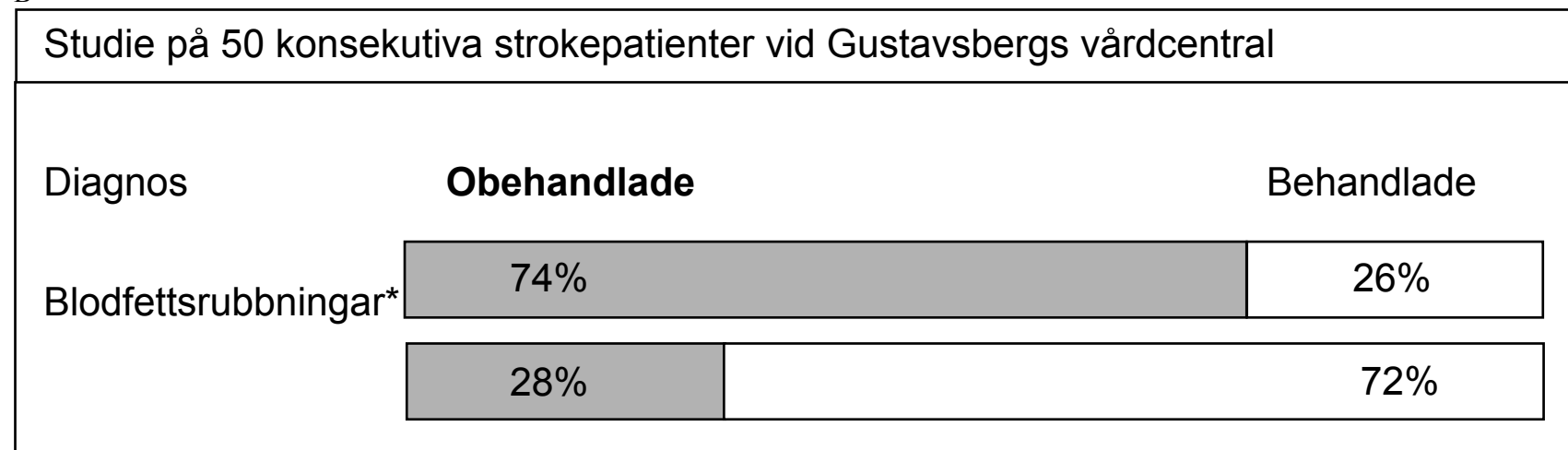
INGEN åtgärd noterad mot rökning

\* Eventuellt ytterligare patienter eftersom uppgift saknas för många patienter  
 Källa: Nacka Stroke, studie på 187 konsekutiva förstagångsstroke i Nacka kommun

## Preliminär undersökning på vårdcentral visar att många strokepatienter ej får korrekt sekundärpreventiv behandling

BACKUP

B



\* 29 av 39 med blodfettsrubbningsar var obehandlade

\*\*10 av 36 med högt blodtryck var obehandlade

Källa: Studie inom Gustavsbergs Vårdcentral, publicerat i PULS

## Grundorsakerna till förbättringsmöjligheter inom prevention är oklarheter inom flimmerprevention, oklart patientansvar och begränsat erfarenhetsutbyte

### Grundorsaker till förbättringsmöjligheter

- Oklarheter avseende flimmerprevention hos allmänläkare\*
- Oklart patientansvar – avsaknad av riktig kvittens vid överlämnandet av patientansvar mellan vårdgivare
- Begränsat erfarenhetsutbyte och jämförelser mellan vårdcentraler

### Rekommenderade åtgärder

- Fortsatt utbildning om förbättrad flimmerprevention genom existerande, kanaler, tex fortbildningssamordnare i allmän-medicin
- Fortsatt stöd till rökavvänjning vid besök samt betydelsen av journalnotering och uppföljning
- Remiss & svarssystem med kvittens och möjlighet att följa patientansvarig läkare
- Uppföljning av beställare, tex central case controller ansvarig för upp-följning av strokepatienter efter akutvård
- Kontinuerliga förbättringar baserade på benchmarks mellan vårdcentralerna och best-practice spridning (tex sk FQ-grupper)

\* "Tidsbrist och bristande kontinuitet hos allmänläkare är bidragande orsaker – resursomfördelning pågår långsamt"

Källa: Intervjuer, Teamanalys

## Förbättrad prevention: Insats och resultat 1(2)

UTKAST – ATT DISKUTERAS

<b>Rekommenderade åtgärder</b>	<b>Insatser</b>	<b>Förväntat resultat</b>	<b>Organisation och risk</b>	<b>Förslag kvalitetsparamet-</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utbildning om förbättrad flimmerprevention och rökavvänjning genom relevanta, existerande, kanaler</li> <li>• Fortsatt stöd till rökavvänjning vid besök samt betydelsen av journalnotering och uppföljning</li> <li>• Kontinuerliga förbättringar baserade på benchmarks mellan vårdcentralerna och best-practice spridning (tex genom så kallade FQ-grupper)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimala implementations-kostnader (eventuellt ta fram utbildnings-material för flimmer-prevention)</li> <li>• Ingen extra produktionskostnad, arbetet integreras som del i normala utbildningsrutiner</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökad preventiv behandling av flimmer från 30% till 70%</li> <li>• Minskad strokeincidens per åldersgrupp med 5-10%*</li> <li>• Ökad preventiv behandling av rökning vid besök</li> <li>• Minskat lidande</li> <li>• Positiv spin-off på andra hjärt- och kärlsjukdomar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inga organisatoriska förändringar</li> <li>• Ingen risk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Andel flimmerbehandlade per vårdcentral jämfört med förväntat värde</li> <li>• Andel rökavvänjningar per vårdcentral jämfört med förväntat värde</li> <li>• Relativ incidens per vårdcentral och ålderssegment</li> <li>• Återinsjuknande per vårdcentral (med tidsparameter)</li> </ul>

- Antaganden: 1/3 av strokeincidenserna orsakas av behandlingsbart flimmer. Idag behandlas 1/3 av dessa riskpatienter mot flimmer. Med 70% täckning behandlas ytterligare en tredjedel av dessa (dvs totalt 2/3 av de som har flimmer). Risken för stroke minskar med 30-40% om flimmer behandlas

Källa: Intervjuer, Teamanalys

## Förbättrad prevention: Insats och resultat 2(2)

UTKAST – ATT DISKUTERAS

Rekommenderade åtgärder	Insatser	Förväntat resultat	Organisation och risk	Förslag kvalitetsparametrar
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remiss &amp; Svarssystem med kvittens och möjlighet att följa patientansvarig läkare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementationskostnad för att skapa/köpa system och implementera på strokeenheter, vårdcentraler och rehabkliniker</li> <li>• Produktionskostnad för att drifva systemet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tydligt och spårbart patientansvar</li> <li>• Kortare vårdtider på akutsjukhus</li> <li>• Ökad korrekt sekundärprevention</li> <li>• Minskad administration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inga organisatoriska förändringar</li> <li>• Låg risk om färdigt system köps</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Andel remisser från strokeenhet till eftervård som besvaras under viss tid</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uppföljning av beställaren, tex case controller ansvarig för uppföljning av strokepatienter efter akutvård</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inga implementationskostnader</li> <li>• Produktionskostnad 1 person.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möjlighet att kontrollera och snabb korrigera patientansvar</li> <li>• Möjlighet att följa upp och påskynda processer</li> <li>• Kortare väntetider för patienter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimalt organisatoriskt tillägg (1 person)</li> <li>• Ingen risk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Andel remisser från strokeenhet till eftervård som besvaras under viss tid</li> </ul>

Källa: Intervjuer, Teamanalys

## Processer på akutsjukhus och strokeenheter kan förbättras

Problem/Situation	Slutsatser
<ul style="list-style-type: none"><li>• Andelen patienter med akut stroke som vårdas på strokeenhet skiljer sig märkbart mellan sjukhusen</li><li>• Studie på 187 konsekutiva förstagångsstroke visade att:<ul style="list-style-type: none"><li>– Minst 10% av förstagångsstrokepatienterna borde kunna ges trombolys</li><li>– Väntetiden vid akuten (till första mottagande läkare) var drygt 65 minuter</li><li>– Endast 1 av 10 mottagande läkare på akuten hade önskad kompetens för optimal bedömning av stroke</li></ul></li><li>• Andelen ospecificerade diagnoser skiljer sig markant åt mellan sjukhusen</li><li>• Data från Regionala riktlinjerna för stroke visar att det saknas korrelation mellan andel som får sluten eftervård och befolkningsunderlagets åldersfördelning mellan de olika sjukvårdsområdena</li><li>• Många uttrycker ett behov av tydligare riktlinjer för vårdnivå</li><li>• Gemensamma, standardiserade, riktlinjer för vårdnivå saknas</li></ul>	<p>Andelen på strokeenheter på vissa sjukhus kan förbättras</p> <p>Behandling på akutsjukhusen verkar genomgående fungera tillfredsställande. Största förbättringsområdet är processerna som är olika och ibland oklara.</p> <p>Fokus bör vara att förbättra mottagningsprocesser för att öka antalet trombolysbehandlingar med minskad mortalitet och morbiditet som följd samt att ta fram gemensamma och standardiserade riktlinjer för vårdnivå</p>

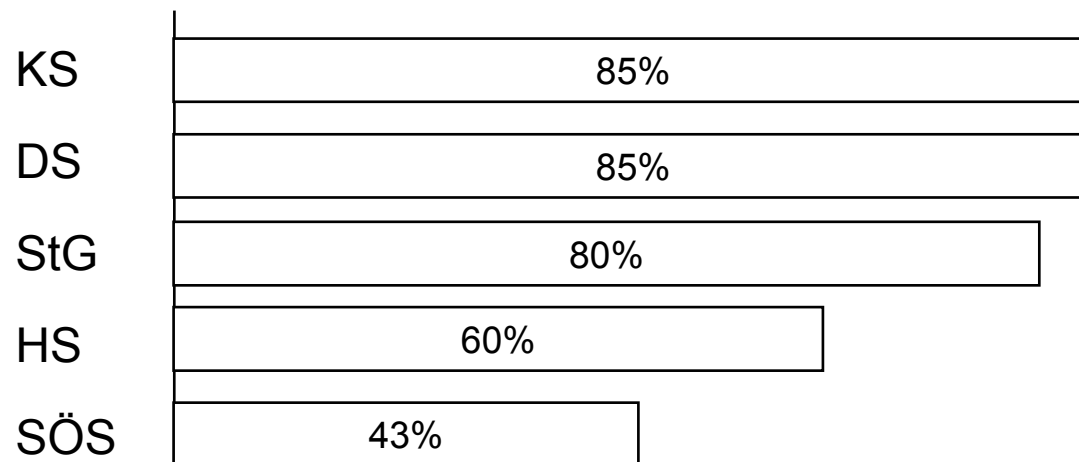
Källa: Intervjuer, Teamanalys



## Andelen patienter med akut stroke som vårdas på strokeenhet skiljer sig märkbart mellan sjukhusen

BACKUP

Andel patienter som vårdas för akut stroke som vårdas vid strokeenhet, procent



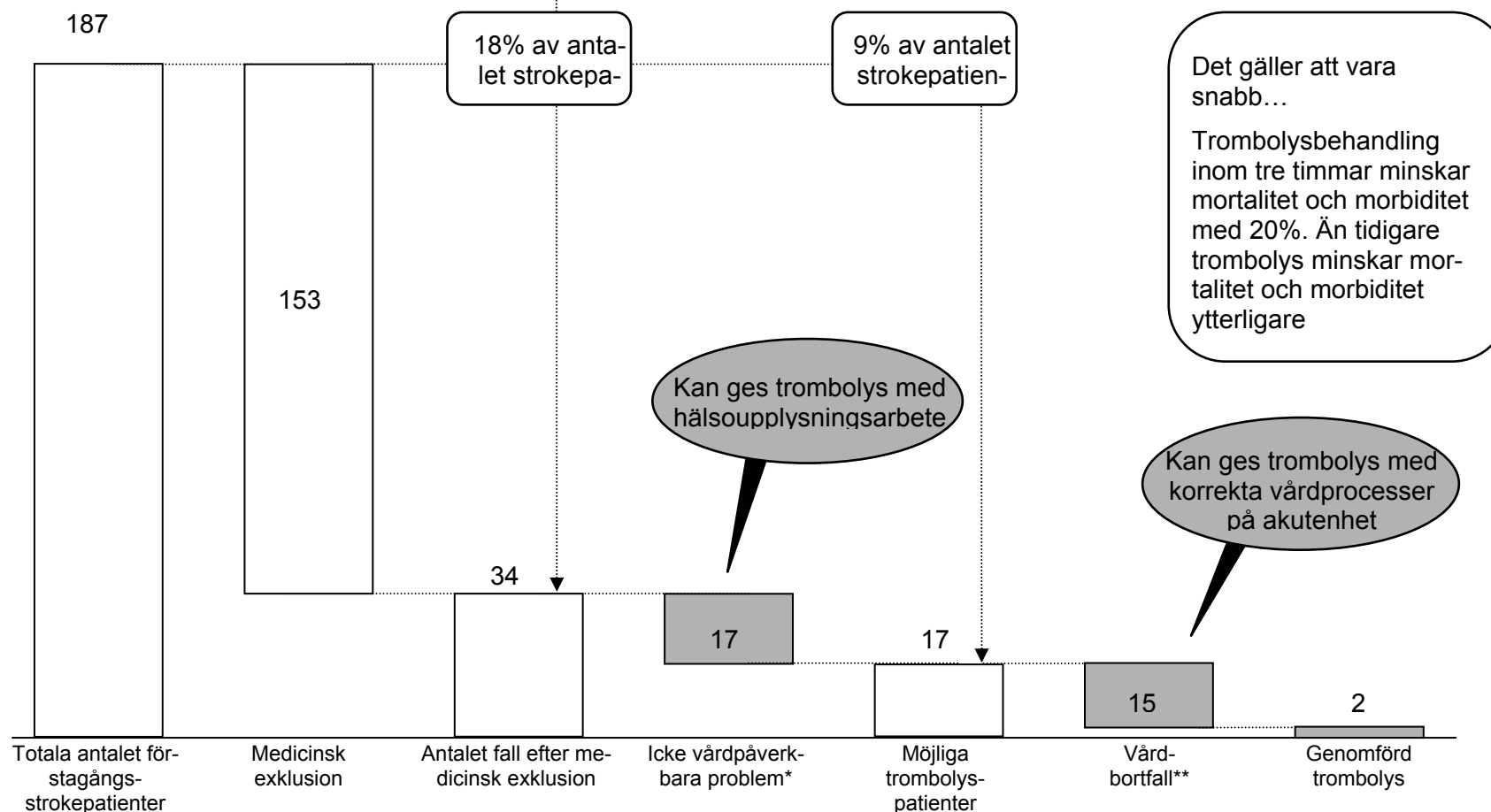
Källa: Socialstyrelsens uppföljning av nationella riktlinjer för stroke

## Minst 10% av förstagångsstrokepatienter borde kunna ges trombolys

EXEMPEL

BACKUP

Antal potentiella trombolyspatienter vid undersökning av 187 förstagångsstroke

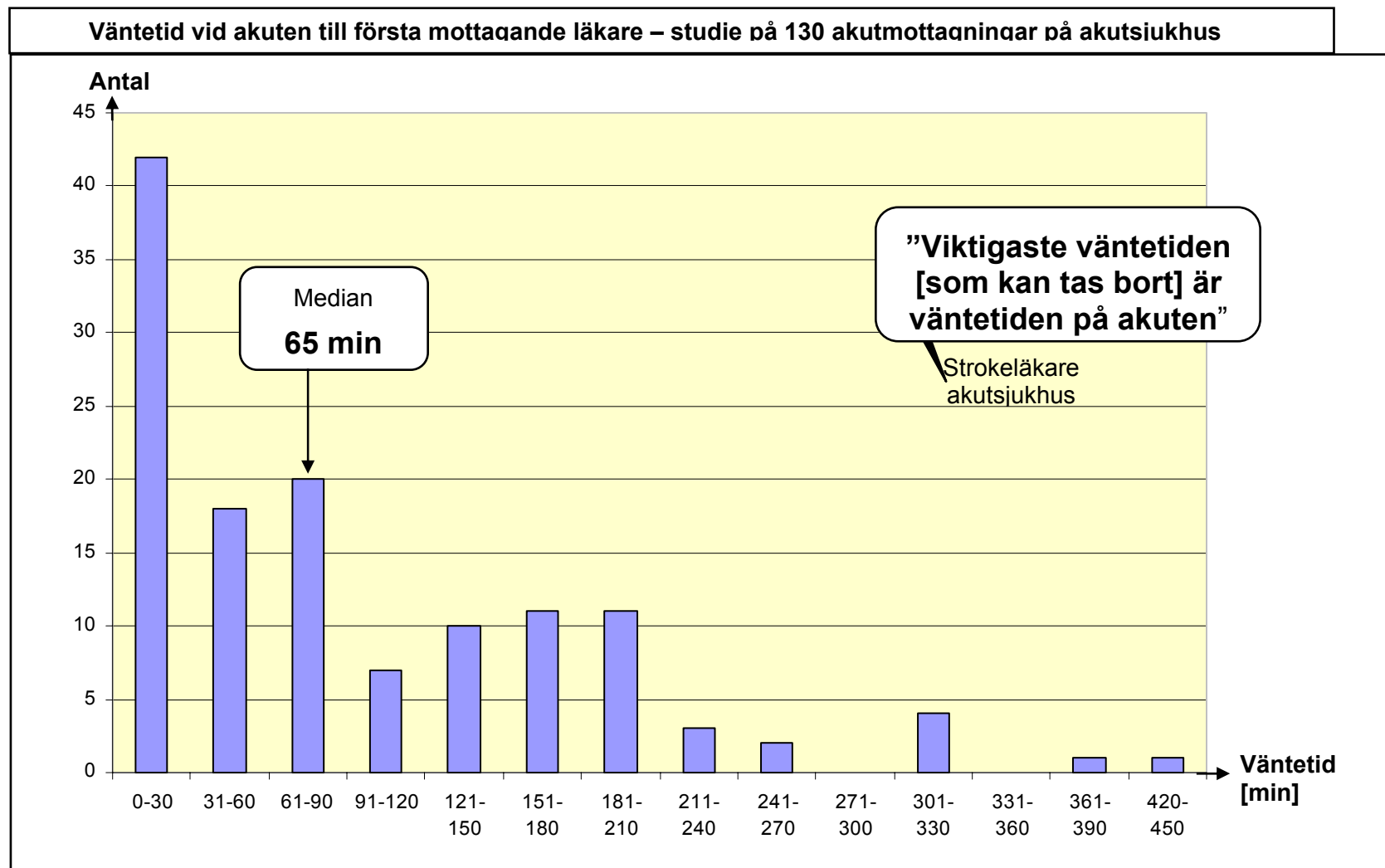


\* T ex pga för sen ankomst till sjukhus

\*\* T ex pga av för lång väntetid på akutmottagning

Källa: Nacka Stroke, Studie på 187 konsekutiva strokepatienter i Nacka kommun

## Väntetiden vid akuten var drygt 1 timme



Källa: Nacka Stroke, studie på 187 förstagsstroke; uppgifter om väntetid vid akuten fanns endast för patienter som kom till akuten; denna grupp utgjorde 130 patienter

## Endast 1 av 10 mottagande läkare hade önskad kompetens för optimal bedömning av stroke

BACKUP

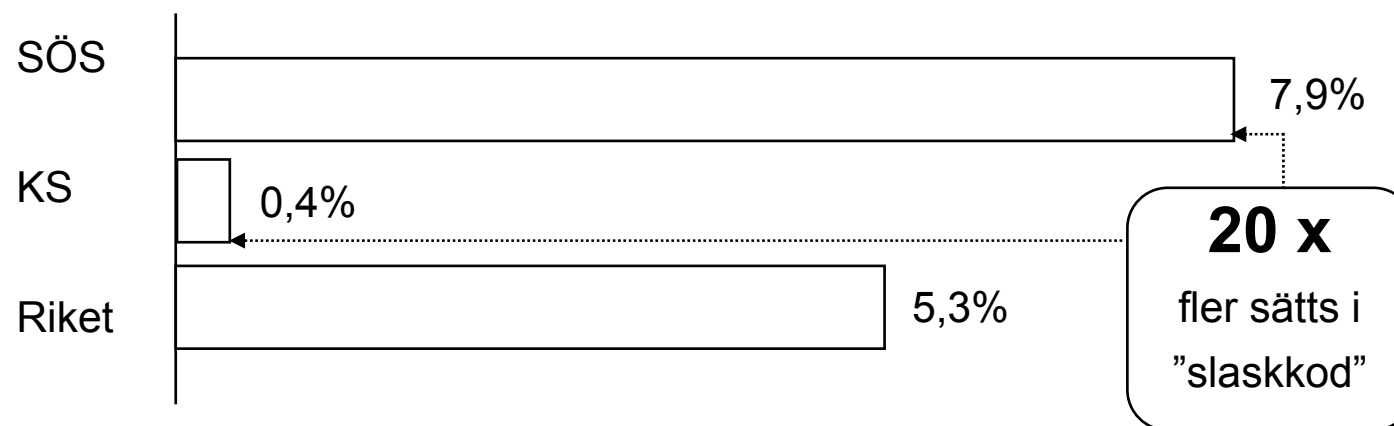
<b>Mottagande läkare – studie på 187 konsekutiva strokepatient</b>		
Mottagande läkares behörighet	Antal handlagda fall	Andel handlagda fall
Läkarexamen	41	22%
Leg läkare	119	63%
Specialist infektion, intensiv eller audiologi	5	3%
Specialist internmedicin	17	<b>12%</b>
Specialist neurologi	5	
<b>Totalt</b>	<b>187</b>	<b>100%</b>

Källa: Nacka Stroke studien på 187 konsekutiva förstagsstroke i Nacka kommun

## Andelen ospecificerade diagnoser skiljer sig markant åt mellan sjukhusen

Andel ospecificerade strokedagnoser (I64) år 2002, procent

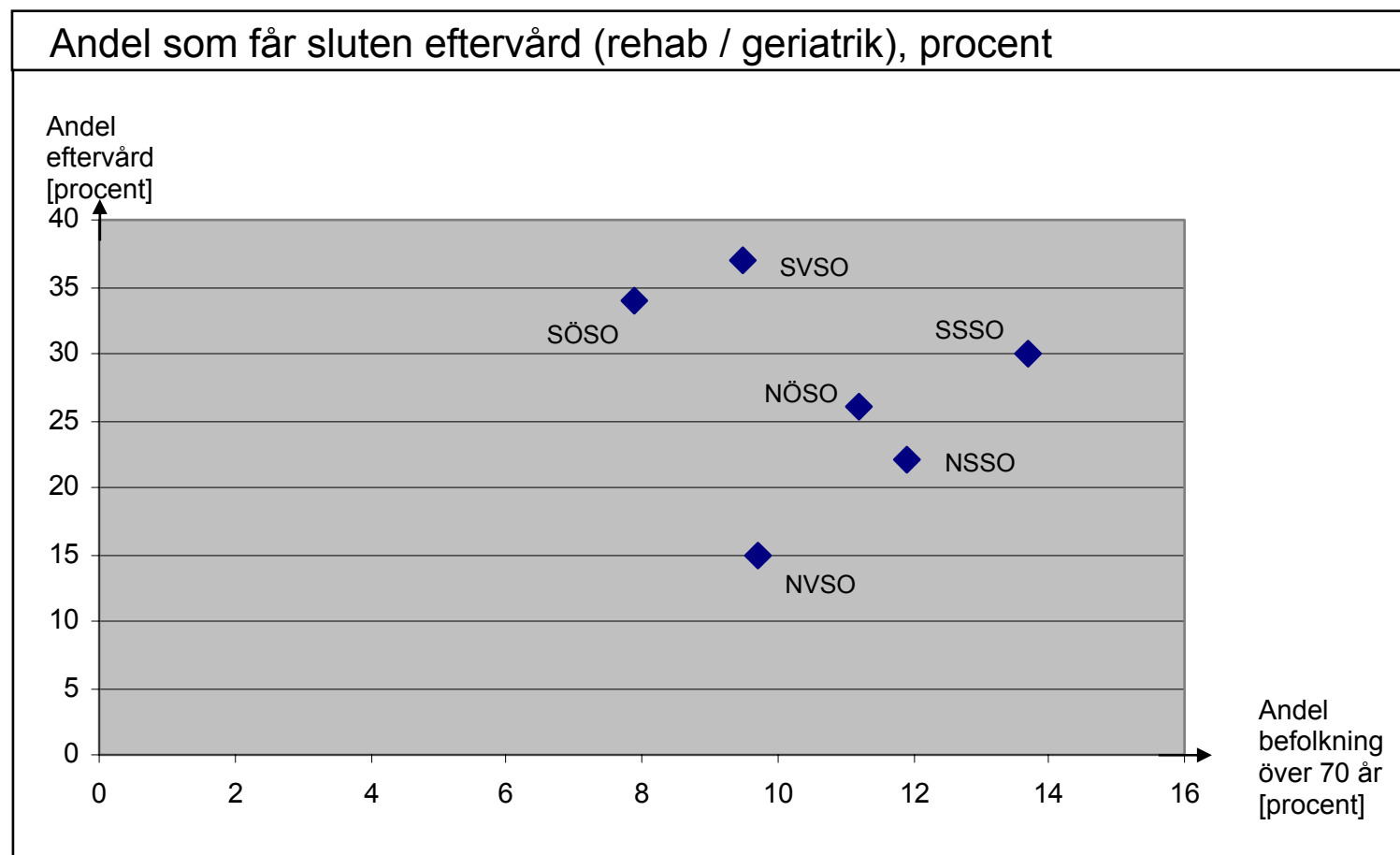
BACKUP



Källa: Intervjuer; Publicerade Riks-Stroke rapporter; insjuknandeår 2002

## Det saknas korrelation mellan andel sluten eftervård och befolkningsunderlagets åldersfördelning mellan de olika sjukvårdsområdena

BACKUP



Källa: Regionala Riktlinjer för Stroke

## Många uttrycker ett behov av tydligare riktlinjer för vårdnivå

BACKUP

”Det **saknas kriterier** som tydligt säger vart patienten skall”

Läkare  
rehabiliteringsklinik

”Det borde gå att få **ned medelvårdtiden** [på rehab klinik] **med 50%** om de som skrev in [på rehab] också var ansvariga för att skriva ut samt att de verkligen gjorde en **ordentlig kontroll av patientens rehabiliteringspotential**”

Läkare geriatrisk avdel-

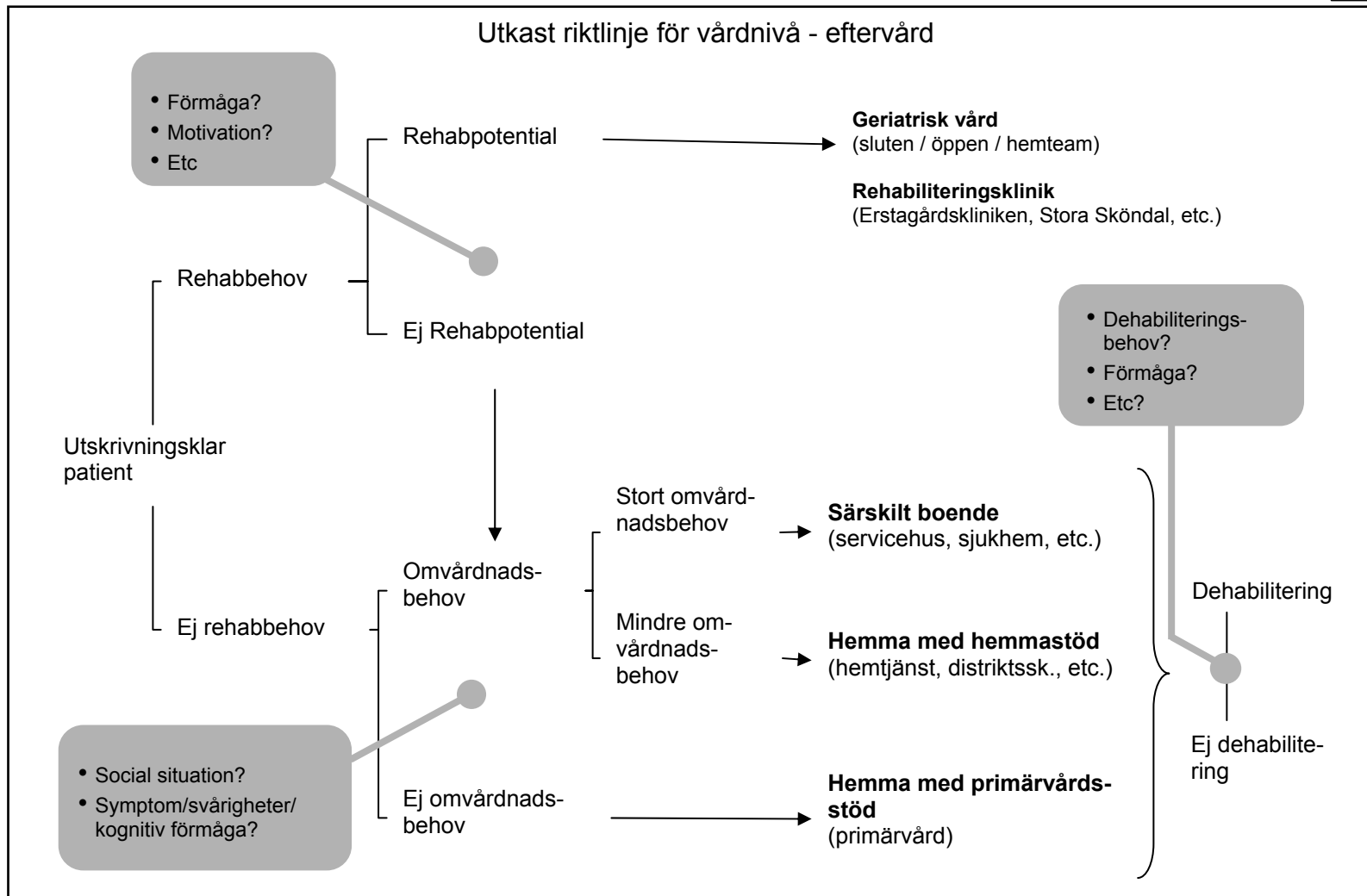
”**Man tar in fel patienter...** Patienter som skall till vårdhem... Man lägger in för säkerhets skull... Det kanske blir bättre eller remittenten blir arg [men det är] ingen mening ta in patienter som inte kan tillgodöra sig aktiv rehab”

Läkare  
geriatrisk  
avdelning

Källa: Intervjuer

## Många uttrycker ett behov av tydligare riktlinjer för vårdnivå

UTKAST – ATT DISKUTERAS



Källa: Intervjuer, Teamanalyser



## Grundorsakerna till undermålig processer är avsaknad av gemensamma riktlinjer för vårdnivå och begränsat erfarenhetsutbyte vad gäller processer

### Grundorsaker till undermåliga proces-

- Avsaknad av gemensamma, standardiserade, riktlinjer för vårdnivå
- Begränsat erfarenhetsutbyte och jämförelser mellan strokeenheter

### Rekommenderade åtgär-

- Inkorporera gemensamma, standardiserade, riktlinjer för vårdnivå i uppdaterad version av Regionala riktlinjer för stroke
- Krav på specialistsignering vid inskrivning på akuten
- Testa integrerad strokeenhet+rehab
- Öppen publicering av kvalitetsindikatorer för strokeenheter
- Spridning av best-practice processer – på kort sikt främst mottagnings-processen
- Kontinuerliga förbättringar baserade på benchmarks mellan strokeenheterna och best-practice spridning

Källa: Intervjuer, Teamanalys

## Förbättrade processer på akut- och strokeenhet: Insats och resultat 1(2)

UTKAST – ATT DISKUTERAS

Rekommenderade åtgärder	Insatser	Förväntat resultat	Organisation och risk	Förslag kvalitetsparametrar
<ul style="list-style-type: none"> <li>Inkorporera gemensamma, standardiserade, riktlinjer för vårdnivå i uppdaterad version av Regionala riktlinjer för stroke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inga ytterligare insatser behövs, ingår i arbetet med uppdaterad version av Regionala riktlinjer för stroke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minskad överinskrivning</li> <li>Rättvisare vård</li> <li>Kortare vårdtider på akutsjukhus</li> <li>Bättre utnyttjande av resurser på sjukhus och rehabkliniker</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Troligtvis inga organisatoriska förändringar</li> <li>Låg risk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andel stroke-patienter vårdade på strokeenhet</li> <li>Andel patienter som ges (sluten) rehab som kommer hem inom 3 månader</li> <li>Andel ospecificerade diagnoser (I64, I63.9)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Krav på specialistsigntering vid inskrivning på akuten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eventuell ökad bemanning/ konsultation vid akuten från strokeenheten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minskad överinskrivning</li> <li>Bättre anpassning till riktlinjer för vårdnivå</li> <li>Bättre vårdnivå för patienten</li> <li>Större andel patienter på strokeenhet (som kan tillgodogöra sig vården)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimalt organisatoriskt tillägg (1 person)</li> <li>Låg risk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Andel patienter som vårdas kort tid på strokeenhet ( tex max en dag)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Testa integrerad strokeenhet+rehab</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Låga implementationskostnader – utnyttjar existerande infrastruktur</li> <li>Ingen extra produktionskostnad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kortare slutenvårdstid</li> <li>Bättre vårdresultat</li> <li>Bättre omvårdnad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mindre organisatoriska förändringar</li> <li>Låg risk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Total vårdtid (akut+sluten rehab)</li> </ul>

Källa: Intervjuer, Teamanalys

## Förbättrade processer på akut- och strokeenhet: Insats och resultat 2(2)

UTKAST – ATT DISKUTERAS

Rekommenderade åtgärder	Insatser	Förväntat resultat	Organisation och risk	Förslag kvalitetsparamet-
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öppen publicering av kvalitetsindikatorer för strokeenheter</li> <li>• Spridning av best-practice processer – på kort sikt främst mottagningsprocessen</li> <li>• Kontinuerliga förbättringar baserade på benchmarks mellan strokeenheterna och best-practice spridning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimala implementations-kostnader (endast några nya rutiner behöver definieras)</li> <li>• Minimala extra produktionskostnad, arbetet integreras som del av normala uppföljningsarbetet för beställaren och som del av normala förbättringsarbetet för producenten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snabbare mottagnings-processer</li> <li>• Ökad andel trombolyserade patienter från 2% till 10%</li> <li>• Minskad morbiditet och mortalitet med ca 20% för trombolyserade patienter</li> <li>• Större andel patienter på strokeenhet som kan tillgodogöra sig vården</li> <li>• Kortare totala vårdtider</li> <li>• Bättre vårdresultat</li> <li>• Bättre omvårdnad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Troligtvis vissa mindre organisatoriska förändringar</li> <li>• Låg risk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Door-to-needle tid</li> <li>• Andel strokepatienter vårdade på strokeenhet</li> <li>• Andel patienter som ges (sluten) rehab som kommer hem inom 3 månader</li> <li>• Total slutenvårdstid (akut+rehab/ geriatrik)</li> <li>• Morbiditet efter 3 månader</li> <li>• Mortalitet efter 3 månader</li> <li>• Rörlighet 3 månader efter CVS hos tidigare "friska"*</li> <li>• ADL behov 3 månader efter CVS hos patienter utan tidigare ADL behov</li> </ul>

- Patienter som före insjuknande kunde förflytta sig utan hjälp inne och utomhus

Källa: Intervjuer, Teamanalys

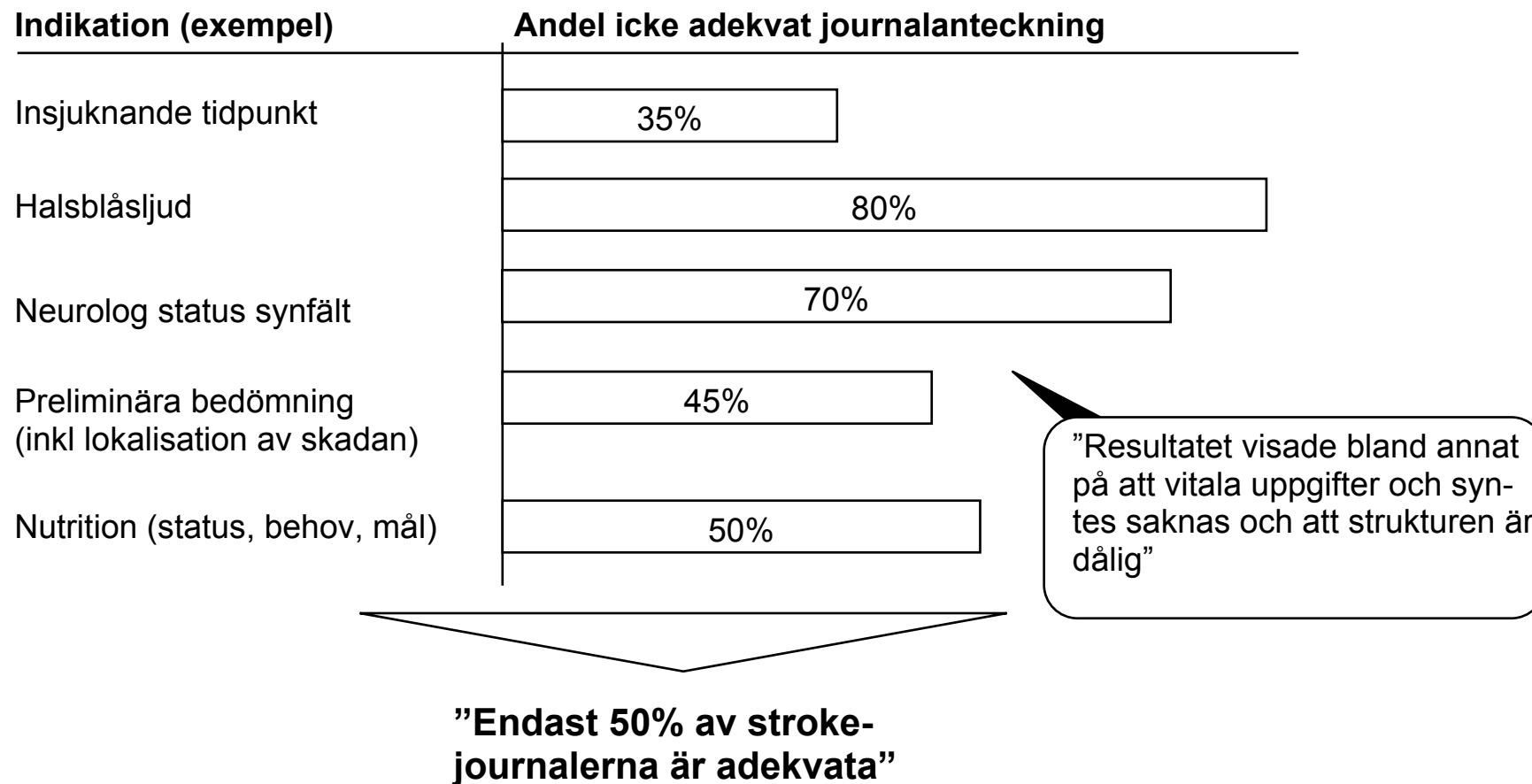
## Dokumentation på akut- och strokeenhet kan förbättras

Problem/Situation	Slutsatser
<ul style="list-style-type: none"><li>• Studie på 234 journaler visade att endast 50% var adekvata</li><li>• Viktiga uppgifter, till exempel riskfaktorer, saknas ofta i epikriser</li><li>• Journalerna saknar intellektuell bearbetning</li><li>• Olika journalsystem på strokeenheterna i Stockholm</li><li>• Avsaknad av enhetliga regler – även inom kliniker – för vad som skall stå i epikrisen</li></ul>	<p>Journalerna saknar gemensam struktur vilket försvårar systematisk efterbearbetning och därmed framtagande av ny – evidensbaserad – behandling</p>

Källa: Intervjuer, Teamanalys

## Studie på 234 journaler visar att endast 50% av strokejournalerna var adekvata

BACKUP

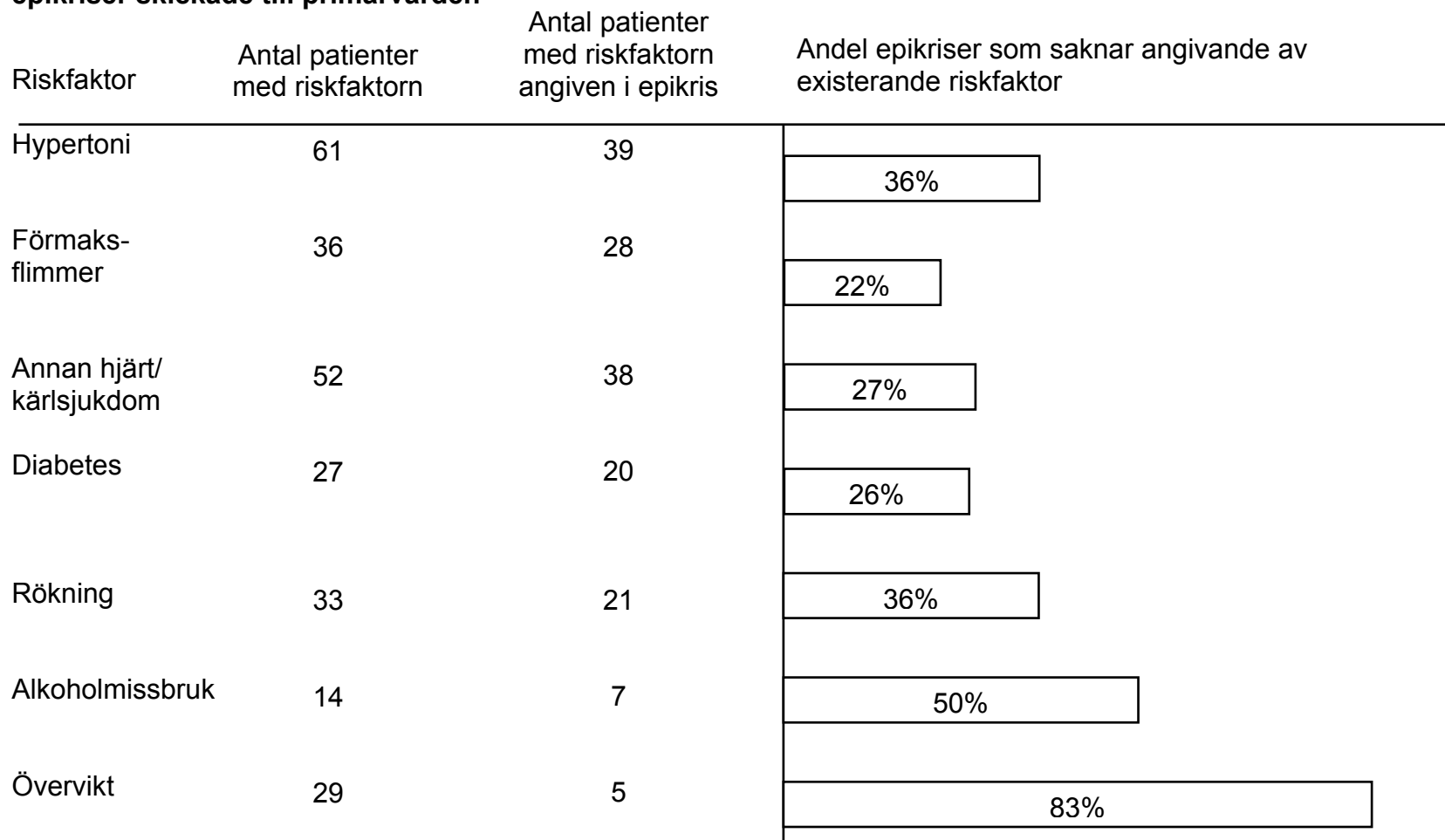


Källa: Grufman Reje; Studie av 234 slumpvisa journaler i Skåne och Västra Götaland för vårdtillfällen som inträffade under mars-maj 2001

## Viktiga uppgifter, till exempel riskfaktorer, saknas ofta i epikriser

BACKUP

Andel epikriser som saknar angivande av riskfaktor av 119 epikriser skickade till primärvården



Källa: Nacka Stroke, studie på 187 konsekutiva strokepatienter i Nacka kommun; totalt antal epikriser som skickades till primärvården var 119

## Grundorsakerna till undermålig dokumentation är avsaknad av strukturerad, styrd, inmatningsmall för stroke

### Grundorsaker till undermålig dokumentation

- Avsaknad av strukturerad styrd inmatningsmall för stroke
- För stor mängd frihetsgrader i journalinmatningen
- Begränsat erfarenhetsutbyte och jämförelser mellan strokeenheter vad gäller dokumentation

### Rekommenderade åtgärder

- Skapa strukturerad styrd inmatningsmall för strokeenheter
- Öppen publicering av kvalitetsindikatorer för strokeenheter
- Spridning av best-practice processer vad gäller dokumentation
- Kontinuerliga förbättringar baserat på benchmarks mellan strokeenheterna och best-practice spridning

Källa: Intervjuer, Teamanalys

## Förbättrade dokumentation på strokeenhet: Insats och resultat

UTKAST – ATT DISKUTERAS

Rekommenderade åtgärder	Insatser	Förväntat resultat	Organisation och risk	Förslag kvalitetsparamet-
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skapa strukturerad styrd inmatningsmall för strokeenheter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utveckling- och implementationskostnad för att skapa mall för inmatning av strukturerad, styrd journaldata runt stroke</li> <li>• Kostnad och tid för test och utbildning av personal på strokeenhet</li> <li>• Produktionskostnad för att drifva systemet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förbättrad möjlighet till ny, evidensbaserad, behandling</li> <li>• Strukturerad dokumentation</li> <li>• Minskad administration/ dubbelinmatning</li> <li>• Ökad andel adekvata journalanteckningar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimalt organisatoriskt tillägg</li> <li>• Risk med IT system om för hög komplexitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Andel journalanteckningar som uppfyller minimikrav (minimikrav att definieras)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Publicera kvalitets-indikatorer för journalkvalitet</li> <li>• Spridning av best-practice processer vad gäller dokumentation</li> <li>• Kontinuerliga förbättringar baserat på benchmarks mellan strokeenheterna och best-practice spridning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimala implementationskostnader (endast några nya rutiner behöver definieras)</li> <li>• Minimala extra produktionskostnad, arbetet integreras som del av normala uppföljningsarbetet för beställaren och som del av normala förbättringsarbetet för producenten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Förbättrad dokumentation</li> <li>• Minskad administration</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimala organisatoriska förändringar</li> <li>• Låg risk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Andel journalanteckningar som uppfyller minimikrav (minimikrav att definieras)</li> </ul>

Källa: Intervjuer, Teamanalys



## Informationsöverföring/kommunikation från strokeenhet till primärvård och patient/anhöriga kan förbättras

Problem/Situation	Slutsatser
<ul style="list-style-type: none"><li>• Studie på 187 konsekutiva strokepatienter visade att:<ul style="list-style-type: none"><li>• Ännu efter 90 dagar känner distriktsläkaren endast till 50% av strokepatienterna</li><li>• Informationsöverföring via epikris fungerade ofta ej</li><li>• Motivation för avvikande behandling saknas ofta</li></ul></li><li>• Intervjuer visar att:<ul style="list-style-type: none"><li>• Det saknas medicinsk plan med relevant bakgrund, motiveringar och rekommendationer för fortsatt vård</li><li>• Epikrisen upplevs som undermålig och att rutiner för informationsöverföring till eftervården är dåliga</li></ul></li><li>• Patientorganisationer saknar ordentlig kommunikation till patienter och anhöriga</li></ul>	<p>Informationsöverföring från strokeenhet till efterföljande vård är klart undermålig vilket leder till försämrade sekundär-prevention och onödig administration och dubbelarbete</p> <p>Kommunikation till patient och anhöriga är ofta illa anpassad</p>

Källa: Intervjuer, Teamanalys

## Ännu efter 90 dagar känner distriktsläkaren endast till 50% av strokepatienterna

BACKUP

### Antal patienter som är kända av distriktsläkare efter förstagångsstroke\*

<u>Tid efter stroke</u>	<u>Antal patienter kända av distriktsläkaren</u>	<u>Andel patienter okända för distriktsläkaren*</u>
< 30 dagar	48	74%
1-3 månader	95	<b>50%</b>
3-6 månader	107	44%

- Totala antalet patienter remitterade till primärvården var 119. I de fall patienter hade egen, privat läkare eller hänvisades till företagshälsovården fick vårdcentralen ingen information

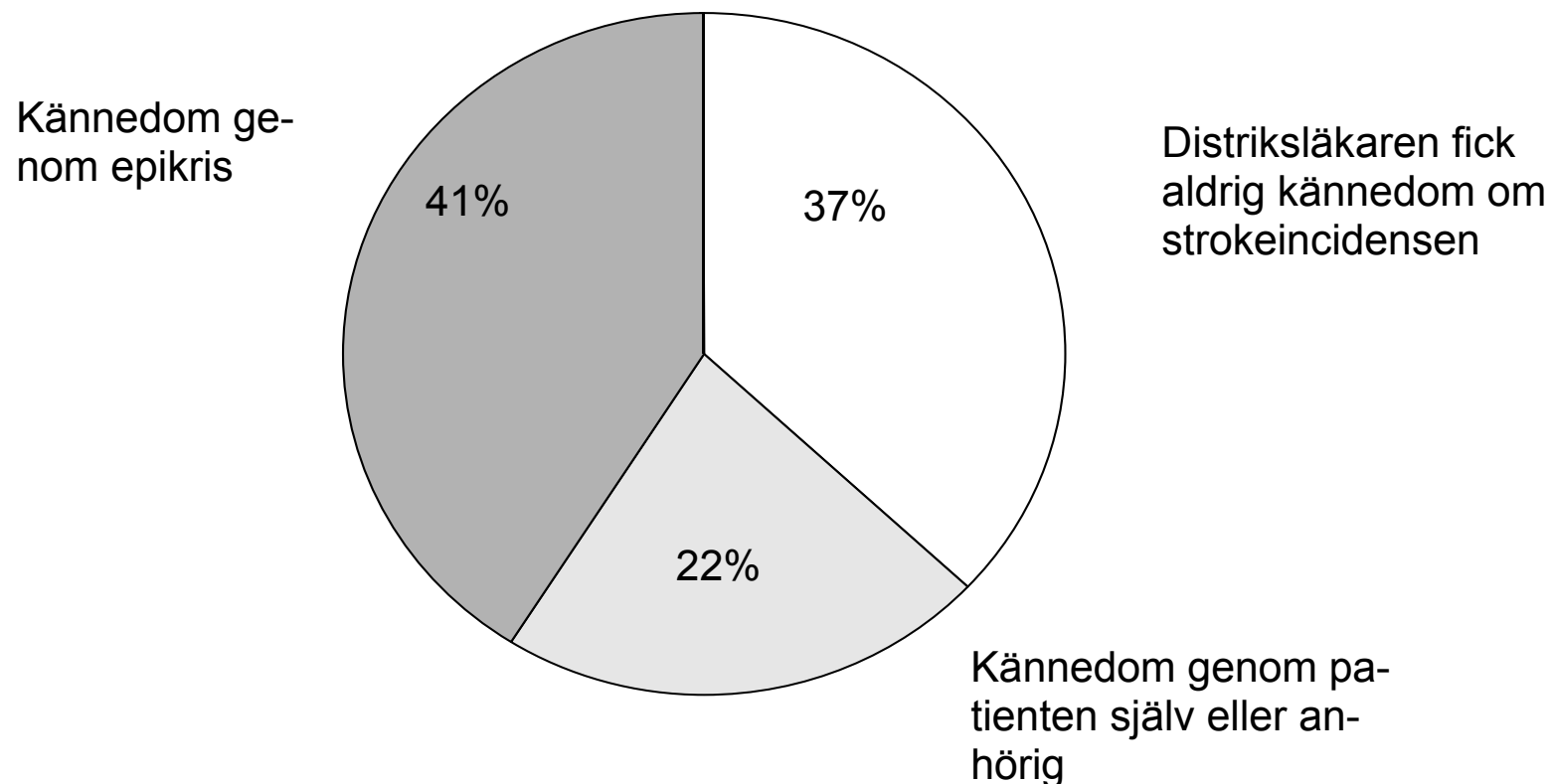
Källa: Nacka Stroke, studie på 187 konsekutiva strokepatienter i Nacka kommun

## Informationsöverföring via epikris fungerade ofta ej

BACKUP

### Sätt distriktsläkaren fick kännedom om strokeincidens

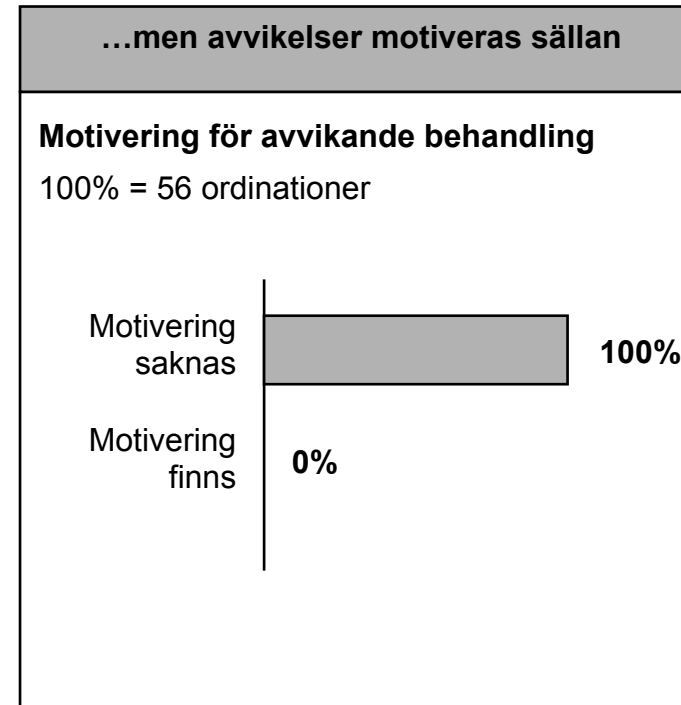
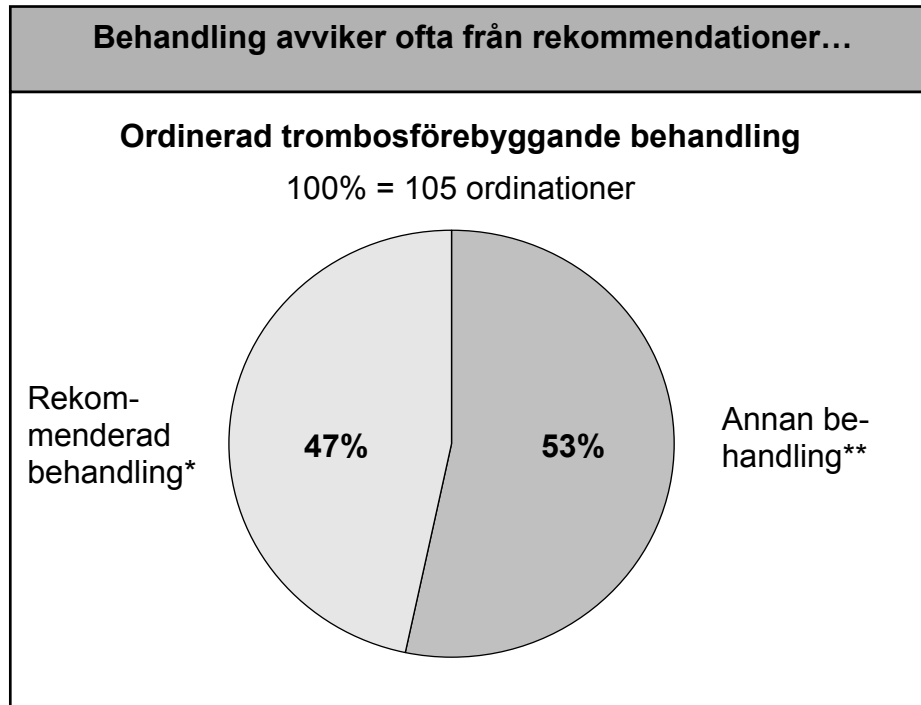
100% = 119 strokepatienter



Källa: Nacka Stroke, studie på 187 konsekutiva strokepatienter i Nacka

## Motivering för avvikande behandling saknas ofta

BACKUP



\* Trombyl, Waran

\*\* Asasantin, Plavix, Persantin+Trombyl, Persantin, Plavix+Trombyl

Källa: Nacka Stroke, studie på 187 konsekutiva strokepatienter i Nacka

## Intervjuer visar att det saknas medicinsk plan med relevant bakgrund, motiveringar och rekommendationer för fortsatt vård

BACKUP

”Epikrisen är sanslöst oklar [angående] vad man har tänkt med patienten och varför... **Sällsynt med instruktioner**”

Strokesköterska  
akutsjukhus

”I den mån epikris och behandlingsmed-delandet kommer **saknas** ofta **viktig information**, tex hur länge viss medicin skall användas”

Primärvårdsläkare

” Det **saknas** en **medicinsk plan** från akutenheterna med information om hur långt man kommit, **varför** patienten fick **viss behandling** [och] tankar om sekundär profylax”

Läkare  
rehabiliteringsklinik

”Det som **saknas** är **motivering** för besluten”

Forskare strokevården i Stockholm

Källa: Intervjuer

## Epikrisen och rutiner för informationsöverföring till eftervården upplevs som dåliga

BACKUP

”De flesta slutanteckningar var **föga strukturerade**, vilket gjorde att det var svårt att utifrån texten få en uppfattning om i vilket skick patienten var i och därmed vid erhållandet av dokumentet kunna avgöra hur pass brådskande insatserna från primärvården behövde vara. Om patienten fått farmaka var det regel snarare än undantag att underlåta att redogöra för förskrivning”

Studie på 187 konsekutiva strokepatienter

”**Var sjätte slutanteckning nådde aldrig distriktsläkaren**”

Studie på 187  
konsekutiva strokepatienter

”Epikriserna från sjukhusen är **skitdåliga!**.. Det står ingenting i dessa!”

Primärvårdsläkare

”20-30% av fallen [epikriserna] faxas fel... Leder till en dags fördröjning... **Vårdcentralen ringer ofta och säger att de inte har fått pappren**”

Strokesköterska  
akutsjukhus

Källa: Intervjuer

## Patientorganisationer efterlyser ordentlig kommunikation till patienter och närstående

BACKUP

### Patientorganisationers påtalade brister angående kommunikation till patienter och anhöriga

Avsaknad av skriftlig information och upprepade informationstillfällen

Avsaknad av ansvarig – för kommunikation – inom primärvården

Brist på information om vilket stöd som finns att tillgå

”Patienten vet ej vart han skall vända sig”

Strokeläkare  
akutsjukhus

”Patienten tappas bort efter akutvården”

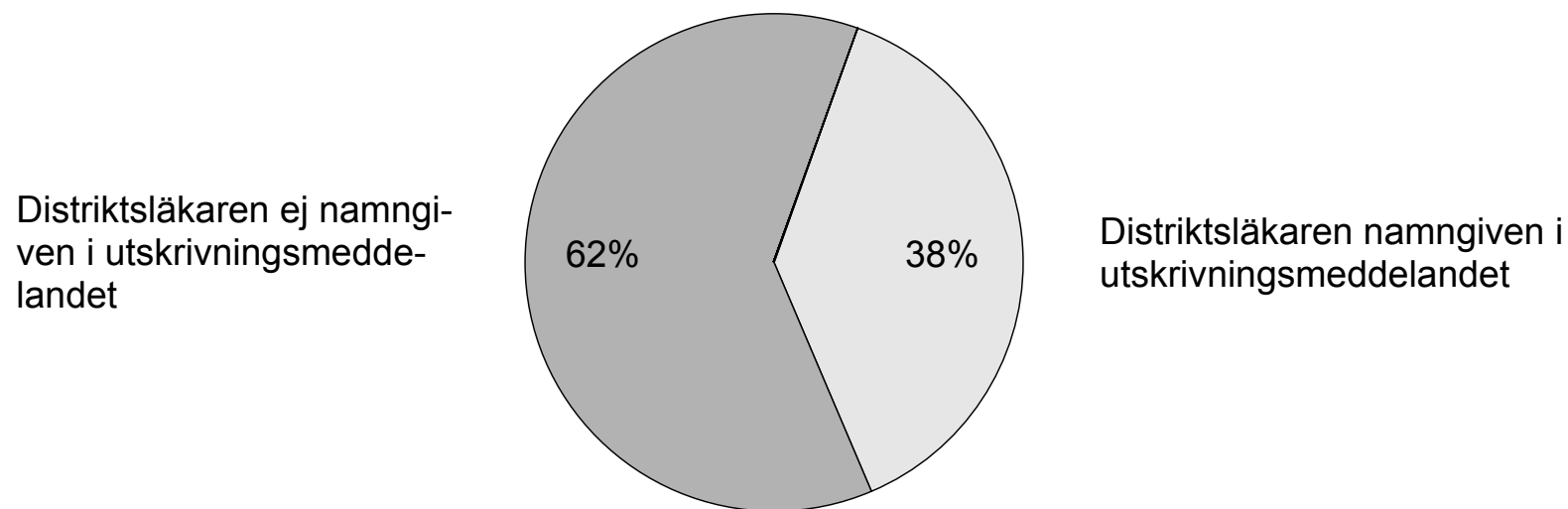
Beställare

Källa: Intervjuer

## Mottagande distriktsläkare var endast angiven i 38% av skickade utskrivningsmeddelandena

### Andel utskrivningsmeddelande med namngiven mottagare

100% = 119 skickade utskrivningsmeddelanden



Källa: Nacka Stroke, studie på 187 konsekutiva strokepatienter i Nacka



## Grundorsakerna till undermålig informationsöverföring är främst avsaknad av ett klart överförande av patientansvaret

### Grundorsaker till undermåliga informationsöverföring till eftervård

- Oklart patientansvar – avsaknad av kvittens vid överlämnande av patientansvar mellan vårdgivare
- Avsaknad av standardiserad mall för vilken information som skall överföras till nästa vårdgivare
- Oklar vårdgrannesituation

### Rekommenderade åtgärder

- Remiss och Svarssystem med kvittens för strokeenheterna, viktigaste rehab/geriatriska klinikerna samt vårdcentralerna
- Krav på specialistsignering vid utskrivning
- Ökad beställaruppföljning, tex case controller
- Skapa strukturerad, styrd, inmatningsmall för strokeepikriser
- Skapa mallar för kommunikation mellan vårdgivare
- Använd WebCare
- Gör kartläggning av vårdgrannesituation

Källa: Intervjuer, Teamanalys

## Förbättrade kommunikation och informations-överföring från strokeenhet: Insats och resultat 1(2)

UTKAST – ATT DISKUTERAS

Rekommenderade åtgärder	Insatser	Förväntat resultat	Organisation och risk	Förslag kvalitetsparametrar
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remiss och Svarssystem med kvittens för strokeenheterna, viktigaste rehab/geriatriska kliniker samt vårdcentralerna</li> <li>• Krav på specialist signering vid utskrivning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementations-kostnad för att skapa/köpa system och implementera på strokeenheter, vårdcentraler och rehabkliniker</li> <li>• Produktionskostnad för att drifta systemet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökad korrekt sekundärprevention – minskat återinsjuknande</li> <li>• Tydligt och spårbart patientansvar</li> <li>• Kortare vårdtider på akutsjukhus</li> <li>• Minskad administration på efterbehandlande enheter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimalt organisatoriskt tillägg</li> <li>• Risk med IT system om för hög komplexitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Andel remisser med namngiven mottagare* som ger efterföljande vårdgivare tillgång till minst minimiinformation</li> <li>• Andelen remisser från strokeenhet till eftervård dom besvaras/ kvitteras inom viss tid</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ökad beställaruppföljning, text case controller</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inga implementationskostnader</li> <li>• Produktionskostnad 1 person.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Möjlighet att kontrollera och snabb korrigera patientansvar</li> <li>• Möjlighet att följa upp och påskynda processer</li> <li>• Kortare väntetider för patienter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimala organisatoriska förändringar</li> <li>• Låg risk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Andel remisser som kvitteras</li> </ul>

- Korrekt mottagaren att definieras, eventuellt kan remiss skickas till generell ”in-korg” på vårdcentral men slutligen måste den kvitteras av namngiven läkare

Källa: Intervjuer, Teamanalys

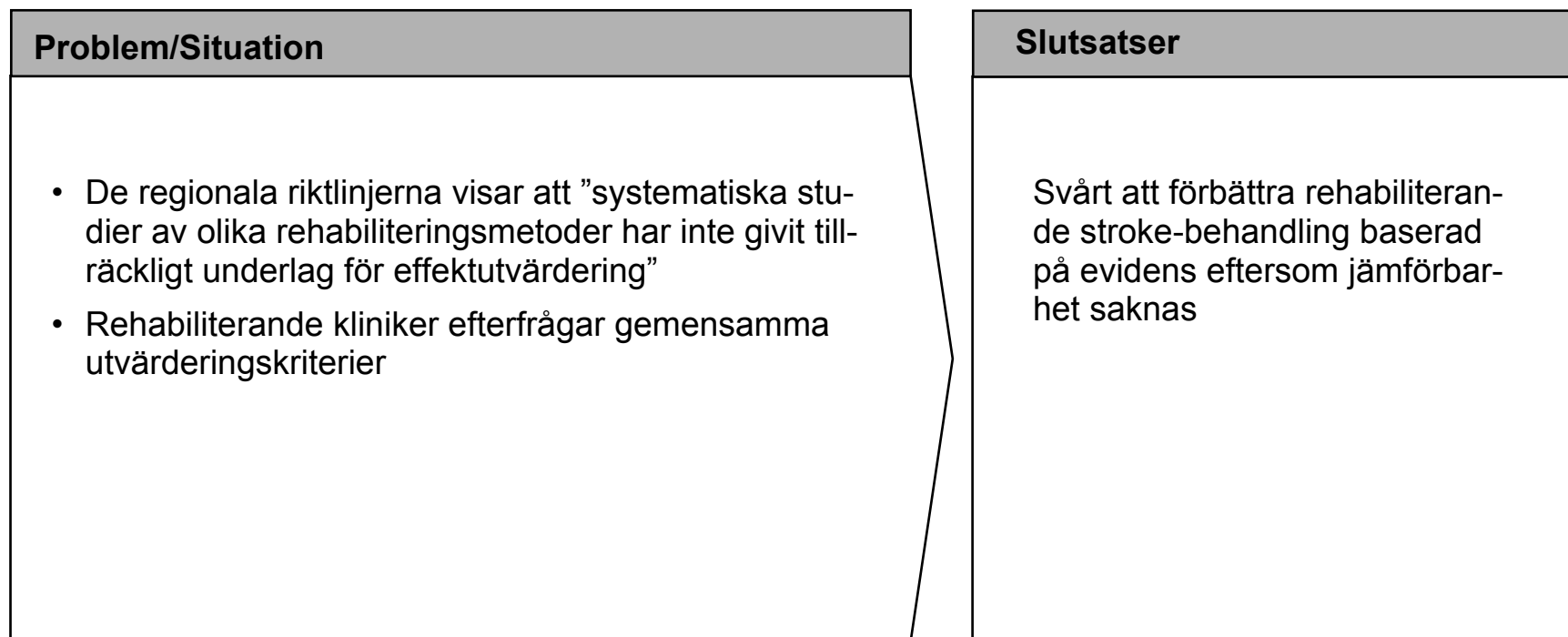
## Förbättrade kommunikation och informations-överföring från strokeenhet: Insats och resultat 2(2)

UTKAST – ATT DISKUTERAS

Rekommenderade åtgärder	Insatser	Förväntat resultat	Organisation och risk	Förslag kvalitetsparametrar
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skapa strukturerad, styrd, inmatningsmall för stroke epikriser</li> <li>• Skapa mallar för kommunikation mellan vårdgivare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definition av mallar</li> <li>• Implementera i IT stöd</li> <li>• Kostnad och tid för test och utbildning av personal</li> <li>• Produktionskostnad för att handha systemet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minskad administration på strokeenhet</li> <li>• Bättre information till eftervård</li> <li>• Ökad korrekt sekundärprevention – minskat återinsjuknande</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimala organisatoriska förändringar</li> <li>• Risk med IT system om för hög komplexitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Andel remisser med namngiven mottagare som ger efterföljande vårdgivare tillgång till minst minimiinformation</li> <li>• Andelen remisser från strokeenhet till eftervård som besvaras/ kvitteras inom viss tid</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• WebCare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Endast utbildning behövs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korrekt mottagare av epikris</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Låg risk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ?</li> </ul>

Källa: Intervjuer, Teamanalys

## Evidens för rätt efter-behandling/ rehabilitering saknas



Källa: Intervjuer, Teamanalys

## Grundorsaker till att evidens saknas för rehabilitering är främst avsaknad av gemensamma utvärderingskriterier

### Grundorsaker till brist på evidens för rätt rehabilitering/efterbehandling

- Avsaknad av gemensam, standardiserat utvärderingsverktyg för efterbehandling/rehabilitering

### Rekommenderade åtgärder

- Definiera gemensamt standardiserat utvärderingsverktyg för efterbehandling/ rehabilitering
- Definiera gemensamma standardiserade mätpunkter för användning av utvärderingsverktyg
- Skapa process för insamling av mätdata

Källa: Intervjuer, Teamanalys

## Utkast: Insats och resultat för förbättrade kommunikation och informationsöverföring från strokeenhet

UTKAST – ATT DISKUTERAS

Rekommenderade åtgärder	Insatser	Förväntat resultat	Organisation och risk	Förslag kvalitetsparametrar
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definiera gemensamt standardiserat utvärderingsverktyg för efterbehandling/ rehabilitering</li> <li>• Definiera gemensamma standardiserade mät-punkter för användning av utvärderingsverktyg</li> <li>• Skapa process för insamling av mätdata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begränsad serie möten (två-tre tvåtimmarsmöten) mellan huvudsakliga rehab-/eftervård-givare samt beställare för att definiera standardiserat utvärderingsverktyg, mätpunkter och process för insamling av data</li> <li>• Förberedelse inför mötena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bättre eftervård/ rehabilitering för stroke</li> <li>• Evidens för förbättrad eftervård/ rehabilitering för stroke</li> <li>• Möjlighet att effektutvärdera eftervård/ rehabilitering för stroke</li> <li>• Minskat ADL behov</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inga organisatoriska förändringar</li> <li>• Låg risk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Andel patienter som bedöms med standardiserat utvärderingsverktyg</li> </ul>

Källa: Intervjuer, Teamanalys

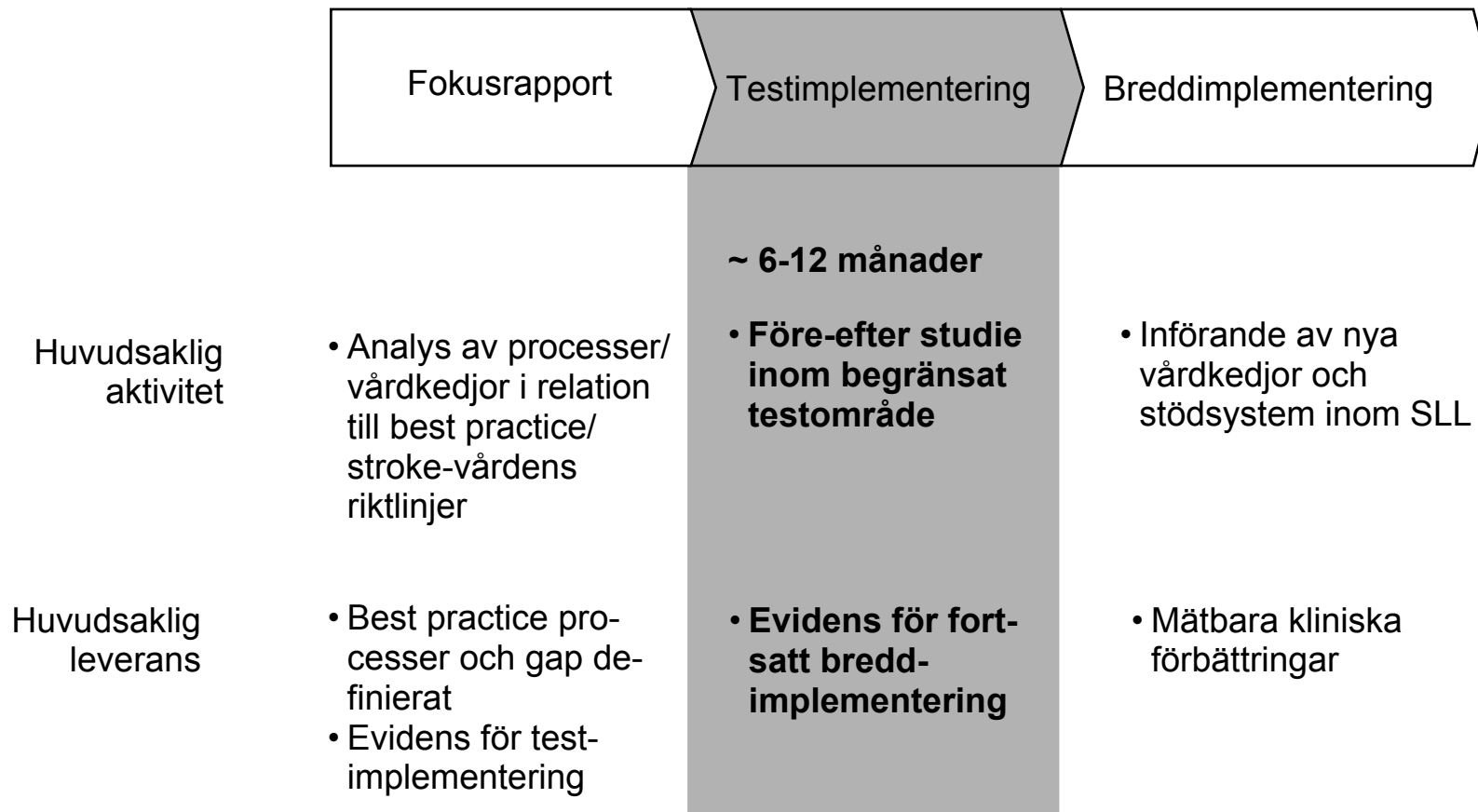
## Sammanfattning

Stroke är en resurskrävande diagnos vars behandling kan förbättras avsevärt

Baserat på förväntad insats och resultat har studien identifierat sex huvudsakliga förbättringsområden

**Nästa steg handlar om att testa föreslagna lösningar i begränsade områden**

## Nästa steg handlar om att testa och finslipa åtgärderna inför breddimplementering



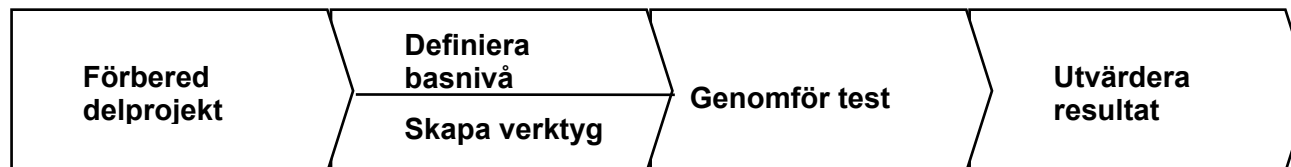


## Testfasen är indelad i fyra delprojekt

		Huvudsaklig åtgärd för att nå målsättning						
Delprojekt		Huvudsaklig leverans	Testområde	Riktad utbildning	Tekniskt stöd	Organisatoriskt förändringar	Kontinuerlig förbättring mha benchmark och best practice	Definition av standards och riktlinjer
TESTFAS	<b>Förbättra prevention i primärvården</b>	• Minskad strokeincidens per åldersgrupp	• Vårdcentral	• Flimmerprevention • Rökavvänjning		• Case controller	Ja	
	<b>Implementera best-practice processer inom akut- och strokeenhet</b>	• Minskad mortalitet och morbiditet per case	• Strokeenhet			• Specialist signering vid inskrivning • Testa integrerad stroke+rehab	Ja	• Standardiserade vårdnivåer
	<b>Förbättra dokumentation och kommunikation på strokeenhet</b>	• Evidens för förbättrad behandling • Minskad administration • Uppföljbarhet på patientnivå	• Strokeenhet + primärvårdsenheter		• Inmatningsmall för journalanteckning • Strukturerad lagring • Remiss och svarsystem • WebCare	• Specialist signering vid utskrivning	Ja	
	<b>Effektutvärdering av eftervården</b>	• Verktyg för effektutvärdering av eftervård	• Rehabklinik				Ja	• Standardiserat utvärderingsverktyg

## Nästa steg: Förbättra prevention i primärvården

ÖVERSIKTLIGT UTKAST



	Förbered delprojekt	Definiera basnivå Skapa verktyg	Genomför test	Utvärdera resultat
Tid	~ 1 månad	~1 månad	~6 månader	~1 månad
Huvudsakliga aktiviteter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definiera test- och kontroll område</li> <li>• Bygg team</li> <li>• Skapa detaljerad arbets- och leveransplan</li> <li>• Identifiera nyckelfrågor och analyser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mät basnivå för prevention inom test och kontrollområdet med speciellt fokus på filmer</li> <li>• Skapa utbildningsmaterial</li> <li>• Identifiera lämpliga utbildningskanaler</li> <li>• Utveckla enkel katalogtjänst att använda under testet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Genomför utbildning</li> <li>• Identifiera och kodifiera best-practice</li> <li>• Sprid best-practice</li> <li>• Implementera katalogtjänst</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mät utfall för prevention inom test- och kontrollområdet med speciellt fokus på filmer</li> <li>• Analysera hur testresultat kan överföras i breddimplementering</li> </ul>
Huvudsakliga leveranser	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Team om 3-6 personer med representanter från berörda vårdcentraler, beställare, etc.</li> <li>• Detaljerad arbets- och leveransplan</li> <li>• Nyckelfrågor identifierade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basnivå för prevention med speciellt fokus på filmer definierad i test- och kontrollområdet</li> <li>• Utbildningsstrategi och material definierade</li> <li>• Enkel katalogtjänst för testområdet utvecklade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utbildning genomförd</li> <li>• Best practice kodifierad och spridd i testområdet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utfall för prevention med speciellt fokus på filmer definierad i test- och kontrollområdet</li> <li>• Riktlinjer för breddimplementering av förbättrad prevention</li> </ul>

## Nästa steg: Implementera best-practice processer inom akut- och strokeenhet

ÖVERSIKTLIGT UTKAST

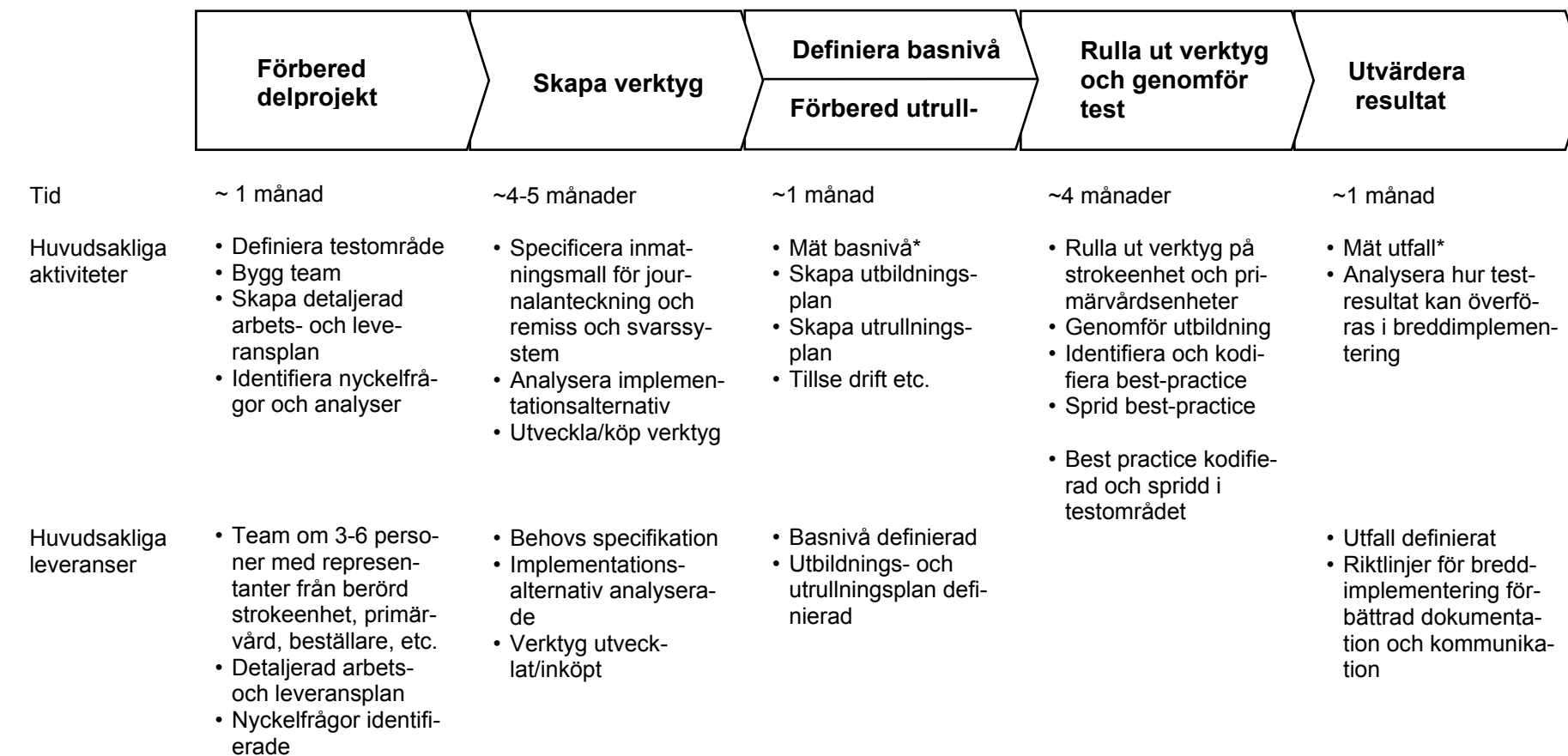


Tid	~ 1 månad	~1 månad	~6 månader	~3 månad
Huvudsakliga aktiviteter	<ul style="list-style-type: none"> <li>Definiera testområde</li> <li>Bygg team</li> <li>Skapa detaljerad arbets- och leveransplan</li> <li>Identifiera nyckelfrågor och analyser</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mät basnivå på testområde*</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifiera och kodifiera best-practice</li> <li>Sprid best-practice</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mät utfall inom testområdet*</li> <li>Analysa hur testresultat kan överföras i breddimplementering</li> </ul>
Huvudsakliga leveranser	<ul style="list-style-type: none"> <li>Team om 3-6 personer med representanter från berörd strokeenhet, beställare, etc.</li> <li>Detaljerad arbets- och leveransplan</li> <li>Nyckelfrågor identifierade</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Basnivå definierad på testområde</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Best practice kodifierad och spridd i testområdet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utfall i testområdet</li> <li>Riktlinjer för breddimplementering av förbättrade processer inom akut och strokeområdet</li> </ul>

\*Följande parametrar bör ingå:

- Processparametrar: Andel stroke-patienter vårdade på strokeenhet, andel patienter som ges (sluten) rehab som kommer hem inom 3 månader, andel ospecificerade diagnoser (I64, I63.9), andel patienter som vårdas kort tid på strokeenhet (tex max en dag), total vårdtid (akut+sluten rehab), Door-to-needle tid
- Vårdkvalitetsparametrar: Morbiditet efter 3 månader, mortalitet efter 3 månader, rörlighet 3 månader efter CVS hos tidigare ”friska”, ADL behov 3 månader efter CVS hos patienter utan tidigare ADL behov

## Nästa steg: Förbättra dokumentation och kommunikation på strokeenhet

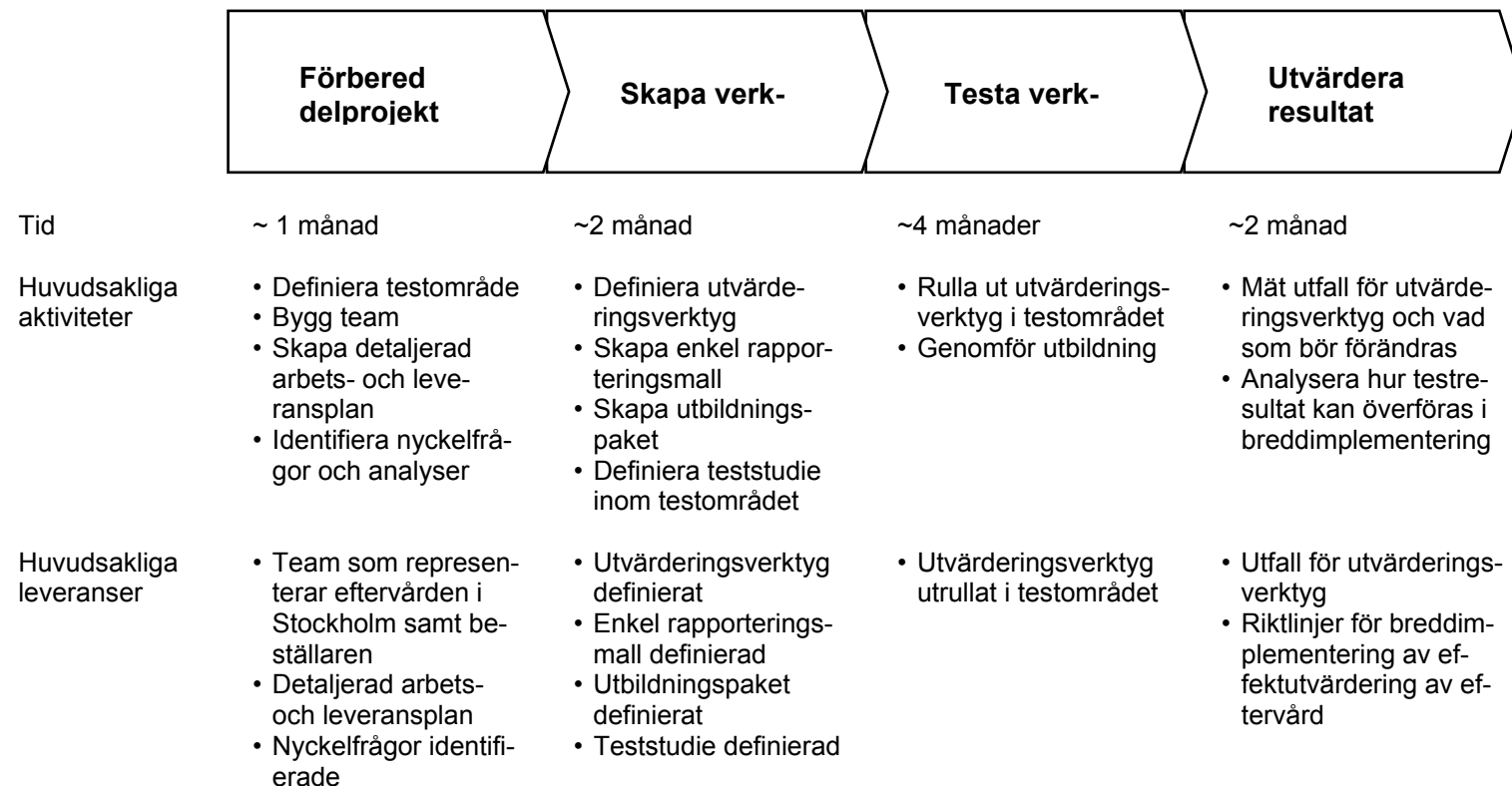


Följande parametrar bör ingår:

- Dokumentation: Andel journalanteckningar som uppfyller minimikrav (minimikrav att definieras)
- Kommunikation: Andel remisser med namngiven mottagare som ger efterföljande vårdgivare tillgång till minst minimiinformation, andelen remisser från

## Nästa steg: Effektutvärdering av eftervården

ÖVERSIKTLIGT UTKAST



## **Bilagor**

---

Kontaktdetaljer författarna

Huvudsaklig funktionalitet för  
tekniskt stöd

Problemlösningssapproach

## För frågor eller synpunkter – kontakta gärna författarna av denna fokusrapport

<b>Namn</b>	<b>Email</b>	<b>Telefon</b>	<b>Befattning</b>
Ingvar Krakau	<a href="mailto:Ingvar.Krakau@medks.ki.se">Ingvar.Krakau@medks.ki.se</a>	08-51775982	Docent, enhetschef Allmänmedicinska enheten, NLPO
Ola Steinberg	<a href="mailto:Ola.Steinberg@omsab.com">Ola.Steinberg@omsab.com</a>	070-3771897	Extern konsult
Nils Wahlgren	<a href="mailto:Nils-Gunnar.Wahlgren@ks.se">Nils-Gunnar.Wahlgren@ks.se</a>	08-51775600	Docent, Neurologiska Kliniken, KS

## Huvudsaklig funktionalitet för tekniskt stöd

BACKUP

Tekniskt stöd	Huvudsaklig funktionalitet	Exempel
<ul style="list-style-type: none"><li>• Katalogtjänst</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontaktdatabas med strokespecialister att kontakta för konsultation</li><li>• Webb-access</li><li>• Namn, specialitet, telefonnummer och email</li><li>• Sökning på diagnos och vanligaste frågeställningar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• VISS (Vård i Södra Stockholm)</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Inmatningsmall för journalanteckning</li><li>• Strukturerad lagring</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mallstyrd inmatning för journalanteckningar på strokeenhet</li><li>• Koppling till existerande journalsystem, dvs data sparas även i nuvarande system</li><li>• Strukturerad standardiserad lagring – eventuellt centraliserad lagring</li><li>• Koppling till Remiss och svarssystem för att undvika dubbelinmatning</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Julius Diabetsmall</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Remiss och svarssystem</li><li>• Mallar för kommunikation mellan strokeenhet och andra vårdgivare</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ärendehantering som tillser att alla strokepatienter kan följas upp, specifikt när patientansvaret växlas</li><li>• Mallstyrd inmatning för remisser</li><li>• Koppling till inmatningsmall för journalanteckning för att undvika dubbelinmatning</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vårdguiden</li><li>• Diverse leverantörer</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Kartläggning av vårdgrannar/WebCare*</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Möjlighet att hitta rätt vårdinrättning för strokepatienter</li><li>• Möjlighet att identifiera patientansvarig läkare (husläkare)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• WebCare</li></ul>

\* WebCare finns redan och är klart att använda



## Generellt sätt handlar det om att sätta skapa tillräckligt bra lösningar som kan testas för att få riktig evidens

BACKUP

### Framgångsfaktorer för projektets kommande fas

#### ”Tillräckligt bra” lösningar duger

- Undvik perfekta lösningar – minskat marginalvärde
- Enkla lösningar är ofta kostnadseffektiva, lätta att ta till sig och har lägre risk

#### Evidens och förankring är viktiga

- Ungefärliga beräkningar duger
- Viktigare att skapa faktiskt evidens snarare än exakta beräknade värden
- Förankringar är nyckelframgångsfaktor för genomförande

### Lämpligt tillvägagångssätt

#### ”Try-it, fix-it” approach

- Testa lösningarna i mindre skala för att få evidens för breddinförande
- Förbättra kontinuerligt baserad på faktiskt evidens

### **Beställning**

Kontorsservice

Tel: 08-737 49 57; Fax: 08-737 49 59

E-post: [kontorsservice@bkv.sll.se](mailto:kontorsservice@bkv.sll.se)

Postadress: Box 6401, 113 82 Stockholm

Besöksadress: Olivecronas väg 7, bv; Sabbatsbergs sjukhus



**Stockholms läns landsting**

Bestälarkontor Vård

Box 6909, 102 39 Stockholm

Telefon 08-737 30 00. Fax 08-737 48 00