

Framtidens alarmeringstjänst

Från rivalitet till partnerskap

Johan Berlin och Roy Liff

KFi

KFi-rapport nr 181

Framtidens alarmeringstjänst

Från rivalitet till partnerskap

Johan Berlin och Roy Liff

KFi-rapport nr 181

ISBN 978-91-89458-06-2
© KFi tillsammans med författarna 2023
KFi – Kommunforskning i Västsverige
c/o Göteborgs universitet
Box 665
405 30 Göteborg
Tel 031-786 59 00
E-post kfi@kfi.se
www.kfi.se

Innehållsförteckning

Förord	8
Sammanfattning.....	10
1. Inledning.....	12
Alarmeringstjänsten nationellt.....	12
Alarmeringstjänsten i Västra Götalandsregionen	13
Fördjupad problembeskrivning.....	14
Utredningens uppdrag.....	15
Rapportens fortsatta struktur.....	16
2. Metod och tillvägagångssätt.....	17
Arbetsätt och projektorganisation	17
Datainsamling	20
Dokument	20
Intervjuer	21
Observation	23
Referensgrupp.....	24
Faktaundersökning.....	24
Analys av data	25
Metodens trovärdighet.....	27
3. Erfarenheter från andra regioner	28
Region Gävleborg	28
Region Stockholm	30
Region Jönköping.....	32
Region Skåne.....	34
Region Kronoberg, Blekinge och Kalmar	36
Region Sörmland, Uppsala och Västmanland	38
Gemensamma drag.....	40
Två arketyfiska modeller	41

4. Alarmeringstjänsten i Västra Götalandsregionen	43
Nuvarande alarmeringstjänst	43
Utvecklingsarbete inom alarmeringstjänsten	47
Jämförelse mellan modellerna	48
Skillnader och likheter	49
5. Erfarenheter av nuvarande lösning	50
Styrkor	50
Svagheter	52
6. Förslag till ny organisation	58
Sju organisationselement	58
Organisationsförslaget (Modell C)	59
Struktur	59
Sammanfattning av förslag till ny struktur	61
Bemanning	62
Skicklighet	63
Delade värderingar	64
Stil	66
System	67
Strategi	68
7. Värdering av organisationsförslaget	73
Argument för utvidgade uppgifter för 112-operatören:	74
Argument för att överföra ambulansdirigering:	75
Jämförelse mellan de tre modellerna	76
Sammanfattning	79
Fördelar med modell C	79
Invändningar mot förslaget	79
8. Genomförande	82
Förutsättningar för bemanning	82
Förutsättningar för attraktivitet	83
Förutsättningar för gemensamma lokaler	84

Förutsättningar för den strategiska dimensionen	84
Redundans	84
Samverkan.....	84
Bemanning.....	85
Skicklighet.....	85
Värderingar och stil	86
Systemutveckling	86
Förutsättningar för gemensam systemutveckling.....	87
Förutsättningar för bättre organisatorisk placering.....	88
9. Konsekvensanalys	89
Fem perspektiv	90
Patientperspektiv.....	90
Ägarperspektiv	93
Medarbetarperspektiv	93
Processperspektiv	94
Nationellt perspektiv	94
10. Teoretisk analys	96
Mötet mellan uppdragsgivare och uppdragstagare.....	96
Mötet mellan två logiker; symptom vs diagnos	98
Komplexa beslut under tidspress.....	99
Både under- och övertriagering skapar patientriskerna.....	100
Cirkelreferenser.....	101
Sammanfattande resonemang	103
11. Reflektioner över slutsatser och genomförande.....	104
Fem aspekter	104
Reflektioner över utredningens slutsatser	106
Avslutande reflektioner	107
Bilaga 1. Utredningens uppdragsbeskrivning	108
Bilaga 2. Verksamhetsidé	109

Bilaga 3. Principer för organisatoriska former.....	112
Bilaga 4. Modell A – egen regi	114
Bilaga 5. Modell B – SOS Alarm.....	117
Bilaga 6. Faktagranskning	118
Bilaga 7. Invändningar på utredningsförslaget.....	125
Bilaga 8. Ekonomi.....	137
Ekonomiska konsekvenser av modell C.....	137
Kostnadsutvecklingen i Västra Götalandsregionen.....	137
Jämförelse med andra regioner.....	141
Region Skåne.....	142
Region Gävleborg.....	142
Region Jönköping	143
Region Östergötland.....	144
Regionerna Kronoberg, Blekinge och Kalmar	144
Sammanfattande bedömning.....	145
Bilaga 9. Utlåtande av Regionchefläkaren.....	147
Bilaga 10. Intervjuguider	149
Bilaga 11. Intervjuer.....	154
Bilaga 12. Politisk styrgrupp	156
Bilaga 13. Läs- och referensgrupp.....	157
Bilaga 14. Redundans.....	158
Referenser	160
Presentation av rapportförfattare	163

Förord

Samtliga av oss är beroende av att det finns en effektiv alarmeringstjänst som kan hjälpa oss när vi ringer larmnumret 112. Det är en fundamental del i en välfärdsstat att denna tjänst fungerar optimalt. Denna utredning har haft som övergripande intention att föreslå en organisation för alarmeringstjänsten i Västra Götalandsregionen som är patientsäker, effektiv och långsiktigt stabil. För att nå detta har vi använt oss av flera metoder för datainsamling och gjort flera avvägningar för att tillmötesgå olika krav.

Utredningen har letts av en politisk styrgrupp som representerats av politiska företrädare för samtliga åtta partier i regionfullmäktige. Samtliga företrädare har biståtts av respektive partis politiska sekreterare (se namn på deltagare i bilaga 12). Ambitionen i den politiska styrgruppen har varit att nå ett konsensusbeslut, vilket uppnåtts i det utredningsförslag som presenteras.

Till utredningen har det även funnits kopplat en läs och referensgrupp som bestått av nio personer (se namn på deltagare i bilaga 13), varav tre personer kommer från externa organisationer utanför regionen. Lika många perspektiv hade inte blivit företrädade och belysts lika noggrant om vi inte haft hjälp av sakkunniga från läs- och referensgruppen. Vi vill rikta ett stort tack till läs och referensgruppen för att ni försett oss med statistiska data, läst och kommenterat underlag till förslag och analyserat och problematiserat preliminära förslag under utredningens gång. Vi vill även rikta ett stort tack till de båda faktagranskare som kopplats till utredningen och som granskat påståenden och argument som framförts utifrån vetenskaplig evidens och skrivit utlåtande om sina slutsatser (se bilaga 6). Faktagranskningen har varit ett viktigt moment för att kunna ta ställning till hur alarmeringstjänsten kan organiseras och bemannas.

Till detta vill vi rikta ett stort tack till de tjänstepersoner inom Västra Götalandsregionen som bistått utredningsarbetet; utredare, controller, nämndsekreterare, strateg och kommunikatör. Vi vill särskilt tacka avdelningschef Ann-Sofie Rundberg för konstruktivt samarbete under utredningens gång.

Vi vill även lyfta fram och tacka alla de som tagit sig tid och låtit sig intervjua i utredningen. I intervjuerna har det förts många intressanta samtal som

varit öppna och idérika. Det har gjort att utredningen blivit rik på empiriska exempel. Det har även gjort att viktiga frågor kunnat förklaras mer ingående.

Vår förhoppning är att rapporten även kan vara av generell intresse. Att valda delar kan läsas av den som är teoretiskt och praktiskt intresserad av de utmaningar som vilken offentlig organisation som helst ställs inför när den ska organisera en alarmeringsfunktion.

Göteborg i januari 2023.

Johan Berlin och Roy Liff

Sammanfattning

Uppdrag

Uppdraget har varit att sammanställa en långsiktig lösning för hur alarmerings-tjänsten ska bedrivas i Västra Götalandsregionen. Särskilt fokuseras; a) erfarenheter från den nuvarande hybridlösningen, b) hur andra regioner löst motsvarande fråga och vilka modeller för samarbete med SOS Alarm som tillämpas, c) vilka tänkbara modeller som finns och vilka för- och nackdelar dessa ger.

Metod

Utredningsuppdraget har genomförts utifrån en modell för att skapa konsensus inom den politiska styrgruppen, eller i vart fall att flertalet partier ska kunna tolerera förslagen. Till det har läs- och referensgrupp, faktagranskare och regionala tjänstepersoner bistått utredningen i olika steg. Utredningens data har bestått av intervjuer, observation, dokument och statistiska underlag. En viktig del i utredningens arbete har handlat om att utredarnas uppgift har varit att ta fram och pröva förslag, som framkommer under processens gång, och lyfta fram den kritik och de problem/utmaningar som upplevts med nuvarande alarmerings-tjänst och försöka modifiera förslag som respons på olika invändningar. Syftet har varit att genom att skapa öppenhet, engagemang, transparens och deltagande få fram ett förslag som på bästa sätt tillgodoser den politiska styrgruppens uppdragsbeskrivning på ett sätt som balanserar de argument som framkommit för- och emot olika lösningsalternativ.

En viktig del i utredningsarbetet har varit att löpande involvera, läs- och referensgruppen, faktagranskarna och strateger och utredare vid Västra Götalandsregionen för att analysera insamlade data och låta dem komma med inspel och slutsatser. Dessa analyser har vi löpande tagit del av och använt som ett underlag som vävts in i utredningens slutliga ställningstagande. Fördelen med tillvägagångssättet har varit att vi löpande kalibrerat olika ställningstaganden och kunnat ta fram fördjupande resonemang där det funnits behov av komplettering och förtydligande.

Sammanställningar av svar från läs- och referensgruppen användes som en viktig del av ett underlag för att utredningens politiska styrgrupp skulle kun-

na utforma en verksamhetsidé/uppdragsbeskrivning för alarmeringstjänsten i Västra Götalandsregionen. Den politiska styrgruppen tog sedan ställning till ett organisationsförslag som vi presenterade som ett svar på hur deras uppdrag till en alarmeringstjänst skulle kunna genomföras. Styrgruppen har vid fem tillfällen tagit del av underlagsmaterial, diskuterat sig fram till slutsatser som legat till grund för det fortsatta arbetet fram till dess att konsensus uppnåtts.

Utredningens förslag

I utredningens förslag görs bedömningen av de inringandes behov av larmoperatören vid SOS Alarm. Vid prioritet 1 läggs ambulansdirigenten på medhörning vilken larmar ut ambulans direkt. Vid lägre prioritet placeras ärendet på den s.k. virtuella väntrumslistan. I det fall det behövs medicinsk kompetens av sjuksköterska vid larmoperatörens bedömning kan den påkallas genom medhörning av sjuksköterska från SOS Alarm. Överlämningen av ärenden till Sjukvårdens larmcentral sker när 112-operatören gjort positionering, bedömning och prioritering och avslutat samtalet. Den sjuksköterska som arbetar i väntrumfunktionen kan löpande se över och ompröva de ärenden som givits prioritet 2, 3 och 4. I förslaget utgör 112-operatören och sjuksköterska som prioriterar vårdärenden en sammanhållen enhet som leder sjukvårdsärenden antingen direkt till ambulansdirigent (vid prioritet 1) eller till virtuell väntrumfunktion (vid prioritet 2, 3 och 4) eller att samtalet hänvisas till sjukvårdsrådgivningen (1177) eller annan vårdgivare om det uppenbart inte finns ambulansbehov efter bedömning. Förslaget innebär också att den ambulansdirigering som idag utförs av SOS Alarm överförs till Sjukvårdens larmcentral.

Genomförande

För att förslagets intentioner ska bli genomförda behöver det utvecklas en bättre bedömningsprecision med återkommande återkoppling på utförd prioritering till 112-operatörer. Det handlar även om att ge ett väl utvecklat stöd till den inringande som får vänta på ambulans. Vidare behöver aktörerna visa förmåga och vilja att etablera en komplementär relation mellan SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral, så att ett partnerskap skapas. Det behöver också skapas organisatoriska förutsättningar för ett partnerskap. Det görs genom att alarmeringsfunktionen knyts till en gemensam huvudman, att det skapas en gemensam ledningsgrupp och att det ges ökade möjligheter till flexibla lösningar för rekrytering och anställningsformer.

1. Inledning

Det har blivit allt vanligare att Sveriges regioner börjat se över sin alarmeringstjänst och tillämpa olika organisatoriska lösningar för positionering, prioritering, alarmering och dirigerings av mobila sjukvårdsresurser. SOS Alarm Sverige AB (härefter benämnd SOS Alarm) har ett statligt uppdrag att svara på det nationella nödnumret 112. De generella frågor kopplade till alarmeringstjänsten som flera av landets regioner utrett har övergripande handlat om: Vad ska hända med larmsamtalet när SOS-operatören identifierat det som ett sjukvårdsärende? Exakt när i förloppet ska övergången till regionen ske? Vilka uppgifter ska ligga på vilken organisation?

Alarmeringstjänsten nationellt

För att lösa de övergripande frågorna har Sveriges regioner historiskt köpt alarmeringstjänsten av SOS Alarm och låtit dem positionera, prioritera, alarmera och dirigera mobila sjukvårdsresurser. Men med tiden har SOS Alarm som uppdragstagare blivit mer ifrågasatt och omdiskuterad. I takt med att regionerna sett antalet ambulansutryckningar öka har de successivt fått bygga ut med fler dygnsambulanser vilket lett till ökade kostnader. De har då börjat analysera vad detta kan bero på. I samband med detta har regionerna börjat ställa frågor till SOS Alarm, och i samband med avtalsförnyelse, velat justera och ställa högre krav i avtalen. Exempelvis har krav ställts på att en viss procent av vårdärendena ska bedömas av sjuksköterska eller läkare, krav på fysisk stationering av sjuksköterskor på en viss larmcentral och krav på att samarbete mellan dirigeranter, sjuksköterskor och prehospitalkjour ska ske i handläggningen av vårdärenden. SOS Alarm har historiskt haft svårt att leva upp till kraven i avtalen och har därför upprepat fått betala sanktionsavgifter/vite till flera regioner. Regionerna har velat justera och anpassa larmkriterierna för den högsta prioriteringsnivån, men SOS Alarm har historiskt haft svårt att göra regionala anpassningar i sitt prioriteringssystem. SOS Alarm har en oligopolsituation som gör att regionerna är beroende av deras tjänster och att de har svårt att vända sig till en annan part än SOS Alarm. Utmaningarna mellan parterna har funnits under lång tid men har, i takt med regionernas stigande kostnader, blivit mer påtagliga den

senaste 5 års perioden. Det har gjort att flera regioner har gjort utredningar om sin alarmeringstjänst och tagit beslut om, eller övervägt, att utföra alarmeringstjänsten i egen regi.

Till detta kan nämnas att alarmeringstjänsten även är kopplad till ett antal andra frågor som regionerna behöver förhålla sig till och hantera. Det handlar t ex om ökat tryck och långa väntetider på landets akutmottagningar (Socialstyrelsen, 2022), minskat antal slutenvårdsplatser (Sveriges Kommuner och Regioner, 2021 och Inspektionen för vård och omsorg, 2023), processen för implementering av Nära Vård (SOU 2019:29), hälso- och sjukvårdens beredskap och koppling till totalförsvaret (SOU 2022:6) och implementering av ett system för sammanhållna journalsystem (SOU 2021:71). Dessa frågor skapar incitament för regionerna att sätta ljuset på frågan om alarmeringstjänstens organisering.

Över tid har regionerna generellt hamnat i en situation där de brottats med att välja mellan två negativa alternativ. Det ena alternativet har varit att SOS Alarm har ansvar för hela alarmeringstjänsten från det att inringaren ringer på larmnumret 112 till det att en ambulans anländer till inringarens adress. Detta alternativ har regionerna prövat och varit missnöjda med överprioritering och att det varit för få sjuksköterskor som handlägger larmsamtalen. Det andra alternativet är att Sjukvårdens larmcentral tar över samtalet från SOS Alarm direkt när 112-operatören kategoriserat ett vårdärende och ställer frågor till inringaren så att rätt ambulansresurser kan prioriteras och skickas till inringaren. Detta alternativ har prövats vilket resulterat i ökade kostnader och problem med långa svarstider och uteblivna svar till följd av svårigheter att bemanna alarmeringstjänsten med sjuksköterskor. De två negativa alternativen har gjort att frågan om alarmeringstjänsten utretts med jämna mellanrum och att organiseringen av funktionen ändrats för att komma till rätta med problemen. När regionerna prövat ett alternativ för att i nästa steg överge det till förmån för det andra alternativet för att sedan inse dess negativa effekter och sedan gå tillbaka till det första. Utmaningen har varit att inget av alternativen som regionerna skiftat mellan har varit tillfredställande, frågan blir inte löst, vilket gör att inringaren riskerar att få fördröjd hantering av sitt ärende och medarbetare i larmkedjan drabbas av återkommande organisationsförändringar och bristande kontinuitet i utvecklingen av alarmeringstjänsten.

Alarmeringstjänsten i Västra Götalandsregionen

I likhet med andra regioner har utmaningarna med alarmeringstjänsten i Västra Götalandsregionen övergripande handlat om; att en ökad andel av ambulanserna larmas ut med prioritet 1, att SOS Alarm historiskt haft svårt att leva upp till ingångna avtal/överenskommelser, att det funnits ett avståndstagande i relationen mellan parterna, att regionen haft svårt att påverka/ändra kriterierna för alarmering, att det varit svårt att vara transparent och få insyn i varandras arbetsprocesser, att motparten haft svårt att veta om parterna gjort sitt yttersta för att uppfylla överenskomna mål. Som en konsekvens av problemen har regionen sedan 2017 försökt driva alarmeringstjänsten helt eller delvis i egen regi. För att komma till rätta med bemanningsproblem och flöde i larmsamtal har flera åtgärder satts in för att motverka att inringare får vänta för länge på att få svar. Västra Götalandsregionen har tecknat ett dirigeringsavtal med SOS Alarm. I det avtalet finns möjlighet till samtalsmottagning/redundans om inte sjukvårdens larmcentral svarar inom 30 sekunder. Under 2022 var det 147 samtal i genomsnitt per dygn som hade en svarstid på över 30 sekunder och det var 142 samtal i genomsnitt per dygn som sjukvårdens larmcentral inte hann besvara alls. Under 2022 var Västra Götalandsregionens kostnad för redundans 23,6 miljoner, vilket motsvarar ca 1,97 miljoner per månad. För att jämföra utvecklingen för åren 2020, 2021 och 2022, se bilaga 14.

För att komma ifrån scenariot med att regionen löpande går mellan två negativa alternativ har intentionen med denna utredning varit att skapa något nytt och försöka hitta en bred politisk enhet. Ambitionen har varit att hitta en lösning som är patientsäker, effektiv och långsiktigt stabil.

Fördjupad problembeskrivning

Innan vi går in på utredningens uppdrag finns det anledning att zooma ut perspektivet och se hur de problem som Västra Götalandsregionen har erfarenhet av och som även andra regioner upplevt kan botten i universella svårigheter för alarmeringstjänsten. Det är en generell utmaning att anlita en uppdragstagare för att få en eller flera uppgifter utförda. I synnerhet om det finns en oligopol-situation där uppdragsgivaren inte har så många uppdragstagare att välja på. Det är svårt att veta hur kontroll och förtroende ska balanseras. Det handlar ytterst om i vilken grad uppdragsgivare och uppdragstagare är beredda att lita på varandra i en kontraktsrelation.

Vidare är det en krävande uppgift att sortera in stora mängder ärenden och bedöma dessa via telefon. Här kan felbedömningar få allvarliga konsekven-

ser. För att underlätta sådant beslutsfattande krävs ett väl utvecklat samarbete mellan operatörer och medverkande i alarmeringskedjan. Det handlar om att utveckla rätt beslutsstödsystem för att få en effektiv och säker sortering och prioritering av ärenden med låg grad av både under- och överprioritering och nå hög patientsäkerhet. En tränad operatör som använder väl utvecklade frågor ger en god träffsäkerhet. Det gäller då att få till institutionella strukturer och få till en god informationsöverföring mellan operatörerna.

De två operatörerna har utvecklat olika synsätt på vad som är det viktigaste för en alarmeringstjänst att ägna sig åt. Den ena utgår från ett nationellt perspektiv med nationellt utformade system och rutiner medan den andra utgår ifrån ett sjukvårdsperspektiv med lokala och regionala förutsättningar som viktiga att beakta. Det behövs därför en gemensam uppfattning om vad som är en ideal alarmeringstjänst. För att åstadkomma ett sådant ideal behövs rutiner och system för att få det nationella och regionala perspektivet att samordnas.

Dessa krav som uppgiften ställer förutsätter således en välfungerande samverkan/partnerskap mellan operatörerna och de medverkande aktörerna längs hela alarmeringskedjan.

Utredningens uppdrag

För att undvika de beskrivna problemen, och att det nuvarande avtalet med SOS Alarm går ut 2024, togs det under hösten 2021 fram ett utredningsuppdrag som handlade om att göra en sammanställning av tre aspekter, enligt följande formulering.

"När dirigeringsavtalet med SOS Alarm AB går ut den 30 september 2024 behövs en långsiktig lösning för hur alarmeringstjänsten ska bedrivas i Västra Götalandsregionen.

Hälso- och sjukvårdsstyrelsen har uttryckt att det krävs en sammanställning av;

- a) erfarenheter från den nuvarande hybridlösningen,*
- b) hur andra regioner löst motsvarande fråga och vilka modeller för samarbete med SOS Alarm som tillämpas,*
- c) vilka tänkbara modeller som finns och vilka för- och nackdelar dessa ger.*

Till dessa aspekter behöver hänsyn tas till ökat behov av samordning av kommunala och regionala medicinska resurser som finns utanför vårdinrättningar. Resurs och finansieringskonsekvenser ska beskrivas för de olika alternativen."

Rapportens fortsatta struktur

Rapporten är strukturerad enligt följande. För att besvara de ovan angivna punkterna har data samlats in på flera olika sätt, vilket beskrivs i det andra kapitlet. I det tredje kapitlet beskrivs erfarenheter av hur alarmeringstjänsten är organiserad från andra regioner, vilket ger svar på den andra punkten i uppdraget. I det fjärde kapitlet beskrivs hur den nuvarande alarmeringstjänsten är organiserad. I det femte kapitlet beskrivs styrkor och svagheter med nuvarande lösning, vilket ger svar på den första punkten i uppdraget. Detta ger en sammantagen bild av alarmeringstjänsten som den bedrevs under hösten 2022. De återstående kapitlen ger tillsammans svar på den sista punkten i uppdraget. I det sjätte kapitlet beskrivs förslaget till ny organisation. I det sjunde kapitlet värderas organisationsförslaget varvid en jämförelse görs mellan de tre arketyperna. I det åttonde kapitlet beskrivs förslagets olika förutsättningar för genomförande. Vidare görs en konsekvensanalys i fem steg i det nionde kapitlet. En fördjupande teoretisk analys av förslaget ges i det tionde kapitlet. I det avslutande elffte kapitlet ges några reflektioner över slutsatser och genomförande.

2. Metod och tillvägagångssätt

Detta kapitel syftar till att ge en beskrivning av studiens metod och tillvägagångssätt. Beskrivningen utgår från utredningens arbetssätt och projektorganisation, datainsamling, analys av data och metodens trovärdighet.

Arbetssätt och projektorganisation

Utredningens arbetssätt har utgått ifrån en metod som handlar om att gå stegvis till väga och att i möjligaste mån försöka skapa konsensus om de förslag inom regionens politiska ledning som läggs fram eller i vart fall att flertalet ska kunna tolerera förslagen. Detta har varit en viktig utgångspunkt för utredningen eftersom ambitionen har varit att skapa en alarmeringslösning för att skapa stabila förutsättningar för operatörerna långsiktigt genom att det finns en stor uppslutning kring utredningsförslaget. För att uppnå detta har utredningen letts av en politisk styrgrupp där Västra Götalandsregionens åtta partier funnits representerade (se bilaga 12). Varje politisk representant har även haft en politisk sekreterare kopplad till sig. Vi som utredare har inte tidigare varit inblandade i frågan om alarmeringstjänstens organisation som behandlas i denna rapport eller tagit ställning till tidigare förslag som diskuterats av olika parter.

För att uppnå så god kvalitet i faktaunderlag och förslag till den politiska styrgruppen som möjligt har vi till utredningen kopplat två grupper och flera sakkunniga utanför dessa grupper som läst och givit kommentarer på olika detaljer och delförslag. En sådan grupp är läs- och referensgruppen som består av nio personer. I läs- och referensgruppen finns aktörer som bedömts ha mycket kunskap om alarmeringstjänst eller att de leder verksamheter som är nära kopplade till alarmeringstjänstens framtida utveckling. Sex personer i läs- och referensgruppen har olika typer av centrala befattningar i Västra Götalandsregionen som är kopplade till alarmeringstjänsten. Det är befattningar som t ex medlem i samordningsgrupp för prehospitalkompetens, ordförande för prehospitalkompetenschefsgroup, regional ambulansöverläkare, enhetschef för säkerhet och beredskap och ansvarig tjänsteperson för Göteborgs hälso- och sjukvårdsnämnd. Tre av personerna i läs- och referensgruppen har befattningar i andra regioner eller i andra organisationer som är centrala för utredningen. I

läs- och referensgruppen har stor sakkunskap funnits som utredningen i olika steg haft nytta av.

En annan sådan grupp är två faktagranskare som haft till uppgift att granska motsägande påståenden som framkommit både som svar vid intervjuer och vid svar på frågeställningar som besvarats av medlemmar i läs- och referensgruppen. Faktagranskarna har då sökt hitta vetenskaplig evidens för eller emot påståendet. I de fall det inte gått att finna någon evidens har faktagranskarna fört ett rimlighetsresonemang. Syftet med det är att det ska finnas något avtryck som utredningen kan utgå ifrån även om det inte funnits någon evidens att tillgå i frågan. Utredningen har även haft flera tjänstepersoner från Västra Götalandsregionen kopplade till sig för att utföra vissa avgränsade uppgifter och sammanställningar.

Utredningen startade från en punkt där det fanns konsensus från politikerna om ett utredningsuppdrag som samtliga partier stod bakom. Vidare har sekvensen varit att vi utredare formulerat initiala frågor med vilka vi intervjuade en inre krets som arbetar inom den nuvarande alarmeringstjänsten. I nästa steg intervjuades chefer, utredare och representanter som arbetat med alarmeringstjänst i andra regioner. När resultatet från detta sammanställs lät vi den nuvarande alarmeringslösningen värderas utifrån styrkor och svagheter. Detta tillsammans med intervjumaterialet bearbetades i olika steg och kopplades tillbaka till den politiska styrgruppen och efter beredning och justering till läs- och referensgruppen. Därefter lät vi läs- och referensgruppen utveckla förslag till ett uppdrag för en framtida alarmeringstjänst. I nästa steg sammanställde den politiska styrgruppens presidium ett förslag som de presenterade för hela styrgruppen som efter smärre justeringar och tillägg uppnådde en bred politisk enighet om att det skulle få ligga till grund för den fortsatta utredningen. Det innebar i nästa steg att vi som utredare utformade ett organisationsförslag som skulle kunna besvara frågan hur ett sådant uppdrag skulle kunna realiseras. Förslaget skickades ut till styrgruppen inför ett följande möte då det diskuterades. Även detta underlag beslutades efter diskussion på nästföljande möte i konsensus om att få ligga till grund för det fortsatta utredningsarbetet, som avsåg att pröva dess konsekvenser, främst ur genomförande och patientsäkerhetssynpunkt. En särskild avstämning (hearing) ordnades med tre företrädare för de två operatörerna (SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral) som under 90 minuter var fick utveckla sin syn på förslaget och framföra invändningar. De invändningar som Sjukvårdens larmcentrals representanter framförde ledde till att faktagranskarna engagerades för att pröva om det fanns evidens för att förslaget skulle kunna innebära en försämrad patientsäkerhet. Även läs- och referensgruppen engagerades med motsvarande uppgift att granska förslaget i

relation till om det tillgodosåg uppdragsbeskrivningens krav på en patientsäker lösning. Inkomna svar, med de invändningar som framkommit, sammanställde vi som utredare med respons knuten till varje invändning. I samband med detta togs även förnyade kontakter med läs- och referensgruppen och med faktagranskarna. Ett förslag med smärre modifieringar samt med en sammanställning av invändningar och respons presenterades för den politiska styrgruppen för ett förnyat ställningstagande. De tog ställning till att utredningens resultat skulle presenteras för hälso- och sjukvårdsstyrelsen, presidierna och för de nytillträdande strategiska och operativa hälso- och sjukvårdsnämnderna samt för ägarutskottet. Denna senare del av processen utgör en viktig del i utredningens förankring. Slutligen har denna KFi-rapport utformats för att sammanfatta utredningsresultaten om hur en framtida alarmeringstjänst kan organiseras i Västra Götalandsregionen.

Utredningens huvudpunkter, se tabell nedan.

Nr	Månad, år	Aktivitet
1	Nov–Dec, 2021	Utredningsuppdrag processas fram, Politisk styrgrupp formas.
2	Jan, 2022	Beslut om utredningsuppdrag av Hälso- och sjukvårdsstyrelsen. Framtagande av utredningsprocess, intervjufrågor och lista på respondenter, rekrytering av representanter till läs och referensgrupp.
3	Feb–Apr, 2022	Intervjuer, dokumentinsamling.
4	Maj, 2022	Möte 1 Politisk styrgrupp. – 7 frågor om alarmeringstjänsten ställs.
5	Jun, 2022	Möte 2 Politisk styrgrupp. – De 7 frågorna diskuteras. – Konturerna till verksamhetsidé tar form.
6	Aug, 2022	Möte 3 Politisk styrgrupp. – Verksamhetsidé fastställs. – Faktagranskare rekryteras.
7	Sep, 2022	Studiebesök och observation av arbetet i larmcentral vid SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral. (heldag)
8	Okt, 2022	Möte 4 Politisk styrgrupp. – Organisationsförslag diskuteras. – Hearing om organisationsförslaget mellan den politiska styrgruppen och SOS Alarm samt Sjukvårdens larmcentral.
9	Nov, 2022	Möte 5 Politisk styrgrupp. – Återkoppling och respons på organisationsförslag diskuteras. – Förslaget har beskrivits för hälso- och sjukvårdsstyrelsen.
10	Dec, 2022	Presentation, diskussion och information av organisationsförslag för: presidiet för Operativa hälso- och sjukvårdsnämnden, Strategiska hälso- och sjukvårdsstyrelsen, regiondirektör och ägarutskott.
11	Jan, 2023	Information om organisationsförslag, framtagande av tjänsteutlåtande och sammanställning av föreliggande KFi-rapport.
12	Jan, 2023	Utredningen överlämnas – 31 januari 2023.
13	Feb–Apr, 2023	Politisk beslutsprocess.

Utredningens filosofi har utgått ifrån att gå fram i steg i en takt som gör det möjligt för alla deltagare att sätta sig in i underlagsmaterial och bidra med inspel till analys och slutsatser. Undvika att gå vidare om det inte funnits ett konsensusbeslut om vad som ska ligga till grund för den fortsatta utredningen och en strävan efter att alla partiets representanter ska kunna upprätthålla en kontinuitet i sitt deltagande. Det har skett med stöd av politiska sekreterare. Det har handlat om att komma med inspel i form av indata från intervjuer, resultat av faktagranskarnas arbete, analysmodeller, respons från läs- och referensgruppen på presenterade uppgifter samt slutsatser. Det har handlat om strukturer för att beskriva en verksamhetsidé, organisationsprinciper och förslag på en modell för hur en organisation kan definieras och beskrivas.

En viktig del i utredningens arbete har handlat om att utredarnas uppgift har varit att ta fram och pröva förslag, som framkommer under processens gång, och lyfta fram den kritik och de utmaningar som upplevts med nuvarande alarmeringstjänst och försöka modifiera förslag som respons på olika invändningar.

De två stora skillnaderna gentemot en ”vanlig” utredning har varit den stegvisa processuella ansatsen och sättet att hantera den data som samlats in genom dokument, intervjuer och observationer. Dataunderlaget har faktagranskats och processats återkommande med möjlighet för styrgruppen att utveckla förslag och att lämna återkoppling på av utredarna lämnade förslag som baserats till stor del på synpunkter från läs- och referensgruppen. Till detta har även Regionchefläkaren lämnat ett utlåtande som styrker organisationsförslaget (se bilaga 9). Aktörerna har på så sätt kunnat bidra till utredningen och värdera de invändningar som rests mot förslaget och den respons som vi som utredare har lämnat på inlämnade kommentarer. Syftet har varit att genom att skapa öppenhet, engagemang, transparens och deltagande få fram ett förslag som på bästa sätt tillgodoser den politiska styrgruppens verksamhetsidé/uppdragsbeskrivning på ett sätt som balanserar de argument som framkommit för- och emot olika lösningalternativ.

Datainsamling

Till utredningen har flera olika datakällor använts. I det följande beskrivs dessa datakällor och vad de har innefattat för typ av aktiviteter.

Dokument

I utredningen har vi tagit del av en rad olika dokument som beskriver hur alarmeringstjänsten utförs, statistiska uppgifter och en tidigare utredning som i närtid gjorts i samma fråga. Dokumenten har handlat om till exempel; larm-

frekvens, hur larmen prioriteras, hur många samtal som Sjukvårdens larmcentral besvarar inom 30 sekunder, hur många samtal som inte hinner besvaras utan som helt besvaras och kategoriseras av SOS Alarm (se bilaga 14). Dokumenten har givit en övergripande och fördjupande beskrivning av de ställningstaganden som ligger till grund för tillämpningen av dagens alarmeringstjänst. Underlagen har i utredningen använts som utgångspunkt för att förstå samband, detaljer, uppdrag och utgångspunkter. Det har också använts som underlag i framtagandet av utredningens intervjufrågor. Dokumenten har använts för att ta fram utgångspunkter som sedan fördjupats och problematiserats vid intervjuer och observationer.

Intervjuer

Under utredningens gång har olika urval gjorts. Tidigt i utredningen kartlades relevanta aktörer och en bedömning gjordes av antalet personer som behövde intervjuas. Antalet intervjuade i utredningen utgörs av 25 personer i 20 intervjuer (se förteckning i bilaga 11). Några intervjuer var gruppintervjuer. Urvalet av intervjupersoner har gjorts med avseende på att komma i kontakt med personer i centrala positioner som varit med och utformat alarmeringstjänsten och som har en operativ erfarenhet av hur dagens alarmeringstjänst bedrivs. En viktig del var att få med olika representanter från SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral som är de två organisationer som arbetar med alarmeringstjänsten i Västra Götalandsregionen idag. Till det har det, genom ett snöbollsurval, lagts till personer som bedömts kunna tillföra betydelsefulla aspekter till utredningen.

Det har handlat om att i utredningen ta fram vilka frågor som är centrala att besvara och att göra ett urval av centrala personer som skulle kunna beskriva och berätta mer om den information som utredningen behöver som underlag. Det har i sin tur legat till grund för att ställa relevanta frågor som besvarats i den Verksamhetsidé som varit en utgångspunkt i det fortsatta utredningsarbetet.

Intervjuerna genomfördes i tre etapper. I den första etappen intervjuades ambulanssjuksköterskor, ambulansdirigent på SOS Alarm och sjuksköterskor som arbetade med väntrumfunktionen. I denna första del var tanken att låta första linjens medarbetare beskriva erfarenheter utifrån deras perspektiv. Intervjun med ambulanssjuksköterskor gjordes i grupp. Det gjorde att de som svarade inspirerades av varandra och kunde följa upp resonemang som tidigare respondent fört i sina beskrivningar. I den andra och tredje etappen intervjuades; sjuksköterskor och medicinskt ledningsansvarig läkare (MLA) vid Sjukvårdens larmcentral samt chefläkaren för regionhälsan. Här ingick också lar-

moperatörer, sjuksköterskor och chefläkaren vid SOS Alarm. De tre etapperna genomfördes under våren 2022. Vid intervjuerna var fokus på tidigare erfarenheter av alarmeringstjänsten, hur dagens lösning fungerar och vilka fördelar och nackdelar som den intervjuade såg med den och hur det påverkade den egna verksamheten i vardagen, samt vad den intervjuade såg att man kunde göra i framtiden för att lösa de olika svårigheter som tidigare beskrivits. Utöver detta ställdes även olika detaljfrågor beroende på hur samtalet utvecklade sig och vilka erfarenheter som framkom. Det gjorde att en del av samtalen blev relativt lika men att andra delar blev olika varandra. Det fanns en relativt stor samsyn i både problem och utmaningar med dagens tillämpning av alarmeringsfunktionen. Men det fanns en klar skiljelinje i synen på om det endast skulle vara sjuksköterskor som skulle göra den initiala bedömningen av larmsamtalen. För en överblick av de intervjuguider som användes i utredningen se bilaga 10.

För att få information och kunskap om andra regioner har vi varit i kontakt med respektive regions tjänstepersoner som arbetar med att förhandla och följa upp avtalen med SOS Alarm. Totalt har vi varit i kontakt med 10 regioner. Regionerna som vi samlat in uppgifter och erfarenheter från är; regionerna Gävleborg, Stockholm, Uppsala, Sörmland, Västmanland, Skåne, Jönköping, Kronoberg, Blekinge och Kalmar. Här fanns det regioner som inlett ett nära samarbete där Uppsala, Sörmland och Västmanland var ett exempel på samarbete med egen regi och Kronoberg, Blekinge och Kalmar ett exempel på modifierat avtal med SOS Alarm med inre befäl. Samtliga andra regioner som beskrivits i utredningen har setts som typfall för hur alarmeringstjänst kan organiseras. Det har gjort att alla i landets regioner förekommande principiella organisationslösningar finns representerade i underlaget. Respondenterna har berättat utifrån sina erfarenheter och lyft fram exempel på aktiviteter som de arbetat med över tid. I de regioner som valts ut har vi intervjuat en eller flera aktörer som varit med och kan berätta om den regionens utveckling samt fördelar och nackdelar som regionen erfarit med sin alarmeringstjänst. Vid intervjuerna har fokus varit på den specifika regionens utveckling av alarmeringsfunktionen, hur den bedrivs idag och hur den eventuellt planeras att förändras i framtiden. Genom att se andra regioner som typfall har vi i utredningen något att jämföra den modell som tillämpas i Västra Götalandsregionen. Vi har även kunnat jämföra utredningens förslag med de som tillämpas i andra regioner. Beskrivningen av andra regioners alarmeringstjänst har gjorts på övergripande nivå. Det har inneburit att flera detaljer om andra regioners alarmeringstjänst, som inte bedömts ha betydelse för denna utredning, har endast beskrivits övergripande.

Efter deltagarnas medgivande spelades samtliga intervjuer in och transkriberades. Vi har på så sätt haft möjlighet att gå tillbaka till transkriberingarna för att få respondenternas beskrivningar av vissa centrala sekvenser.

Observation

En del av utredningen handlade om att samla in underlag genom att vi utredare själva observerade vid ett studiebesök hur larmsamtal togs emot och behandlades hos SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral vid deras larmmottagning. Studiebesöket gjordes en arbetsdag i oktober 2022. Syftet med studiebesöket var; 1) att få en djupare inblick, bland annat genom medlyssning av inkommande samtal, av första linjens arbete som utförs för att hantera alarmeringsfunktionen, 2) att ställa principiella frågor direkt till driftschefer och larmpersonal om verksamhetens övergripande organisation och hanteringen av inkommande larmsamtal, 3) att se i vilket avseende verksamhet på olika våningsplan i samma byggnad påverkade det dagliga samarbetet samt 4) att ta del av lokala erfarenheter som eventuellt kan minska risken för friktion när framtidens alarmeringstjänst ska organiseras.

Observationen gav oss möjlighet att ställa direkta frågor till verksamma larmoperatörer, testa giltighet i olika påståenden, ta del av blandade erfarenheter, ta del av hanteringen av inkomna situationer som det inte gick att ta del av på annat sätt. Det gjorde att vi fick bättre förutsättningar att sätta in utredningens förslag i ett realistiskt sammanhang.

Under observationerna vid larmcentralen delade vi upp oss och tog del av arbetet vid olika arbetsstationer. En del av tiden var vi vid SOS Alarm och den andra delen vid Sjukvårdens larmcentral. Vid SOS Alarm följde vi på olika sätt de larmbord vars operatörer svarade på larmnumret 112. Operatörerna svarade på inkomna samtal för hela Västra Götalandsregionen men hade också möjlighet att svara för andra geografiska platser i landet. När det var hög belastning i ett område tillämpades redundans vilket innebar att andra geografiska områden inom SOS Alarm kunde gå in och avlasta.

SOS Alarm har även ansvar för att dirigera Västra Götalandsregionens ambulanser. Under vår observation följde vi även arbetet med ambulansdirigeringen. Dirigeringen var uppdelad på olika larmbord som hade ansvar för var sitt geografiskt distrikt. Vid vårt besök följde vi arbetet vid larmbordet och den kategorisering som gjordes av inkomna ärenden. Vid Sjukvårdens larmcentral följde vi också arbetet med att dirigera liggande sjuktransporter. Här fanns det en kö med transporter som successivt betades av. Vid Sjukvårdens larmcentral

följde vi även den koordinator som hade till uppgift att larma ut regionens ambulanshelikopter (HEMS¹-koordinator). Under observationerna tog vi löpande anteckningar som sedan bearbetades i nästa steg.

Referensgrupp

Referensgruppen har konsulterats löpande under utredningens gång. I varje utredningssteg har referensgruppen fått material för påseende. Till materialet har vi bifogat ett antal frågor som varje referensgruppsmedlem fått bedöma materialet utifrån. I nästa steg har svaren från referensgruppen sammanställts och använts som underlag för att göra avvägningar i utredningen. Utredningen har också konsulterat medlemmar i referensgruppen för att få deras syn på hur olika nyckelfrågor skulle kunna hanteras. Användningen av referensgruppen har gjort att synpunkter lämnats löpande under utredningens gång. Öppenhet, transparens och löpande kontakt med referensgruppen har gjort att de kunnat följa när den politiska styrgruppen gjort val under utredningens gång. Processen mellan utredarna, referensgruppen och den politiska styrgruppen har varit central för utredningen. Ambitionen har varit att samtliga i referensgruppen och den politiska styrgruppen ska ha kunnat följa huvuddragen i de argument och motargument som lagts fram och de avvägningar som gjorts under utredningens gång.

Faktagranskning

I de olika utredningsstegen har vi noterat flera antaganden där representanter för olika verksamheter, professioner och organisationer inte har en samstämmig uppfattning. I vissa fall är det naturligt att det finns olika uppfattningar och att aktörer gör olika bedömningar. I andra fall kan det bli mer problematiskt när organisationen utgår från antaganden som det är svårt att finna evidens för. Det gör att påståenden står mot varandra och det är osäkert i vilken grad det finns belegg för ett påstående eller inte.

För att komma lite längre i denna fråga har utredningen låtit anlita två experter för att göra en faktagranskning av, för utredningen, centrala påståenden. Faktagranskarna har haft till uppgift att söka efter studier som, om möjligt, kan bekräfta eller dementera olika centrala påståenden. Granskarna som anlitats är Forskning och utvecklingschef (FOU-chef) Jan Kilhamn och docent Per Albertsson, båda läkare och verksamma i Västra Götalandsregionen.

1 HEMS = Helicopter Emergency Medical Service.

I det första steget har vi i utredningen listat ett antal påståenden som det varit svårt att få en samstämmig bild av. Frågorna har den generella karaktären att det varit svårt att belägga uppgifterna. Det är därför relevant att detta behandlas grundligt i utredningen. I det andra steget har faktagranskarna sökt efter vetenskapliga belägg för eller emot de påståenden som gjorts. Insamling har gjorts genom vetenskapliga sökningar. I vissa fall har ett antal studier gått att hitta och i andra fall har det varit svårare att hitta relevanta studier som belyser den aktuella frågeställningen. Här har den centrala frågan handlat om betydelsen av att ha sjuksköterskor i den initiala bedömningen för att förbättra precisionen i bedömningarna och prioriteringsbesluten. Parterna har ombetts att inkomma med studier som belyser dess (positiva, neutrala eller negativa) påverkan. Här har sådana studier varit svåra att finna.

När inte vetenskapliga belägg gått att finna har granskarna fört ett rimlighetsresonemang utifrån den erfarenhet och kliniska data som finns att tillgå. Rimlighetsresonemanget ersätter inte de vetenskapliga beläggen, men har bedömts vara ett sätt att ändå göra relevanta avvägningar och ta ställning i utredningens frågor. Det är också ett sätt att göra de antaganden som görs så transparenta som möjligt. De frågor som faktagranskats finns beskrivna i bilaga 6.

Analys av data

En del av analysarbetet har bestått i att vi som utredare analyserat enligt ordinarie utredningsmetod de data som har beskrivits ovan och som bestått av dokument, intervjuer och observationer. Dokumenten har använts löpande i olika faser som utgångspunkt eller för att belägga vissa påståenden. Transkriptionerna från intervjuerna har bearbetats genom att de har lästs flera gånger. I det första steget markerade vi vissa återkommande beskrivningar i materialet samt de delar som vi uppfattade som poängrika, udda och ”stack ut”. Därefter har vi arbetat med att kondensera transkriptionerna i flera led för att i slutskedet få fram en beskrivning som övergripande kan svara mot utredningens övergripande syfte och frågor. Utifrån det har vi sedan valt citat för att illustrera vissa centrala episoder och påståenden. Citaten är att betrakta som exempel på hur intervjupersonerna uppfattar och beskriver vissa viktiga moment.

Därutöver var det en viktig del i utredningsarbetet att löpande involvera den politiska styrgruppen, läs och referensgruppen, faktagranskarna och strateger och utredare vid Västra Götalandsregionen för att analysera insamlade data och låta dem komma med inspel och slutsatser. Dessa analyser har vi löpande tagit del av och använt som ett underlag som vävts in i utredningens slutliga

ställningstagande. Fördelen med tillvägagångssättet har varit att vi löpande kalibrerat olika ställningstaganden och kunnat ta fram fördjupande resonemang där det funnits behov av komplettering och förtydligande.

De frågor som ställdes till läs- och referensgruppen för deras analys av verksamhetsidé utifrån dokument och intervjuer handlade om 1) vilka behov hos de inringande ska alarmeringsfunktionen tillgodose? 2) hur ska dessa behov tillgodoses i olika skeden/moment i alarmeringstjänsten? 3) Vad ska känneteckna alarmeringstjänsten? och 4) hur kan en verksamhetsidé uttryckas för alarmeringstjänsten? Vi gjorde en sammanställning av dessa svar som användes för att utredningens politiska styrgrupp skulle kunna utforma vad de vill se för typ av alarmeringstjänst i Västra Götalandsregionen. Som ett ytterligare underlag för styrgruppens analys för att kunna utforma alarmeringstjänstens uppdrag sammanställde vi sju frågor som användes för att den politiska styrgruppen skulle ta ställning till relevanta aspekter som var viktiga för verksamhetens idé och konstruktion. De sju frågorna handlade om:

1. Alarmeringsfunktionens grad av integration med sjukhusvården?
2. Alarmeringsfunktionens grad av kunskapsutveckling/forskning om prehospital sjukvård?
3. Alarmeringsfunktionens krav på kompetens för de larmoperatörer som bedömer ambulansbehov?
4. Är det symptom/ambulansbehov eller diagnos/sjukvårdsbehov som alarmeringsfunktionen ska bedöma?
5. Är det en ambulansdirigeringscentral eller en patientdirigeringscentral som ska tas fram?
6. Alarmeringsfunktionens grad av integrering med 1177 – sjukvårdsrådgivningen?
7. Alarmeringsfunktionens samverkan på nationell nivå med andra regioner? (text alarmfunktion, redundans och IT-system)

Genom att besvara de sju frågorna kunde materialet användas för att uttrycka alarmeringstjänstens övergripande verksamhetsidé.

Metodens trovärdighet

En metodologisk utmaning handlar om att de respondenter som lämnat synpunkter som utgör studiens data inte kan ses som helt opartiska. De representerar samtliga ett perspektiv eller en organisation som historiskt stått för vissa uppfattningar i olika frågor kopplade till alarmeringstjänsten. Vi har på olika sätt försökt att kompensera för att respondenter kan ha ett intresse av att argumentera för en viss lösning som ligger i deras intresse att få realiserad. I utredningen har vi därför varit noga med att i intervjuer och redovisning av intervjuer få med så många olika perspektiv på olika frågor som möjligt. En annan svaghet är att respondenterna kan uttrycka uppfattningar om aspekter de kanske inte känner till fakta om.

Vi har använt sakkunniga i läs- och referensgruppen som fått värdera och reflektera över det som respondenterna hävdar. Det har inneburit en viss kalibrering av insamlade data. Genom att använda flera datakällor som dokument, intervjuer och observationer menar vi att blandningen kompenserar för de olika metodernas eventuella brister.

Respondenterna som valts har i flera fall andra erfarenheter från andra lösningar än de som tillämpas i Västra Götalandsregionen med olika positioner som utredare/sakkunniga i alarmeringsfrågor och från olika operativa positioner, med erfarenhet från olika arbetsgivare.

Vi har under utredningen strävat efter att få in så många invändningar som möjligt, genom att underhand presentera utredningsresultat, ta in synpunkter vid en hearing och använda faktagranskare som prövat giltigheten i centrala påståenden utifrån vetenskaplig evidens. Vi har strävat efter att explicitgöra alla framförda invändningar.

En annan svaghet är att det finns mindre evidens att tillgå i vissa av utredningens frågor. Det har vi försökt kompensera för genom att vara öppna med detta och genom att låta faktagranskare föra ett rimlighetsresonemang när evidens inte går att finna.

3. Erfarenheter från andra regioner

Detta kapitel syftar till att ge en beskrivning av andra regioners arbete med deras alarmeringstjänst.

Region Gävleborg

Region Gävleborg är ett exempel på en region som anlitat SOS Alarm för samtliga delar i larmkedjan. De inleder med en fördjupad intervju, bedömning av larmnivå och att utifrån prioritering dirigera akuta resurser till inringaren/patienten. Avtalet skrivs på ett antal år och följs upp löpande. Region Gävleborg följer en väl etablerad lösning som varit den som använts frekvent av landets regioner historiskt. Eftersom regionen anlitar SOS Alarm som utomstående part för att hantera regionens resurser är dialog och tillit mellan parterna ett centralt moment. Det gäller att regionen säkerställer att uppdragstagaren gör sitt yttersta för att följa de rutiner man kommit överens om. En central fråga för alla som driver alarmeringstjänst är vilken frekvens av larm med prioritet ett som görs i regionen. Träffsäkerheten är viktig för att inte låsa för stora ambulansresurser på fel uppdrag.

Vi ligger runt 40–45 procent, ja, 45 är det väl snarare, prioritet ett i Region Gävleborg. Det är såklart en hög andel, det är det. (...) Andelen har väl sakta men säkert ökat.

Frågan var också vilka alternativ som regionen hade för att öka spridningen av prioritering av ambulanser.

Mig veterligen så finns det ingenting som är bättre heller. Min bild är att de som har det renodlat eget inte heller kan påvisa andra siffror än vad SOS Alarm gör.

En annan utmaning som alarmeringstjänsten behövde arbeta med handlade om svarstider, från det att samtalet kom in till det att det besvarades. I takt med ett ökat antal inringare behövde larmoperatörerna hantera en ökad mängd samtal. När trycket blev mer ansatt ökade också svarstiderna. En annan fråga handlade om var i kedjan som resursallokeringen förväntades ske. Larmoperatören gjorde en första bedömning. Sedan gjordes en ny bedömning när ambulansbesättningen kom på plats och kunde göra en grundlig undersökning av patientens medicinska tillstånd.

Det är SOS Alarms uppdrag att larma ut en ambulans till en patient och vi kan göra en bedömning på plats att den inte ska köras in till akutmottagningen. Det är våra medarbetare inom ambulanssjukvården som kan se att det här är någonting annat, men det är inte förrän då vi gör en annan bedömning och i så fall styr patienten då till en annan vårdnivå.

Erfarenheten från Region Gävleborg var att det var viktigt att ha en kontinuerlig dialog med SOS Alarm. En av utmaningarna var att få larmoperatören och ambulansbesättningens bedömning att stämma överens, att de inte skulle bli för olika.

Om ettorna ökar är det viktiga att ha en bra dialog och lyfta de ärenden där vi ser att det blir tokigt. Vi har ett bra samarbete när det gäller avvikelser och utredningar kring det, att de tar till sig och ser över sin del i det.

Erfarenheten av olika händelser, felfrekvens, relationen till lokala chefer, arbetet med avvikelser och organisatoriskt lärande var alla parametrar som hade betydelse för att bygga ett förtroende för SOS Alarms verksamhet. Hur den relationen upplevdes var viktig för det fortsatta samarbetet.

Jag tycker vi absolut har en bra relation med SOS Alarm, både utifrån avtalsarbetet och den lokala centralen. (...) Alltså en god relation där utgångspunkten är två olika uppdrag, men där vi ändå lyssnar och har förståelse för varandras verksamheter.

Region Gävleborg kan även ses som ett exempel på en mindre region där det inte fanns så många alternativ på mobila resurser än ambulanser och att antalet

akutmottagningar var begränsat. Det gjorde att alarmeringen inte blev så komplex vilket gjorde att tjänsten blev relativt enkel för regionen att överblicka.

Region Stockholm

Region Stockholm har (2022) ett direktupphandlat avtal med SOS Alarm som innebär att de ska tillhandahålla en fullständig larmbehandling med fördjupad intervju och utlarmning av hjälpresurser (Region Stockholm, 2022). Det innebär att när SOS Alarm bedömer att det är ett sjukvårdsärende så görs en prioritering av det medicinska vårdbehovet och kopplat till det larmas och dirigeras medicinska resurser till den adress som överenskommit med inringaren. Enligt nuvarande upphandling kan avtalet med SOS Alarm förlängas som längst till 2024-10-31.

De fördelar som erfarits med det nuvarande avtalet med SOS Alarm är att det bedöms vara en inarbetad och stabil lösning som tillämpas i flera andra regioner nationellt. Det ger möjlighet till redundans vid högt inflöde av larmsamtal och tekniska lösningar som har goda förutsättningar att hantera höga samtalsvolymerna i samband med extra ordinära händelser. Det finns också ett stort nationellt nätverk i de tjänster som erbjuds och goda utvecklingsmöjligheter att bygga trygghetsskapande plattformar gentemot innevånarna. Samtidigt besvaras flera larmärenden av operatörer som är stationerade vid andra geografiska larmcentraler vilket kan riskera att leda till svårigheter då operatören inte har personlig kännedom om regionens vårdssystem, geografi och lokala infrastruktur.

Målet som Region Stockholm överenskommit med SOS Alarm har exempelvis varit att 79 procent av vårdärendena ska bedömas av sjuksköterska eller läkare, att minst två sjuksköterskor ska vara fysiskt tjänstgörande kl 07–22, att minst en sjuksköterska ska vara fysiskt tjänstgörande kl 22–07 samt att det ska vara ett aktivt samarbete mellan sjuksköterskor, dirigerare och prehospitalet bakom.

De svårigheter som erfarits med alarmeringstjänsten från Region Stockholm är att SOS Alarm regelbundet haft svårt att bemanna dessa funktioner med personal som haft tillräckligt hög kompetens (t ex sjuksköterska) och som fysiskt tjänstgör på larmcentralen i Stockholm (tjänstgör då fysiskt på andra geografiskt belägna larmcentraler). Därtill har det varit stor rotation på personal både bland larmoperatörer och lokala chefer.

Sjuksköterskorna väljer att stanna väldigt kort tid. SOS Alarm byter lokal ledning väldigt ofta. Vi pratar kanske vartannat år så är hela ledningsgruppen bytt.

Det har gjort att Region Stockholm bedömt att uppdraget inte leder till önskat resultat eftersom SOS Alarm, enligt Region Stockholm, inte kunnat uppfylla målsättningskraven och har som en konsekvens av det fått betala viten vid upprepade tillfällen. Det sågs som bekymmersamt att SOS Alarm upprepat hade svårt att nå kraven/målbilden i avtalet.

Vi har ställt höga krav men man följer inte dem. Det är ett jätteproblem.

Historiskt har Region Stockholm under 2007-2022 utrett, förändrat, upphandlat och utvecklat uppdraget avseende alarmeringstjänsten ett antal gånger (Region Stockholm, 2022, s. 6). Överklagade upphandlingar, avtalsförläggningar, förstärkta handlingsplaner, kravställande och uppföljningar har varit några aktiviteter som präglat tidsperioden. Över tid har Region Stockholm också förstärkt alarmeringstjänsten med olika tilläggsavtal för att öka tydlighet, struktur och samverkansprocesser. Men det har samtidigt gjort att tjänstens komplexitet ökat. För att öka efterlevnaden av avtalet har regionen förstärkt kontrollen genom att tillsätta en operativ koordinator som arbetat med att optimera resursallokering och ambulansdirigering i regionen. Men det har funnits ett fortsatt missnöje från Region Stockholm med att träffsäkerheten i alarmeringstjänsten minskat, att SOS Alarm haft fortsatt svårt att rekrytera sjuksköterskor och att personalomsättningen på larmoperatörer varit stor. Det har därför varit svårt att minska överprioriteringar av ambulanser.

Vi har sedan fem år tillbaka ökat antalet uppdrag i regionen med 60 000 per år. Precisionen, träffsäkerheten, resursallokeringen, den är inte bra.

Problemen och utmaningarna under lång tid har gjort att förtroendet mellan parterna har försämrats. Det har gjort att det under 2022 beslutats att Region Stockholm ska överta prioriterings- och alarmeringsfunktionen till en oberoende aktör i egen regi, när nuvarande avtal går ut, 1 november 2024 (Region Stockholm, 2022).

I korthet handlar de fördelar som lyfts fram med egen regi av alarmeringstjänsten i Region Stockholm om att; kvalitetssäkra medicinska beslut initialt,

effektivare resursutnyttjande, ökade synergieffekter, tydligare linjeorganisation, stärka regionens huvudmannastyrning kring patientflöden, kompetensutveckling inom den egna organisationen, samverkan med den egna hälso- och sjukvården samt möjlighet till bättre och mer sammanhållna vårdkedja mellan sjukhusen och övrig sjukvård.

Region Jönköping

Region Jönköping har, i likhet med Gävleborg och Stockholm, anlitat SOS Alarm för att prioritera, larma och dirigera regionens mobila sjukvårdsresurser. Erfarenheten är att träffsäkerheten i prioriteringarna under den senaste avtalsperioden minskat. Regionen har därför efterfrågat bättre träffsäkerhet vilket kopplats till införandet av det nya beslutsstödet STEP² som SOS Alarm introducerat på senare tid.

Det ska vara bättre träffsäkerhet. (...) Vi upplever inte att träffsäkerheten är bättre i det här nya beslutsstödet.

Regionen har även efterfrågat bättre kompetens hos larmoperatörerna för att de ska kunna bedöma sjukvårdsbehov.

Vi ser brister i SOS-operatörernas kompetens när det gäller att bedöma sjukvårdsbehov.

Under senare tid har det därför blivit aktuellt med en dialog med SOS Alarm om de upplevda svårigheterna/bristerna. Även längre svarstider för larmsamtal har blivit mer aktuell de senaste tre åren.

Svarstiderna har ju ökat också de senaste tre åren med en minut i medeltal.

Eftersom det funnits en tveksamhet om i vilken mån uppdragstagaren åstadkommer en träffsäker resursallokering, hur de har kapacitet att bedöma sjukvårdsbehov för att veta var patienten ska destinerats har det diskuterats att ha

2 STEP = Säkerhet, Trygghet, Effektivitet och Precision. Det är ett system som används vid vårdintervjun och som leder larmoperatören genom ett "träd" av frågor till inringaren. Varje svar ger möjlighet att komma närmare för att sedan komma fram till ett misstänkt sjukdomstillstånd.

en ambulanssjuksköterska från regionen hos SOS Alarm som hjälper till med logistik och bedömer vårdbehov.

Ett inre befäl skulle kunna vara ett bollplank till ambulansdirigenten och bidra med ett prehospitalt perspektiv. Samt till prioritering, dirigerings, patientstyrning samt koordinering och planering av sekundärtransport både inom- och utomlans.

Regionen har även erfarenhet av att antalet larm med prioritet ett ökat för varje år. Den ökade beläggningen på befintliga ambulanser gör att resurserna är upptagna när de behövs för mer brådskande insatser. Ökad efterfrågan på fler mobila resurser har satt successiv press på både alarmeringstjänsten och ambulansverksamheten.

Den ökande prioritet ett kurvan sätter press på att vi måste investera i fler sekundärtransporter. Det är inte säkert att vi behöver fler akutambulanser i nuläget. (...) Vi behöver diversifiera och ha fler verktyg i lådan, särskilt mobila team.

Diskussion har förts om vilka mobila resurser som skulle utvecklas för att i högre grad avlasta regionens ambulanser. Frågan om kriterierna för alarmering, förtroendet mellan parterna och vilka åtgärder SOS Alarm vidtagit har blivit centrala utgångspunkter inför förhandlingen av kommande avtalsperioder. Här uppfattar regionen att det finns erfarenhet av både närhet och distans till motparten.

Vi har ett bra samarbete med SOS Alarm lokalt i alla delar med samtalsuppföljning och kvalitetsuppföljning, men samtidigt väldigt svårt att nå dem centralt.

När det fanns olika syn och skilda uppfattningar var det svårt att stärka rutiner. Det kunde leda till att förtroendet urholkades och det uppstod en distans mellan parterna. Dialog och kontinuerlig återkoppling uppfattades som viktiga moment för att öka tilliten och stärka relationen.

Region Skåne

Region Skåne har organiserat alarmeringstjänsten med avtal med SOS Alarm. När en inringare ringer 112 så intervjuar en larmoperatör och gör den första initiala bedömningen. Bedöms det vara livshotande tillstånd (prioritet 1) larmas en ambulans ut, men om det bedöms vara mindre akuta tillstånd men som ändå behöver en ambulanstransport (prioritet 2 eller 3) sätts patienten i ett digitalt väntrum. När ärendet kategoriseras får sjuksköterskan i väntrummet en avisering. Uppgiften utförs av Region Skånes egna sjuksköterskor. Inringaren kontaktas via telefon och mer uppgifter samlas in så att angelägenheten kan bedöms utifrån medicinska parametrar. Här kan sjuksköterskan göra andra prioriteringar uppåt och nedåt utifrån att de får mer information från inringaren/patienten. Sjuksköterskan har tillgång till regions journalsystem och kan vid behov ta del av patientens tidigare sjukdomshistorik (förutsatt att de tidigare vårdats i Region Skåne). Det primära i detta läge är att bedöma i vilken grad inringaren har ambulansbehov. Sjuksköterskorna bistår även med beställningar av sjuktransport i den mån tiden medger det. När bedömningen är gjord av region Skånes sjuksköterskor går ärendet tillbaka till SOS Alarm för att dirigera ut en ledig ambulans till adressen. Om det är många ärenden, och sjuksköterskorna i väntrummet inte hinner med, finns en ”gummibandsmöjlighet”, där ambulans larmas ut utifrån den prioritering som gjorts av larmoperatören från SOS Alarm. Ärendet går då vidare utan att Region Skånes sjuksköterska i väntrummet gör något ytterligare med ärendet.

Region Skåne har tidigare och i närtid låtit utreda frågan om hur de ska organisera sin alarmeringstjänst (se Region Skåne, 2022). Tidigare utredningar har resulterat i att regionen tagit beslut om att utföra alarmeringstjänsten helt i egen regi. Men när detta infördes i full drift visade det sig att bemanningskapaciteten inte svarade mot behovet. Under implementeringen, som pågick under ett par veckor, visade det sig att systemet bedömdes bli alldeles för patientosäkert eftersom det blev långa köer.

Vi hade en intention om att vi skulle ta över alla vårdärenden och hantera dem själva. Det vill säga så fort man identifierade att det förelåg ett ambulansbehov, så skulle ärendet omedelbart gå över till Region Skånes larmcentral för att prioritera och triagera. Vi var inte manade för det, vi hade inte alls de krafter som det visade sig att man behövde i den omfattningen. Den läxan vi lärt är att vi inte ska ta hand om alla vårdärenden.

När inte Region Skåne klarade att svara efter en viss väntetid gick samtalet tillbaka till SOS Alarm för att inte ärendet skulle bli liggande för länge. Fördröjningen blev lång och systemet uppfattades som ”trögt”. Svårigheten bestod i att kunna bemanna upp larmcentralen med sjuksköterskor och att den resursen befarades minska tillgången på sjuksköterskor som i annat fall skulle arbetat ut på olika mottagningar och avdelningar inom hälso och sjukvården.

Regionen har över tid haft en period av ökande antal larm med prioritet ett. Förhoppning fanns att SOS Alarms nya beslutsstöd STEP skulle lösa situationen och leda till en omfördelning till lägre prioriteringsnivåer (nivå 2 och 3).

Region Skåne står ut i kontrast jämt emot andra regioner. Förhoppningen var att alla prioritet ett skulle minska. Vi ligger fortfarande på över 50 procent prioritet ett. Övriga regioner som har kommit in i STEP:en, där har en minskning och förskjutning mot prioritet två setts. Hos oss är den på marginalen.

Region Skåne har arbetat med att få till en ökad träffsäkerhet i resursallokeringen. Det har handlat om att bli träffsäkrare och bättre på att skicka ut rätt resurser till rätt hjälpsökande. Det är svårt för operatören att veta vilket behov som finns och göra en bedömning via telefon. Inringarens attityd till alarmeringstjänsten är inte heller en ovidkommande faktor.

Det finns sådana samtal där den inringande kan uppleva sig ifrågasatt. Jag har rätt till en ambulans, jag är skattebetalare. De samtalen, de kommer ju alltid finnas. Där kommer man alltid hamna i krock. De här svåra samtalen kommer finnas oavsett vem det är som svarar.

För att leva upp till olika behov behövs även andra mobila resurser, än ambulanser, för att kunna tillgodose och hjälpa personer i olika tillstånd.

Vi vill också ha fler verktyg. Vi ville att man skulle kunna skicka ut våra mobila hembesöksresurser från vår larmcentral. Någon som kunde ha lite fler möjligheter. Man skulle kunna koppla över till 1177.

Relationen mellan Region Skåne och SOS Alarm beskrevs som något som tagit mycket energi att hantera. Det handlade då om att hantera en form av juridisk

och administrativ ”kantighet”. Detta gjorde att det skapades en klyfta mellan organisationerna som inte uppfattades som konstruktiv.

... förra gången när vi skulle skriva avtalet så var de väldigt kantiga. Men nu när de vet om att vi har påbörjat vår process och det är samma personer, så måste jag säga att någonting har hänt.

Men det upplevdes som att ”kantigheten” hade avtagit och att SOS Alarm ändrat attityd och blivit mer tillmötesgående för att tillgodose regionens önskemål.

De är mer tillmötesgående, de är mer öppna med vad de kan erbjuda oss och vad som tänkas kan komma i pipeline. Så där, det har hänt någonting även hos dem, i deras organisation. (...) Men jag tror ändå att där finns någon form av misstroende mellan båda organisationerna än idag.

Utmaningen beskrevs fortfarande vara att hantera och reducera det misstroende som fanns mellan parterna utan att i för hög grad ge efter för varandras kvalitetskrav.

Region Kronoberg, Blekinge och Kalmar

De tre regionerna Kronoberg, Blekinge och Kalmar har ett samarbete för att ombesörja sin alarmeringstjänst. De tre regionerna har ett gemensamt avtal med SOS Alarm, som innebär att det sköts gemensamt. SOS Alarm har uppdraget att ta emot samtal, intervjua inringaren, prioritera vårdärenden och dirigera ambulanser i de tre regionerna.

Vi tror på modellen där vi inte tar över allt, utan går in och stöttar med spetsiga resurser på tjugoprocent av uppdragen. Men den modellen bygger på att SOS Alarm också tar några steg i den riktningen.

Kopplat till detta har man ett inre befäl som har beslutsmandat på verksamhetschefernivå. Ett avtal reglerar att det inre befälet har mandat att göra avsteg från de skrivna direktiv som finns. Behövs det tas andra beslut kan det inre befälet göra det. Det inre befälet kommer in i två skeden gentemot SOS Alarm.

Det ena skedet är att det går att vara med tidigt på de högprioriterade uppdragen som t ex större trafikolyckor eller hjärtstopp. Syftet är att kunna tillsätta rätt resurser baserat på den information som framkommer i samtalet. I de fall

det uppstår gränsfall handlar det om att verifiera om ärendet är något för ambulanssjukvården att vara med på eller inte. Det handlar också om att leda regionernas mobila resurser. Att avgöra hur mycket resurser som ska dirigeras ut.

När ambulansdirigenten kommer in och ska börja fundera på vilken resurs, alltså vad de ska larma ut, då är vi med direkt och talar om att vi begränsar oss till en resurs här eller vad det nu är vi kommer fram till. Där blir det en interaktion mellan ambulansdirigenten och inre befäl.

Rollen handlar även om att vid större händelser stödja ledningsorganisationen mot ambulansverksamheten och mot sjukvårdsledning och regional krisledning längre bak i systemet.

Det andra skedet är de ärenden som SOS Alarm bedömer som lägre prioriterade. Här finns det mer tid att arbeta med dessa ärenden. De ärendena hanteras utifrån perspektivet resurssättning. Inre befälet har dock inte rollen att prioritera patientens vårdbehov utan utgår från de vårdbehov som SOS Alarm bedömt och de resurser som utifrån det behöver skickas till patienten. Till detta kommer även möjligheten att exempelvis koppla på akutläkare, boka tid på vårdcentraler och samverka med kommunala hälso- och sjukvårdsorganisationer.

Upplägget med inre befäl som tillämpas i de tre regionerna bygger på att ge ett tidigt beslutsstöd till SOS Alarms larmoperatör för att höja träffsäkerheten i bedömningen och kvalitetssäkra det första steget. Det kan även beskrivas som ett komplement till de delar där det finns vissa brister.

Vi går in och kompletterar med andra delar där vi ser att SOS brister idag. De har till uppdrag att bedöma ambulansbehov medan vi som regioner har ett betydligt större behov av bedömning än bara ambulans idag.

Regionerna har arbetat med att få rätt resurs på rätt plats som givit effekt. Det handlar om att ha tillräckligt med ambulansresurser att tillgå om det skulle uppstå stora behov. Det gäller också att ha rätt mix med mobila resurser för att kunna svara mot invånarnas vårdbehov.

Det har inte varit aktuellt att utöka ambulansflottan. Vi har kanske lite för mycket akutambulanser idag. Det vi märker när vi kommer in i samtal är att vi kan resurssätta med lägre resurs.

Erfarenheten var att de mobila resurserna på det hela taget räckte för de behov som fanns i de tre regionernas upptagningsområde. Det inre befälet arbetade med att sätta in, och överpröva, så rätt resurser sätts in för rätt insatser. Det har också gjort att relationen till SOS Alarm varit mer avspänd.

Vi har ett bra samarbete och ett gott förtroende i samarbetet med SOS Alarm. Det ska finnas en person som flätar ihop och koordinerar alltihopa. Det tror vi varit en nyckel till vårt samarbete. Att vi har överbryggat alla de här missförstånden och att vi möts dagligen och löser problemen.

Genom att ta i kontroversiella frågor tidigt och sätta in gränsöverskridande roller kan relationen till motparten stärkas och det skapas en relation som bygger på tillit och samarbete.

Min bedömning är att vi har ett ganska billigt avtal faktiskt, om jag jämför lite med andra regioner.

Erfarenheten var att det handlade om att utveckla en anpassad alarmeringstjänst tillsammans som kunde möta de utmaningar som behövde hanteras där även priset till regionen kunde hållas på en fördelaktig nivå.

Region Sörmland, Uppsala och Västmanland

Regionerna Sörmland, Uppsala och Västmanland har samarbetat under ett antal år och byggt en egen alarmeringslösning som drivs i egen regi. När ett vårdärende kommer in till larmnumret 112 kopplar operatören över samtalet till Sjukvårdens larmcentral som åtagit sig att ta emot samtal inom 4 sekunder. De tre regionerna har ett samarbetsavtal, med redundans mellan sig, som gör att de kan hantera varandras samtal när den egna personalen inte hinner med. Fördelarna med upplägget handlar om att; ansvara, administrera, hantera och justera sina egna resurser utan att andra organisationer är inblandade som ”filter”. Retoriskt jämförs uppgiften med att polisen och räddningstjänsten har samma upplägg i relation till larmnumret 112. Att det är naturligt att sjukvården svarar för sina resurser på samma sätt som nämnda organisationer gör.

Det är en väldigt gammeldags uppfattning att det kommer in ett samtal och så gör man en bedömning på en larmcentral och så skickar man ambulans

eller inte ambulans. Verkligheten ser inte ut så idag, det kommer framför allt inte se ut så.

Ett av argumenten för egen regi är att det finns bättre potential att bygga ihop alarmeringstjänsten med övrig regional hälso- och sjukvård. Här finns möjligheten att integrera andra mobila resurser och att kunna koppla ihop dessa med invånarnas behov.

Vi äger och ansvarar för och styr hela vårdkedjan, från att patienten ringer in till att patienten skrivs ut från sjukhus.

En svårighet som övriga regioner erfarit har varit att de fått ökade svarstider med egen regi. Det är svårt att hantera samtalen snabbt om man ska ta in mer information och göra fler bedömningar. Det gör att kapaciteten blir svår att upprätthålla. Men regionerna har genom intern redundans kunnat till stor del hantera denna utmaning.

Vi har förhållandevis bra tillgänglighet ... vi har fortfarande en medelsvarstid på runt fyra sekunder, så på fyra sekunder svarar vi efter att vi har blivit uppringda på 112. Några enstaka samtal går över trettio sekunder, men det är väldigt få.

Ett viktigt syfte med att ha alarmeringstjänsten i egen regi var att kunna påverka och styra patientflödet till andra vårdinrättningar än till sjukhusens akutmottagningar. På så sätt förväntades belastningen på akutmottagningar och övriga avdelningar minska. Patienter med mest behov av vård kunde prioriteras.

Det handlar om att styra patienter till rätt vårdnivå snabbast möjligt, både för patientens skull, men även för att nyttja våra resurser på bästa möjliga sätt. Det går inte att alla ska komma till akutmottagningarna som i mångt och mycket sker idag.

För att påverka och styra patientflödet sågs det som viktigt att de som svarade på larmsamtalen hade lägst sjuksköterskekompetens och kunde bedöma vårddärenden på ett adekvat sätt. En del i detta var att ställa ingående frågor om patientens tillstånd för att kunna göra rätt prioritering av resurserna. Av inring-

arna kunde det uppfattas som ett ifrågasättande och en överprövning om de var i behov av en ambulans.

En del tycker det är många frågor men det är vår uppgift. Det beror mycket på hur man ställer frågorna, inte vad man ställer. Allmänheten förväntar ju sig egentligen att ringer jag 112 och vill ha ambulans, då känner man ju sig ifrågasatt ifall det finns en sköterska som gör en bedömning, att du inte behöver den här vården, allmänheten kan uppleva att det är lite jobbigt.

Ett annat syfte var att få ned antalet larm med prioritet ett. Minskade dessa larm förväntades det leda till bättre resursanvändning och en ökad möjlighet att använda befintliga ambulanser på ett mer resurseffektivt sätt. Genom att slippa bygga ut antalet ambulanser förväntades det leda till ett fiktivt sparande.

När vi startade larmcentralen i Uppsala och Västerås, så minskade antalet ambulansuppdrag med ungefär tio till femton procent. (...) Vi fick mycket bättre beredskap, och det motsvarar ungefär två ambulanser å sju miljoner kronor.

Relationen till SOS Alarm hade tidigare varit ansträngd. Att övergå till egen regi kan ses som ett sätt att hantera den frågan genom att bygga något eget. Det handlade om att bli självständig, bygga något eget som är nytt och annorlunda.

Finns ingen ... det Sjukvårdens larmcentral har gjort det är något helt nytt. Det är någonting som jag tror att SOS Alarm inte kan leverera idag. Det här är en annan tjänst.

De tre regionerna har genom att lägga sin verksamhet i egen regi velat distansera sig mot SOS Alarm. Det handlade om att lösa uppgifter själv, ansvara för sina egna resurser och utveckla en alarmeringstjänst med en stark, självständig och oberoende identitet.

Gemensamma drag

Utifrån den övergripande beskrivning som givits ovan av organiseringen av alarmeringstjänsten i ett antal regioner kan ett par gemensamma drag konstateras. Dessa erfarenheter kan vi ta med oss in i utredningen. Den första delen handlar om att i princip samtliga regioner behöver hantera ökad komplexitet,

fler inringare och att ha en kapacitet att snabbt selektera de som inte behöver en ambulans. Den ökande belastningen på alarmeringstjänsten försvårar arbetet med att koncentrera sig på de samtal som är i stort eller mycket stort behov av prehospitla vårdresurser. Den *andra* delen handlar om att andelen larm med prioritet ett ökar i samtliga av de regioner vi varit i kontakt med. Regionerna behöver därför tillämpa olika strategier för att sprida prioriteringen så att den högre prioriteringsnivån minskar. Annars har systemet svårt att få fram resurser till de inringare/patienter som har stort eller mycket stort vårdbehov. Det är också oklart vad som orsakar att andelen larm med prioritet ett ökar. Den *tredje* delen handlar om att det utvecklas fler alternativa transportsätt som komplement till ambulans. Det gör att systemet blir mer komplext i takt med att det blir fler resurser som kan larmas ut. Det gör att alarmeringstjänsten och dess bemanningsmix blir allt viktigare. Den *fjärde* delen handlar om att det blir längre svarstider generellt. Det beror på en ökad belastning av systemet. Eftersom inringaren i mindre grad selekterar sina behov själv behöver det göras av systemet. Istället är tendensen att allt fler ringer efter ambulans för att tillgodose sina vårdbehov. Den *femte* delen handlar om att historiken, relationen, förtroendet och tilliten till SOS Alarm har betydelse för hur alarmeringstjänsten utvecklas i respektive region. De olika exemplen belyser både fall där det finns ett stort förtroende mellan parterna, där man utvecklar verksamheten tillsammans. Men det finns också exempel på när förtroendet är lågt vilket i förlängningen leder till en distansering, och ytterst en rivalitet, i relation till SOS Alarm.

Jämförs de sex olika modellerna som tillämpas i tio regioner framträder en bild av att två arketyper av modeller tillämpas, nedan kallade modell A och modell B, och mellanvarianter mellan dessa. Modell A tillämpas i Region Södermanland, Uppsala och Västmanland och modell B tillämpas i Region Gävleborg. I övriga regioner tillämpas någon mellanvariant mellan dessa. Skillnaderna i val mellan modell kan man tolka som ett svar på de historiska problem man haft med att få till en optimal alarmeringstjänst. För att kunna göra en renodlad jämförelse mellan de tillämpade modellerna och med den som nedan redovisas som utredningens förslag beskrivs de två arketyppiska modellerna mer utförligt enligt följande:

Två arketyppiska modeller

Modell A. Enligt Modell A sköts allt av regionen efter det att 112-operatören fått klart att det är ett vårdärende. Detta upplägg praktiseras idag i några av landets regioner. Denna modell följer av att det finns en logisk övergång när det är

klart att det är ett vårdärende, vilket hanteras enligt samma logik som när det är ett räddningstjänstuppdrag eller polisuppdrag. När det handlar om hälso- och sjukvård startas en vårdbedömning som t ex kan resultera i att operatören sätter en prioritet på hur angeläget det är att få dit en ambulans för bedömning av patienten och eventuell transport till sjukhus. Men det kan även innefatta enklare rådgivning, hänvisning till sjukvårdsrådgivning (1177) eller till annan vårdgivare. I de fall det är akut så larmas en ambulans till platsen för bedömning av patientens tillstånd, eventuellt sker transport med ambulans till en akutmottagning där det görs en ny bedömning som kan leda till sjukhusinläggning med eftervård/rehabilitering. Regionen ansvarar här för alarmeringsuppdraget och dirigerar regionens ambulanser vilket görs i egen regi. Det gör det möjligt att ta eget ansvar för samtliga resurser. För ytterligare beskrivning se bilaga 4.

Modell B. Enligt Modell B sköts allt av SOS Alarm från det att 112-operatören fått klart att det är ett vårdärende, gör en positionering av inringaren och intervjuar den inringande ända tills samtalet har utmynnat i ett beslut om åtgärd. SOS Alarm sköter även dirigeringen av regionens ambulanser och om det eventuellt finns andra prehospitla fordon. Detta upplägg praktiseras idag av flera av landets regioner. Denna modell följer av att det är logiskt att den som först tar emot samtalet också gör resten av vårdintervjun. I det fall det behövs medicinsk kompetens av sjuksköterska kan den påkallas genom medhörning av 112-operatören. När det är klart att det handlar om ett vårdärende, och att det finns behov av en ambulans, larmas lämplig resurs ut till patienten för att göra en vårdbedömning. Precis som i Modell A kan samtalet även innefatta hänvisning till sjukvårdsrådgivning (1177) eller annan vårdgivare. I de fall det bedöms vara akut larmas en ambulans till platsen för bedömning av patientens tillstånd, eventuellt sker transport med ambulans till en akutmottagning där det görs en ny bedömning som kan leda till sjukhusinläggning med eftervård/rehabilitering. 112-operatörerna har redundans och kan svara även för andra regioner vilket gör att de har kapacitet att hantera en situation med stor efterfrågan på kort tid. För ytterligare beskrivning se bilaga 5.

Utifrån beskrivningen av de gemensamma dragen, och de två arketytiska modellerna A och B, fokuseras i det följande alarmeringstjänsten i Västra Götalandsregionen.

4. Alarmeringstjänsten i Västra Götalandsregionen

I detta kapitel ges inledningsvis en nulägesbeskrivning av alarmeringstjänsten och den inriktning utvecklingsarbetet haft av denna tjänst i Västra Götalandsregionen vilket avslutas med en översiktlig jämförelse i en principskiss i diagramform av de två arketytiska modellerna A och B.

Nuvarande alarmeringstjänst

112-operatör

Larmkedjan inleds med att en 112-operatör tar emot anrop som kommer in på 112, Sveriges nödnummer, och identifierar hjälpbehovet som kan röra sig om polis, räddningstjänst, vård, vidarekopplingsuppdrag (såsom t ex giftinformation, tull, jourhavande präst). En stor andel samtal har inget hjälpbehov. Rena polisärenden vidarekopplas till Polisens ledningscentral. Vid räddningstjänstärenden fortsätter 112-operatören att intervjua och medlyssnar räddningsåtgörare (som är SOS-operatör alternativt räddningstjänstens operatör beroende på geografi). Räddningsåtgörare larmar därefter ut adekvata resurser. Vid samverkanshändelser, där flera aktörer är åtgörare samtidigt (t ex trafikolycka, brand med risk för personskada eller större olyckor), fortsätter och slutför 112-operatören intervjun. De olika operatörerna medlyssnar det inkommande samtalet.

Vårdärende

När 112-operatören identifierat samtalet som ett vårdbehov inom Västra Götaland, medlyssnar Sjukvårdens larmcentral, enligt avtal. Parallellt fortsätter intervjun, med adressuppgift/plats, eventuella personuppgifter och en första position. Detta dokumenteras i SOS Alarms medicinska beslutsstöd STEP. De första frågorna handlar om vitala parametrar och om ett akut livshotande vårdbehov identifieras (till exempel misstanke om hjärtstopp) skickas omgående medlyssning till en av ambulansdirigenterna hos SOS Alarm. Detta görs paral-

lellt med att intervjun fortsätter. Ambulansdirigenten besvarar medlyssningen, lyssnar in och larmar ut närmaste lediga resurs. Detta görs enligt regionens operativa lokala och regionala riktlinjer. Vid behov av helikopter sker medlyssning även av regionens HEMS-koordinator.

Informationen som tas emot i vårdintervjun dokumenteras löpande och kompletteras i utskick till prehospitat enhet efter hand som den inkommer. Medlyssning sker vid prioritet 1a och 1b. Övriga prioriteter medlyssnas inte utan dokumenteras och blir synligt för ambulansdirigenten i en virtuell ärendelista.

Vid samtliga ärenden som rör vårdbehov eller misstanke om vårdbehov, som inkommer via 112, så medlyssnar Sjukvårdens larmcentral. Beroende på grad av hur akut ärendet är inkommer medlyssningen i olika anropsköer hos Sjukvårdens larmcentral.

Medlyssningen presenteras akustiskt och visuellt i ärendehanteringssystemet. 112-operatören fortsätter vårdintervjun tills en sjuksköterska på Sjukvårdens larmcentral svarar. När larmoperatören tar över samtalet ges en kort sammanfattning till sjuksköterskan som även inringaren hör och kopplar över samtalet och lämnar. Patienten ges härigenom möjlighet att korrigera eventuella missförstånd. 112-operatören överför även information skriftligt i ärendehanteringssystemet. Sjuksköterskan kan läsa den skriftliga dokumentationen som 112-operatören gjort. Den fortsatta dokumentationen av patientuppgifter sker i beslutsstödsystemet MBS³. Denna information sammanförs med den information som 112-mottagaren dokumenterat. Sjuksköterskan tar över intervjun, gör en bedömning och en prioritering utifrån det medicinska tillståndet. Ibland hinner 112-operatören göra en prioritering. Det beror på hur snabbt Sjukvårdens larmcentral svarar på samtalet. Enskilda samtal kan besvaras på allt mellan enstaka sekunder, till flera hundra sekunder, eller till att inte svara alls. Detta beroende på belastning. Enligt regionfullmäktiges beslut (2017) ska Sjukvårdens larmcentral ta över samtalet och fortsätta att slutföra intervjun och prioriteringen. I enstaka fall kan det förekomma att Sjukvårdens larmcentrals sjuksköterska besvarar samtalet men ber 112-operatören slutföra intervjun med inringaren.

Efter att en prioritering är gjord, som inte ges prioritet 1a eller 1b, hamnar ärendet på en virtuell väntrumslista innan resurser finns att skicka till patienten. Om patientens tillstånd under väntetiden förvärras, och kriterierna för priori-

3 MBS = Medicinskt beslutsstöd

tet 1a och 1b uppfylls, skickar väntrumssjuksköterskan omedelbart medlysning till ambulansdirigenten som skickar ut en ambulans.

SOS Alarm har i och med implementeringen av det nya beslutsstödet STEP, en möjlighet att implementera AI-stöd. Initialt är det ett sätt att mycket tidigt upptäcka inringarens symtom. Detta är dock under utveckling och ännu inte implementerat.

Om 112-operatören fortsätter med intervjun, om Sjukvårdens larmcentral inte svarar, och om det uppstår svårigheter med att bedöma prioritet så kopplar de in en sjuksköterska från SOS Alarm för medicinsk rådgivning, eller för att ta över ett samtal. Sjukvårdens larmcentral besvarar medlysningen så snabbt som möjligt och tar över samtalet även om SOS-sjuksköterska hunnit kopplas in. Det kan ibland hända att 112-operatören hinner slutföra samtalet innan Sjukvårdens larmcentral hinner besvara medlysningen.

Överlämningen ska ske på samma sätt som vid överlämning till Sjukvårdens larmcentral. Om operatören är osäker, eller inte får svar av varken Sjukvårdens larmcentral eller sjuksköterska vid SOS Alarm, så tar de ställning till om högre prioritet behövs.

Hybridlösningen innebär att Sjukvårdens larmcentral utför prioritering av vårdärenden via 112. Sjukvårdens larmcentral hanterar majoriteten av den totala ärendemängden, dock hanterar SOS Alarm en stor del av den initiala prioriteringen. Se utvecklingen för 2020, 2021, 2022 avseende köpt redundans i bilaga 14. Sjukvårdens larmcentral tar emot ambulansbeställningar, tar emot och koordinerar liggande sjuktransporter samt larmar ut regionens ambulanshelikopter. SOS Alarm larmar ut och dirigerar Västra Götalandsregionens vägambulanser.

Redundans

Västra Götalandsregionen och SOS Alarm har ett avtal med möjlighet till redundans. Den innebär att SOS Alarm har tillåtelse från regionen att fortsätta eller slutföra prioriteringen om Sjukvårdens larmcentral inte hinner komma in i samtalet. Om mer än 30 sekunder förflyter innan medlysningen besvaras av Sjukvårdens larmcentral, eller om SOS genomför prioriteringen i sin helhet, utgår en ersättning till SOS Alarm. (Se bilaga 14.)

Väntrumssjuksköterska

De ärenden som av prioriterande sjuksköterskor eller av SOS Alarm placerats på väntelistan övervakas av väntrumssjuksköterskor. Väntrumssköterskans funktion handlar om ambulansärenden som bedömts vara prioritet 2a och 2b

samt 3a och 3b samt i mindre omfattning bistå med liggande sjuktransport som är prioritet 4. Så snart ett ärende kommit in på listan läser väntrumssjuksköterskan dokumentationen, vad det är för sjukdomstillstånd och beskrivningar av hur patienten mår. Om inte patienten tilldelats en ambulans eller sjuktransport inom en halvtimme ringer väntrumssjuksköterskan patienten eller inringaren för att göra en ny bedömning, om det är något som har ändrats, har det blivit bättre, eller om det blivit sämre. Utifrån den nya bedömningen kan antingen prioriteringen ligga kvar eller så har patienten blivit sämre och då kodas ärendet om till en högre prioritet. Om väntrumssjuksköterskan tycker att något i dokumentationen är oklart eller om en sjuksköterska inte har varit inne i ärendet, då ringer väntrumssjuksköterskan direkt eller inom 15 minuter. Däremot ringer inte väntrumssjuksköterskan till patienter som tilldelats prioritet 1a och 1b. Väntrumssjuksköterskan kan prioritera inom prioritet 2a genom att markera vad som benämns angeläget. Valet av prioritet, inklusive underkategorierna A och B görs redan initialt av den som gör den primära vårdintervjun (112-operatören eller Sjukvårdens larmcentral). Markering med grad av angelägenhet kan göras inom varje kategori, 2a, 2b eller 3a, 3b.

SOS Alarms larmoperatörer skriver journal i CoordCom med stöd av beslutsstödet STEP. Sjukvårdens larmcentral skriver sin vårdinformation i beslutsstödet MBS. Övrig information av teknisk art som personidentitet, adress, telefonnummer med mera skrivs i systemet CoordCom som är gemensamt för SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral. I CoordCom fyller SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral i vad som har hänt, persondata, telefonnummer till inringaren och adress som ambulanspersonalen kan ta del av. Däremot används två olika beslutsstöd. Det som SOS Alarm använder benämns STEP och det som Sjukvårdens larmcentral använder benämns MBS (Medicinskt beslutsstöd). I Sjukvårdens larmcentrals beslutsstöd skriver enbart Sjukvårdens larmcentral om ärendet, om bedömningen och prioriteringen. Den vårdinformation (journaluppgifter) som Sjukvårdens larmcentral dokumenterar i beslutsstödet MBS, exporteras tillsammans med orsak till utlarmning samt vald prioritet till CoordCom, för att bli tillgängligt för ambulansdirigenterna vid SOS Alarm. När ambulans tilldelas ärendet skickas denna information vidare ut till tilldelad ambulans.

Ambulanssjuksköterska

Ambulanspersonalen får en kortfattad beskrivning av vad som har hänt, bakgrund och vad som är aktuellt, med bedömd prioritering. Oavsett den infor-

mation ambulanspersonalen fått och den prioritering som gjorts gör ambulanspersonalen en ny bedömning på plats. De tillämpar en undersökningsmetodik kallad L-ABCDE⁴ på samtliga patienter. Oavsett om patienten har smärta i bröstet eller om benet är brutet, så bedöms de utifrån samma metodik. Utgångspunkten är från L-ABCDE och patienten bedöms som om det är kritiskt eller icke-kritiskt och behandlas därefter. Ambulanspersonalen kan välja att ringa upp patienten/inringaren när de är på väg om det blir lång framkörningstid.

Fördelning av funktioner idag – se tabell nedan.

SOS Alarm	Sjukvårdens larmcentral
Svarar på larmnumret 112 (Nationellt uppdrag.)	Prioritering – tar emot larmsamtal, intervjuar och beslutar om insats, lämnar vidare till ambulansdirigeringen
Redundans (I de fall sjukvårdens larmcentral inte svarar inom 30 sekunder fortsätter larmoperatören intervjun, säkerställer position, skapar vårdärende, ger livsuppehållande råd samt påbörjar prioritering.)	”Väntrum” – bevakning av patienter som väntar på prehospital resurs
Dirigering (Dirigerar ambulansresurser utifrån lokala och regionala riktlinjer.)	Liggande sjuktransporter – mottar beställning och dirigerar planerade sjuktransporter
	Dirigering av särskilda transporter – neonatal-, intensivvård- och organtransporter
	Rastkoordinator – koordinerar raster för prehospitla resurser
	HEMS-koordinator – prioriterar ärenden till helikopter
	Operativ ledare – arbetsledare dygnet runt för personalen i prioriteringsfunktionen
	Operativ läkare – dagtid, medicinskt stöd till personal i prioriteringsfunktionen

Utvecklingsarbete inom alarmeringstjänsten

Utvecklingsarbetet inom Västra Götalandsregionen har utgått från att antalet sjukvårdsärenden till 112 ökat under lång tid. Detta har lett till att larmoperatörerna larmat ut fler ambulanser, vilket i sin tur lett till en brist, bristen har gjort att befintliga resurser behöver prioriteras, när efterfrågan är större än utbudet så uppstår köer och en ökad efterfrågan på ambulanser. För att använda befintliga resurser på ett optimalt sätt har det pågått en diskussion om vilka kriterier som

4 L-ABCDE står för: L = Livsfarligt läge, A = Fri luftväg (med stabilisering av kotpelaren), B = Andning, C = Cirkulation och blödning, D = Medvetandegrad, känsel och rörelseförmåga, E = Exponering och skydd från omgivningen.

ska användas för att tillgodose olika prioriteringsnivåer. Vidare har det även förts en diskussion om vilken personal som bör användas för att göra prioriteringen av larmsamtal och bedöma när ambulanser ska larmas ut.

För att lösa situationen har Västra Götalandsregionen arbetat under många år med att lösa identifierade problem. Lösningarna har historiskt handlat om att: 1) följa upp verksamhetens utveckling med olika nyckeltal, 2) arbeta tillsammans med SOS Alarm för att få till en bättre situation, 3) förhandla fram tydligare avtal med SOS Alarm som bättre beskriver vad som ska levereras, 4) följa upp ingångna avtal och låta de båda parterna betala varandra sanktionsavgifter när avtalet inte följs och 5) återta alarmeringstjänsten i egen regi genom att etablera Sjukvårdens larmcentral i Västra Götalandsregionen.

Jämförelse mellan modellerna

En översiktlig jämförelse görs i principskissen nedan.

Färgerna i figuren illustreras med:

Grön = Västra Götalandsregionen

Blå = SOS Alarm

Västra Götalandsregionen	112-anrop	112-operatör	Bedömning/prioritering	Resursallokering	Ambulans-dirigering	Ambulans
Nuvarande lösning	På uppdrag av staten ta emot samtal på nödnumret 112. Fastställa vad och var det hänt.	Sjukvårdens larmcentral tar över och slutför. (30 sek)	Väntrumssjuksköterska		Helikopter (HEMS-koordinator)	
Modell A						
Modell B	Förvissa sig om att hjälpsökande vidarekopplats och får svar.					

Skillnader och likheter

Modell A och B har en likhet med varandra i att de båda har en distinkt överlämningspunkt från SOS Alarm och den regionala sjukvårdsorganisationen. Skillnaden mellan dessa är när överlämningen sker. Den nuvarande lösningen för Västra Götalandsregionen är a) att flera överlämningar mellan operatörerna sker (från 112-operatören till sjukvårdens bedömare, från sjukvårdens väntrumfunktion till ambulansdirigent och från ambulansdirigent till ambulansen) och b) överlämningen mellan 112-operatören och sjukvården beror på belastningssituationen i bedömningsfunktionen, vilket benämns som att en hybridlösning tillämpas. Den lösning som tillämpas i nuvarande lösning inom Västragötalandsregionen framstår som en anomali i jämförelse med de två arketyperna och också med mellanvarianterna som inte heller tillämpar en hybridlösning. Redan denna starkt avvikande strukturering av arbetsfördelningen mellan de två operatörerna talar för att den nuvarande modellen behöver omprövas.

5. Erfarenheter av nuvarande lösning

I utredningen har vi sammanställt erfarenheter som finns av nuvarande alarmeringstjänst i Västra Götalandsregionen. Sammanställningen ger olika beskrivningar av hur olika aspekter upplevs. Genom att låta centrala aktörer ge sina beskrivningar ges en bild av hur alarmeringstjänsten uppfattas fungera idag.

Styrkor

Erfarenheten från den nuvarande lösningen för alarmeringstjänsten är blandade. De styrkor som framhålls från flera informanter är att det blir bättre vårdbedömningar på grund av att det är sjuksköterskor som gör bedömningarna. Det gör att de kan erbjuda mer skraddarsydd hjälp till de som ringer 112 för att få en ambulans, eller annan mobil resurs.

Vi får kvalificerade bedömningar, vi får möjligheter att erbjuda patienten fler lösningar än bara en ambulans eller ingenting. (...) Vi får möjlighet att göra bedömningar med högre precision, högre kompetens. Därmed kan vi erbjuda mer skraddarsydd hjälp till patienten.

Det handlade till stor del om att inringaren fick prata med någon med sjuksköterskekompetens direkt som kunde göra en första preliminär bedömning och lotsa dem rätt i sjukvårdssystemet. Fördelarna med detta har framhållits vara att precisionen i bedömningarna i prioriteringskategorierna är högre. Det innebär att patientsäkerheten kan hållas hög genom att underprioriteringar till stor del elimineras samt att onödigt höga prioriteringar undviks. Det senare leder till att onödiga akuta utryckningar undviks med de risker sådana utryckningar kan innebära ur trafiksäkerhetssynpunkt. Samt att ambulanser inte i onödan är upptagna av akuta utryckningar och därmed att ambulansflottan har onödigt låg tillgänglighet.

De sjuksköterskor som arbetar med att bedöma inringare i väntrumfunktionen har arbetat upp en god träffsäkerhet som visar sig stämma väl med ambulanspersonalens bedömning. Väntrumssjuksköterskan kunde skapa en trygghet för de som fick vänta längre tid om ingen ambulans fanns att tillgå. Det sågs som viktigt att göra en ny värdering av informationen efter en liten stund. Då ledde det till bättre precision i beslutsfattandet. På så sätt kan man även få bort risken för missförstånd på grund av språksvårigheter. Genom den genomarbetade prioriteringen underlättas ambulanspersonalens arbete med mer information om mer underlag som kan ligga till grund för deras agerande när de kommer till platsen. Risken antas minska för att patienter inte tas med till akutintaget i onödan.

En styrka handlar om att införandet av Sjukvårdens larmcentral 2017 antas ha reducerat antalet ambulansutryckningar. Det finns olika uppfattningar bland våra informanter om det är så, eller om det är ökningen som avstannat eller om det uppstått någon real minskning. En konsekvens antas i så fall bli att den beräknade minskningen av ambulansutryckningar antas teoretiskt bekosta vad Sjukvårdens larmcentral har kostat att bemanna. En besparing antas också vara att många inte behöver åka in till sjukhus i ambulans, vilket avlastar regions akutmottagningar och i förlängningen minskar trycket på sjukvårdsavdelningarna.

Det har även givits bättre förutsättningar att skapa goda arbetsförutsättningar. Flera beskriver hur den nuvarande organisationen gör att flera medarbetare har rotationstjänstgöring.

Ett antal anställda på Sjukvårdens larmcentral har rotationstjänstgöring, de jobbar alltså på en annan arbetsplats också.

Det gör att personalen tycker det är mer utvecklande och ser att de olika uppgifterna berikar varandra på ett positivt sätt. Medarbetarna antas få en bättre arbetsmiljö och får fler erfarenheter som kan vara bra när de tar emot olika typer av larmsamtal.

De rutinerade ambulanssjuksköterskorna och den sammantagna erfarenhet som finns gör att patienten kan få ett besked eller någon typ av behandling på plats. I flera fall handlar det om att stilla inringarnas oro i olika frågor.

Mycket är att de är oroliga och att man då kan bekräfta den oron och göra någonting åt den så är många väldigt nöjda. Oftast handlar det om att de vet inte var de ska vända sig med sina bekymmer och inte om att de vill åka

in till sjukhus utan tycker att det är skönt att de får en behandling eller check hemma.

En annan styrka handlade om att det fanns tillgång till redundans, när inte Sjukvårdens larmcentral hade kapacitet att svara på larmsamtal så gick SOS Alarm in och svarade. Det gick för Sjukvårdens larmcentral att komma in i larmsamtalet senare eller låta SOS Alarm ta hand om hela samtalet.

Andra delar som också lyftes fram handlade om att larmcentralen kunde göra en tidig utsortering av samtal som egentligen skulle sökt hjälp via Sjukvårdssupplysningen (1177). Larmcentralen fungerade då som en vårdlots och var ett sätt att styra flödena med patienter till rätt vårdenhet och till rätt vårdnivå. Det innebar att det gick att göra bättre prioriteringar och bättre allokera begränsade resurser.

Ytterligare en styrka är att det ses som en fördel att ha Sjukvårdens larmcentral i egen regi. Det bedöms vara smidigt, enkelt och lättare att styra och anpassa verksamheten utifrån växlande behov.

Genom befintlig organisation beskrevs fördelen vara att det gick att göra bättre vårdbedömningar, reducera antalet ambulansutryckningar, skapa goda arbetsförutsättningar, ge bättre hjälp till inringare, enklare att styra och anpassa larmcentralen och tillgång till redundans i händelse av hög belastning.

Svagheter

En svaghet som beskrevs med nuvarande alarmeringstjänst var att det var för många överföringar mellan operatörerna vilket gjorde att inringaren fick ta om sitt ärende en eller flera gånger och kände sig inte "tagen på allvar". Det ledde även till informations- och tidsförluster.

Patienten berättade att han redan sagt allt till den första personen. Den informationen kom inte över till nästa person på tillräckligt tydligt sätt, den gick förlorad. Patienten uppfattar att det är samma frågor igen som man får svara på. Sköterskan på Sjukvårdens larmcentral ska ju naturligtvis prata med patienten så att sköterskan får ett beslutsunderlag. Det kan innebära att man måste upprepa frågor.

Övergångarna är en svaghet. Det är en svaghet liksom att man inte riktigt vet vad man ska förvänta sig när kommer samtalet tas över och fortsätta hanteras. Så övergångarna och hela den uppdelningen av larmkedjan är ju en svaghet i nuvarande lösning.

Överföringarna mellan organisationer gör att inringaren skickas fram och tillbaka (t ex mellan 112 och 1177) och att delar av informationen mellan operatörerna (t ex 112-operatören, Sjukvårdens larmcentral och ambulansdirigent) riskerar att tappas bort på vägen.

Det är ju det första samtalet, de första orden som oftast är de viktigaste och då gäller det att vara skarp och alert, vad är det som sägs. De första sekunderna kan vara avgörande, bara att lyssna.

Många gånger så kommer väldigt viktig vital information väldigt tidigt i ett samtal. De första tio sekunderna. Den informationen kan ibland då falla bort.

Sjukvårdens larmcentral hade inte kapacitet att ta samtliga larmsamtal inom 30 sekunder. Det beskrevs att under 2022 hade svårigheterna med den egna kapaciteten tilltagit⁵. Det gjorde att 112-operatören i vissa fall var i slutet på samtalet när Sjukvårdens larmcentral tog över samtalet.

Vi tar ju inte hundra procent alla samtal inom 30 sekunder som vi har enligt avtal. När det gått ett par minuter eller kanske upp till fem, sex, sju minuter och vi kommer in i ett samtal, då har ju de hunnit diskutera det mesta. 112-operatören sitter kvar och pratar med dem i väntan på att Sjukvårdens larmcentral ska ta emot samtalet, som de håller på och berättar det här utförligt. Det bidrar till en känsla av att det här verkar ineffektivt och långsamt.

Det beskrevs också under intervjuerna att larmoperatören höll tillbaka något för att inte komma för långt i samtalet som i nästa skede ändå skulle behövas tas om.

Tror att det finns en omedveten väntan kanske på man vill inte komma så långt in i samtalet som 112-operatör för då behöver du göra en längre överlämning. Så att jag tror att där kan vara en viss tvekan hur långt kommer

⁵ Statistik från SOS Alarm visar att för 2022 var det 147 samtal i genomsnitt per dag som hade en svarstid på över 30 sekunder. Under 2022 var det 142 samtal i genomsnitt som inte besvarades alls av Sjukvårdens larmcentral utan som helt behandlades via redundans av SOS Alarm (SOS Alarm 2023 och bilaga 14).

jag komma i den här intervjun innan sjuksköterskan från Sjukvårdens larmcentral tar vid.

Konsekvensen av det var en onödig tidsutdräkt, onödig tidsåtgång för 112-operatören samt medvetet långsam behandlingen av larmsamtalen i väntan på att samtalet skulle lämnas över. Det var flera i larmkedjan som gjorde samma (eller liknande) sak vilket medförde visst dubbelarbete. Överrapporteringen gjorde att man tappade tid, förlorade fart och tappar momentum.

I snitt så tar det en minut tror jag längre tid i samtalet för patienten att få hjälp, i alla fall i nuläget. För vi är två som gör samma sak egentligen men lämnar över till varandra, på det här sättet vi lämnar över idag.

Om en SOS-operatör gjort bedömningen i ett ärende så gör i regel väntrumssköterskan om intervjun.

Problemet var att hålla nere svarstider. Att fokusera på både den som skulle få hjälp, men att även fokusera på att de som väntade i telefon skulle få hjälp inom rimlig tid.

En stor utmaning som finns i att bedöma grad av behov genom telefon är att göra rätt prioritering och att den ska, i så hög utsträckning som möjligt, motsvara det behov som inringaren har. En svårighet var att det fanns en risk för att det kunde uppstå felaktiga prioriteringar.

Prioritet ett har ju blivit mycket mindre för vår del. Det har ju blivit prioritet två. Men sen är ju det frågan om det alltid är rätt. För vissa gånger känns det ju som att prioritet två har bara blivit prioritet två för statistikens skull så att säga. Det kanske borde ha varit en prioritet ett egentligen, men då kan man ju välja att lägga det som en prioritet två a till exempel. (...) det kan ju bli väldigt stora konsekvenser om det liksom bara är att man vill snygga till siffrorna.

En aspekt som lyftes var vilket tidsperspektiv som larmmottagaren skulle ha. Var det att bedöma vilket ambulansbehov som fanns här och nu eller det som kunde uppstå längre fram.

Det läggs fler larm med prioritet två, som bör vara prioritet ett, idag. Man måste bedöma ett ambulansbehov, hur är läget just nu. Vad behövs nu. Inte vad som kanske behövs om sex timmar.

En utmaning var också om informationen som inringaren kom med skulle bedömas utifrån symtom eller diagnos.

Det kan vara lite svårt för en sjuksköterska att bara tänka symptom och inte diagnos. (...) Vi ska se de akuta symptomen och göra en bedömning därifrån.

Det är en risk när man sätter en diagnos på en patient. Den kan vara korrekt absolut, men den kan också bli väldigt, väldigt tokig, vilket gör att du kan hamna helt fel i din prioritet.

Betoning på symtom eller diagnos utgjorde två konkurrerande synsätt som präglar dagens alarmeringstjänst. Vilken betoning ska samtalen ha och vilken profession ska samla in information och i vilket syfte.

Ett problem var att det ofta var långa väntetider på ambulanser för inringare med mindre akuta behov som bedömdes vara lägre prioriterade. Det uppfattades finnas en brist på ambulanser för att tillgodose mindre akuta behov.

Det finns för lite ambulansresurser över lag i regionen. (...) Det är lång väntetid för de som är sjuka, men inte livshotande sjuka. Väntetiderna är för långa på prioritet två många dagar i veckan.

Det hade också under åren etablerats ett tydligt motpartsförhållande mellan SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral. Det var i flera fall företrädare för två olika perspektiv, två olika synsätt på hur alarmeringstjänsten skulle bedrivas.

En annan svårighet är att organisationerna arbetar i två olika digitala beslutsstöd. SOS Alarm har infört ett nytt beslutsstödsystem STEP, medan Sjukvårdens larmcentral arbetar i Medicinskt Beslutsstöd (MBS). Det första tar sin utgångspunkt i att bedöma inringarens symptom och det andra tar mer sin utgångspunkt i diagnos. Systemen stödjer två olika synsätt vilket gör att organisationens medarbetare, genom systemen, ser på sin uppgift på olika sätt.

De här dubbla bedömningarna blir som att man har en larmcentral och så har man en larmcentral till och sen så flödar liksom patienten där emellan.

De intervjuade efterfrågade hur man kunde hitta bättre sätt att hushålla med sjuksköterskor med tanke på svårigheten med nyrekrytering.

Det beskrevs också en brist på bedömande sjuksköterskor hos Sjukvårdens larmcentral för att besvara inkommande samtal. Intervjuerna som gjordes blev i vissa fall tidskrävande vilket gjorde att befintlig personal inte räckte till för att svara på inkommande samtal.

Det är tidskrävande intervjuer, de kan fastna i långa samtal. Det behövs i så fall fler sjuksköterskor.

Svårigheten handlar om att ha rätt bemanning för att klara varierande efterfrågan och höga arbetstoppar.

Kopplat till detta ger även flera av de intervjuade uttryck för att det är svårt att klara ut orsaker till olika typer av kvalitetsbrister. Det upplevdes därför vara svårt att göra en kvalitetsuppföljning på hela larmförloppet. En hel del tid går till att diskutera och få organisationen att fungera på ett bra sätt.

SOS Alarm har sin process, Sjukvårdens larmcentral har sin process och så ska de försöka att få ihop det. Det går ju väldigt mycket tid till att diskutera vem gör rätt, vem gör fel, vem hade rätt, vem hade fel.

... det blir lite ställningskrig i det, även om vi inte vill ha det på det viset, det gynnar inte patienten.

Sammanfattningsvis handlar svagheterorna med dagens organisatoriska lösning för alarmeringstjänsten om att det uppstår informationsförlust när det sker fler överlämningar och överkopplingar, det uppstår upprepningar och förvirringar för inringare, det görs felaktiga eller omdiskuterade prioriteringar, det blir kapacitetsproblem för att ta emot och hantera samtliga larmsamtal, det sker ett dubbelarbete av SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentralers uppgifter (se effekterna av detta i bilaga 14). Det finns både synliga brister som inringarna upplever när de får ta om sitt ärende och att information tappas bort. Vidare finns problem med underliggande brister som orsakar skav mellan organisationerna vilket ledde till olika svårigheter/risker för både inringare och medarbetare.

Vidare har det varit svårt att anpassa (data)systemen till varandras verksamheter vilket har skapat en skarv mellan organisationerna som gör det svårt att reda ut kvalitetsbrister.

De uttalade svårigheterna kommer sannolikt förstärkas ytterligare av demografiska förändringar och andra beteendemönster som gör att efterfrågan på prehospitala resurser ökar. Det finns även andra värderingar hos befolkningen som gör att fler ringer efter ambulans, fortsatta rekryteringsproblem av personal samt att det finns styrproblem med att ha alarmeringstjänsten i egen regi.

Slutsatsen blir att de redan uttalade problemen med nuvarande lösning, som förstärks med de pågående trenderna, också jämte den tidigare nämnda anomalin talar för att nuvarande lösning behöver omprövas.

6. Förslag till ny organisation

Förslaget till ny organisation för alarmeringstjänsten inom Västra Götalandsregionen utgår ifrån den verksamhetsidé/uppdragsbeskrivning till en framtida alarmeringstjänst som tagits fram av den politiska styrgruppen i augusti 2022 (se bilaga 2). Denna i sin tur baserades bland annat på ovanstående beskrivningar av andra regioners val av modell för att strukturera alarmeringstjänsten och erfarenheter av nuvarande lösning. I uppdragsbeskrivningen besvarades frågorna ”vad” och ”varför” rörande den framtida alarmeringstjänsten (se en beskrivning av detta i bilaga 3). Förslaget till organisation ska besvara frågan ”hur” de uttryckta intentionerna ska kunna förverkligas.

Beskrivningen av organisationen är strukturerad efter en modell av hur en organisation kan beskrivas. Den valda organisationsmodellen benämns 7 S-modellen. Modellen skapades av Peters och Waterman (1982) och är ett sätt att analysera huruvida olika organisatoriska element samspelar och ömsesidigt förstärker varandra. Modellen har fått sitt namn av att samtliga sju organisatoriska element börjar på bokstaven S; Structure, Staff, Skill, Shared values, Style, Systems och Strategy. Modellen är väl beprövad och beskrivs med begrepp som är konkreta och välkända i praktiska organisationssammanhang.

Sju organisationselement

Förslaget, som är disponerat utifrån 7 S-modellen, består av följande sju organisationselement:

Struktur: Hur arbetet ska fördelas mellan olika aktörer/grupper av aktörer.

Bemanning: Vilka personalkategorier och numerärer ska bemanna de olika enheterna som angetts i strukturen. Vilka krav på utbildning, erfarenhet, formell kompetens och ev. krav på legitimation ska ställas för olika befattningshavare.

Skicklighet: Vilka förmågor, egenskaper, specialiseringsgrad hos medarbetare i olika befattningar är av särskilt stor betydelse för en välfungerande organisation.

Delade värderingar: Vilka överordnade mål behöver delas av samtliga involverade aktörer/medarbetare i organisationen.

Stil: Vilka regler, formella och informella, är viktiga att upprätthålla för det interna samarbetet bland aktörerna/medarbetarna i organisationen och för ett enhetligt uppträdande gentemot inringare/patienter.

System: Vilka beslutsstöd- och dokumentationssystem ska finnas. Vad ska känneteckna dessa. Hur ska de kunna göras/vara kompatibla.

Strategi: Vilka strategier ska tillämpas, till exempel när det gäller samarbete kring systemutveckling. Vilka strategier ska tillämpas för att utveckla organisationen. Vilka strategier ska tillämpas för rekrytering, vidareutbildning, behålla befintliga anställda med flera HR-strategier.

I detta kapitel beskrivs organisationsförslaget avseende de sju organisationselementen.

Organisationsförslaget (Modell C)

Struktur

Här beskrivs hur arbetet ska fördelas mellan olika aktörer/grupper av aktörer sekventiellt och parallellt längs alarmeringskedjan. Från det att ett inringande samtal tas emot till det att ambulansen är på plats/eller annan insats inleds, vilket i denna utredning ses som ett avslut på alarmeringstjänsten.

Organisationsförslaget kan sammanfattas i följande punkter

- SOS-Alarm håller i hela larmintervjun
- Övergången sker när SOS-Alarm positionerat, prioriterat och avslutat samtalet
- Sjukvårdens larmcentral kan göra andra prioriteringar efter samtal med den inringande
- Ambulansdirigeringen flyttas till sjukvårdens larmcentral
- Förbättrad direktkoppling till 1177

Hela larmsamtalet ska handhas av SOS Alarm från det att 112-operatören svarar, till det att positionering och prioritering gjorts. När all information är in-

hämtad avslutar operatören samtalet. Vid prioritet 1 larmas ambulans ut direkt. I det fall det behövs medicinsk kompetens av sjuksköterska kan den påkallas genom medhörning av 112-operatören. Om det är prioriterat 2–4 beskriver operatören att en sjuksköterska kommer ta kontakt med inringaren senast inom 30 minuter och följa upp ärendet. Ärendet placeras på den virtuella väntningslistan. Ambulansdirigenten skickar sedan ut ambulans enligt prioritering 1–4. Väntningsfunktionen vid Sjukvårdens larmcentral kan löpande se över och ompröva de ärenden som givits prioritet 2–4. I Modell C överförs den ambulansdirigering som idag utförs av SOS Alarm till Sjukvårdens larmcentral. Härigenom elimineras överlämningar, först från Sjukvårdens larmcentral till SOS Alarm, som idag utför ambulansdirigeringen, för att sedan gå tillbaka till ambulanssjukvården.

I Modell C utgör 112-operatör och sjuksköterskor som prioriterar vårdärenden vid SOS alarm en sammanhållen enhet som leder sjukvårdsärenden antingen direkt till ambulansdirigent om det har högre prioritet (1), eller till virtuell väntlista om det har lägre prioritet (2–4), hänvisa till sjukvårdsrådgivningen (1177) eller annan vårdgivare om det uppenbart inte finns ambulansbehov efter genomförd bedömning. Prioriteringsfunktionen gör kvalificerade bedömningar av akuta insatser/akut ambulansbehov. Om ambulans (eller annan mobil resurs) ska tilldelas sker överföring till dirigeringsfunktion genom att den inringande placeras på en lista i det virtuella väntrummet.

Dessa bedömningar kan prövas löpande av väntningsfunktionen som kan kontakta patienter på listan direkt eller senast efter 30 minuter då väntetid uppstår och då prioritera vårdbehovet och kunna ge högre eller lägre prioritet, samt ge råd till patienten. Väntningsfunktionen förväntas således gå igenom och bedöma de vårdärenden som 112-operatören tidigare bedömt. Funktionen behöver också ha ett övergripande ansvar för alla bedömningar och prioriteringar som sker, liksom ett ansvar för de patienter som befinner sig i det virtuella väntrummet och/eller behöver råd i väntan på att resurser kommer fram. Väntningsfunktionen föreslås vägleda ambulansdirigenten med prioriteringar inom en prioriteringskategori. Väntningsfunktionen, liksom ambulansdirigenten, HEMS-koordinatorfunktionen, funktionen för mottagning av ambulansbeställningar och liggande sjuktransportbeställningar föreslås ingå i Sjukvårdens larmcentrals organisation.

Vårdärendevolymerna inom Västra Götalandsregionen har under 2022 ställt stora krav på redundans från SOS Alarm. De ärenden som inte bedömts

höra hemma hos 112 gallras bort (förkastas) och påverkar inte sjukvårdens ärendevolyt. Men det finns även andra samtal där det redan från början framgår att det inte finns ett akut sjukvårdsbehov, där inringaren ringt 112 för att inte annan vårdgivare svarar. Dessa vårdärenden skickas idag vidare till Sjukvårdens larmcentral enligt nu gällande avtal. Med förslaget avses att inringaren i dessa vårdärenden direkt hänvisas till 1177, vårdcentral eller annan vårdgivare utan en fortsatt bedömning av eventuellt ambulansbehov.

Sammanfattning av förslag till ny struktur

För att sammanfatta utredningens förslag - se tabell nedan.

SOS Alarm	Sjukvårdens larmcentral
Svarar på larmnumret 112 (nationellt uppdrag)	"Väntrum" – bevakning av patienter med prioritet 2a, 2b och 3a, 3b som väntar på prehospital resur (utförs av sjuksköterska och undersköterska). Omprioritering kan ske vid fördjupad information. Lämnar vidare till ambulansdirigering.
Vid vårdärende: Larmoperatör intervjuar, bedömer, positionerar, prioriterar och hänvisar till annan vård i enlighet med avtal och styrande dokument, gör klart samtalet, lämnar vidare ärendet till ambulansdirigering (prioritet 1a, 1b) eller "Väntrum" (prioritet 2a, 2b och 3a, 3b). Sjuksköterska finns att tillgå för konsultation hos SOS Alarm.	Dirigering – dirigerar ambulansresurser utifrån prioritering
Redundans (vid ökad belastning kan andra delar av landet svara på inkommande samtal)	Liggande sjuktransporter - mottar beställning och dirigerar planerade sjuktransporter
	Dirigering av särskilda transporter – neonatal-, intensivvård- och organtransporter
	Rastkoordinator – koordinerar raster för prehospitala resurser
	HEMS-koordinator – prioriterar ärenden till helikopter (specialistutbildad sjuksköterska)
	Operativ ledare – arbetsledare dygnet runt för personalen i prioriterings- och dirigeringsfunktionen
	Operativ läkare – dagtid, medicinskt stöd till personal i prioriteringsfunktionen

Bemanning

I detta avsnitt fokuseras frågorna: Vilka personalkategorier ska bemanna de olika enheterna som angetts i strukturen? Vilka krav på utbildning, erfarenhet, formell kompetens och vilka eventuella krav på legitimation ska ställas för olika befattningshavare?

112-operatören behöver för att göra den initiala bedömningen av inkommande samtal, där fokus ligger på att identifiera akuta och livshotande tillstånd för snabb handläggning ha en viss akutmedicinsk kompetens, med stöd av besluts- och dokumentationssystem. Kompetensen i detta skede handlar om att kunna samla in nödvändig information om symptom för att kunna ta beslut om ärendets prioritet och bedöma vilken typ av åtgärd som är relevant. En bred förståelse av hela alarmkedjans funktionssätt, inklusive ambulanssjukvården, är en viktig del av kompetensen. Denna kompetens behövs också för att göra den fortsatta bedömningen fram till att ärendet givits en prioritet och satts upp på den virtuella väntrumslistan. I detta bedömningskede ingår också att kunna bedöma om det krävs en fördjupad bedömning av en sjuksköterska som prioriterar vårdärenden. De bedömningar som görs av 112-operatören bedöms inte kräva sjuksköterskekompetens, däremot behöver det finnas tillgång till sjuksköterskekompetens vid SOS Alarm om det uppkommer frågor som larmoperatören inte kan svara på.

Sjuksköterskor som prioriterar vårdärenden ska genom fördjupad anamnestagning och vid fortsatt intervju identifiera vårdbehov och vilken typ av respons (transportsätt och/eller vårdnivå) som är lämplig. Detta bedömningsmoment behövs för de inringare vars beskrivning inte är enkel att värdera eller då det krävs att utifrån en fördjupad medicinsk intervju ge avancerad akutmedicinska råd. Denna bedömning ställer högre krav på medicinsk kompetens än den första bedömningen. För sjuksköterskor som prioriterar vårdärenden via 112 är behovet legitimerad sjuksköterska med minst tre års erfarenhet, gärna från akutsjukvård. Sjuksköterskan i väntrumfunktionen bedöms behöva motsvarande kompetens som sjuksköterskan som prioriterar vårdärenden.

Läkare gör bedömningar när sjuksköterskor som prioriterar vårdärenden och/eller sjuksköterskan i väntrumfunktionen så begär. Samt stödjer den prehospitala personalen med bedömningar och prioriteringar. För läkarfunktionen vid larmcentralen krävs specialistutbildning (eller pågående ST-läkarutbildning i slutfasen) med akutmedicinsk specialitet inkluderande allmänme-

dicin. För sektionsledare krävs samma kompetens som för sjuksköterskor som prioriterar vårdärenden.

En ambulansdirigents kompetens bör bygga på en liknande sjukvårdskunskap och kunskap om den prehospitala funktionen som en SOS-operatör med en påbyggnad av logistisk kompetens. Ambulansdirigenten behöver ha en detaljerad kompetens som innefattar kunskap om regionens samlade prehospitala resurser och möjliga mottagningsdestinationer för patienter beroende på deras behov och möjligheter till mottagande enhet.

För HEMS-koordinator krävs i specialistutbildad sjuksköterska med prioriteringsutbildning. Därtill tillkommer den specifika HEMS-utbildningen som krävs för att tjänstgöra i den funktionen.

För mottagning av ambulansbeställningar och liggande sjuktransportbeställningar krävs undersköterskeutbildning.

För resurskoordinatorer för liggande sjuktransport krävs undersköterskeutbildning.

För att uppnå den nödvändiga kompetensgraden efter tillgodosedda krav på grundutbildning krävs för samtliga av dessa befattningar en introduktionsutbildning och även en befattningsutbildning.

Dessutom behövs tillgång till ett antal olika kompetenser för att leda, utveckla och följa upp verksamheten.

Beräkning av bemanning av utredningens organisationsförslag kan göras först i nästa utredningsskede och behöver basera sig på beräkningar från både SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral.

Skicklighet

I detta avsnitt fokuseras frågan: Vilka förmågor, egenskaper och specialiseringsgrad hos medarbetare i olika befattningar är av särskilt stor betydelse för en välfungerande alarmeringstjänst?

112-operatör

I den initiala bedömningsfasen är det av stor vikt att snabbt kunna bedöma om en situation är kritisk eller inte utifrån symptombeskrivningar. Det är frågan om att fatta beslut om komplexa situationer på inkomplett information under tidspress. I denna fas behövs en förmåga att avstå från för hög prioritering för "säkerhets skull", men också vara omdömesgill i att ha en säkerhetsmarginal

i bedömningen när situationen är oklar och det finns indikationer på att den potentiellt har en hög grad av brådskandegrad.

112-operatör och sjuksköterskor som prioriterar vårdärenden

I den fortsatta bedömningsfasen där mer tid finns att bedöma ambulansbehov/ annan mobil resurs med prioritet 2, 3 och 4 krävs en förmåga till samtalsmetodik för att få fram den detaljerade information som krävs för en prioritering och för att i samförstånd med patienten komma fram till en prioriteringsbedömning. I detta moment krävs också en sjukvårdskunskap, som vid fall av mer svårbedömda behov behöver vara en sjuksköterska.

Väntrumfunktionen

I övervakningen av gjorda bedömningar av patienter som står på väntrumslistan, liksom i de uppföljande kontakterna med dessa patienter krävs en sjuksköterskas sjukvårdskunnande. Denna kompetensnivå krävs också för att kunna vägleda ambulansdirigenten med prioriteringar inom givna prioriteringskategorier, till exempel då ett flertal patienter inom prioritet 2A väntar på ambulans och då väntetiderna blir längre än vad som är önskvärt för denna prioriteringskategori. För att kunna göra värderingar av vilken mobilinsats som är lämpligast krävs också en kunskap om det samlade sjukvårdssystemets struktur.

Ambulansdirigent

Ambulansdirigenten behöver ha en erfarenhet av ambulanssjukvård, dess logik och logistik. De förmågor som krävs kan dels vara förvärvade genom utbildning och erfarenhet, dels vara mer knutna till person och personlighet. Det krävs av en ambulansdirigent att ha ett alldeles särskilt sinne för logistik och att vara extremt stresstålig.

Delade värderingar

I detta avsnitt fokuseras frågan: vilka överordnade mål behöver delas av samtliga involverade aktörer/medarbetare i alarmeringskedjan?

Överordnade mål som behöver delas av samtliga aktörer involverade i larmkedjan rör följande aspekter:

- Alarmeringstjänstens uppdrag utifrån olika patientgruppers fysiska och psykiska ohälsa.

- I vilken grad telefonbedömningar behöver bygga på ett symtom-baserat medicinskt beslutstöd och en korrekt samtalsmetodik kombinerat med medicinsk kompetens.
- Försiktighetsprincipens innebörd; vilket innebär att höjd prioriteringsnivå för inringande där det blir svårt att klarlägga vederbörandes symptom och tillstånd beroende på bedömningen, att den inringade har svårt att redogöra för vad som hänt, eller sitt tillstånd. Sådana svårigheter kan antas föreligga om den inringande verkar förvirrad, till exempel på grund av hög ålder, kan antas vara under stor stress eller om det är ett barn som är inringande.
- För att alla inringande ska kunna bedömas krävs att så tidigt som möjligt i larmkedjan selektera de ärenden som uppfattas ha ambulansbehov eller att de vägleds att hitta rätt, till exempel hänvisas till sjukvårdsupplysningen, vårdcentral eller annan vårdgivare.
- Ett ansvar för korrekt resursutnyttjande av mobila resurser. Det behövs ett gemensamt synsätt att överprioritering ska göras i så liten grad som möjligt, med hänsyn till nämnd säkerhetsmarginal. Att inte ta onödigt stora resurser i anspråk för att ta om hand de patienter som hamnat på fel vårdnivå genom att ringa 112.
- Samtliga aktörer i larmkedjan behöver se vikten av samverkan, partnerskap och flexibilitet för att larmkedjan ska fungera så personcentrerat, effektivt och säkert som möjligt. Inringaren/patienten ska uppleva förloppet som sömlöst.
- Uppföljningen av precisionen i prioriteringsbedömningar, där tidsfaktorn är viktig, kräver samsyn avseende väntetidsmål vid olika prioriteringar: Ex en ambulans ska nå patienten inom 10 minuter från att samtalet inkommer till alarmeringstjänsten vid prioritet 1. Målvärden för prioritet 2a, 2b och 3a, 3b och 4 kan också övervägas. I övriga avseenden bör uppföljningen fokusera på att mäta träffsäkerhet och kvalitet på bedömningarna.

Stil

I detta avsnitt fokuseras frågan: Vilka regler, formella och informella, är viktiga att upprätthålla för det interna samarbetet bland aktörerna/medarbetarna i alarmeringstjänsten och för ett enhetligt uppträdande gentemot inringande/patienter.

Uppträdandet gentemot kollegor, oavsett organisatorisk tillhörighet, och mot inringande behöver vägledas av att se uppdraget som att tillsammans bedöma patienters behov av ambulanstransport och av vårdinsats, samt tillsammans arbeta för ständiga förbättringar i alla delar av larmkedjan och i den gemensamma arbetsmiljön.

Tillsammans och partnerskap är exempel på nyckelord som illustrerar viktigen av ett bra och respektfullt arbete för att tillhandahålla en stabil och motståndskraftig alarmeringstjänst som löser uppgiften.

Det innebär att alla som är involverade i alarmeringskedjan alltid ska visa respekt för den inringande och utgå ifrån patientens behovsbeskrivningar vid bedömning av åtgärd, t ex ambulanstransport, hänvisning till andra transportslag eller vårdinstans. Bedömaren ska utifrån denna utgångspunkt göra en professionell bedömning av vilken insats som är mest lämplig för patienten. Bedömaren ska informera patienten om sin bedömning, motivera den och söka få ett samförstånd med den inringande om vilken hjälp som behövs. Valet av hjälp ska i så stor utsträckning som möjligt utformas i samverkan med inringaren/patienten, så att de aldrig upplever att de avvisas eller skickas runt. Patienten ska också av bedömaren få en tydlig information om uppskattad väntetid för ambulanstransport/annan mobil resurs och sedan fortlöpande bli uppdaterad om beräknad väntetid.

Synsättet ”tillsammans” innebär också att det är viktigt att visa respekt för en bedömning som gjorts tidigare i larmkedjan och att motsvarande gäller omprioritering/optimering senare i larmkedjan utifrån tillkommande information.

Alla involverade i alarmeringskedjan ska eftersträva ett effektivt nyttjande av Västra Götalandsregionens samlade resurser av vårdutbud för invånarnas bästa. Aktörer inom den prehospitaledvården och inom sjukhusvården ska tillse att alarmeringstjänsten har tillgång till vårdens samlade resurser för att på bästa sätt slussa patienten rätt. Olika resurser ska kunna överbrygga varandras uppdrag. Det är behovet som ska styra. Till exempel ska en ambulans kunna utföra en sjuktransport om det bedöms vara det bästa för systemet just då.

System

I detta avsnitt fokuseras frågorna: Vilka beslutsstöds- och dokumentationssystem ska finnas? Vad ska känneteckna dessa? Hur ska de kunna göras/vara kompatibla?

För att kunna upprätthålla en gemensam logik, ett gemensamt språk, samt för ett effektivt resursutnyttjande för sömlösa övergångar längs alarmeringskedjan ska det finnas ett gemensamt beslutsstöds- och dokumentationssystem, för 112-operatören, för sjuksköterskor som prioriterar vårdärenden, för sjuksköterskan i väntrumfunktionen och för alla efterföljande aktörer i larmkedjan, inklusive dirigerings- och ambulans/mobil resurser, sjukvårdsupplysningen (1177) eller annan enhet. Med gemensamt avses att de ingående systemen ska vara kompatibla, men inte totalintegrerade, och användbara i den meningen att de kan ge den nödvändiga informationen från föregående bedömare till efterföljande aktörer i alarmeringskedjan. Tanken är då att varje kompetens använder det beslutsstöd som för den är lämpligt och att systemen har bra integrationer och dataöverföring. Att använda beslutsstödsystem i meningen att vägledas av andra beslutsstödsystem än det egna i den egna intervjun och införa information i dessa kräver dock utbildningsinsatser för att inte misstag ska göras om sällananvändare agerar i tekniska stödsystem som de inte har god färdighet i. Ett hinder har också hittills varit att de parter som äger rättigheterna till respektive tekniskt stödsystem inte accepterar denna lösning, då de kan uppleva sig ha en motparts eller konkurrensförhållande gentemot varandra. Behov och möjligheter för aktörerna i larmkedjan att agera i mer än det egna beslutsstödsystemet behöver övervägas mer noggrant i senare skeden av genomförandet av en ny organisation.

Att arbeta tillsammans längs en larmkedja kan ses som en fråga om att skapa en samstämmig och friktionsfri kommunikation mellan SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral, så att insamlad information i tidigare skeden av alarmeringskedjan används i senare utan att det då sker en förnyad dokumentation av redan insamlad information. Det talar för att information i det gemensamma bedömnings- och dokumentationssystemet med ett enhetligt språk i bedömningen ska integreras med sjukvårdens journalsystem. Ett sådant informationssystem kan byggas utifrån ett perspektiv av "före-under-efter". Där "före" avser fram till prioriteringsbeslut, "under" fram till att patienten har omhändertagits

av ambulanssjuksköterskor/körts till akutintag och ”efter” då patienten omhändertas av sjukvården (eller annan vårdinrättning).

Det är vidare värt att uppmärksamma att ett samstämt beslutsstöds- och dokumentationssystem kan medge arbetsmiljömässiga fördelar, som mindre friktion mellan organisationerna i larmkedjan, minska risk för missförstånd, underlätta arbetet i stort och medge möjligheter för en distribuerad organisation. Det skulle t ex kunna handla om att en del kompletterande vårdbedömare och ambulansdirigenter i vissa fall skulle kunna arbeta hemifrån för att snabbt kunna aktivera extra resurser vid tillfällig personalbrist.

Strategi

I detta avsnitt fokuseras följande frågor: Vilka strategier ska tillämpas, till exempel när det gäller samarbete kring systemutveckling och att få respektive erbjuda redundans? Vilka strategier ska tillämpas för att utveckla alarmeringstjänsten, till exempel avseende ökad precision i bedömningar, prioriteringar och resurstilldelning? Vilka strategier ska tillämpas för rekrytering, vidareutbildning och behålla befintliga anställda?

Strategierna nedan anknyter till de tidigare beskrivna organisationselementen.

Redundans. SOS Alarm kan genom sin nationella kapacitet erbjuda redundans för att hantera tillfälliga toppar i alarmeringstjänsten inom Västra Götalandsregionen. Denna kapacitet nyttjas frekvent i dagens upplägg i de fall Sjukvårdens larmcentral inte hinner svara inom 30 sekunder.

Samverkan/partnerskap. Det krävs samverkan mellan alarmeringsfunktionens olika delar; 112-operatör, prioriterande sjuksköterska, väntrumfunktion, ambulansdirigent, ambulanssjukvårdare och ambulanssjuksköterskor i ambulansen eller annan mobil resurs. Utveckling av alarmeringstjänsten genom en sådan samverkan behöver drivas utefter konkreta gemensamma mål och att det i den framtida organiseringen är tydligt vem som ansvarar för vad. Samt att det tas fram ett gemensamt uppdrag att utveckla alarmeringstjänsten tillsammans mellan SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral/Västra Götalandsregionen i ett nära partnerskap. Det krävs också ett fördjupat samarbete med andra parter inom Västra Götalandsregionen såsom sjukvårdsupplysningen (1177)

och primärvården. Det kan därför bli nödvändigt att utveckla en utökad väntumsfunktion för patienter som behöver komma i kontakt med sjukvårdsupplysningen (1177) där det inte finns ambulansbehov. En sådan samverkan med sjukvårdsupplysningen (1177) är nödvändig för att patienter som ringt 112 inte ska känna sig avvisade eller bli skickade runt mellan olika sjukvårdsaktörer. Förutom det traditionella uppdraget att bedöma ambulansbehov och larma ut ambulansresurser behöver en framtida alarmeringstjänst även kunna koppla vidare så att patienter lotsas till relevant aktör i vårdssystemet.

Bemanning. För att underlätta nyrekrytering och för att behålla redan anställda medarbetare är det viktigt att fortsatt göra insatser för att vara en attraktiv arbetsgivare. Det kan handla om att göra arbetet mindre belastande genom att utveckla beslutsstödsystem med tanke på att såväl undersköterskor som sjuksköterskor ska kunna göra prioriteringsbedömningar, att underlätta överföringen av patienter till 1177 som ges bäst hjälp där och skapa en god arbetsmiljö med scheman som medger möjlighet till återhämtning och vila. Attraktiviteten i tjänsterna skulle också kunna öka med erbjudande om delad tjänstgöring (t ex Larmcentral – Primärvård, Larmcentral – Ambulans, Larmcentral – Akuten, Larmcentral – Sjukvårdsrådgivningen, Larmcentral – Administrativ tjänst, Larmcentral – Forskning) och möjlighet till distansarbete där så är möjligt. Vidare är det viktigt för attraktiviteten att fortsatt ge stimulans och variation i arbetet genom att medarbetarna får arbeta i olika positioner (HEMS-koordinator, väntrum, operativ ledare) och driva utvecklingsprojekt och ansvara för olika områden, vilket gör att det finns möjlighet till vidareutveckling och karriärvägar. Kombinationstjänster mellan alarmeringstjänsten och övrig sjukvård är ytterligare ett sätt att öka attraktiviteten i de olika tjänsterna. Det är också viktigt att upprätthålla konkurrenskraftiga löner för den personal som är svår att rekrytera. Man kan även överväga olika typer av lönetillägg för seniora medarbetare eller medarbetare som stannar mer än t ex två år. Likaså skulle väl anpassade scheman, mindre veckoarbetstid och betald specialistutbildning på heltid eller halvtid kunna övervägas. Sannolikt behöver flera åtgärder vidtas parallellt och i kombination för att attraktiviteten ska öka.

Rekryteringsbasen för de bedömande uppgifterna skulle behöva breddas till rekrytering av personer med erfarenheter av andra arbetsuppgifter, till exempel från ambulansverksamheter och akutmottagningar, och också från ett större geografiskt upptagningsområde än bara inom Västra Götalandsregio-

nen. Rekrytering och åtgärder för att behålla medarbetare skulle kunna ske i samverkan mellan SOS Alarm och Västra Götalandsregionen oavsett personalkategori, med gemensamma rekryteringsaktiviteter, gemensam vidareutbildning, utbildningsdagar och tydliga karriärvägar. Inom till exempel området ambulansdirigering så kan det finnas en fördel att rekrytera personer med kompetens inom någon del alarmeringstjänst/ambulanssjukvård för att genom vidareutbildning och gå bredvid kunna utveckla den nödvändiga mer specifika kompetensen som uppdraget som ambulansdirigent kräver.

Skicklighet. Ökad skicklighet kan nås genom systematiserade former för återkopplingsfunktioner där operatör/bedömare får återkoppling på gjorda bedömningar. Det kan göras genom avvikelserapporter utifrån upprättade avvikelserapporter för att identifiera systematiska risker, som kan resultera i utbildning eller andra åtgärder som information och rutinförändringar. Medarbetarna kan på ett systematiserat sätt involveras i händelseanalys för ställningstagande till anmälan enligt t ex Lex Maria för att kunna utveckla sin skicklighet. En sådan återkoppling kan också göras strukturerat för ökad förmåga att använda beslutsstöd för att ge en mer träffsäker bedömning. Det kan göras genom systematisk samtalsgenomlysning med bedömning mot standardiserad bedömningsmall av slumpvisa samtal fördelat på samtliga medarbetare. Efter samtalsgenomlysningen kan individuell återkoppling ges med eventuella förbättringsförslag som efter genomförande kan följas upp med en förnyad samtalsgenomlysning och uppföljning för att kartlägga om insatta åtgärder haft avsedd effekt.

Förutom återkoppling för att öka larmoperatörernas individuella skicklighet kan återkopplingen bidra till att öka skickligheten på systemnivå. Det kan göras genom gemensamma utvecklingsdiskussioner med sjukvårdsupplysningen (1177), med primärvården, den prehospitala vården eller med den sjukvård/omsorg dit patienter slutligen förs. Härigenom kan beslutsstödet utvecklas. Förutom återkopplingsfunktioner kan ökad skicklighet uppnås genom fortbildning, handledning och mentorskap, samt genom metodutveckling. Ett exempel på det senare är att öka precisionen i vårdbedömningarna genom att introducera videostöd i bedömningsamtal, vilket under 2022 skett i projektform. Genom att använda inringarens mobilkamera kan larmoperatören se patienten (efter deras medgivande). Det finns då förutsättningar att öka säkerheten i bedömningarna ytterligare. Detta utvecklingsarbete behöver fortsätta och leda till att bedömningsamtal reguljärt kompletteras med videostöd. 112-ope-

ratörens kompetens behöver breddas med en medicinsk utbildning inriktad på bedömning med videostöd.

Värderingar och stil. De involverade organisationerna i alarmeringssjukvården behöver tillsammans med övriga delar av akutvårdskedjan och under ledning av Västra Götalandsregionen enas om synen på, och tolkningen av begreppet "God vård". Det är viktigt att vara överens om vilka värderingar som ska finnas i alarmeringsuppdraget, vilken innebörd olika ideal och begrepp ska ges. Det är särskilt viktigt att nyanställda inkluderas i sådana gemensamma samtal med seniora medarbetare och över organisatoriska gränser.

Systemutveckling. De beslutsstöds- och dokumentationssystem som används idag är flera; STEP för 112-operatörer, SOS Alarms system Coordcom, Västra Götalandsregionens MBS för sjuksköterskor och läkare, samt BUSK för undersköterskor, där de senare bygger på ett koncept för systematisk bedömning av patienter genom AMLS (Advanced Medical Life Support). De olika beslutsstöden är anpassade för olika personalkategorier, som 112-operatörer, sjuksköterskor/läkare respektive undersköterskor. Härutöver sker en systemutveckling för beslutsstöden (Alitis) genom samverkan mellan Västra Götalandsregionen, Region Uppsala, Region Sörmland och Region Västmanland.

Dessa system behöver integreras och struktureras efter i vilket skede de används i larmkedjan så att bedömningar som gjorts ligger till grund för nya bedömningar och som på ett ackumulativt sätt tillför ny information i samma system, oavsett vilken personalkategori som har tillfört information till systemet. En systemlogik som bygger på personal-/kompetens kategorier kan befaras leda till att flera parallella system utvecklas med liten ömsesidig användning.

Vid utveckling av datoriserat systemstöd behöver hänsyn tas till vilken information som behövs för uppföljning, kvalitetsarbetet samt forskning och utveckling. Sådana insatser behöver göras primärt i samverkan mellan SOS Alarm och Västra Götalandsregionen, och i andra hand i samverkan med andra regioner.

Systemutveckling bör ske i nära samverkan mellan SOS Alarm och Västra Götalandsregionen. Det krävs ett nära samarbete mellan aktörerna och en gemensam IT-utveckling. Vidare krävs en säker integrering mellan systemen för att undvika att alarmeringstjänsten i praktiken arbetar som två parallella larmcentraler.

Systemutveckling behöver också ske i samverkan med koncernstab digitalisering med hänsyn till berörda förvaltningar och enheter inom Västra Götalandsregionen där hänsyn tas till redan befintliga processer och övergripande ställningstaganden inom IT. Vid systemutveckling bör även befintliga teknikleverantörer vara involverade och delaktiga.

Strategier som avser genomförande kommer att behandlas i nästa del av utredningen.

7. Värdering av organisationsförslaget

Först presenteras viktiga argument för den föreslagna strukturlösningen. Därefter jämförs den föreslagna strukturlösningen benämnd modell C med de tidigare beskrivna modellerna A och B. Modellernas förmåga jämförs därefter för att visa att de tillgodoser de organisatoriska principer som politikerna angett som följd av verksamhetsidén / uppdragsbeskrivningen för alarmeringstjänsten (se bilaga 2). Kapitlet avslutas med att de invändningar som rests mot förslaget kommenteras. Det finns en utförligare sammanställning av dessa i bilaga 7.

I princip finns det tre tillfällen längs alarmkedjan när en övergång från SOS Alarm till Sjukvårdens larmcentral/Västra Götalandsregionen kan ske;

1. direkt efter att 112-operatören har uppfattat ett vårdärend
2. när 112-operatören gjort en intervju, tagit adress och prioriterat patienten och fört in den på en virtuell väntrumlista
3. när ambulansbesättningen är framme hos patienten

För att utföra dessa uppgifter deltar följande personalkategorier; 112-operatörer, sjuksköterskor som prioriterar vårdärenden, väntrumssjuksköterskor, läkare som prioriterar vårdärenden, ambulansdirigenter, koordinatörer för sjuktransporter, koordinatör för helikopter (HEMS-koordinatör) och sektionsledare.

I Modell A, B, C ingår flera av dessa generella uppgifter:

- 112-operatör tar emot anrop
- Bedömning av position och ambulansbehov
- En prioriteringsfunktion av ambulanser
- Ambulansdirigeringscentral

- Prioritering och dirigering av sjukvårdens samlade mobila resurser
- Stöd till inringande under väntetiden

Argument för utvidgade uppgifter för 112-operatören:

En kombination av Modell A och B som för närvarande de facto tillämpas i Västra Götalandsregionen leder till överlämningar mellan två intervjuare i ett bedömningskedje. Övergångar mellan olika organisatoriska aktörer eller kulturer har traditionellt inom hälso- och sjukvård ökat risken för misstag och allvarliga patientskador. Kedjan bör hållas sömlös, såväl inringare som operativ personal bör inte uppleva att organisatoriska gränssnitt stör och orsakar hack i flödet. Varje nivå i kedjan bör efter bedömning av ny information kunna välja alternativ för fortsatt hantering. I Modell C överförs ambulansdirigeringen till Västra Götalandsregionen. Härigenom minskas antalet överlämningar, samt att regionen ansvarar för att larma ut sina egna resurser.

Den generella uppgiften för 112-operatören och sjuksköterskor som prioriterar vårdärenden är att hantera en komplex situation som bedömning av vårdbehov via telefon under tidspress innebär. Ett sätt att hantera detta är att sträcka ut "nuet" så att delar av komplexiteten hanteras efter hand. Den första delen av det är att tidigt separera flöden av de mest brådskande ärendena, som görs idag, och de som direkt kan bedömas inte leda till ambulansbehov. Detta förhållningssätt minskar belastningen på den mer djupgående bedömningsfunktionen. Utifrån den stora volymen av sjukvårdsärenden i Västra Götalandsregionen så har det under de senaste åren (2019-2022) varit problematiskt att bemanna Sjukvårdens larmcentral. En annan del är att hantera komplexiteten är att ge avkall på att alla ärenden behöver göras utifrån en fördjupad medicinsk bedömning utförd av en legitimerad sjuksköterska. Modell A erbjuder sannolikt en högre precision i bedömningen, men sannolikt ger den endast marginella effekter för den slutliga insatsen (se resonemang i bilaga 6). Det är möjligt för sjuksköterskan i väntrumfunktionen att kunna göra en fördjupad bedömning och en omprioritering i nästa skede om de finns fall som bedöms vara i behov av det. Förslaget förutsätter att 112-operatören genomför hela samtalet med den inringande. Att dra en tydlig gräns när 112-operatören ska koppla in även sjuksköterskor som prioriterar vårdärenden är svår att exakt ange. Det blir en bedömningsfråga för 112-operatören. Att sträva efter så få överlämningar som möjligt är ett mål, vilket sker i Modell C när inringaren ges en prioritering och sätts på väntrumslistan. Då betraktas den inringande som patient, liksom inringande som givits prioritet 1. För den fortsatta bedömningen därefter av väntrumssjuksköterskan är

det värt att notera att tidspressen minskar betydligt. I senare skede preciserar ambulanssjuksköterskorna vårdbehovet. På detta sätt tas komplexiteten i bedömningsprocessen om hand uppdelad över tid med hänsyn till förändringar i patienternas status och med mer utförlig information om patienternas vårdbehov. Vidare innebär de höga volymerna att det krävs förmåga att ständigt kunna ha en redundans vilket SOS Alarm som nationell organisation kan erbjuda.

Argument för att överföra ambulansdirigering:

De operativa argumenten handlar om att denna funktion förutsätter kunskap om regionens utbud av ambulande resurser och möjliga destinationer till närmsta sjukvårdsorganisationen. Det behövs ett naturligt sätt att ta del av information från sjukvården och ta del av information från deras upparbetade informella/formella nätverk. Informationen om patientens medicinska status och den senaste bedömningen som kommer från väntrumssjuksköterskans bedömningar överförs till ambulansdirigenten och vidare till ambulanssjuksköterskan innan ambulansen är på plats hos patienten. Med ambulansdirigering som en intern sjukvårdsfunktion, jämfört med att en extern aktör, kan det underlättas att inhämta och överföra sådan information.

Vidare kan ambulansdirigeringen ges ett utökat uppdrag i samband med stora akuta händelser. Vid sådana händelser nås 112-operatören av många larm samtidigt som de direkt kopplar vidare till ambulansdirigeringen, dels till räddningstjänstens larmcentral och till Enheten för säkerhet och beredskap, som har ett samordningsansvar för de resurser som larmats ut. Enheten för säkerhet och beredskap har ett uppdrag att bedöma om ambulansresurser från andra regioner behöver rekvireras samt förbereda regionens sjukhus på att ta emot större volym patienter akut. Idag saknas en återföringsslinga från ambulansdirigeringen för att ge Enheten för säkerhet och beredskap ett underlag för resursrekvirering och för allokering av patienter till de olika sjukhusen. Denna enhet behöver uppdaterad information om var i Västra Götalandsregionen ambulanser befinner sig, hur stor ambulanskapacitet som är tillgänglig och hur belastningssituationen ser ut i övrigt. Liksom en uppdaterad bild av hur belastningssituationen ser ut på regionens sjukhus. Omvänt kan Enheten för säkerhet och beredskap lämna information från sina kontakter med sjukhusen till ambulansdirigeringen. Idag kan denna enhet för säkerhet och beredskap inhämta den nämnda informationen på eget initiativ, men en systematisk, institutionaliserad form för detta saknas, vilket lättare skulle kunna åstadkommas med ambulansdirigeringen integrerad i sjukvårdsorganisationen.

Det kan dock invändas att i nuläget är de alternativa mobila resurserna begränsade samt att 95 procent av alla ambulanstransporter görs till akutintag och att endast tre diagnoser där det finns utvecklade vårdkedjor (stroke, höftleder, vissa hjärtproblem) körs patienter till vårdavdelning direkt (se faktagranskning i bilaga 6). Det talar mot att potentialen för operativa vinster är påtaglig med en annan organisatorisk tillhörighet för ambulansdirigeringen. Mot detta står dock att ambulanssjukvården successivt kan antas utvecklas mot en mer avancerad prehospital enhet. Det kommer att finnas fler olika mobila resurser och ställas krav på en mer avancerad patientstyrning. Kraven kan antas öka på medicinsk och logistisk kompetens, samt att det tillkommer ökande krav på att vara väl insatt i sjukvårdens organisation och styrning. Betydelsen av återföringsinformation från ambulanssjukvården till övriga delar av alarmeringskedjan för kvalitetsuppföljning och forskning kan också antas komma att öka i framtiden.

Jämförelse mellan de tre modellerna

Modell C kan översiktligt jämföras med Modell A och B enligt diagrammet nedan. Likheten mellan modellerna är att det sker en överlämning vid endast ett tillfälle och olikheterna mellan modellerna är att det sker vid olika skeden i alarmeringskedjan. I modell C sker det vare sig direkt efter att 112-operatören bedömt ett samtal som ett sjukvårdsärende (Modell A) eller först då ambulanssjuksköterskor är framme vid patienten (Modell B), utan då den inringande har placerats i det virtuella väntrummet (utom för prioritet 1 där ambulans larmas ut omedelbart). Det är med placering i det virtuella väntrummet den inringande betraktas som en patient i sjukvårdsorganisationen. Se figur nedan för en principiell jämförelse av modell A, B och C.

Västra Götalandsregionen	112-anrop	112-operatör	Bedömning/prioritering	Resursallokering	Ambulansdirigering	Ambulans
Modell A	På uppdrag av staten ta emot samtal på nödnumret 112.					
Modell B	Fastställa vad och var det hänt. Förvissa sig om att hjälpsökande vidarekopplats och får svar.					
Modell C (Utredningens förslag)						

Utgångspunkten för en jämförelse är den inriktning och de organisationsprinciper som utredningens politiska styrgrupp beslutat om (se bilaga 2 och 3).

	Uppdrag	Organisationsprincip	Modell A	Modell B	Modell C
1.	Snabbt agerande	Tidigt identifiera livshotande tillstånd. Kapacitet för att ta över sjukvårdsärenden från 112-operatören för bedömning och prioritering.	Samtliga modeller bedöms uppfylla kravet på snabb identifiering och snabbt larm av prioritet 1.		
1.	Snabbt agerande (fortsättn.)	Hänvisning av inringande som inte bedöms ha behov av ambulans. 112-operatören ges ett större mandat att urskilja denna kategori. Teknisk lösning för överföring till 1177		Modell B och C bedöms likvärdiga och bättre än Modell A för att hänvisa patienter som inte bedöms ha behov av ambulans av 112-operatören. Vid tveksamma fall tar 112-operatören hjälp av sjuksköterska	
1.	Snabbt agerande (fortsättn.)	Hög logistisk kompetens hos ambulansdirigent.	Modell A och modell C bedöms likvärdiga och bättre än modell B pga tätare integrering med sjukvården. Goda möjligheter att utveckla med ambulerande insatser. Patienter kan tas direkt till avdelning.		Modell A och modell C bedöms likvärdiga och bättre än modell B.
1.	Snabbt agerande (fortsättn.)	Kort uttryckningstid för ambulans.	Alternativen bedöms i stort som likvärdiga.		Förstärkt koppling mellan väntrumfunktion och ambulansdirigent kan korta tiden för mest brådskande ärenden inom en kategori.
2.	Fokus på medicinska behov eller behov av kvalificerad vård under transport.	Bedömning och prioritering fokuseras på symtom och ambulansbehov.		Modell B och C är likvärdiga. Fokus på initial bedömning baserat på symptom, vilket kan påskynda bedömningen.	

7. Värdering av organisationsförslaget

	Uppdrag	Organisationsprincip	Modell A	Modell B	Modell C
3.	Vårdbehovet ska inte behöva återberättas flera gånger. Undvika informationsförluster. Inringarna ska uppleva sig väl omhändertagna.	Enhetliga besluts- och dokumentationssystem utmed larmkedjan. Aktörerna behöver en gemensam förståelse för uppdrag, uppgift och roll.	Modellerna bedöms likvärdiga, förutsatt att ett enhetligt besluts- och dokumentationssystem utvecklas.		
4.	Patient som väntar på ambulans ska känna sig väl omhändertagen.	Kontakt med patienten under väntetiden.	Modellerna bedöms likvärdiga, förutsatt att väntrumfunktionen har hög kapacitet och är bemannad med sjuksköterskor.		
5.	Hög träffsäkerhet vid bedömning och prioritering av ambulansbehov.	Så få överlämningar som möjligt. Tillräckligt god sjukvårdskompetens hos bedömare. Väl utprovade beslutsstöd. Fortlöpande bedömning av väntrumssjuksköterska.	Sjuksköterskor som bedömare redan initialt bedöms ge god bedömning av prioritet och ambulansbehov.	Modellerna B och C bedöms likvärdiga avseende precision i bedömning av prioritet och ambulansbehov.	
6.	Hög träffsäkerhet vid val av bästa transportsätt och lämplig mottagare. T.ex. akutintag, vårdavd. eller annan enhet.	God kunskap om transportsätt och destination hos mottagare. God kompetens hos ambulanssjuksköterskor att göra en adekvat bedömning av patient, brådskanegrad och destination för patienten.	Modellerna A och C bedöms likvärdiga och bättre än modell B.		
7.	Robust alarmeringstjänst.	Tillgång till redundans.	Modell A behöver förstärkas med satellitcentraler för att klara behov av redundans.	Modell B och C bedöms ge tillgång till adekvat redundans.	
8.	Stabil teknisk plattform.	Tillgång till samarbetspartner med systemkompetens.	Modell A leder fram till hög grad av egenutvecklade lokala systemlösningar. Risk för försämrad kompatibilitet vid behov av redundans.	Modell B och C bedöms likvärdiga för att utveckla stabila och nationellt gångbara tekniska plattformar.	
9.	Alarmeringstjänst som är en del i nationell samverkan.	Erbjuda redundans. Utbyta kunskap och erfarenheter om alarmeringstjänstens utförande.	Modell A leder fram till ett mer lokalt/regionalt perspektiv vid stora händelser än modell B och C.	Modell B och C bedöms likvärdiga när det gäller möjligheter att samverka med andra regioner och nationellt hjälpas åt vid stora händelser.	

Sammanfattning

Modell A har sin främsta styrka i att precisionen redan i den initiala bedömningen beaktar både symptombeskrivningar och svar på diagnosinriktade frågor. Svagheten med Modell A är att den är exponerad för risken att inte ha tillgång till tillräcklig kapacitet och tillgång till redundans och att den inte i tillräcklig grad kan beakta det nationella perspektivet.

Modell B och Modell C är likvärdiga i sina styrkor, utom att modell C bedöms ge bättre precision i resursallokeringskedet med ambulansdirigenter integrerade i sjukvårdens ambulansorganisation, vilket särskilt på sikt kan vara en viktig förutsättning för att utveckla utnyttjandet av prehospital sjukvårdens resurser.

Modellernas resursbehov har inte i denna jämförelse beaktats, vilket kommer att göras i nästa utredningsskede.

Fördelar med modell C

- Använder dagens organisationers fördelar
- Ändrar inte mer än nödvändigt i befintlig struktur
- En principiellt renodlad arbetsfördelning med en överlämning
- Renodlar sjukvårdens uppdrag till att omfatta sjukvårdsbedömning, resursallokering och dirigering
- Den medicinska ansvarsgränsen mellan operatörerna blir tydligare, med oförändrat hög patientsäkerhet
- SOS-Alarm kan fortsätta ta ett nationellt ansvar för redundans
- Möjliggör tidig utsortering av samtal från inringare som uppenbart inte har ambulansbehov, använder sjuksköterskor mer optimalt

Invändningar mot förslaget

De huvudsakliga invändningarna mot organisationsförslaget är följande:

1. Utan sjuksköterskor i den initiala bedömningen uppstår både överprioriteringar och underprioriteringar.
2. Utan sjuksköterskor i den initiala bedömningen utarmas möjligheterna för att genom rotationstjänstgöring kunna skapa ett tillräckligt omväxlande och utmanande arbete för sjuksköterskorna som arbetar med det virtuella väntrummet.

Responserna på den *första* invändningen kan sammanfattas som att:

1. Det saknas evidens för att sjuksköterskebedömningar ger bättre precision i bedömningar både vad beträffar över- och underprioriteringar. Effekterna av initiala sjuksköterskebedömningar är svåra att bedöma med hänvisning till evidens.
2. Klinisk erfarenhet återropas men den vilar på en jämförelse mellan den initiala bedömningen och ambulanssjuksköterskornas bedömning; som är två olika bedömningsituationer.
3. Hänvisningar till produktionsstatistik ger heller inget stöd för att sjuksköterskebedömningar ökar precisionen.
4. Risken för överprioriteringar, om de förekommer, kan med modell C endast uppstå till följd av för stor andel prioritet 1B. Sättet att hantera det är att ändra kriterier för prioritet 1B och 2A genom att utveckla standarder, dvs riktlinjer för vad som ska ligga till grund för en bedömning och förslag till slutsatser. Det kan ske genom analyser av återföringsinformation från senare bedömningspunkter; virtuellt väntrum, ambulans och akutmottagningar.
5. Om överprioriteringar förekommer kan det förklaras med andra variabler än kompetens och brister i beslutsstöd. Bedömarens upplevelse av sin egen ansvarssituation i bedömningsituationen behöver beaktas. Grad av upplevt personligt ansvar kontra systemansvar; grad av upplevt utrymme för etiska bedömningar vid oförmåga hos inringaren att uttrycka sina behov är exempel på sådana aspekter.

Responserna på den *andra* invändningen kan sammanfattas som att:

Attraktivitet i tjänsten som sjuksköterska i väntrumfunktionen kan skapas genom rotations- och kombitjänster med föregående led i alarmeringskedjan inom SOS Alarms organisation som medbedömande sjuksköterska till 112-operatören och med efterföljande led i alarmeringskedjan och med tjänster i akutsjukvård inom regionens sjukvårdsorganisation, samt med tjänster i administrativa funktioner (tex verksamhetsutvecklare) eller forskning.

Attraktiviteten i tjänsten som sjuksköterska i väntrumfunktionen kan förbättras genom standards som vägleder behovet av att pröva den föregående bedömningen av patienter på väntrumslistan för att på det sättet skapa en mindre stressfull arbetssituation och utrymme för mer fördjupande samtal där

det finns ett behov av detta. Se bilaga 7 för en mer utförlig genomgång av in-
vändning och respons.

8. Genomförande

I denna del av rapporten belyser vi olika aspekter på hur organisationsförslaget kan genomföras.

Förutsättningar för bemanning

Den största svårigheten är att bemanna en alarmeringstjänst med ett tillräckligt antal sjuksköterskor då det råder en stor brist på sjuksköterskor inom och utanför regionen. Det kan även vara svårt att bemanna med läkare inom alarmeringstjänsten då det råder brist på specialtläkare inom akutsjukvård, anesthesiologer och allmänmedicinare inom och utanför Västra Götalandsregionen.

Då modell C inte förutsätter sjuksköterskekompetens hos 112-operatörerna som är den dominerande yrkesgruppen i den inledande bedömningen kan den funktionen antas vara fortsatt möjlig att bemanna, även med hänsyn till att 112-operatörerna med förslaget behöver utveckla sin bedömarkompetens. Med den föreslagna omfördelning av arbetsuppgifter och undvikande av dubbelarbete, samt med ett fortsatt utvecklat beslutsstöd anpassat till varierande grad av formell utbildning så torde dagens tillgängliga totala resurs inom de delar som föreslås hanteras av SOS Alarm räcka. (I modell A i utredningen skulle ett utökat antal sjuksköterskor behövas för att hantera denna del av alarmeringskedjan.)

Samma bedömning görs att bemanningen av ambulansdirigenter, med undersköterskekompetens, enligt modell C är möjlig eftersom den, bortsett från organisationsbytet, är oförändrad.

När det gäller väntrumfunktionen förutsätter modell C fortsatt att den bemannas av sjuksköterskor. Bemanningförutsättningarna påverkas av om väntrumfunktionen av sjuksköterskorna upplevs tillräckligt stimulerande och attraktiv. Denna funktion kommer att öka i betydelse, jämfört med nuvarande lösning och jämfört med modell A, då det är en fördjupad bedömning av sjukvårdsbehov som kommer göras. Uppgiften kommer vara att ge sjukvårdsråd och göra omprioriteringar till patienten/inringaren i väntan på att en ambulans ska ankomma. Beroende på betydelsen av en kompetent "portvakt" in i akutvårdsflödet borde detta påverka arbetsvillkoren som bedöms innebära för-

bättrade möjligheter till rekrytering av sjuksköterskor för väntrumfunktionen. Attraktiviteten i dessa tjänster påverkas också av samspelet med de larmoperatörer vid SOS Alarm som föregår väntrumfunktionen.

Förutsättningar för attraktivitet

Frågan är vilka förutsättningar det finns för att göra arbetsuppgifterna attraktiva (personlighetsutvecklande, löneutvecklande, karriärutvecklande, allsidiga, stimulerande) för att upprätthålla tillräcklig kontinuitet i bemanningen och för att underlätta framtida rekrytering.

En växling mellan olika funktioner inom och mellan de båda larmcentralerna kan vara viktig för att öka attraktiviteten i tjänsterna. Det kan också vara positivt att ha kombinationstjänster mellan SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral eller i kombination med andra arbetsplatser för att behålla och attrahera larmpersonal och sjukvårdspersonal. Det kan underlätta om det för Sjukvårdens larmcentralers medarbetare inrättas kombinationstjänster där det finns en koppling till en relevant sjukvårdsorganisation. Både Sjukvårdens larmcentral och den andra verksamheten bör se nyttan och gagnas av ett sådant arrangemang. För sjuksköterskor skulle därmed delade tjänster och rotationstjänstgöring mellan t ex 1177, prehospital sjukvård, akutsjukvård, administration eller forskning inom relevanta funktioner behöva underlättas.

När det gäller medarbetarna inom SOS Alarm kan SOS Alarms förmåga att rekrytera underlättas av att de har 15 larmcentraler och därmed en bred rekryteringsbas med möjligheter att utvecklas inom företaget. Men också att hitta relevanta kombinationstjänster med Västra Götalandsregionen som t ex 1177, prehospital sjukvård, akutsjukvård eller administrativa funktioner inom relevanta funktioner behöver underlättas.

I ett nästa utvecklingssteg vore det önskvärt med rotationstjänster mellan de två operatörernas organisationer, både för att öka attraktiviteten i tjänsterna och för att öka den ömsesidiga förståelsen för de två organisationernas uppdrag och arbetssätt. Detta steg förutsätter dock att administrativa frågor som schema, lönenivåer, pensionsavtal mm kan lösas.

Med denna typ av åtgärder kan tjänsterna antas bli mer karriärutvecklande, allsidiga och stimulerande. Även andra inslag kan behövas för att öka attraktiviteten som arbetsmiljö, löneläge och möjligheter till distansarbete. Införande av mentorskap som kan leda till att skickligheten och därmed känslan av säkerhet i arbetet ökar för att förhindra att yngre och mindre erfarna medarbetare slutar

för tidigt och i onödan är ytterligare en åtgärd som kan få stor betydelse för attraktiviteten i arbetsuppgifterna.

Förutsättningar för gemensamma lokaler

Viss samlokalisering skulle vara av godo både för att lösa fortlöpande uppkommande operativa frågor med direktkommunikation vid sidan om den digitala och för att föra samman SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral så att de kan uppnå en gemensam syn på uppdraget och för att utveckla förmågan att uppfylla de gemensamma strategierna enligt 7S-modellen. En utgångspunkt är att förändra dispositionen av befintliga lokaler, t ex gemensamma lunchrum, kontorsytor och konferensrum, där de båda operatörerna finns förlagda i dag.

Förutsättningar för den strategiska dimensionen

Redundans

Det krävs redundans för att klara bortfall på olika befattningar och för att klara att upprätthålla larmfunktionen om en hel larmcentral skulle slås ut.

En strategi för att klara tillfälliga toppar inom SOS Alarms ansvarsområde är att SOS Alarm kan hantera det med hjälp av sina övriga larmcentraler. Redundansbehov inom Sjukvårdens larmcentrals arbetsområde behöver däremot hanteras med hjälp av rotationstjänster (se punkt 2 ovan.) Om Västra Götalandsregionens hela larmcentral skulle slås ut kan det antas att SOS Alarm kan erbjuda redundans som en reservlösning vid en mycket svår situation.

En annan lösning som har framförts är att det inom Västra Götalandsregionen skapas 1-2 satellitstationer som skulle kunna ge redundans för varandra för olika befattningar och ge redundans och robusthet i händelse av kris med yttre belastning/hot. En effekt av detta skulle vara att rekryteringsbasen skulle öka och att det på det sättet skulle lösa även rekryteringsproblem. En annan fördel skulle kunna vara att satellitcentraler skulle vara väl förankrade i de lokala sjukvårdssystemen.

Detta alternativ och andra lösningar på redundansfrågan behöver diskuteras på ett mer detaljerat sätt i en genomförandeplan.

Samverkan

För att 112-operatörerna inte ska fastna i ärenden som kan/bör hanteras på annan vårdnivå, exempelvis i primärvården och 1177, behöver samverkan med primärvården och 1177 utvecklas så att dessa samtal sömlöst lotsas över dit

utan att den inringande känner sig avvisad. En situation som skulle kunna uppkomma är att hantera relationen till patienten om väntrumfunktionen anser att, efter medicinsk intervju, bästa omhändertagande är att omdirigera patienten till annan vårdinstans än akutmedicinsk mottagning. Vid sådana situationer kan en mycket snabb insats från primärvården eller 1177 antas vara särskilt viktig. Det finns dock en risk att 112 numret, som redan idag missbrukas, blir ett nummer som man alltid kan ringa till fastän den inringande inte befinner sig i en nödsituation. Denna aspekt kan behöva diskuteras nationellt.

Väntrumfunktionen vid Sjukvårdens larmcentral behöver öka sin samverkan med ambulanssjukvården och ha uppdraget att vara medicinskt stöd åt ambulanssjuksköterskorna.

Samverkan kring alarmeringstjänsten bör ske på både regional och nationell nivå. På regional nivå krävs det samverkansärenden där flera aktörer är involverade. Detta skulle exempelvis kunna gälla vid trafikolyckor, brand eller risk för suicid. På nationell nivå krävs då insatser som berör flera regioner och för att utveckla funktionaliteten i alarmeringstjänsten som en sammanhållen, enhetlig nationell alarmeringstjänst.

Samverkan med olika aktörer kommer att behövas för att införa modell C.

Bemanning

Se punkterna 1 och 2 om bemanning och attraktivitet ovan.

Skicklighet

Skicklighet som en följd av återkoppling på arbetet och byggande av erfarenhet är en viktig del av förslaget. Den återkoppling som sker varje dag, systematiskt och kollegialt, är mycket viktigt att säkerställa för hela alarmeringskedjan. Det kan ske genom att vidmakthålla och ytterligare utveckla systematisk samtalsgenomlysning, återkoppling på individ- och gruppnivå och patientuppföljning. Gemsamma händelseanalyser med andra vårdgivare som 1177, ambulanssjukvården och primärvården behövs för att öka förståelsen för patientens hela vårdupplevelse, ta lärdom och förbättra system och utbildning. Patienters och anhörigas framförda uppfattningar, som nu tas in organisationsvis, om vad som hänt i episoder de varit involverade i kan förstärka lärandet över organisationsgränserna om mottagarna av synpunkter grupperas på ett relevant sätt.

För att feedback på utförda insatser ska leda till ökad skicklighet på individnivå krävs att medarbetarna deltar i analysen av återföringsdata såsom i analysen av bandade samtal och i händelseanalyser inom ramen för Lex Maria.

Beslutsstödsystemen behöver utvecklas för att skapa bättre förutsättningar för bedömarna att använda sina förmågor liksom att säkerställa att medarbetarna ges en lämplig introduktionsutbildning, upplärning och kontinuerlig vidareutbildning. Ett mentorskap kan vara en viktig del i att ge ett stöd åt medarbetarnas utveckling av sin skicklighet.

Värderingar och stil

Hela alarmeringstjänsten bör genomsyras av de punkter som anges i förslaget till ny organisation under organisationselementen värderingar och stil, t ex att det finns en samlad syn på larmcentralsuppdraget inklusive begrepp som God vård hos samtliga samverkande aktörer i vårdkedjan och att de involverade i alarmeringskedjan ska visa respekt för inringande och utgå ifrån patientens behovsbeskrivningar vid bedömning av åtgärd. Innebörden av deklarerade värderingar och stil behöver fortlöpande diskuteras inom arbetsgrupper och över de organisatoriska gränserna mellan operatörerna. Dessa organisationselement utgör en slags ”mentalt kitt” i alarmeringskedjan.

Systemutveckling

De system, beslutsstöds- och dokumentationssystem, som ska användas längs alarmeringskedjan behöver inte vara totalintegrerade och delarna kan och bör vara anpassade för den bedömningssituation som råder i de olika skedena och med hänsyn till den bedömandes kompetens. De olika systemen behöver dock vara kompatibla så att det blir möjligt att använda sig i senare bedömningskedan av föregående bedömares dokumentation.

Det innebär att SOS Alarm även i framtiden kan använda sig av STEP och CoordCom utifrån ett nationellt perspektiv bl a för att trygga att redundans kan erbjudas Västra Götalandsregionen. Det innebär också att dessa system behöver anpassas regionalt så att de ger den nödvändiga vägledande informationen för väntrumfunktion, ambulansdirigent och HEMS-koordinator som bedömarna där behöver. I STEP kan regionala anpassningar göras så att systemet bättre svarar mot Västra Götalandsregionens behov. Dessa anpassningar bör göras gemensamt mellan SOS Alarm, Sjukvårdens larmcentral och ambulanssjukvården. Det behövs också en systemutveckling, för att skapa förutsättningar för en mer sömlös koppling till 1177:s system.

När det gäller Sjukvårdens larmcentrals beslutsstöd kan även det användas i framtiden av väntrumfunktionen, men med motsvarande förbehåll som för CoordCom och STEP att dokumentationssystemet där ger nödvändig infor-

mation för den fortsatta bedömningen i alarmeringskedjan, till ambulansdirigent och ambulanssjusköterskorna. Utvecklingen av Sjukvårdens larmcentraler beslutsstöd behöver också ta hänsyn till förbättringar som kan göras i de system som används i olika skeden i alarmeringskedjan som föregår väntrumfunktionen.

Vidare är det viktigt att använda och utveckla rutiner för avvikelsehantering, innefattande att identifiera, dokumentera och rapportera negativa händelser och tillbud. Det innebär att återföra erfarenheter i form av avvikelser, inringares klagomål och tillsynsärenden, fastställa och åtgärda orsaker och utvärdera åtgärdernas effekt. Detta kvalitetssäkringsarbete behöver göras dels för vardera operatörens verksamhet, dels gemensamt sett över hela alarmeringskedjan som arbetar med ärenden som ingår i Västra Götalandsregionen. Det senare är nödvändigt för att etablera en konstruktiv dialog om huruvida över- eller underprioriteringar sker samt för att kunna fastställa funktionella standarder för prioritering av regionens ambulansresurser.

Förutsättningar för gemensam systemutveckling

Gemensam digital systemutveckling innebär att de aktörer som idag arbetar i systemet behöver utbyta information, involvera varandra och samverka. Det behövs en gemensam digital systemutvecklingen inom Västra Götalandsregionen för att hantera Sjukvårdens larmcentral, ambulansen och akutmottagningarnas journalsystem. En förutsättning för detta kan vara att en central organisation inom Västra Götalandsregionen, där t ex Digitaliseringsstaben leder en central, riktad insats för detta.

Det innebär också att Västra Götalandsregionen behöver en systemutveckling gemensam med SOS Alarm, så att erforderliga integrationslösningar skapas för att förhindra att viktig information går förlorad då ärendena skickas mellan de olika aktörerna, t ex så behöver CoordCom-plattformen utvecklas för att bättre kunna möta båda organisationernas gemensamma mål. En förutsättning för detta är att båda parter i ett partnerskap har en vilja att utveckla system med tanke på ett gemensamt nyttjande.

En grundläggande förutsättning för en framgångsrik gemensam systemutveckling är att alla involverade aktörer i alarmeringskedjan delar de värderingar som anges i förslaget till ny organisation, vilket utgår från ett nära partnerskap och samarbete för att ta hand om invånarna och deras vårdbehov.

Förutsättningar för bättre organisatorisk placering

Sjukvårdens larmcentral skulle behöva ges en bättre organisatorisk placering inom Västra Götalandsregionen som gör att organisationsförslaget stöds. Det bör underlätta skapandet av rotationstjänster, rekrytering och möjlighet till intern redundans. Flera alternativ skulle kunna övervägas, varav ett är att placera larmcentralen inom en förvaltning som har ambulansverksamhet. Ett annat likartat skulle kunna vara att skapa en förvaltning för det prehospitala vårdförloppet t ex; 1177, Sjukvårdens larmcentral och ambulanssjukvård.

För att stödja genomförandet av modell C behövs en organisatorisk lösning som syftar till att ta vara på respektive organisations styrkor och som gör det möjligt att de tillsammans ska lägga fokus på att överbrygga svagheter i alarmringskedjan. Tidigare erfarenheter från avtalsreglering, gränsbyggande, viten, sanktioner och fakturering har visat att relationen mellan SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral blir avtalspart, leverantör och konkurrent. Det har inte främjat det operativa samarbetet eller gynnat samförstånd, laganda och ett gemensamt utvecklingsarbete, t ex att uppnå en gemensam systemutveckling eller en gemensam lokallösning.

En organisatorisk förändring som avser enbart strukturen är inte tillräcklig. För att uppnå en gemensam lösning behövs andra organisatoriska element som t ex samverkan, skicklighet, värderingar och stil, för att stödja den föreslagna strukturen. För att främja en sådan utveckling är det viktigt att Sjukvårdens larmcentral och SOS Alarm ges en jämbördig status. Det är därför angeläget med en gemensam uppdragsgivare för båda operatörerna, t ex att Koncernkontoret i Västra Götalandsregionen är uppdragsgivare till båda verksamheterna (SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral) så att ett gemensamt uppdrag skapas med gemensamma föreställningar om vilka mål som ska uppfyllas, hur arbetet i vardagen ska genomföras och hur uppföljningen av dessa delar ska göras. Vidare skulle någon form av gemensam ledningsorganisation bemannad från båda organisationerna med direkt koppling till de båda ”moderorganisationernas” ledningsstruktur påtagligt kunna främja samarbetet mellan organisationerna och realisera den utvecklingspotential som modell C har. Ledarskapets betydelse för en process där två kulturellt så olika organisationer som Sjukvårdens larmcentral och SOS Alarm ska förenas och konstruktivt påverka varandra kan knappast överskattas. Det kommer krävas ett uthålligt och tydligt samarbetsinriktat ledarskap i båda organisationerna för att åstadkomma ett sådant partnerskap.

9. Konsekvensanalys

I detta kapitel görs en konsekvensanalys av utredningens organisationsförslag (modell C) som beskrivits ovan. Konsekvensanalysen görs i fem perspektiv. De fem perspektiven handlar om patientperspektiv, ägarperspektiv, medarbetarperspektiv, processperspektiv och nationellt perspektiv. Utredningen har haft som ambition att, så långt som möjligt, tillgodose de fem perspektiven.

Utgångspunkten för utredningens organisationsförslag är hämtat från ”Inriktning för en framtida alarmeringstjänst”, där de fyra mest centrala punkterna kan sammanfattas som:

- Att alarmeringsuppdraget handlar om att bedöma ambulansbehov, och att tillgång ska finnas till sjukvårdens samlade mobila resurser.
- Höga krav på snabbhet.
- Ett samverkande system som bygger på en gemensam logik.
- En organisering som möjliggör för Västra Götalandsregionen att som stor region ta aktivt ansvar för nationell samverkan.

För att klara kravet på den primära uppgiften som är att bedöma ambulansbehov bygger förslaget på det principiella ställningstagandet att överlämningen från den organisation som tar emot de första uppgifterna till sjukvårdsorganisationen sker när den inringandes behov av ambulans har bedömts. Det sker omedelbart av 112-operatören om brådskandegraden bedöms vara prioritet 1a eller 1b. I det nya organisationsförslaget görs överlämningen efter det att det akuta ambulansbehovet bedömts av larmoperatören vid SOS Alarm som svarar för det nationella larmnumret 112. När en första bedömning gjorts tas ärendet över av Sjukvårdens larmcentral. På så sätt minimeras antalet överlämningar mellan organisationerna.

Fem perspektiv

Patientperspektiv

Säkerhet, snabbhet, bemötande

Patientperspektivet ses i förslaget som det överordnade perspektivet, med särskild betoning på patientsäkerheten.

För att klara kraven på *patientsäkerhet* och *snabbhet* bygger förslaget på följande:

Tidig sortering och successiva bedömningar

En alarmeringstjänsts uppgift är att hantera komplexitet, som telefonbedömningar av ambulansbehov innebär, under tidspress. För att klara det behöver 112-operatören förutom att identifiera inringande med omedelbart vårdbehov som prioritet 1a och 1b också identifiera de inringande som inte har ett ambulansbehov. Därigenom kan de fortsatta bedömningarna koncentreras på de inringare som bedöms behöva en fortsatt bedömning av 112-operatören och vid behov av sjuksköterska innan den inringande placeras på väntelista i det virtuella väntrummet för förnyad bedömning av sjuksköterska under väntetiden.

Det handlar om att skapa goda förutsättningar genom att sträcka ut nuet så att det går att successivt göra en mer precis bedömning. Tidsfaktorn bedöms inte vara lika central för de patienter som placeras på väntelista. Här kan sjuksköterskan i väntrumfunktionen göra en fördjupad vårdintervju som gör att prioriteringar kan göras med bättre precision. Om patientens status ändras under väntetiden kan prioriteringen uppdateras. Väl på plats har ambulanssjuksköterskorna slutligen bättre förutsättningar att förstå patientens vårdbehov.

Med tidig sortering och successiva bedömningar kommer snabbheten i larmfunktionen att öka givet att kapaciteten i systemet är densamma, liksom möjligheten att använda mer tid för fördjupade bedömningar där det behövs, utan att uttryckningstiden påverkas. Det kan antas främja patientsäkerheten.

Precision i prioriteringarna

Precisionen i prioriteringarna påverkar patientsäkerheten. Det är uppenbart när det uppstår underprioriteringar. Men även överprioriteringar påverkar patientsäkerheten då de leder till att onödigt stora ambulansinsatser sätts in så att tillgängligheten till ambulanser för verkligt behövande patienter försämras eftersom det genererar längre uttryckningstider. Problemet med underpriorite-

ring har hittills, med nuvarande arbetssätt, varit litet och förväntas även fortsatt så förbli. Den tidiga sorteringen som görs av 112-operatören stöds vid behov av en sjuksköterska. Sjuksköterskor i väntrumfunktionen kan korrigera för att den initiala bedömningen givit en för låg prioritet. De få fall av underprioritering som inträffat inom Västra Götalandsregionen under senare år kan till viss del förklaras av att sjuksköterskor inte använt sig av befintliga beslutsstöd på ett korrekt sätt. Föreslagna modell förutsätter även ett fördjupat, gemensamt arbete mellan operatörerna för att utveckla gemensamma standarder som förväntas ge mer korrekta bedömningar.

En fråga är också om den föreslagna modellen kan förhindra en alltför stor överprioritering av ambulanser som i sin tur ger en sämre tillgänglighet och en försämrad patientsäkerhet. Argumentet bygger på att överprioritering befaras öka om inte sjuksköterskor gör den initiala bedömningen baserad på både symptom- och diagnosriktade frågor utifrån sin sjukvårdskompetens. Argumentet kan analyseras i två delar:

- a) Att fastställa att en överprioritering gjorts är svårt. En sådan bedömning kan inte vila på en jämförelse av den första bedömningen och den som ambulanssjuksköterskor gör eller som görs på den mottagande sjukhusenheten då det är olika bedömningsituationer med olika underlag; en utgår från bedömning utifrån tal i telefon och den andra från fysisk undersökning av patienten på plats. Den kan inte heller vila på en jämförelse över tid eller mellan olika regioner då patientflödets sammansättning varierar över tid, t ex till följd av pandemin, och beroende på skillnader i demografisk struktur mellan regionerna. För att få till en adekvat jämförelse utifrån ambulanssjuksköterskors bedömning skulle det bygga på en experimentellt upplagd studie. Där slumpmässigt utvalda patienter ur ett gemensamt patientkollektiv valdes ut för initial bedömning av sjuksköterskor i det ena flödet och en bedömning utan sjuksköterskor i det andra. En annan metod är att i efterhand lyssna på bandade samtal och göra en bedömning av om kriterierna i beslutsstödet behöver förändras, så att överenskomna standards för prioriteringar kan utvecklas.
- b) Faktagranskningen (se bilaga 6) bedöms inte ge något stöd för tesen att bedömningar av sjukvårdsbehov av sjuksköterskor är relevant för att förbättra precisionen i prioriteringsbedömningar och inte heller i den senare resursallokeringen eller patientstyrningen. De få tidigare studier

som finns indikerar att använda beslutsstöd är viktigt för precisionen i prioriteringsbeslut oavsett grad av sjukvårdsutbildning hos bedömare. Det kan också anföras att beslutssituationen med grad av individansvar kontra systemansvar kan tänkas påverka andelen överprioriteringar. Med ett mer utvecklat systemansvar kan bedömaren upplevelse av sin egen risk vid felbedömningar antas bli reducerad, igen oavsett grad av sjukvårdsutbildning hos bedömare.

Den potentiella risken för överprioriteringar med den föreslagna modellen kan exempelvis finnas i att fler samtal ges prioritet 1B istället för prioritet 2A. Fall av prioritet 1A anses enkla att identifiera och fall av 2A och lägre kan nedprioriteras av väntrumfunktionen. En annan metod är att i efterhand lyssna på bandade larmsamtal och göra en bedömning av om kriterierna i beslutsstödet behöver förändras, så att överenskomna standards för prioriteringar kan utvecklas. Den föreslagna metoden för att fastställa om den föreslagna modellen leder till överprioriteringar bör i första hand tillämpas på de bedömningar som har lett fram till bedömningen prioritet 1B. Den föreslagna utvecklingen av standards bör följaktligen ske med fokus på denna prioriteringskategori.

I rapportens bilagor behandlas förslagens konsekvenser för patientsäkerheten.

Bemötande

Förslaget förutsätter att hänvisningar behöver ske i ett tidigt skede. De inringande som hänvisas ska bemötas respektfullt och i de fall de behöver hjälp med tidsbokningar och sjukvårdsupplysning ges sådan hjälp att deras samtal vidarekopplas till 1177-funktionen. Särskilda lösningar för överkoppling från 112 till 1177 behöver utredas, testas och utvecklas.

Samtalsmetoden bygger på att beslut om åtgärd helst ska tas i samförstånd med den inringande. Sjuksköterskor i väntrumfunktionen fyller också framgent en viktig funktion för att skapa lugn och trygghet hos patienter i väntan på ambulans, utöver att de gör prioriteringsbedömningar och ger direkta sjukvårdsråd.

Ägarperspektiv

Ekonomi: larmcentral och ambulans

En kostnadsjämförelse med andra regioner som representerar modell A, modell B eller modell B med vissa modifieringar samt med en som liknar modell C pekar på att det finns tre kostnadsnivåer i de jämförda regionerna. 1. Vad modell A kan beräknas kosta utifrån Sörmland, Uppsala och Västmanland (SUV) och den kostnadsutveckling som Västra Götalandsregionen (VGR) går emot med sina ambitioner att efterlikna denna modell (cirka 80 kr/invånare). 2. Vad modell B kan beräknas kosta utifrån exempel Gävleborg, Östergötland, Jönköping och Kronoberg/Kalmar/Blekinge som i princip tillämpar denna modell (cirka 40 kr/per invånare). 3. Vad modell C kan beräknas kosta utifrån Skåne (cirka 53 kr/invånare). Den högsta kostnadsnivån för modell C bör ligga på ungefär som för Region Skåne och beräknas vara något högre (cirka 25%) än för modell B. Region Skånes kostnadsnivå indikerar att modell C för Västra Götalandsregionen inte bör kosta mer än 100 mkr (+–5 procent. Det innebär att den beräknas ha en lägre kostnadsnivå än modell A (se bilaga 8).

Den föreslagna modellen med de ovan nämnda utvecklingsinsatserna för att förhindra en för stor andel prioriterade som 1A bör leda till att antalet ambulanser och andra mobila resurser inte påverkas nämnvärt.

Medarbetarperspektiv

Rekrytering och viljan att stanna kvar

Förslaget leder till ett minskat behov av att rekrytera sjuksköterskor jämfört med modell A, som har visat sig vara svår att bemanna enligt ställda kompetenskrav.

Förslaget med sina inslag av ökade möjligheter för medarbetarna att arbeta i kombinations och rotationstjänster bör kunna leda till en breddad rekryteringsbas och en ökad attraktivitet i tjänsterna. Vidare antas förslaget ge de anställda mer utmanande och omväxlande arbetsinnehåll genom att kunna prioritera mer fördjupande samtal i väntrumfunktionen.

Processperspektiv

Systemutveckling

För att klara kravet på ett samverkande system som bygger på en gemensam logik bygger förslaget på föreställningen att en alarmeringstjänst handlar om en digital kommunikationsprocess med ett gemensamt beslutsstöds- och dokumentationssystem längs alarmkedjan. Detta behöver utvecklas i nära partnerskap tillsammans mellan SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral och där hänsyn behöver tas till både regionala och nationella krav.

Några honnörord som väglett utredningsförslaget är ”sömlös”, ”tillsammans” och ”partnerskap”. Den föreslagna strukturen syftar till ett sömlöst agerande gentemot inringande. Inga onödiga omtag och kompletterande informationsinhämtning från inringaren och när information inhämtas på nytt görs det utifrån en tydlig motivering att detta syftar till att förbättra insatsen för patienten. Utredningsförslagen avseende de övriga organisationselementen syftar till att skapa en sömlös alarmeringstjänst som är förtroendeingivande för inringaren/patienten. Då alarmeringstjänsten beskrivs som en insats längs en kedja är det uppenbart att ett delat uppdrag mellan två organisationer och flera olika kategorier av operatörer behöver genomföras tillsammans i ett nära partnerskap för att få en optimal och robust lösning. Detta utredningsförslag avser att syfta till att förstärka det.

Nationellt perspektiv

Redundans, systemutveckling

Den föreslagna modellen ger SOS Alarm stöd i att fortsätta sitt nationella uppdrag avseende att utveckla systemlösningar för alarmeringsfunktionen och för att kunna erbjuda redundans till alla regioner. Denna förmåga hos SOS Alarm att kunna upprätthålla en nationellt sammanhållen alarmeringsfunktion kan vara särskilt värdefull för mindre regioner att kunna dra nytta av.

Sammanfattningsvis ger den föreslagna modellen (modell C) den bästa uppfyllelsen av de krav som ställs i den politiskt angivna verksamhetsidén (jämför bilaga 2) jämfört med de två alternativa modeller som har analyserats. Den innebär relativt små förändringar i de inledande bedömande skedena jämfört med hur dagens modell de facto har fungerat, dvs den är mer realistisk ur rekryteringssynpunkt än modell A. Modell C ger förutom fördelar i rekryte-

ringshänseende kostnadsfördelar och tillgodoser ett nationellt hänsynstagande.

Den förutsätter dock ett gemensamt systemutvecklingsarbete mellan operatörerna och en gemensam utveckling av standarder för att undvika överprioriteringar. Detta förutsätter att ett *partnerskap* utvecklas mellan SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral. Den föreslagna omfördelningen av arbetsuppgifter mellan operatörerna ger i sig fördelar enligt ovan, men den stora utvecklingspotentialen kan bara realiseras med ett öppet och förtroendefullt samarbete mellan operatörerna och mellan medarbetarna i alla led i alarmeringskedjan.

Vidare är en sömlös övergång för inringande till från 112 till 1177 en viktig förutsättning för att ge adekvat hjälp till dem utan att fördröja bedömningar av inringare med påtagliga ambulansbehov.

Slutligen är arbetet med att skapa attraktiva tjänster som medarbetarna vill stanna kvar i avgörande för kvaliteten i alarmeringsfunktionen. Särskilt yngre och mindre erfarna medarbetare behöver ges ett stöd i sin utveckling för att känna trygghet i sina bedömningar. Ett införande av obligatoriskt mentorskap för alla nya medarbetare kan vara ett sätt att åstadkomma detta.

10. Teoretisk analys

I detta avsnitt analyseras vad som är den generella orsaken till att det är svårt, för vilken offentlig organisation som helst, att utveckla en väl fungerande alarmeringstjänst. Här finns generella utmaningar för verksamheten som det är angeläget att lyfta fram och analysera ytterligare. Genom att lyfta fram iakttagelser från utredning och analysera dem ur ett teoretiskt perspektiv kan vi se problemet i ett nytt, mer generellt, perspektiv. Det kan ge nya infallsvinklar som utgör viktiga pusselbitar för att förstå alarmeringstjänst som fenomen. Analysen görs utifrån två frågeställningar: Varför uppstår problemet? och Varför är det svårt att lösa? För att ta det stegvis har vi delat upp svaret på frågorna i fem teman. Därefter ges en sammanfattande reflektion utifrån de två frågeställningarna.

Mötet mellan uppdragsgivare och uppdragstagare

Iakttagelse från utredningen

Det som utredningen illustrerat är att alarmeringstjänsten handlar om ett samarbete mellan två olika aktörer där den ena är uppdragstagare och den andra ser sig som företrädare för uppdragsgivaren. Det har dock uppstått samarbetssvårigheter mellan parterna där det finns olika uppfattning om hur alarmeringstjänsten ska bedrivas och hur upplevda problem ska hanteras. Åtgärderna mot upplevda problem har resulterat i dubbelarbete. Kritik har också riktats mot varandras verksamheter. Mötet kompliceras av att uppdragstagaren är ett aktiebolag som drivs utifrån de förutsättningar som ges i aktiebolagslagen och uppdragsgivaren är en regional förvaltning. Förutsättningarna i mötet påverkas av att styrning och finansiering inom vardera organisationen ges på olika sätt. Den friktion som genererats är sannolikt delvis ett uttryck för att de tillhör två olika organisationsformer.

Sammantaget har mötet mellan uppdragsgivare och uppdragstagare saknat en nödvändig tilltro mellan parterna som tagit sig uttryck i sanktioner för uteblivna insatser och praktiserande av en kontrakts-, kontroll-, och reklamlanslogik mellan organisationerna.

Detta har lett till att det varit svårt att få till ett gemensamt systematiskt organisatoriskt lärande med förfinade larmkriterier på regional nivå för att därigenom successivt förbättra precisionen i prioriteringsbesluten.

Teoretisk förklaring

I den teoretiska litteraturen beskrivs hur utbytet kan formas mellan en uppdragsgivare och en uppdragstagare som ett styrproblem mellan principal och agent. Principalen vill få så mycket verksamhet som möjligt för insatta resurser medan agenten strävar efter att nå resursöverskott till sina ägare. Affärsrelationen mellan parterna gör att det som ska göras behöver formuleras i ett kontrakt. I kontraktet uppges klassiskt vad som ska göras, sanktioner, tidsram, tvist och ett belopp för utförda insatser. Utgångspunkten i denna relation är att principalen kontaktar en agent för att få en tjänst utförd. Den första har pengar och beslutsmakt medan den senare har information och kunskap som gör det möjligt att lösa uppgiften (Petersen, 1993). Om samarbetet upprepas över tid så utvecklar parterna ett beroendeförhållande mellan varandra (Baiman, 1990). Uppgiften som ska utföras innebär vissa uppoffringar för agenten, vilket gör att agenten kan tendera att minimera sin resursinsats och prioritera de områden som principalen kan kontrollera. I teorin belyses två problem. Det första är att det är svårt för principalen att observera alla agentens handlingar. Det gör att agenten kan välja vilken information som ska förmedlas till principalen, eftersom agenten har en informationsfördel. Det andra problemet är att resultatet av agentens arbete inte alltid är resultatet av vad agenten åstadkommit, utan av andras handlingar. Det gör det svårt att veta om resultaten beror på agenten eller är en följd av andras insatser (Dranove & White, 1987). Om principalen misstänker att båda problemen kan uppstå är det svårt att basera ersättningen på det rapporterade arbetet, eftersom andra aspekter också behöver beaktas.

Det principiella problemet handlar om hur det går att få två motsatta aktörer, med delvis olika intressen, att dra i samma riktning. Teorin antar att det finns två sätt att lösa situationen. Det ena är ökad övervakning. Det kan i sin tur leda till en mistro som skapar en tröghet i samarbetet. Det andra är ökat förtroende. Om det finns förtroende mellan aktörerna kan det leda till ett utbyte av information genom olika informella medel. Det kan ske genom att utarbeta rutiner för samarbete utan något tvång. Ömsesidigt förtroende kan skapas genom att bygga upp ett repetitivt beteende. Vilket kan antas minska risken för att en part frestas av kortsiktiga vinster (Pratt & Zechhauser, 1985).

Denna teori kan användas för att förstå förhållningssättet mellan SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral som historiskt byggt på övervakning, sanktioner och friktion. Utredningen lyfter fram betydelsen av att, utifrån den andra linjen, utveckla ett ömsesidigt förtroende. Det är därför viktigt att det tas fram strukturer från båda organisationerna som stödjer ett framtida partnerskap.

Mötet mellan två logiker; symptom vs diagnos

lakttagelse från utredningen

Det finns två olika synsätt på vad en väl utvecklad alarmeringstjänst ska fokusera på. Det ena är att en alarmeringstjänst enbart ska ägna sig åt symtombeskrivningar, och utifrån det ta in information som gör att en ambulans kan prioriteras. Det andra synsättet är att det krävs diagnosrelaterade frågor för att lägga grunden för vilken resursinsats som behöver sättas in. Eftersom det skiljer mycket i synsätt är det svårt att förlikas mellan de båda perspektiven. De båda perspektiven skapar därför en inneboende splittring i de båda organisationer som arbetar med regionens alarmeringstjänst.

Teoretisk förklaring

Flera studier av sjukvårdsorganisationer har analyserat hur chefer respektive läkare behöver skapa en balans mellan två logiker; den administrativa och läkarprofessionens logik, för att kunna samarbeta. Dessa logiker kan vara konkurrerande men behöver ändå samexistera över tid för att möjliggöra samarbete. Fenomenet med samexisterande konkurrerande logiker är särskilt påtagligt inom sjukvården (Greenwood m.fl., 2011). Några av de former som detta sker i är hybridisering, vilket innebär att aktörerna kombinerar inslag från de olika logikerna i samma projekt. Det kan även förekomma genom mediering, vilket innebär att företrädare för den ena logiken kan översätta innebörden av den andra i sin verksamhet. Det kan göra att det uppstår frikoppling av logikerna för att användas i olika skeden av en problemlösningsprocess. En sådan mekanism benämns hierarkisering (Arman, Liff & Wikström, 2014) och innebär att den ena logiken, den administrativa, tillämpas primärt för att tillgodose de administrativa krav som kan ställas på en verksamhet, och att professionslogiken tillämpas i vårdgivarens relation till patienter. En annan mekanism är när företrädare för den ena logiken använder sig av element från den andra logiken för att stärka legitimiteten i sin argumentation och för sina ställningstaganden, benämnt co-optering (Andersson och Liff, 2018).

I litteraturen beskrivs således ett flertal mekanismer som i praktiken löser det till synes omöjliga teoretiska problemet att tillämpa motstridande logiker inom samma verksamhet. Det är möjligt att skapa goda samarbetsrelationer över gränser mellan företrädare för att tillgodose olika logiker (Reay & Hinings, 2009; Greenwood m.fl., 2011).

I fallet med alarmeringstjänst kan hierarkisering ses som en möjlig väg att uppnå en fruktbar samexistens. Det handlar om att förstå alarmeringsuppdraget som att det handlar om att först tillämpa den logik som handlar om att ställa frågor som rör symptom för att bedöma ambulansbehov och angelägenhetsgrad och därefter tillämpa den logik som handlar om att ställa frågor för att bedöma sjukvårdsbehov utifrån diagnos. Diskussionen om vilken av dessa uppgifter som en alarmeringsfunktion ska ägna sig åt är ofruktbar. Den uppenbara lösningen är att hierarkisera logikerna så att den symptomriktade ges företräde i första skedet av en patientkontakt, men sedan avlöses av den andra när mer tid ges för en fördjupad analys av den inringandes behov. Turordningen innebär att logikerna frikopplas från varandra och tillämpas i en ordning där den enas tillämpning ger förutsättningar för att tillämpa den andra.

Komplexa beslut under tidspress

lakttagelse från utredningen

Larmsamtalet handlar om att ta emot mycket information på kort tid. Det kan vara från en person som pratar osammanhängande, är pressad, stressad eller förvirrad. Det kan också vara en person som talar ett annat språk än svenska som sitt modersmål. Det kan också vara barn eller äldre. Det är också stor variation i den inringandes situation och vilket behov som finns av ambulans. Bedömningen görs under tidspress. Det kan därför uppstå svårigheter att få precision i sorteringen av samtal i de tre huvudkategorierna; a) prioritet 1, b) prioritet 2-3 (som innebär att en fördjupad bedömning görs av en sjuksköterska i det virtuella väntrummet) och c) de samtal som hänvisas till annan vårdgivare. Triagering via telefonsamtal kan sammanfattas som en komplex uppgift under tidspress. Vilket kan antas påverka precisionen i prioriteringsbedömningarna.

Två motdrag har diskuterats för att förbättra precisionen i prioriteringsbedömningarna under denna förutsättning. Det ena är att den initiala bedömningen behöver göras av medarbetare med sjuksköterskekompetens och det andra är att utveckla beslutsstöd som innehåller standarder, dvs riktlinjer för

vad som ska ligga till grund för en bedömning med förslag till slutsatser om lämplig prioritering. Det förra förhållningssättet har dock visat sig leda till att samtaltiden förlängs och som en konsekvens av det att bemanningen inte räcker till. En inringare kan då komma att få berätta vad som hänt två gånger med risk för informationsförluster och missuppfattningar om vad som sagts.

Teoretisk förklaring

Pragmatism som filosofisk inriktning kan ge ett perspektiv på hur beslutsfattande i komplexa situationer under tidspress kan förstås. Pragmatismens sanningsbegrepp handlar om att individen söker mening i ett påstående genom att förstå dess praktiska konsekvenser. Det innebär att när individen är beredd att handla utifrån sin skapade mening är denna en sanning för individen (Peirce, 1990). Påståendets mening kan verifieras i relation till dess praktiska konsekvenser och till accepterade fakta. Det innebär att beslutsfattaren söker tolka den inringandes situation och behov från vad som sägs och hur det framförs och vilka konsekvenser olika beslut kan komma att få för den inringande i ett meningsskapande snarare än att söka efter en absolut sanning i naturvetenskaplig mening.

Det finns en stark föreställning om det naturvetenskapliga vetenskapsideal som styr sjukvårdsverksamheten också ska styra den första bedömningen med betoning på bedömarens sjukvårdskompetens. Men slutsatsen av den teoretiska förklaringen är att bedömningar i komplexa situationer under stark tidspress handlar om att skapa mening inte hitta en absolut sanning. Det kan åstadkommas genom beslutsstöd med frågeguider och förslag till beslut som vägleder samtalet. Det kan göras genom att tidigare beslut baserade på ett påståendes mening prövas mot utfall genom analyser av återföringsinformation från senare bedömningspunkter; väntrum, ambulans och akutmottagningar.

Både under- och övertriagering skapar patientrisker.

lakttagelse från utredningen

Vi ser i utredningen att även andra aspekter än kompetens och beslutsstöd, genom utvecklade standarder som kan påverka bedömningsprecisionen, behöver beaktas. Larmsamtal innebär att fatta beslut som vid felbedömningar kan få mycket allvarliga konsekvenser. Bedömaren behöver beakta patientens säkerhet men också det egna ansvaret. Både under- och övertriagering skapar patientrisker. Det värsta som kan hända för patienten är att det sker en underprioritering.

Eventuella oklarheter i samtalet kompenseras genom viss överprioritering. Det finns därför goda skäl att anta att omfattningen av överprioritering är kopplad till en avvägning mellan individuellt ansvar och ett systemansvar. Det innebär att bedömarens upplevelse av sitt ansvar är en relevant aspekt i bedömnings-situationen.

Teoretisk förklaring

Agerandet hos en aktör inom en organisation kan tänkas påverkas av aktörens upplevelse av vad det egna ansvaret omfattar. Om individen uppfattar att det egna ansvaret rör enbart hur det egna arbetet utförs avseende att följa procedurer och rutiner och inte avser de vidare konsekvenserna på organisatorisk nivå kommer det att frikoppla individen från att ta hänsyn till organisationens effektivitet (Bauman, 1994, s. 8). Detta är uppenbarligen fallet med hur ansvarsförhållandet för bedömare som tillhör SOS Alarm ser ut med dagens lösning. Det talar för att SOS-operatören inte tar hänsyn till konsekvenserna av en för omfattande överprioritering för ambulansverksamheten. Det är den ena aspekten av ansvarsförhållandena som leder mot överprioritering

Den andra är att det individuella ansvaret för hur arbetet utförs kan vara mer eller mindre starkt knutet till individen respektive till organisationen. Konsekvenserna av ett starkt individansvar till det egna agerandet kan också förväntas leda till att individen behöver agera för sin egen säkerhets skull, vilket i detta fall leder till en onödig överprioritering. Det handlar om att förstå systemansvar som dels ett ansvar för systemet och för handhavandefel. I detta synsätt ligger att ett system som ställer sådana krav på handhavandet att de är realistiska är felaktigt utformat, vilket är chefens ansvar (Clausewitz, 1832/1998; Searle, 2001).

Det är således både en svag koppling hos individens ansvar för effekter på organisationens effektivitet och en stark betoning på individens individuella ansvar för sitt beslutsfattande som kan antas resultera i en för stor grad av överprioritering.

Cirkelreferenser

lakttagelse från utredningen

Under utredningen har vi iakttagit att det finns ett fenomen med korsvis hänvisande till utsagor från experter för att lyfta fram, argumentera för och förorda en vis typ av alarmeringslösning. Vi har sett detta fenomen lokalt inom Västra

Götalandsregionen. Men vi har även sett att det finns sådana inslag i de utredningar om alarmeringstjänst som gjorts under 2022 av Region Stockholm och Region Skåne. En del av utgångspunkterna är grundade på att experter hänvisar till varandra för att styrka, eller lyfta fram, den egna lösningen. Det handlar även om hur produktionsdata används för att styrka legitimiteten för en viss lösning.

Teoretisk förklaring

I litteraturen beskrivs att organisationer som tar intryck av omgivande organisationer inom det fält av organisationer de själva tillhör och efterliknar, kallas deras strukturer för isomorfism (Meyer och Rowan, 1977). De som Meyer och Rowan (1977) benämner rationaliserade myter, vilka utgörs av kulturella och kognitiva system av övertygelser, ger inom ett fält av organisationer innebörd och legitimitet till en viss formell organisation. Det är denna som en organisation behöver anpassa sig till för att, av sin omgivning, bli accepterad som en rationell och välfungerande organisation. Genom att ansluta sig till den konformism som uppstår inom ett fält kan organisationen åtnjuta legitimitet för att öka sina resursanspråk och därmed ytterst för att trygga sin överlevnad. Denna anpassning till omgivningens krav kan vara tvingande eller självvald. Det handlar om att framstå som en framgångsrik organisation då den till det yttre liknar sådana som redan är erkända. Exempelvis införde statliga affärsdrivande verk under 1980-1990-talet samma benämningar på organisatoriska enheter som framgångsrika privata företag benämnde sina enheter på en konkurrerande marknad (Rövik, 2000). Isomorfism kan således skapas genom härmning av andra organisationer som uppfattas som framgångsrika.

Men då den formella och ytliga anpassningen inte leder till en ändamålsenlig organisation talar Meyer och Rowan (1977) om att organisationer använder sig av frikoppling (decoupling). Det innebär att den formella och normativa strukturen frikopplas från den som organiserar den operativa verksamheten. På det sättet klarar en organisation att anpassa sig till olika yttre krav. De krav som ställs från omgivningen behöver tillgodoses för att ge organisationen legitimitet och anseende.

Det som håller på att hända inom det organisatoriska fältet som hanterar alarmeringsorganisationer är att sakkunniga, i intervjuer och i utredningar, anger normer för hur en alarmeringstjänst ska organiseras. Normen är nära kopplad till ett krav på att sjuksköterskor behöver göra den initiala bedömningen och prioriteringen av larmsamtal. De största organisationerna inom detta fält har i sina utredningar övervägt om det finns evidens för att det föreligger ett

samband mellan sjukvårdskompetens och bedömningsprecision. Det är detta som i teorin benämns en rationaliserad myt. Om den struktur införs som denna norm föreskriver. Detta sker då utan reflektion över komplexiteten i bedömningsmekanismen och vilka faktorer i övrigt som samverkar och påverkar bedömningsprecisionen. Det kan göra att de lösningar som föreslås blir resurskrävande och har svårt att infrias långsiktigt. Respektive region behöver ta lärdom från andra men i nästa steg tänka efter själv så lösningen blir kapacitetsmässigt gångbar, patientsäker, politiskt stabil, resurseffektiv och långsiktig.

Sammanfattande resonemang

Analysen visar på betydelsen av att operatörerna i ett samarbete förstår och utvecklar ett komplementärt förhållningssätt. Ett sådant förhållningssätt behövs både i den dagliga operativa verksamheten och i det gemensamma utvecklingsarbetet av system och rutiner. Principal och agent behöver ha en tillitsfull relation för att kunna samverka utifrån sina olika roller. De båda logikerna som operatörerna företräder behöver samexistera och tillämpas sekventiellt för att uppnå en maximal precision i prioritering-, resursallokering och beslut om destination för patienter i ambulans. Komplexiteten i beslutsfattandet kräver kontinuerlig återföringsinformation från operatörer som agerar senare i alarmeringskedjan till operatörer som arbetar i det första bedömande skedet. Ansvar för precisionen i det första bedömande skedet behöver bäras av organisationen, det vill säga det system som operatörerna tillsammans representerar. Utvecklande av rationaliserade myter behöver arbetas bort och undvikas.

För att uppnå ett komplementärt förhållande krävs således insikten i hur det ska åstadkommas. Men det krävs också en vilja från båda operatörerna (vid SOS Alarm och Sjukvårdens larmcentral) att uppnå ett sådant förhållande. För att skapa motivation hos operatörerna att utveckla ett komplementärt förhållningssätt krävs en uppdragsgivare som sätter operatörerna i paritet med varandra – de ska inte utvärdera varandras åtgärder. Incitamenten ska inte vara negativa, t ex viten om det inte uppnås, utan operatörerna ska premieras för en välfungerande alarmeringskedja.

När både förmåga och vilja finns hos båda operatörerna att etablera en komplementär relation har ett partnerskap uppnåtts.

11. Reflektioner över slutsatser och genomförande

I detta avslutande kapitel sammanfattas argumenten för det förslag som utredningen lyfter fram. Förslaget syftar primärt till att förstärka patientsäkerhet och patientnytta men också till att minska rekryteringsvärigheter, förbättra ekonomi och effektivitet och ta ett ansvar för den nationella alarmeringsfunktionen. Förslaget bidrar till en långsiktigt hållbar lösning i dessa avseenden då samtliga partiets representanter i utredningen står bakom förslaget. De fem aspekter som föreslås beskrivs mer ingående i det följande.

Fem aspekter

1. Förstärker patientsäkerhet och patientnytta

- Tydligare sortering av inringare som ska hänvisas till annan vårdgivare, genom en förbättrad överföringsmöjlighet till 1177, med syftet att avlasta den bedömningen i väntrumfunktionen
- Den inledande bedömningsintervjun genomförs av en operatör. SOS-Alarm positionerar, prioriterar och avslutar samtalet.
- Minska antal överlämningspunkter mellan operatörerna så den medicinska ansvarsgränsen mellan operatörerna blir tydligare, med oförändrat hög patientsäkerhet.
- Renodla sjukvårdens uppdrag till att omfatta sjukvårdsbedömning, resursallokering och dirigering.
- Väntrumfunktionen ska ha en starkare bedömande funktion. Här kan sjukvårdens larmcentral bedöma prioriteringarna och göra andra bedömningar efter samtal med den inringande.
- Ambulansdirigeringen integreras i Västra Götalandsregionens prehospitala organisation. Ambulansdirigeringen flyttas till sjukvårdens larmcentral.

- Båda operatörerna ges goda förutsättningar att använda och utveckla sin specifika kompetens.

2. Minskar rekryteringssvårigheter

- Förslaget syftar till att minska behovet av att rekrytera fler sjuksköterskor, genom att sjuksköterskeresursen används mer optimalt.
- Tillgodose arbetstagarnas krav på en stimulerande arbetsmiljö.
- Använda dagens organisationers fördelar och på så sätt skapa attraktiva och stabila arbetsförutsättningar.

3. Förbättrar ekonomi och effektivitet

- Påtagligt minska dagens kostnader för redundans.
- Behåller till stor del befintlig organisatorisk struktur.
- Effektiv lösning för att hantera den ökande mängden larmsamtal.

4. Tar ett nationellt ansvar

- Bidra till att den nationella alarmeringsfunktionen kan upprätthållas.
- Se till att SOS Alarm ska ges goda förutsättningar att upprätthålla sin verksamhet nationellt.

5. Skapar långsiktigt stabila förutsättningar

- Genom att samtliga partiers representanter i utredningen står bakom förslaget, skapar det goda förutsättningar att nå en stabil och långsiktigt hållbar lösning både politiskt och verksamhetsmässigt.

För att uppnå förslaget intentioner lyfter vi fram tre slutsatser som vi bedömer är relevanta att ta med sig i arbetet med att genomföra organisationsförslaget. Därefter görs två reflektioner utifrån utredningens metod.

Reflektioner över utredningens slutsatser

För att nå de avsedda effekterna med utredningens förslag är det viktigt att reflektera över hur de beskrivna aspekterna och slutsatserna ska kunna understödjas med organisatoriska åtgärder.

Slutsats 1: Stärk patientsäkerhet och patientnytta genom hög bedömningsprecision

De mest kritiska punkterna för att uppnå hög patientsäkerhet och patientnytta är; a) att uppnå hög precision i bedömningarna av ambulansbehov och dirigera lämpligaste ambulander till bästa mottagningspunkt i sjukvårdssystemet, b) att ha ett bra bemötande och ge den inringande stöd under väntetiden, c) att skapa attraktiva tjänster för att kunna rekrytera och behålla motiverade och kompetenta medarbetare.

Slutsats 2: Skapa en komplementär relation och partnerskap

Den mest avgörande punkten för att kunna uppnå de tre ovanstående är att operatörerna visar förmåga och vilja att etablera en komplementär relation, dvs kan etablera ett partnerskap. Som underrubriken till rapporten gör gällande handlar det om att gå från rivalitet till partnerskap.

Slutsats 3: Skapa organisatoriska förutsättningar för partnerskap

För att ett partnerskap ska underlättas behöver följande åtgärder vidtas:

- a) Att knyta alarmeringsfunktionen till en huvudman som ställer de båda operatörerna i paritet och bygger ihop dem både mentalt och fysiskt. Huvudmannens uppgift blir att ge ett uppdrag till alarmeringstjänsten som inkluderar båda operatörerna. Vid uppföljning handlar det om att granska den samlade alarmeringstjänstens förmåga att uppnå önskad patientsäkerhet, patientnytta och effektivitet inom givna resursramar.

- b) Att under huvudmannens ledning skapa en ledningsgrupp för alarmeringstjänsten bestående av representanter för de båda operatörerna.

- c) Att möjliggöra för flexibla lösningar för att skapa attraktiva tjänster (delade tjänster, rotationstjänster över organisationsgränserna) och gemensam rekrytering av personal genom ett gemensamt ansvar för personalfrämjande aktiviteter som personalutrymmen, informationstillfällen, utbildning och vidareutbildning. Syftet är att skapa en attraktivitet, goda villkor, incitament och intressanta uppgifter som gör att medarbetarna stannar och arbetar vidare inom alarmeringstjänsten.

Avslutande reflektioner

Utredningen har haft två ledstjärnor i arbetet med att nå konsensus bland politikerna i styrgruppen; a) dels genom att söka konsensuspunkter under utredningsarbetet och inte gå vidare i utredningsarbetet utan att ha uppnått en sådan konsensuspunkt, b) dels genom att arbeta utifrån patientperspektivet, att få fram ett förslag som är bättre ur patientsäkerhetssynpunkt. Förslagets ekonomiska konsekvenser har belysts men har inte varit styrande för det förslag som lagts fram. På så sätt skiljer sig tillvägagångssättet från hur traditionella utredningar inom offentliga organisationer brukar genomföras.

En annan aspekt är att det funnits ett fokus på vetenskaplig behandling. Framförda synpunkter har faktagranskats och invändningar har analyserats fortlöpande i utredningsarbetet som en central del i utredningen.

För att övertyga oss om att förslaget verkligen inte leder till försämrad patientsäkerhet har vi valt att explicitgöra invändningar och försökt få de uttömda för att så noggrant som möjligt pröva giltigheten av dessa med hjälp av faktagranskarna och de sakkunniga i läs- och referensgruppen.

Bilaga 1. Utredningens uppdragsbeskrivning

Utredningsuppdraget för att ta fram förslag till ny organisation för alarmeringstjänsten har formulerats enligt följande:

När dirigeringsavtalet med SOS Alarm AB går ut den 30 september 2024 behövs en långsiktig lösning för hur alarmeringstjänsten ska bedrivas i Västra Götalandsregionen.

Hälso- och sjukvårdsstyrelsen har uttryckt att det krävs en sammanställning av;

- a) erfarenheter från den nuvarande hybridlösningen,
- b) hur andra regioner löst motsvarande fråga och vilka modeller för samarbete med SOS Alarm som tillämpas,
- c) vilka tänkbara modeller som finns och vilka för- och nackdelar dessa ger.

Till dessa aspekter behöver hänsyn tas till ökat behov av samordning av kommunala och regionala medicinska resurser som finns utanför vårdinrättningar. Resurs och finansieringskonsekvenser ska beskrivas för de olika alternativen.

Bilaga 2. Verksamhetsidé

Verksamhetsidén är framtagen av utredningens politiska styrgrupp och utgör en målbild/uppdragsbeskrivning för alarmeringsuppdraget i Västra Götalandsregionen.

Alarmeringsuppdraget

Sammanfattande verksamhetsidé

Alarmeringsuppdraget i Västra Götalandsregionen inbegriper alarmering, dirigering och prioritering av mobila sjukvårdsresurser. Alarmeringsuppdraget bygger på principerna om snabbt agerande, ett sammanhållet system samt ansvar för nationell samverkan. Bedömning av symptom och ambulansbehov är huvuduppdraget inom ramen för alarmeringsuppdraget. Alarmeringsuppdraget ställer krav på hög kompetens för bedömning av behov av omedelbar medicinsk hjälp med krav på hög träffsäkerhet, så att rätt patient får rätt insats i rätt tid. Samverkan ska tillgängliggöra relevanta mobila resurser för uppdraget, liksom möjliggöra en sömlös överföring från 112 till 1177 av patienter som inte uppfyller kriterierna för 112.

Fördjupad beskrivning av uppdraget

Alarmering, dirigering och prioritering i Västra Götalandsregionen ska bygga på principen om snabbt agerande, ansvar för nationell samverkan, samt att relevanta mobila resurser kan användas för uppdraget. Detta sammantagna uppdrag benämns som alarmeringsuppdraget. Alarmeringsuppdraget definierar ett sammantaget uppdrag och beskriver inte en framtida organisation.

Grund för alarmeringsuppdraget

- Ett sammanverkande system som bygger på gemensam logik.
- En organisering som möjliggör nationell samverkan och som möjliggör för VGR att som stor region ta aktivt ansvar för nationell samverkan.
- En robusthet i systemet som gör att alla delar i alarmeringsuppdraget fungerar 24 timmar om dygnet, årets alla dagar.

- Viktigast inom alarmeringsuppdraget är att bedöma ambulansbehov, men inom ramen för alarmeringsuppdraget ska tillgång finnas till sjukvårdens samlade mobila resurser.
- En organisering som möjliggör samverkan med 1177.
- En stabil och säker teknisk plattform, med hög säkerhet, som säkerställer samma bedömning oavsett var i larmkedjan bedömningen sker.

Alarmeringsuppdraget ingående delar

- Bedömning av symptom och ambulansbehov
- En prioriteringsfunktion av ambulansbehov
- Ambulansdirigeringscentral
- Stöd till inringande under väntetiden
- Genom samverkan möjliggöra prioritering och dirigering av sjukvårdens samlade mobila resurser.
- En sömlös överföring av patienter från 112 till 1177 av patienter som inte anses behöva hjälp med transport.

Krav på kompetens för larmoperatörer

- Tillräcklig och adekvat kompetens för att lösa uppgiften
- Hög kompetens för bedömning av behov av omedelbar medicinsk hjälp
- Hög träffsäkerhet, rätt patient får rätt insats i tid
- Sjuksköterskekompetens ska finnas på rätt ställe i larmkedjan, men uppdraget behöver inte enbart utföras av sjuksköterskekompetens

I första hand ska patienter med medicinska behov som är tidskritiska eller kräver kvalificerad vård under transport få hjälp genom ambulans eller annan mobil resurs. I uppdraget ingår således att bedöma patienters akuta vårdbehov med det huvudsakliga syftet att larma ut mobila resurser. Alarmering får ta begränsad tid. Därför måste patienter som inte har behov av denna tjänst snabbt lotsas vidare.

I andra hand ska patienter med behov av medicinsk bedömning eller i behov av att få veta vilken vårdinstans de ska vända sig till ska sömlöst kopplas över till 1177. Patienter med behov av medicinsk bedömning, rådgivning och hjälp med tidsbokning på vårdcentral ska snabbt och sömlöst kopplas vidare till 1177.

Överlämningar av samtal till annan bedömare ska för den hjälpsökande vara i det närmaste omärkbare och den hjälpsökande ska inte behöva upprepa

samma information flera gånger. All relevant information måste finnas med under hela hanteringen av ärendet, även vid övergång till annan vårdgivare, t.ex. sjukhusets akutmottagning. Tekniska strukturer ska stödja uppdraget hos alla inblandade parter på lika villkor och säkerställa samma bedömning av vårdbehov oavsett var i larmkedjan bedömningen sker.

Precisionen i bedömning av lämplig resurs bland övriga mobila resurser, liksom bedömning av vart patienten ska destinerats i sjukvårdssystemet är viktig för att kunna möta patientens sjukvårdsbehov. Prioriteringsfunktionen behöver samverka med den resurssättande funktionen och med dirigeringsfunktionen, så att hela repertoaren av resurser används på för patienten bästa sätt.

Alarmeringsuppdraget definierar ett sammantaget uppdrag och beskriver inte en framtida organisation. Ansvar för alarmeringsuppdraget kan organiseras inom ramen för SOS Alarm, inom ramen för Sjukvårdens larmcentral eller motsvarande, men också av en kombination av dessa. Oavsett framtida organisationsform måste samordning ske mellan ansvariga organisationer, inklusive 1177.

Alarmeringsuppdragets utförare ska samverka med sjukhusvården genom att alla involverade aktörer har en gemensam förståelse av uppdraget och förståelse för varandras uppgifter och roll i detta, genom förståelse för vad nationella och lokala perspektivet kan tillföra, genom att involverade aktörer har ett gemensamt språk och förstår varandras rutiner och arbetssätt.

Bilaga 3. Principer för organisatoriska former

	Uppdrag	Organisationsprincip
1.	Snabbt agerande	Tidigt identifiera de med livshotande tillstånd.
		Tillräcklig kapacitet för att omedelbart ta över sjukvårdsärenden från 112-operatör för bedömning och prioritering.
		Tidig hänvisning till annan instans av inringande som inte bedöms ha behov av ambulans eller annan mobil resurs.
		112-operatören ges ett större uppdrag/mandat att ur kategorin sjukvårdsärenden urskilja denna kategori.
		Teknisk lösning med direktöverföring till 1177.
		Hög logistikkompetens hos ambulansdirigenter med strategiskt tänkande.
		Korta utryckningstider för ambulansinsatser.
2.	Fokus på medicinska behov som är tidskritiska eller kräver kvalificerad vård under transport. Är i behov av ambulans eller annan mobil resurs.	Koncentrera bedömning och prioritering på symptom och ambulansbehov.
3.	Inringande ska inte behöva återberätta sitt vårdbehov flera gånger. Undvika informationsförluster, missuppfattningar och otydlighet. Inringare ska bli väl omhändertagna.	Enhetliga/kompatibla beslutsstöd- och dokumentationssystem längs hela alarmeringskedjan från 112-operatör till akutmottagning.
		De involverade aktörerna längs hela ambulansorganisationen och alarmeringskedjan behöver ha en gemensam förståelse för uppdraget och varandras uppgifter och roll.
4.	Patient som tilldelats ambulans eller annan mobil resurs ska under väntetiden uppleva sig väl omhändertagen.	Kontakt med patienten under väntetiden.
5.	Hög träffsäkerhet i bedömning och prioritering av behov av ambulanstransport eller annan mobil resurs.	Så få överlämningar som möjligt.
		Tillräckligt god sjukvårdskompetens och erfarenhet hos bedömare.
		Väl utprovade beslutsstödsystem. Återkoppling, lärande och systematisk utveckling.
		Fortlöpande bedömning av väntrumfunktionen.

Bilaga 3. Principer för organisatoriska former

	Uppdrag	Organisationsprincip
6.	Hög träffsäkerhet i bedömning av resurssättning med val av bästa transportsätt och val av lämpligaste destination till sjukvårdsmottagande enhet (akut-intag, vårdavdelning eller annan mottagningsenhet).	Tillräckligt god kunskap om den samlade lösnings-repertoaren avseende transportsätt och destination hos resurssättare.
		God kompetens hos ambulanssjuksköterskor att göra en adekvat insats vid mötet med patient, god kunskap att göra en förnyad bedömning av brådskandegrad och destination och fortsätta insatser för patienten.
7.	Robust alarmeringstjänst.	Tillräcklig kapacitet i organisationen.
8.	Stabil teknisk plattform.	Tillgång till samarbetspartners med systemkompetens.
		Systemen bygger på gemensam logik och är kompatibla med varandra.
9.	Partner i en nationellt samverkande alarmeringstjänst.	Erbjuda redundans.
		Utbyta kunskap om och erfarenheter av alarmeringstjänstens utförande.

Bilaga 4. Modell A – egen regi

(Källa: Sjukvårdens larmcentral, Västra Götalandsregionen)

Tanken med larmbehandlingen på Sjukvårdens larmcentral är att så snart 112-operatören identifierat behov av sjukvård kopplas professionell hälso- och sjukvårdsperson in som genomför vårdintervju och vid behov resursallokering (utlarmning). Att göra vårdintervjuer är kvalificerad hälso- och sjukvård och ett beslutsstöd kan stötta sjuksköterskan, men ersätter aldrig den personliga kompetensen. Detta då den som behöver hjälp ofta har en komplex symtombild, där den som intervjuar behöver ”lägga ett pussel” med hjälp av de symtom eller sjukhistoria som inringaren förmedlar. Dessutom kan man i ett beslutsstöd aldrig ta höjd för alla tänkbara situationer som kan uppstå. Målet är inte att ställa diagnos, men utan ett diagnostiskt tänkande kan inte förväntad symptomutveckling förutses eller olika relevanta riskfaktorer fångas upp. Hur redan given läkemedelsbehandling påverkat patientens tillstånd innan 112-samtalet kan behöva värderas för att bedöma ärendets prioritet korrekt. Många patienter som kontakter 112 har andra behov än av ambulanssjukvård, men för att på ett medicinskt säkert sätt utesluta detta ambulansbehov krävs även där hög medicinsk kompetens. Efter att vårdintervju genomförts och prioritet tilldelats ska en matchning av mobil resurs mot patientens behov göras. Den ökande floran av olika mobila resurser, med olika medicinska kompetenser gör att en medicinsk bedömning behövs för att göra denna matchning. Utan denna kunskap är bedömningen att det blir svårt att nyttja hela den nuvarande och framtida mobila flottan på ett resurseffektivt sätt.

Punktvis beskrivning av ärendegången.

1. 112-mottagare hos SOS Alarm besvarar anrop och identifierar typ av ärende.
2. Vid rent sjukvårdsärende inom Västra Götalands län skickas medlysning till sjuksköterska vid Sjukvårdens larmcentral och beroende på typ av ärende även till HEMS koordinatör. Är fara för liv identifierat skickas medlysning även till utlarmningsfunktionen (ambulansdirigeringen).
3. Sjuksköterska vid Sjukvårdens larmcentral tar över samtalet efter en kort resumé från 112 – operatören. Övergången är ”glidande”.
4. Sjuksköterskan gör en vårdbedömning med hjälp av sitt medicinska beslutsstöd (MBS).
5. Om behov av ambulanssjukvård identifieras tilldelas ärendet prioritet inför utlarmning. Vid behov av hänvisning eller alternativa transportsätt avslutas ärendet efter intervjun/rådgivningen. Vid bedömt behov av specialresurs från ambulanssjukvården indikeras detta i ärendehanteringssystemet så att den som larmar ut resurserna kan tillgodose behovet. Vid behov av sjukvårdsrådgivning kopplas samtalet över till sjukvårdsrådgivningens (1177) sjuksköterska.
6. Om behov av annan mobil resurs identifieras förmedlas ärendet till väntrumssjuksköterskan som kontaktar lämpligt mobilt team och lämnar över patientärendet till dem.
7. Vid behov av transport med ambulanshelikopter identifieras det av 112-operatör, sjuksköterska vid Sjukvårdens larmcentral, ambulansdirigent eller HEMS-koordinatör som lyssnar med i vårdintervjun. Om intervjun är i slutfasen eller om samtalet redan avslutats kan HEMS-koordinatör ringa upp inringaren för att få kompletterande uppgifter.
8. Vid ärende som kräver omedelbar utlarmning av ambulans medlysnas den som larmar ut ambulanser så att utlarmningen sker omgående.

9. Ärenden med behov av ambulans- eller liggande sjuktransport med lägre prioritet än prioritet 1 A/B, samlas på en lista över beställda uppdrag. Där kontaktas de av väntrumssjuksköterska med jämna mellanrum för att efterhöra den väntande patientens aktuella tillstånd. Uppringsintervallen baseras på den prioritet som tilldelats ärendet.
10. Den som larmar ut ambulans - respektive liggande sjuktransportresurser - hämtar väntande ärenden från väntrumslistan. Prioritetstilldelning samt transportlogistik avgör i vilken ordning ärendena hanteras. I samband med att resurs tilldelas ett ärende sker en överföring av den medicinska information som inhämtats samt erforderliga adressuppgifter och telefonnummer till inringare. Behövs portkod eller dylikt för att nå patienten förmedlas även denna. Finns behov av att forcera dörrar etcetera kontaktas samverkande organ enligt avtal för att bistå med detta.
11. De ärenden som bedöms behöva annat än mobil resurs fångas upp av väntrumssjuksköterskan som tillsammans med larmcentralsläkare kan kontakta till exempel vårdcentral för att få till stånd en skyndsam bedömning.
12. Vid så kallade samverkansärenden, där flera hjälporgan behöver samverka är det lämpligt att 112-mottagaren genomför intervju med de olika hjälporganen via medlyssning. När räddningstjänst och polis (som de vanligaste samverkansparterna) fått tillräcklig information för att agera, kan Sjukvårdens larmcentral ta över den fortsatta intervjun med möjlighet till akutmedicinsk rådgivning i väntan på att ambulans når patienten.

Bilaga 5. Modell B – SOS Alarm

(Källa: SOS Alarm)

Enligt Modell B skulle hela alarmeringstjänsten utföras av SOS Alarm. Det skulle innebära många fördelar såsom en enhetlig hantering av alarmeringstjänsten och efterföljande larmbehandling. Enkelhet, kostnadseffektivitet och tydlighet när samma aktör genomför alarmeringstjänsten från mottagande av 112-samtalet, till dess att det finns hjälp på plats hos patienten. Modellen medger att regionen har insyn i larmbehandlingen, där egen specifik kompetens från regionen inom vissa delar kan bidra till mervärde, inte minst med tanke på omställningen till Nära vård. SOS Alarms process öppnar för samverkan mellan Västra Götalandsregionen och SOS Alarm vilket skapar goda förutsättningar för att ge vård utifrån patientens bästa. På så sätt knyts larmhanteringen ihop med den prehospitaledvård och med sjukvården i övrigt. Utvecklingen framöver antas kräva nya förmågor inom den regiondrivna hälso- och sjukvården, men kräver också en ökad samverkan med kommunerna. Det kommer att kräva att tekniken stöttar, men att det också finns organisatoriska förutsättningar. Då är larmcentralen, regionens sjukvård (inklusive ambulanssjukvården) och kommunens sjukvård viktiga komponenter.

Erfarenhetsmässigt har det visat sig vara resurseffektivt att driva verksamheten i en organisation, medan samverkanslösningar tenderar att bli resursdrivande. SOS Alarms nationella verksamhet innebär även möjlighet till effektiv hantering och därmed resurseffektivitet, inte minst i de skeden som handlar om hög prioritet och hög belastning. Den del som SOS ansvarar för (hela leveransen eller en leverans i samverkan) har SOS förmågan att växla upp genom sitt nationella nätverk. Den uppväxlingen kan ske sekundsnabbt vid belastningstoppar, eller på längre sikt om en anläggning blir utslagen. I så fall omgrupperas inkommande samtal till en fungerande anläggning. Här görs tidigt en skillnad på om det behövs hög prioritet respektive lägre prioritet för den vidare hanteringen av ärendet.

Bilaga 6. Faktagranskning

I det följande beskrivs utredningens faktagranskning av centrala påståenden som återkommit under utredningen.

Frågorna har genererats som ett resultat av tidigare utredningssteg. Som underlag för att besvara de uppkomna frågorna har nedanstående påståenden faktagranskats och därefter kommenterats genom ett rimlighetsresonemang.

Faktagranskning och rimlighetsresonemang har genomförts under 2022 av FoU-chef Jan Kilhamn och medicinsk rådgivare Per Albertsson, båda läkare och verksamma i Västra Götalandsregionen.

Fråga 1: Ger sjuksköterskor som bedömare färre larm med prioritet 1 och bättre precision i prioritet 2, 3 och 4?

Påstående: Det sker en underprioritering så att det läggs fler larm av prioritet 2 som egentligen bör vara larm med prioritet 1 idag.

Faktagranskning: Det går inte att belägga vare sig för eller emot.

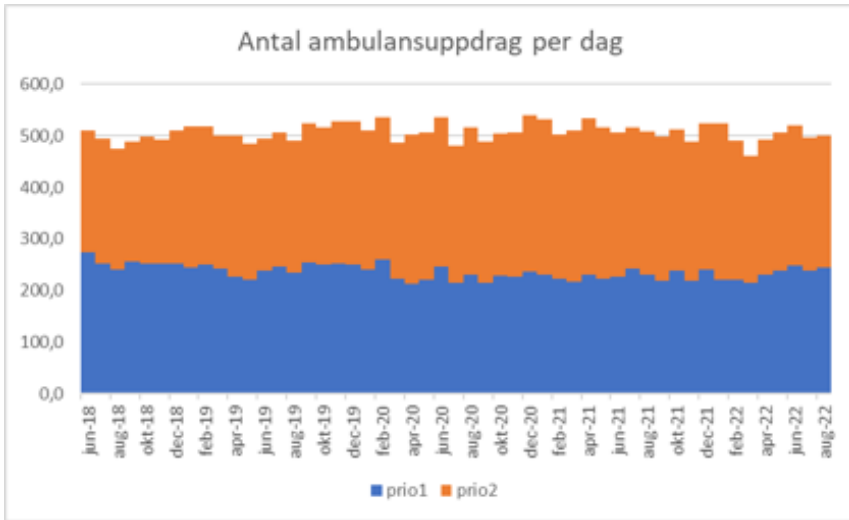
Rimlighetsresonemang: Underlaget i fråga 2 ger inte intryck av att vare sig antal prioritet 1 minskat eller balansen mellan prioritet 1 och 2 förskjutits nämnvärt. Prioritet 1 är livshotande symtom och olycksfall, och att det skulle förekomma felaktiga nedprioriteringar ("prioritet 2 som bör vara prioritet 1") ter sig mindre sannolikt.

Fråga 2: Ger sjuksköterskor som bedömare färre ambulansutryckningar?

Påstående A: Det finns tillgängliga produktionsdata för Västra Götaland, Västmanland, Uppsala och Södermanland som visar att frekvensen av larm med prioritet 1-3 går ner när sjuksköterskor gör prioriteringen. Påståendet att det bara handlar om att ett antal larm med prioritet 1 blivit nedprioriterade till prioritet 2 och således fortfarande tar en ambulans i anspråk stämmer alltså inte. Detta innebär att möjligheten att hålla beredskap för prioritet 1 uppdrag förenklas

jämfört med en högre frekvens med larm vilket är bra för patientsäkerheten.
[Se motsvarande punkt nedan]

Faktagranskning: *Det finns inga kompletta data som klart fastslår vilken yrkeskategori som hanterat enskilda ärenden.*

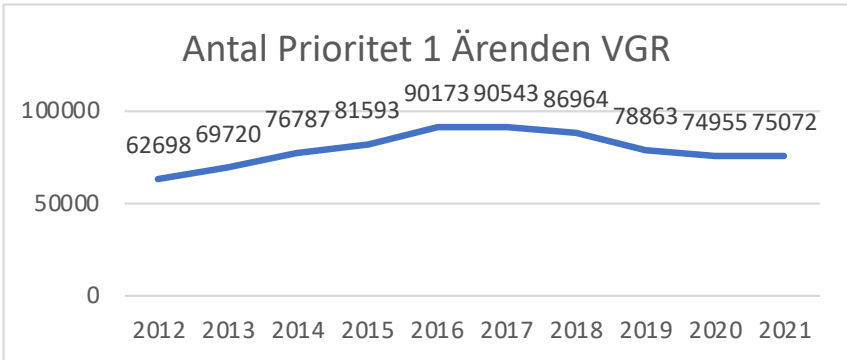


Källa: Sammanställning gjord från verksamhetsrapporter som SOS Alarm levererar till Västra Götalandsregionen varje månad.

Rimlighetsresonemang: *Frånvaron av tydlig förändring talar emot att viss yrkeskategori som hanterar enskilda ärenden driver balansen prioritet 1 vs 2.*

Påstående B: Det finns uppmätta skillnader beroende på hur larmcentralen drivs. Både totalantalet ärenden prioritet 1-3 och antalet prioritet 1 har gått ner i de regioner som har sjuksköterskebedömning i larmcentralerna.

Faktagranskning: *Sedan Sjukvårdens larmcentral infördes i Västra Götalandsregionen har såväl andel som antal prioritet 1 minskat.*



Rimlighetsresonemang: Definitionen av "ärenden" är inte samma som "vårdärenden" som i fråga 2. Ett "vårdärende" rör en patient/händelse, ett "ärende" kan vara fler inringande för samma patient/händelse. Därför bedöms framställningen under fråga 2 vara mer relevant än den modesta förändringen på ca 5% under perioden 2019 (när Sjukvårdens larmcentral startade) och 2021. Nedgången under 2020 och 2021 kan till viss del även betingas av minskad samhällsaktivitet under pandemin.

Fråga 3: Ger färre prioritet 1:or (och i övrigt bättre bedömningar av brådskandegrad) och färre uttryckningar besparingar som kompenserar för ökade bemanningskostnader i alarmeringstjänsten?

Påstående A: En lägre frekvens med larm innebär också stora uteblivna kostnader, bland annat på grund av ett lägre behov av ambulanser också medför ett lägre behov av sjuksköterskekompetens för bemanning av ambulanser. En ambulans behöver ca 12 sjuksköterskor för att kunna bemannas 24/7/365 och sjuksköterskor är i sig en bristvara även om pengarna fanns.

Faktagranskning: Sannolikt marginell effekt. Geografisk beredskap krävs, och kostnaden för ambulansen drivs framför allt av bemanning. Dvs även en ambulans som får lägre prioritet eller till och med står stilla belastar ekonomin lika mycket.

Rimlighetsresonemang: Det skulle troligen krävas mycket stora förändringar av larmvolymen för att påverka behovet av ambulansbemanning. Redan nu är regionens ambition att nå 90% av prioritet 1 inom 20 minuter svårt att uppnå, att med ett oförändrat mål nå en hemtagning för ökade kostnader inom alarmering /

Sjukvårdens larmcentral genom att minska ambulansflottans bemanning i tid eller omfattning ter sig osannolikt med Västra Götalandsregionens geografiska förutsättningar.

Påstående B: Det finns beräkningar som tyder på att patientsäker prioritering utförd av sjuksköterskor i ett helhetsperspektiv är mycket ekonomiskt nyttjande av sjuksköterskekompetens då besparingen i nästa led är flerfaldigt större än vad kostnaden för prioriteringen är i såväl pengar som antal sjuksköterskor. Ur ett helhetsperspektiv är således en effektiv prioritering av godo av flera skäl för en organisation som måste hushålla med resurser.

Faktagranskning: *Går ej att belägga detta påstående. Finns ingen jämförande statistik eller validerad forskning.*

Rimlighetsresonemang: *I avsaknad av validerad forskning i form av artiklar eller HTA-analyser borde någon hemtagnings effekt inom Västra Götalandsregionen kunna påvisas, om inte detta är möjligt får påståendet bedömas som "wishful thinking".*

Fråga 4: Ger sjuksköterskor som bedömare längre uttryckningstider till följd av längre tid för samtal med inringande?

Påstående A: Vissa uttalanden som att längre vårdintervjuer innebär att det tar längre tid innan hjälp når patienten, är inte verifierat.

Faktagranskning: *Det finns ingen säker uppgift, det är ej heller möjligt att fastslå samband mellan samtalslängd och kvalitet/beslut.*

Handläggningstid för ambulans dvs. tid från 112 anropet ankom till första utlarmning. Mediantid i minuter.

Uppgifter om larmbehandlingstid kommer från SOS Alarm. Handläggningstid mäts från det att 112 anropet ankommer larmcentralen till dess första larm går ut till ambulansen. Observera att endast larm med prioritet 1 tagits med. I denna öppna jämförelse har uppgifter om larmbehandlingstid för perioden 1 juni 2020 till och med 31 maj 2021 använts. Indikatorn är ett medianvärde i minuter.

	1 juni 2017 - 31 maj 2018	1 juni 2018 - 31 maj 2019	1 juni 2019 - 31 maj 2020	1 juni 2020 - 31 maj 2021	1 juni 2017 - 31 maj 2018	1 juni 2018 - 31 maj 2019	1 juni 2019 - 31 maj 2020	1 juni 2020 - 31 maj 2021	1 juni 2017 - 31 maj 2018	1 juni 2018 - 31 maj 2019	1 juni 2019 - 31 maj 2020	1 juni 2020 - 31 maj 2021
Åle	2,8	3,2	4,0	4,2	2,9	3,2	3,7	4,1	2,9	3,3	3,7	3,9
Ålmgårds	2,8	3,2	3,8	4,0	2,9	3,2	3,9	4,1	3,1	3,4	4,1	4,3
Bergslags	3,4	3,2	4,4	4,8	2,9	3,2	3,9	4,2	2,9	3,3	4,1	4,2
Bollnäs	2,9	3,6	3,7	4,1	2,9	3,3	4,2	4,5	2,8	3,1	4,0	4,1
Borås	2,9	3,3	3,9	4,2	3,0	3,4	4,0	4,1	2,9	3,2	3,8	4,2
Dale-Eld	2,9	3,3	3,8	4,5	2,8	3,1	3,9	4,1	3,0	3,3	3,9	4,2
Essunga	2,9	3,2	4,2	3,8	3,1	3,3	4,0	4,3	3,1	3,2	4,0	4,4
Falköping	3,0	3,3	4,0	4,2	2,8	3,2	4,2	4,1	2,8	3,1	3,7	4,2
Färgelanda	3,0	3,3	4,0	4,1	2,9	3,4	4,3	4,1	3,1	3,5	4,0	4,4
Grästorp	3,1	3,7	4,3	4,7	3,1	3,4	4,0	4,3	2,9	3,1	3,9	4,0
Gullspång	3,1	3,6	3,8	4,0	2,9	3,3	4,2	4,2	3,0	3,3	4,0	4,1
Göteborg	3,1	3,4	4,1	4,4	3,1	3,4	4,1	4,4	2,8	2,9	3,5	4,0
Göteborg	2,9	3,1	3,8	4,2	2,9	3,1	4,0	4,1	2,9	3,2	3,9	4,2
Hamnås	3,1	3,1	4,1	4,1	2,8	3,0	3,7	4,1	3,0	3,2	3,8	3,9
Hjo	2,9	3,4	4,2	4,4	3,0	3,1	4,0	4,1	3,1	3,4	4,1	4,2
Härnäs	3,1	3,2	4,0	4,5	2,8	3,1	3,8	4,0	2,9	3,3	3,9	4,3
Karlsborg	2,9	3,1	4,1	4,5	2,8	3,1	3,8	4,0	2,9	3,3	3,9	4,3
Kungälv	2,9	3,2	3,7	4,1	2,9	3,2	3,9	4,1	2,9	3,2	3,9	4,1
Levins	2,9	3,2	3,9	4,1	2,9	3,2	3,9	4,1	3,1	3,4	4,1	4,3
Lerum	2,9	3,2	3,9	4,1	2,9	3,2	3,9	4,1	3,1	3,4	4,1	4,3
Lietorp	2,9	3,2	3,9	4,2	2,9	3,2	3,9	4,2	2,9	3,2	3,9	4,2
Lilla Edet	3,0	3,3	4,2	4,5	3,0	3,3	4,2	4,5	2,8	3,1	4,0	4,1
Lynxell	3,0	3,4	4,0	4,1	3,0	3,4	4,0	4,1	2,9	3,2	3,8	4,2
Marnebo	2,8	3,1	3,9	4,1	2,8	3,1	3,9	4,1	3,0	3,3	3,9	4,2
Marnebo	3,1	3,3	4,0	4,3	3,1	3,3	4,0	4,3	3,1	3,2	4,0	4,4
Mellerud	2,8	3,2	4,2	4,1	2,8	3,2	4,2	4,1	2,8	3,1	3,7	4,2
Munkedal	2,9	3,4	4,3	4,1	2,9	3,4	4,3	4,1	3,1	3,5	4,0	4,4
Mölnedal	3,1	3,4	4,0	4,3	3,1	3,4	4,0	4,3	2,9	3,1	3,9	4,0
Orust	2,9	3,3	4,2	4,2	2,9	3,3	4,2	4,2	3,0	3,3	4,0	4,1
Panicle	3,1	3,4	4,1	4,4	3,1	3,4	4,1	4,4	2,8	2,9	3,5	4,0
Skara	2,9	3,1	4,0	4,1	2,9	3,1	4,0	4,1	2,9	3,2	3,9	4,2
Skövde	2,8	3,0	3,7	4,1	2,8	3,0	3,7	4,1	3,0	3,2	3,8	4,2
Sotenäs	3,0	3,1	4,0	4,1	3,0	3,1	4,0	4,1	3,1	3,4	4,1	4,2
Stenungsbruk	2,8	3,1	3,8	4,0	2,8	3,1	3,8	4,0	2,9	3,3	3,9	4,3

Källa: Sveriges Kommuner och Regioner, öppna jämförelser.

Rimlighetsresonemang: *Då två separata organisationer är inblandade i prioritering ger det i sig en möjlighet till förlängning av vårdintervjun, utan ökad precision i bedömningen. Det är betryggande att längre vårdintervjuer för prioritering av larmsamtal inte är verifierat. Om målet med alarmeringsfunktionen är så snabb och korrekt prioritering av akuta tillstånd som möjligt, och ett effektivt nyttjande av specifikt ambulansfunktionen, så är varje förlängning av vårdintervjun av ondo. Om målet däremot är att alarmeringsfunktionen dessutom ska fungera som en förlängning av sjukvårdens totala åtagande kan en förlängning av vårdintervjun accepteras för prioritet 2–4.*

Påstående B: Det framförs en åsikt att intervjutiden hos Sjukvårdens larmcentral är lång, underförstått längre än hos SOS Alarm. Riktmarke för hur lång en intervju bör vara behöver också diskuteras. Det är inte nödvändigtvis så att en kort intervju är av godo i alla situationer.

Faktagranskning: *Uppgifter finns på Sjukvårdens larmcentral men tveksamt vilken nytta denna variabel har.*

Rimlighetsresonemang: *Se ovan – för situationer med misstanke om livshotande tillstånd (prioritet 1) är vårdintervjuns längd central.*

Fråga 5: Ger sjuksköterskor bättre precision i destinerings av patienter till sjukvårdsmottagningar (akutmottagningar, vårdavdelningar, andra destinationer)?

Fråga 6: Ger bättre precision i destinerings lägre kostnader som kan kompensera för högre kostnader i bedömningen?

Påstående: Ett reducerat antal ambulansutryckningar och patienter till sjukhus nämns. Att dessa patienter inte kommer till sjukhus bara för att det inte går ut en ambulans är ju inte korrekt. Det kanske ger en reducerad belastning på ambulanssjukvården men det betyder inte att patienten inte kommer in till slutenvården för egen maskin eller med annan transport. Det är inte heller säkerställt att patienten inte senare samma dag eller annan dag återigen ringer 112 för att få hjälp. Det behöver även säkerställas att vi räknar statistiskt på samma vis för att kunna bekräfta reduktionen faktamässigt.

Faktagranskning: Denna uppgift kan man få fram genom att samköra med andra system, men det är snarast en forskningsuppgift där etikgodkännande behövs. Komplex uppgift. Ej säkert att eventuell sjukvårdsbelastning beror på samma orsak som föranledde samtalet till Sjukvårdens larmcentral.

Rimlighetsresonemang: Destinationen för aktuell patient styrs av ambulanspersonalen. Att verifiera en större påverkan på destineringscentralen går inte i nuläget, och torde kräva betydligt större tillgänglighet 24/7 av etablerade alternativa vårdvägar (till exempel stroke- och hjärtlarm).

95 procent av alla ambulanstransporter går till akuten och att det beror på att endast ett fåtal vårdkedjor är utvecklade så att de inkluderar transporter till vårdavdelningar. Dessa är kända för ambulanssjusköterskorna och de kontakter de har för att få råd om vart patienterna ska köras. En inledande bedömning av sjuksköterska kan inte påverka detta beslut och kan därför inte leda till några resursbesparingar. Det går inte att fastställa att en sjuksköterskas bedömning påverkar antalet ambulansutryckningar eller proportionerna mellan olika prioriteringar och med resonemanget om precisionen i resursallokeringen att det inte går att påvisa några sådana besparingseffekter av att försöka hantera all komplexitet redan i första skedet.

Forskning

Det finns väldigt lite forskning som är applicerbar på den kontext som gäller i Västra Götalandsregionen och att ställa två personalkategorier mot varandra.

Däremot finns det studier som pekar mot att ”mänsklig” prioritering och dirigering är bättre än AI/machine learning.

<https://www.paramedicpractice.com/features/article/use-of-specialist-paramedic-dispatch-in-emergency-ambulance-control>

Däremot är AI/machine learning användbart för att ta fram beslutsstöd.

Bilaga 7. Invändningar på utredningsförslaget

Sammanfattning

De inkomna invändningarna har delats in i tio påståenden. Dessa rör främst egenskaper i förslaget som följer av den inriktning som den politiska styrgruppen angav i *verksamhetsidén* (se *bilaga 2*) och av de organisatoriska principer styrgruppen angav skulle tillämpas för att utforma ett organisationsförslag som bedöms kunna förverkligas. Invändningarna avser i huvudsak att den föreslagna modell C inte förutsätter att bedömningen av brådskandegrad förutsätter en sjuksköterska som bedömare, vilket anses leda till en minskad patientsäkerhet jämfört med modell A. Intentionen i utredningen är att så noggrant som möjligt analysera invändningarnas giltighet och i den utsträckning det behövs föreslå förändringar av förslaget. Detta görs primärt utifrån tillgång till empiriskt grundade fakta, evidens, och i andra hand från rimlighetsbedömningar. Underlag för granskningen av den framförda kritiken har inkommit från faktagranskarna (Jan Kilhamn/Pär Albertsson verksamma i Västra Götalandsregionen), från medlemmar i läs- och referensgruppen och från Regionhälsan/Sjukvårdens larmcentral. Resultatet av granskningen redovisas i analyser och sammanställningar som vi som utredare har gjort punktvis, samt i separata utlåtanden.

Utöver framförda invändningar har det också framkommit synpunkter på villkor som behöver vara uppfyllda för att modell C ska kunna fungera på ett ändamålsenligt sätt, samt påpekanden om vissa förtydliganden. Även i relation till dessa påpekanden ges kommentarer i denna bilaga.

Invändningar

1) *Synpunkt*: Förslaget leder till försämrad patientsäkerhet. Förslaget tillgodoser inte behovet om en gemensam logik.

Respons: Påståendet kan avse att SOS Alarm ägnar sig åt att bedöma behov av ambulansinsats och gör detta utifrån symptombeskrivningar, medan Sjukvårdens larmcentral bedömer sjukvårdsbehov utifrån diagnosbedömningar. Modell C använder sig av båda dessa bedömningsgrunder. Tanken bakom att kombinera dessa är att kunna hantera komplexiteten i telefontriagering genom att successivt förbättra precisionen i bedömningarna. I det första symptomriktade bedömandet ska Prioritet 1A och 1B och ovidkommande samtal som ska förkastas urskiljas omedelbart utan fördjupande bedömningar, samt en första bedömning i kategorierna 2A och 2B och 3A och 3B göras för placering i det virtuella väntrummet. Därefter då mer tid finns för intervjuer med patienter kan sjuksköterskan i väntrumfunktionen utifrån diagnostiska frågor bedöma även sjukvårdsbehovet och förbättra precisionen i bedömningen av brådskandegrad och kunna vägleda ambulansdirigentens prioriteringar inom en prioriteringskategori.

2) *Synpunkt:* SOS Alarms 112-operatörer saknar den nödvändiga kompetensen för att guida den inringande till annan vårdinstans när den inringande inte är i behov av ambulans; icke- sjukvårdsärenden, icke-akutsjukvårdsärenden och 1177-ärenden.

Respons: Den föreslagna modell C är i detta hänseende väl beprövad i de regioner där SOS Alarm har detta uppdrag att sortera bort ärenden där den inringande inte är i behov av ambulans. Den metod som tillämpas bygger på att ett medicinskt beslutstöd används i kombination med en definierad samtalsmetodik som leder 112-operatör till en bedömning av om ambulansbehov föreligger eller inte och till om och när sjuksköterska ska involveras. I de regioner SOS Alarm har detta uppdrag tillämpas ett systematiskt kvalitetsarbete där samtalsuppföljning och egenkontroller görs med regelbundenhet. Det är inte rimligt att anta att detta sedan länge väl prövade arbetssätt i flertalet av landets regioner saknar funktionalitet och att det för dessa kategorier av bedömningar är nödvändigt med sjuksköterskekompetens. I en stor del och en ökande andel av de samtal som rings in via 112 är den inringande inte i en situation av nödkarakter. En tidig guidning av dessa personer till rätt vårdnivå minskar belastningen på de sjukvårdsbedömande insatserna och ökar snabbheten i det totala flödet, både för dem som guidas till annan instans och för dem som behöver bedömas för en prioritering av ambulansbehov, vilket innebär att patientsäkerheten ökar.

3) *Synpunkt:* Anser inte att föreslagna kompetenskrav tillgodoser hög medicinsk säkerhet eller bidrar till effektivt resursutnyttjande. Inte tillräckligt hög adekvat kompetens hos 112-mottagare. Sjuksköterskekompetens behövs redan i initiala fasen i vårdintervjun. Genom att sätta in hög kompetens initialt går det att därefter fördela och slutföra/hantera ärenden av personer med lägre ”kompetens”. Bedömer att lägre kompetens ökar utlarmningsgraden (fler ambulansuppdrag).

Respons: Vid hearingen mellan den politiska styrgruppen och Regionhälsan framfördes uppfattningen från Regionhälsan att det inte ens krävs gymnasiekompetens för att rekryteras till 112-operatör och i framställningen jämfördes 112-operatörernas bedömningskompetens som likvärdig en sekreterares, dvs med kompetens hos den som inte arbetar med bedömningar av ambulansbehov. Vidare bortsågs i den muntliga framställningen ifrån att i modell C ska 112-operatören ha tillgång till sjuksköterska (vilket i presentationen av SOS Alarm senare framgick så sker det i 40 procent av de fall SOS Alarm bedömer då bedömning motsvarande modell C sker.) Vad som framfördes var att utan ”formell sjukvårdsutbildning kan det vara svårt att veta när högre medicinsk kompetens ska kopplas in”, dvs att ha möjlighet att selektivt låta en sjuksköterska vara medhörande och också med möjlighet att ta över samtalet och avgöra prioriteringen innan placering på väntelista saknar betydelse för patientsäkerheten enligt Regionhälsans bedömning.

Men då modell C, oavsett hur den uppfattas, inte förutsätter sjuksköterskekompetens hos 112-operatören kvarstår kritiken mot att den första bedömningen i modell C inte utförs av en sjuksköterska. Det är precis konsekvenserna av denna skillnad mellan modell A och modell C som den tidigare faktagranskningen har varit inriktad mot att pröva utifrån evidens och rimlighetsresonemang. Regionhälsan framförde att det visserligen saknas evidens, så som faktagranskarna framfört, men att produktionsdata från regioner i jämförelse mellan de som tillämpar modell A och de som tillämpar modell C, avseende det första bedömande skedet, påvisar att modell A leder till färre ambulansutryckningar, både i prio 1 och i övriga prioriteringskategorier.

4) *Synpunkt:* SOS Alarm saknar den nödvändiga kompetensen för att bedöma ambulansbehov och brådskandegrad. Denna bedömning bör göras av sjuksköterskor i sjukvårdsorganisationens regi. Då förslag enligt modell C innebär att SOS Alarms 112-operatör, som saknar sjuksköterskekompetens, men med stöd av sjuksköterska, gör bedömningen som föregår placering av den inringande

i det virtuella väntrummet minskar patientsäkerheten med modell C jämfört med modell A. Den minskade patientsäkerheten uppstår till följd av överprioriteringar, som leder till minskad tillgänglighet till ambulans för patienter med verkligt brådskande ambulansbehov. Det krävs sjuksköterskekompetens i den initiala prioriteringen för att undvika överprioritering och därmed försämrade patientsäkerhet.

Ur ett kvalitetsperspektiv kan det anses som lite märkligt att utredningen väljer den delen [att inte förutsätta sjuksköterskekompetens i bedömningen av ambulansbehov och brådskandegrad] eftersom regionen framfört kritik mot SOS Alarm om en undermålig prioriteringskompetens och att det är mycket viktigt. Även andra regioner som valt att driva prioritering i egen regi har lyft fram detta som ett av de starkaste argumenten till prioritering i egen regi.

Att låta personal utan medicinsk utbildning göra detta kommer innebära en avsevärt högre säkerhetsmarginal vid prioriteringen vilket ökar antalet Prioritet 1 och även Prioritet 2 larm. Detta kommer försvåra förmågan att hålla beredskap och på sikt driva upp behovet av antalet ambulanser och sjuksköterskor i ambulanssjukvården, mer än vad som behövs om sjuksköterskor genomför prioriteringen. Denna effektivare utlarmning är belagd såväl i Mälardalsregionerna som i Västra Götalandsregionen. Att ingen har forskat i ämnet gör inte att det inte finns evidens, eller att man kan bortse från det. I brist på forskning finns beprövad erfarenhet från Mälardalsregionerna (där SOS inte har någon del i prioriteringen eller dirigering) och från Västra Götalandsregionen. Att bortse från denna evidens är anmärkningsvärt.

De studier som gjorts när jämförelser har gjorts visar tydligt att det påverkar prioriteringarna på ett positivt sätt när det finns formellt sjukvårdsutbildad personal som handlägger hela sjukvårdsärendet. I er rapport vill man inte lägga någon vikt på de nya studierna från Sjukvårdens larmcentral som tydligt visar vikten av medicinsk kompetens (legitimerad personal).

Att SOS-operatören ska prioritera samtliga prio 1 är en mycket komplicerad och komplex uppgift. Här krävs det absolut leg personal som med sin erfarenhet och kompetens kan värdera och bedöma ärendet.

Nackdelen är att man låter en extern aktör sätta de högre och initiala prioritetsgraderna, vilket leder till begränsade reella möjligheter för regionen att styra de egna resurserna.

En ytterligare betydande nackdel med förslaget är således att det riskerar att fördröja vården av patienten. För att uppnå de snabba svarstiderna förslaget prioriterar och eftersträvar förmodas SOS använda personal med lägre med-

icinsk kompetens som använder ett styrande beslutssystem. Nackdelen med den strategin är att det för att undvika undertriage leder till ett stort övertriage. Fördelen är att övertriaget är matematiskt förutsägbart och vi kan utifrån historiska data förvänta att andelen prio 1 patienter kommer gå upp med ca 25 procent. Detta leder i sin tur till ökad beläggningsgrad på ambulanser (och därmed minskad beredskap) och slutligen en försenad vård av samtliga prioritetsgrader. Man kan också rörande detta konstatera att förseningen av vård i största grad kommer drabba prio 2 och 3 patienter. Ambulanssjukvårdens möjligheter att delta i den nära omvårdnaden kommer således med förslaget, som det ser ut nu, minska. Sammanfattningsvis är detta ett förslag med en god ansats men med en stor nackdel i form av ett, i absoluta tal, alldeles för stort övertriage som därmed kommer medföra sekundära negativa effekter på vården av patienterna.

SOS Alarms modell för larmmottagning medför övertriagering. Det är ingen värdering, det är matematik. Siffror från andra delar av landet överförda till Västra Götalandsregionen skulle medföra en ökning av Prioritet 1 med cirka 25 procent. Prioritet 1 är långt ifrån lätt att identifiera. Ovan beskriven övertriagering är ett kvitto på detta. Inom kategorin kan/bör de komplexa ärendena sorteras ut och hanteras med fördjupad kompetens och förmåga, därför bör Prioritet 1B hanteras av personer med högre medicinsk kompetens. Med förslagen "modell C" gör vi ett antagande, tillika en förhoppning, att en larmoperatör på SOS Alarm sannolikt kommer välja att inte övertriagera prio 1 i samma omfattning, utan oftare välja prio 2, med vetskapen att dessa patienter inom kort kommer omfattas av förnyad triagering av kvalificerad medicinsk resurs på Sjukvårdens larmcentral. En viss modifiering av "modell C" skulle kunna vara att införa nivåindelning "1A" och "1B", där "1A" är "solklara prio 1 som inte kräver ytterligare värdering av högre medicinsk kompetens, och där "1B" är mer komplexa fall som inom en mycket snäv tidsgräns ska bedömas av högre medicinsk kompetens på Sjukvårdens larmcentral.

Respons 1: Det är oklart vad utgångspunkten med överprioritering grundar sig på och vilken jämförelse det är som görs. Är det en jämförelse med vad ambulanspersonalen bedömer vid framkomsten till patienten? Patientens upplevelse av sin situation kan ha förbättrats i förvisning om snar hjälp eller tack vare råd från sjuksköterskan i väntrumfunktionen. Är det vid jämförelse med vad personalen anser om behovet av att lägga in patienten? Patientens situation kan ha förbättrats av den vårdinsats ambulanssjuksköterskorna utfört. Eller är det träffsäkerheten baserad på det som framkommer i intervjun och vad patien-

ten uttrycker i samtalet i en retrospektiv analys av samtalet som ger en korrekt jämförelse? Det verkar saknas en gemensam uppfattning och en gemensam standard mellan operatörerna för att ens vara överens om i vilken grad överprioritering föreligger.

Respons 2: Identifiering av Prioritet 1A anses oproblematiske. Tanken bakom det framlagda lösningsförslaget att 112-operatören ska föra över initialt bedömda Prioritet 1B till väntrummet är att den något större tidsfrist som finns för Prioritet 1B jämfört med Prioritet 1A skulle kunna utnyttjas för en bedömning av en väntrumssjuksköterska, för att bedöma om det faktiskt är en Prioritet 1B eller en Prioritet 2A. Detta lösningsförslag är dock problematiskt utifrån att prio 1 är ett akut livshotande symptom eller olycksfall, enligt Socialstyrelsens författningssamling (SOSFS 2009:10 5 kap. 2§). I Prioritet 1 innefattas både A och B och att i detta akuta skede lägga ärendet i det virtuella väntrummet, eller att medlyssna in annan kompetens för övertag eller omprövning innan utlarmning sker, är inte att betrakta som patientsäkert. Det kan bidra till fördröjd vård vid tidskritiska tillstånd. Efter utlarmning däremot, har väntrumssjuksköterskan möjlighet att kontakta patienten för att göra en ny bedömning som antingen bekräftar prioriteten eller ger skäl för en omprioritering. Det gäller i samtliga prioriteter. Väntrumssjuksköterskan får då jobba både i beställarlistan (väntrum Prioritet 2–3) och listan för kvitterade uppdrag (dvs där ambulans är på väg fram men ännu inte anlant hos patienten). En nackdel med detta är dock att ambulanser utlarmade i Prioritet 1 inte kan återlarmas.

Operatörerna kan i stället i samverkan förändra kriterierna för Prioritet 1B genom att göra regionala anpassningar i beslutsstödet. Genom att operatörerna i samverkan analyserar vad som anses som felprioriteringar i uppföljningar kan det leda till utbildningsinsatser och förändringar i beslutsstödet, vilket bör leda till en minskad andel felprioriteringar. En viss proportion överprioritering kan dock ses som en marginal för att upprätthålla en nödvändig patientsäkerhet. Säkerhetsmarginaler för bedömarens säkerhets skull bör dock kunna minimeras vid gemensamt och förtroendefullt samarbete kring utveckling av beslutsstöd och bedömarens skicklighet, oavsett grad av sjukvårdskompetens. (Se utlåtande från regionchefsläkaren.)

[Vad som påverkar precisionen i bedömningar belyses ytterligare av faktagranskarna. Faktagranskarna har efter ytterligare analyser av samband mellan sjuksköterskekompetens och bedömningsprecision inte kunnat finna något empiriskt belegg för ett sådant samband. Det finns studier som snarare visar

att ett sådant samband saknas. De produktionsdata som Regionhälsan/Sjukvårdens larmcentral tidigare presenterat gav inte heller något stöd för ett sådant samband. Faktagranskarna har därför efterfrågat evidens/belägg för ett sådant samband. Se utlåtande från faktagranskarna.]

Respons 3: Bedömningar i komplexa situationer under stark tidspress handlar om att skapa mening inte hitta en exakt sanning, samt att successivt öka precisionen genom att sträcka ut ”nuet”. Mening kan skapas genom att tillämpa standarder, dvs riktlinjer för vad som ska ligga till grund för en bedömning och förslag till slutsatser. Standarder skapas genom analyser av återföringsinformation från senare bedömningspunkter; väntrum, ambulans och akutmottagningar. I utredningen ”Region Skånes prehospitla sjukvård, 2022” påtalas betydelsen av att information på ett systematiskt sätt återförs från ambulanssjuksköterskorna till bedömare i den initiala bedömningen, oavsett kompetens hos bedömaren (Region Skåne, 2022, s. 34 och 44).

Det kan också vara andra variabler än kompetens och beslutsstöd för att utveckla standarder som kan påverka bedömningsprecisionen. En sådan variabel som behöver beaktas är bedömarens upplevelse av sin egen situation i bedömningsituationen.

Respons 4: Vid jämförelser av produktionsdata över tid med sjuksköterskor i den initiala bedömningen som jämförs med 112-operatörer som har stöd av sjuksköterskor visar den förra en nedgång av larm med prioritet 1-3 från år 2016 till år 2021 (Region Skåne, 2022, s. 44). Denna nedgång kan dock inte renodlat förklaras med en kompetensökning i den initiala bedömningen då kriterierna sannolikt justerats/förändrats i samband med införandet av egenregi. Det är sannolikt kriterieutvecklingen som är huvudförklaringen till minskningen av antalet larm av ambulanser med prioritet 1-3.

5) *Synpunkt:* Modell C leder till sämre patientsäkerhet på grund av att det sker en undertriagering av prio 1.

Risk att patienter blir för lågt prioriterade och att patienterna blir uppringda direkt efter pålagt samtal från sjuksköterska i väntrumfunktion. Det skapar dubbelarbete och ökar patientsäkerhetsriskerna. Exempel: inringande som ätit en viss typ av nöt som ger en fördröjd effekt på andningen med först små symptom och sedan total andnöd. En sådan situation kan bara förstås av en

sjuksköterska. Det innebär att det blir svårt att ta ett medicinskt ansvar för en bedömningsmodell utan sjuksköterskor i första skedet.

Respons: I modell C ska den typen av förbiseenden i första skedet hinna rättas till av väntrumssjuksköterskan utan men för patienten. Vidare bör beslutsstödet som rör nötallergier kompletteras med en fråga om denna nöttyp.

I den muntliga framställningen framfördes att de bedömningar som SOS Alarm gjort inte går att lita på. Det påståendet speglar ett underkännande av kompetensen hos SOS Alarm och kanske antyder mer kritik därtill. Om antagandet är att SOS Alarm inte är kompetenta för mer än att identifiera sjukvårdsärenden och omedelbart vidarekoppla dessa så innebär förstås varje ytterligare insats från deras sida att det behöver uppstå ett dubbelarbete. Regionhälsan verkade inte heller se någon dynamisk effekt i modell C av de krav som modellen ställer på ökad kompetens hos 112-operatören eller av att gemensamma system behöver utvecklas, gemensamma analyser av gjorda bedömningar från återföring av hur initiala bedömningar kan bedömas som korrekta eller inte, med flera inslag av gemensamma värderingar och förhållningssätt. Inga effekter av ökade kompetenskrav eller av förbättrad gemensam utveckling av operatörernas samlade insats förutsattes. Med det operationaliserade kravet att den första bedömningen ska göras av en sjuksköterska anställd av Västra Götalandsregionen finns ingen annan modell än modell A. Om denna uppfattning är oomtvistad behövs inga utredningar av alternativa organisationsmodeller för alarmeringstjänsten. I inriktningsbeslutet för en ny organisationsmodell (verksamhetsidé, bilaga 2) angavs dock inte detta som ett kriterium på en acceptabel lösning.

6) *Synpunkt:* Överlämningen till sjuksköterska i väntrumfunktionen sker inte på ett säkert sätt i modell C

En säker överlämning av en patient kräver mer än det skrivna ordet. Det finns risker med att sätta en patient i ett väntrum efter att en medicinsk bedömning gjorts utan en säker överlämning och inom vården så undviker man dessa typer av överlämningar.

Respons: STEP genererar två olika underlag för överlämning; dels "händelsefältet" vilket är en kortfattad SBAR som går ut till ambulans, dels en sammanställning av alla frågor och svar som ställts, akutmedicinska råd som getts

och övriga omständigheter. Den samlade dokumentationen är utformad för att stödja sjuksköterska i väntrumfunktionen och deras första bedömning. Med en skriftlig överföring minskas risken för att information försvinner vilket är en risk vid muntlig överrapportering. Det är möjligt att komplettera den skriftliga överföringen med muntlig om väntrumssjuksköterskan så skulle bedöma behövas. Den normala rutinen är dock att det skriftliga underlaget vägleder väntrumssjuksköterskan att avgöra om det finns behov av en snabb uppringning för att på så sätt få en kompletterande information.

Det är dock viktigt att väntrumssjuksköterskorna delar den uppfattningen att dokumentationen från STEP är enkel att förstå och entydig så att det inte ska bli nödvändigt att så snart som möjligt ringa upp alla patienter i väntrummet för att säkerställa att det inte finns någon patientrisk. För väntrumssjuksköterskornas arbete behöver riktlinjer utformas med kriterier för vilka patienter som väntrumssjuksköterskan behöver ringa upp innan den normala tiden (30 minuter) har gått i väntan för patienten på ambulans. Ett beslutsstöd, som hittills, är också viktigt för väntrumssjuksköterskorna att använda sig av.

Det kan noteras att överföra information skriftligt tillämpas på akutmottagningar mellan den som bedömt patienten initialt och den som tar över. Genom den skriftliga dokumentationen kan överföringen ske systematiskt och med den möjlighet till omedelbar komplettering av informationen som väntrumssjuksköterskan har kan patientöverföringen till väntrummet antas vara säker, även utan en muntlig överföring från 112-operatören.

7) *Synpunkt:* Det blir svårt att skapa arbetsuppgifter för sjuksköterskor i väntrummet som är tillräckligt omväxlande och utmanande om de inte också får genomföra de initiala prioriteringarna.

Att enbart bemanna väntrumfunktionen – inte även den primära vårdintervjufunktionen (prioriteringen) bedömer vi bli svårt, då väntrumfunktionen inte av sjuksköterskorna upplevs tillräckligt stimulerande och attraktiv. Det framstår oklart hur det är tänkt att man ska arbeta processmässigt t ex efter fara för liv som SOS operatören larmar ut, vem som ska utföra övriga vårdbedömningar eller om funktionen väntrum förutsätts fortsatt ha nuvarande funktion. Hur är det tänkt att övergången ska vara? Nyvunna erfarenheter från Sjukvårdens larmcentral i Uppsala men även Västra Götalandsregionen visar att även i de så kallade ”enkla” fallen, som vid misstänkt hjärtstopp, gör sjuksköterske-medverkan med videostöd att HLR kan optimeras genom att sjuksköterskan

kan instruera och korrigera hjärtlungräddningen genom att se HLR "live". Vi bedömer att tolkning av videosamtal kräver klinisk erfarenhet. Erfarenheter från Region Skåne där regionen i en organisationsförändring endast behöll väntrumfunktionen, visar att en omfattande personalflykt skedde och funktionen har under perioder varit mycket svår att bemanna. Erfarenheter både från Regionerna Skåne och Värmland visar även att väntrumssjuksköterskorna upplever stor frustration av att i ärendehanteringssystemet se ett ärende hanteras av 112-operatör, men inte enligt SOS Alarms nuvarande rutiner kunna bli involverade i intervjun. De har att vänta tills samtalet är pålagt för att sedan direkt kunna ringa upp patienten. I många fall har sjuksköterskan kunnat tilldela en lägre prioritetsgrad. Detta medför att ambulansdirigent behöver kontaktas så att ambulansuppdraget avbryts så snabbt som möjligt.

Det är vidare svårt att se att förslag C skulle innebära en renodling av sjukvårdsuppdraget, snarare en mer svårbegriplig uppdelning. Vad den utökade uppgiften för väntrumfunktionen rent konkret skall innebära går heller inte enligt min mening att utläsa. Formuleringarna är svävande och går inte i nuläget att ta ställning till. När och vilka ärenden eller samtal ska hanteras av 112-mottagaren respektive väntrumssjuksköterskan? Från vilket ögonblick efter att en 112-mottagare hanterat ett ärende övergår vårdgivaransvaret till regionen? Är det tänkt att alla patienter bedöms av 112-mottagare initialt och att väntrummet ringer upp patienter som väntar på ambulans, eller förväntas en annan typ av arbetssätt?

I föreliggande förslag där 112-mottagarna föreslås hantera hela Prioritet 1-delen skulle videostöd då behöva utvecklas även där, för att uppnå samma effekt. Jag ser utmaningar i att en 112-mottagare utan formell sjukvårdsutbildning tolkar videoströmmar och ger akuta råd, då det enligt min bedömning krävs klinisk erfarenhet och skicklighet för denna typ av arbetsuppgifter. Jag ser inte heller att videostöd enbart ska nyttjas av väntrumfunktionen, utan med fördel redan i den initiala vårdintervjun. Detta då det både ökar den medicinska säkerheten, samt bidrar till ett mer resurseffektivt arbetssätt - att göra korrekta bedömningar redan initialt i ärendet. Att bygga ett system som bygger på att undvikbara ärenden tas in för att sedan avstyras av väntrumssjuksköterska innebär oändamålsenligt resursnyttjande. Att väntrummet i vissa fall i ett senare skede identifierar sådana ärenden är bra, men grundprincipen måste vara att det är bättre att göra korrekta bedömningar redan från början. Det minskar icke värdeskapande arbetsuppgifter samt minskar frustration hos patienter som ini-

tialt förespeglats att de ska få hjälp av ambulans, men som kanske inte behöver det efter en andra bedömning.

Respons: I modell C gör SOS Alarm (112-operatör med stöd av SOS-sjuksköterska vid behov) en prioritering i det primära samtalet. Därefter hamnar ärendet i det virtuella väntrummet, som väntande eller kvitterat uppdrag, till dess att ambulans är framme hos patienten. Väntrummet kan i denna modell välja en aktiv arbetsprocess med dessa patienter från första stund, inklusive att genomföra omprioriteringar, patientstyrningar och ge råd om egenvård i väntan på ambulans. Ambitionsnivån för sjuksköterska i väntrumsfunktionen påverkas om deras arbete upplevs tillräckligt omväxlande och utmanande. En hög ambitionsnivå skulle sannolikt samtidigt öka patientsäkerheten.

Frågan om attraktiviteten i tjänsten som sjuksköterska i väntrumsfunktionen kan också ställas generellt för bemanningen av alla tjänster i alarmeringskedjan. I förslaget till ny organisation föreslås operatörerna arbeta tillsammans med rekrytering och som dessutom möjliggör rotationstjänstgöring även som spänner över båda organisationerna. Vidare skulle sjuksköterska i väntrumsfunktionen i högre grad än hittills få kombitjänster mellan Sjukvårdens larmcentral och t ex ambulanssjukvård och akutmottagning. En annan åtgärd är att underlätta att samtalen kan ges tillräcklig tid och kunna få ett fördjupat sjukvårdsinnehåll är att instruktioner upprättas för vilka samtal som sjuksköterska i väntrumsfunktionen, baserat på dokumentation från STEP (som behöver kunna tillgodose detta krav), ska prioriteras och vilka som kan vänta den maximala tiden 30 minuter. På det sättet skulle sjuksköterska i väntrumsfunktionen avlastas ett ansvar för att ringa tillbaka snarast möjligt för att mer eller mindre göra om det inledande bedömande samtalet. Bedömning baserad på videoöverföring skulle också i större utsträckning kunna leda till fördjupade bedömningar och konkreta hjälpsamma råd till anhöriga och patienter.

8) *Synpunkt:* Det är en orealistisk tanke att de två operatörerna skulle utveckla ett gemensamt beslutsstöd.

Förslaget på gemensamt beslutsstöd för operatörer och leg personal känns inte genomtänkt. Självklart ska den egna kompetensen hos leg personal kunna påverka bedömningen för patientens och sjukvårdssystemets bästa. Har blivit

informerad från möte med Sjukvårdens larmcentral att de utvecklar ett eget beslutsstöd för undersköterskor vilket ska bli spännande att ta del av.

Respons: Ordet gemensamt kan tolkas som att det är ett totalintegrerat system, men det är inte avsikten. Avsikten är att systemen ska vara kompatibla och användbara för alla aktörer längs alarmkedjan. I förslaget till ny organisation framförs att det krävs en gemensam utvecklingsinsats av dokumentations- och beslutsstödsystem. Utifrån en gemensam bas kan kompatibla kompletterande system kopplas med möjlighet för de olika yrkeskategorierna att lägga in sina bedömningar.

9) *Synpunkt:* Då allt fler regioner övergår till modell A innebär ett val av modell C en sårbarhet om det visar sig att SOS Alarm får svårt att upprätthålla sitt nuvarande tjänsteutbud och sin nuvarande utvecklingskapacitet.

Då fler och fler regioner är i startgroparna att antingen starta upp eller utreda att ha tjänsten i egen regi behöver man fundera på om SOS Alarm kommer att ha kvar tjänsten i framtiden vilket gör ert förslag sårbart. (L&R)

Respons: Förslaget utgår ifrån att då denna risk föreligger ska Västra Götalandsregionen vara en partner i en nationellt samverkande alarmeringstjänst och på det sättet motverka en negativ utveckling för SOS Alarm som sannolikt är till förfång för främst de mindre regionerna.

10) *Synpunkt:* I Norge och Danmark är det sjuksköterskor som intervjuar alla som ringer nödnumret. Flera regioner i Sverige planerar att ta hem det här helt och hållet i egen regi.

Respons: Kan säkert vara korrekt. Men kan vara en följd av att de alternativa modellerna har stagnerat i sin utveckling till följd av samarbetsproblem mellan involverade operatörer och möjligen en följd av den starka argumentationen från den medicinska professionen om patientrisker och svårigheter att i andra modeller ta det medicinska ansvaret. Motsvarande modell A kan helt enkelt ha trumfats igenom. Det kan också ha uppstått en tendens till självrefererande; en sakkunnig i region x rekommenderar modell A för region y där den införs som sedan den sakkunnige ger som argument för att införa denna modell i region x med referens till region y. En yttre strukturell likhet mellan organisationer kan då spridas (isomorfism).

Bilaga 8. Ekonomi

Ekonomiska konsekvenser av modell C

Inom ramen för utredningen har fem ekonomiska frågeställningar belysts avseende organisering av framtida alarmeringstjänst.

1. Vad kostade det föregående upplägget (det som föregick nuvarande lösning)?
2. Vad var den beräknade kostnaden för nuvarande lösning?
3. Vad kostar nuvarande lösning?
4. Vad skulle kostnaden kunna bli utifrån befarade underskott för 2022?
5. Vad kommer den förslagna organisationen, modell C, att kosta?

I denna bilaga är ambitionen att så långt som möjligt besvara de frågeställningarna.

I det första avsnittet härleds kostnadsutvecklingen i Västra Götalandsregionen och avser besvara de fyra första frågorna. I det andra avsnittet redovisas kostnader i andra regioner.

Som beräkningsmetod för att komma fram till ett intervall som modell C bör ligga inom används kostnadsutvecklingen i Västra Götalandsregionen och kostnader i andra regioner. Det är inte möjligt att basera en kalkyl på antalet tjänster som ännu ej specificerats. En kalkyl för modell C behöver även bygga på en offert från SOS Alarm.

Jämförelserna görs i 2022 års prisnivå. Kostnaden för avslutade avtal och överenskommelser har justerats enligt index i avtalen alternativt med det index som används i Västra Götalandsregionens budgetprocess.

För att få jämförbarhet mellan regionerna så har den indexerade kostnaden sedan dividerats med invånarantalet i respektive region/regioner per den 31 december 2021. För de regioner som har avtal med SOS Alarm har inte beaktats eventuella kostnader i den egna verksamheten. Det gäller till exempel väntumsfunktionen i region Skåne. De jämförande kostnaderna mellan regionerna ska ses som indikativa beräkningar.

Kostnadsutvecklingen i Västra Götalandsregionen

Kostnad 2017

Hälso- och sjukvårdsstyrelsen beslutade i mars 2015 att prioriteringsfunktionen skulle övertas i egen regi. Detta skulle ske vid utgången av dåvarande avtal med SOS Alarm Sverige AB, den 31 mars 2016, med intension om ett långsiktigt driftansvar i egen regi. Bakgrunden till det beslutet var bland annat SOS Alarms oförmåga att leverera gällande bemanning av sjuksköterskor för prioritering i minst 90 % av alla vårdärenden. Regionstyrelsen ändrade i oktober 2015 hälso- och sjukvårdsstyrelsens beslut och förhandlingar med SOS Alarm om prioritering och dirigering av ambulanssjukvårdens återupptogs. Nytt avtal tecknades med SOS Alarm Sverige AB för perioden 1 april 2016 till 30 september 2017. En utgångspunkt i avtalet var Västra Götalandsregionens krav att medicinska bedömningar i största möjliga utsträckning skulle göras av sjuksköterska för att säkerställa en hög patientsäkerhet i bedömningar av vårdärenden.

Den budgeterade kostnaden för prioritering och dirigering enligt avtal med SOS Alarm AB, dirigering av liggande transporter dagtid (vardagar) inklusive rastkoordinering i egen regi med mera budgeterades till 52,3 miljoner kronor år 2017. Kostnaden belastade de sjukhusstyrelser som ansvarar för ambulansverksamheten.

Indikativ kostnad 2022 är 33 kronor per invånare

Kostnad 2018

Den 4 april 2017 beslutade regionfullmäktige att alarmeringstjänsten ska organiseras genom ett fortsatt avtal med SOS Alarm AB med prioriteringsfunktionen bedrivna i egen regi.

Hälso- och sjukvårdsstyrelsen beslutade den 21 juni 2017 att teckna nytt avtal med SOS Alarm Sverige AB om dirigering av ambulanssjukvård (dnr RS 2017-02900). Avtalet tecknades att gälla till och med 2022-09-30 med möjlighet till två års förlängning⁶.

Regionstyrelsen beslutade den 28 november 2017 om verksamhetsövergång dirigering av liggande transporter dagtid vardagar inklusive rastkoordinering. Verksamheten övergick från Koncernkontoret till Närhälsan från år 2018.

⁶ Den 6 oktober 2021 beslutade hälso- och sjukvårdsstyrelsen att förlänga avtalet till och med 2024-09-30

Hälso- och sjukvårdsstyrelsen beslutade den 29 november 2017 om tilläggsöverenskommelse med styrelsen för beställd primärvård om att bedriva alarmeringstjänstens prioriteringsfunktion 2018–2019. Planen var en succesiv uppbyggnad av verksamheten under 2018 för att vara i full drift från 2019.

Den samlade kostnaden för dirigerings via SOS Alarm, verksamhetsövergången för liggande transporter dagtid vardagar inklusive rastkoordinering samt fullt utbyggd prioriteringsfunktion i Närhälsans regi bedömdes till 96,7 miljoner kronor i 2018 års prisnivå. Kostnaden belastade de sjukhusstyrelser som ansvarar för ambulansverksamheten.

Det ger en indikativ kostnad på 58 kronor per invånare.

Kostnad 2019

Hälso- och sjukvårdsstyrelsen beslutade den 21 november 2018 om tilläggsöverenskommelse med styrelsen för Beställd primärvård⁷ om prioriteringsfunktion i egen regi samt kostnadsläget för hela alarmeringstjänsten. Bedömningen var att kostnadsnivån inte kunde anpassas till tidigare nivåer främst beroende på i prisbilden ej beaktade uppdrag som väntrumfunktion, ambulansbeställningar och hänvisning till annat än ambulanssjukvården.

Den samlade kostnaden för dirigerings via SOS Alarm och den reviderade tilläggsöverenskommelsen avseende prioritering med styrelsen för Beställd primärvård uppgick till 121 miljoner kronor i 2019 års prisnivå. Kostnaden belastade de sjukhusstyrelser som ansvarar för ambulansverksamheten.

Det ger en indikativ kostnad på 72 kronor per invånare.

Kostnad 2020 – 2022

Den 17 december 2019 beslutade regionstyrelsen om åtgärder avseende alarmeringstjänsten i Västra Götaland. Regionstyrelsen beslutade enligt alternativ 0 med innebörden att Sjukvårdens larmcentral har kvar sitt uppdrag i oförändrad omfattning. Hälso- och sjukvårdsstyrelsen beslutade den 22 januari 2020 om tilläggsöverenskommelse Sjukvårdens larmcentral 2020 och 2021. Överenskommelsen har sedan förlängts att gälla också 2022.

Hälso- och sjukvårdsstyrelsen beslutade 4 december 2019 att permanenta projektet SMS-livräddande vid hjärtstopp. Regionens inköpsorganisation

7 Nuvarande styrelsen för Regionhälsan

tecknade tekniskt avtal med SOS Alarm, årskostnad 0,9 miljoner kronor, Dnr RS 2020-05222.

Den samlade kostnaden för de båda avtalen med SOS Alarm om dirigering och SMS-livräddare samt tilläggsöverenskommelsen om Sjukvårdens larmcentral uppgår tillsammans till 132 miljoner kronor. Kostnaden belastade till och med 2020 de sjukhusstyrelser som har ansvar för ambulansverksamheten. Regionstyrelsen beslutade den 26 januari 2021 att uppmana Hälso- och sjukvårdsstyrelsen att överta finansieringsansvaret för avtalen och överenskommelsen. Detta då den kostnad som belastade sjukhusstyrelserna var högre än den ersättning de erhöll via vårdöverenskommelserna. Det ekonomiska utrymme som frigjordes kvarstod hos sjukhusstyrelserna att användas i ambulansverksamheterna. I budget 2022, Regionfullmäktige 7 juni 2021 tillfördes Hälso- och sjukvårdsstyrelsen 136 miljoner kronor för finansiering av de ökade kostnaderna för alarmering, prioritering och dirigering.

Kostnaden enligt nu avtalade och överenskomna nivåer uppgår till 76 kronor per invånare.

För att fånga regionens hela kostnad för alarmeringsfunktionen beaktas också underskottet hos Sjukvårdens larmcentral. I oktober 2022 bedöms underskott till 21,5 miljoner kronor, det förklaras främst av högre kostnader än budget för redundans men också ökade personalkostnader.

Den samlade kostnaden för regionen 2022 för nu gällande avtal och överenskommelser och inklusive underskottet för Sjukvårdens larmcentral, uppgår till 153,5 miljoner kronor.

Aktuell kostnad efter beaktande av underskottet i Sjukvårdens larmcentral, uppgår till 88 kronor per invånare.

Kostnad för alarmering och dirigerings mm i Västra Götalandsregionen	Kostnad i mnkr (prisivå 2022)	Per invånare (2021-12-31)
2017	57,7	33 kr
2018	100,8	58 kr
2019	125,5	72 kr
2020-Nu	132,0	76 kr
inkl beräknat underskott för Sjukvårdens larmcentral	153,5	88 kr

Jämförelse med andra regioner

Regioner med verksamhet motsvarande modell A

Regionerna Sörmland, Uppsala och Västmanland (SUV)

De tre regionerna samverkar i en gemensam ambulansdirigeringsnämnd. Informationen har hämtats från handlingar som finns publicerade på region Västmanlands hemsida. På tjänstemannanivå finns det ett utförråd med representanter från parterna. Verksamheten drivs i egen regi i en informell organisation benämnd Sjukvårdens larmcentral och den består av en larmcentral/ambulansdirigeringsenhet i varje region. Inkommande samtal besvaras efter principen "först den egna regionen sedan första lediga larmoperatör/sjuksköterska inom Sjukvårdens larmcentral. Samtliga larmoperatörer är legitimerade sjuksköterskor med minst två års erfarenhet av akutsjukvård. Parterna har ett gemensamt medicinskt beslutsstödsystem, gemensam teknisk plattform, gemensam utbildningsfunktion och gemensamma instruktioner i verksamheten, i syfte att uppnå likställdhet inom samverkansområdet.

Den prognostiserade kostnaden 2022 uppgår till 74,0 miljoner kronor. I december 2021 fanns det i de tre regionerna sammantaget 975 754 invånare. **Det ger en indikativ kostnad på 76 kronor per invånare i de tre regionerna.** Tillkommande kostnad 2022 om 6,5 miljoner avseende främst teknik finansieras genom vidarefakturering. Det bedöms vara en effekt av att andra regionen använder beslutsstöd mm. utvecklat av SUV. Inför 2023 har budgeten utökats till 80 miljoner kronor, 82 kronor per invånare. De främsta orsakerna till budgetutökningen är ökade personalkostnader samt tillkommande kostnad för läkarbemanning.

Regioner som har avtal med SOS Alarm avseende dirigerings- och prioritering

Nedanstående beskrivningar utgår från de avtal som respektive region har tecknat med SOS Alarm. Avtalen är hämtade från respektive regions diarium. Kostnaderna som redovisas utgår från de avtal som är tecknade med SOS Alarm. Regionernas eventuella kostnader förutom avtalet saknas i redovisningen.

Region Skåne

Skåne har sedan 2016 ett avtal med SOS Alarm Sverige AB. Intentionen 2016 var att bygga upp en prioriteringsfunktion i egen regi. Avtalet omförhandlades och förlängdes 2019 med prioriteringsfunktionen fortsatt kvar hos SOS Alarm. Avtalet har därefter förlängts att gälla till och med september 2023 och omfattar:

- Bedömning och prioritering av inkommande samtal från 112
- Utlarmning och dirigeringsfunktion av prehospitäl resurser

Region Skåne svarar för väntrumfunktion, beställning av planerade ambulanstransporter samt operativ samordningsfunktion.

Ersättningen 2020 uppgick till 51,0 miljoner kronor. Indexuppräkningsindex i denna jämförelse har gjorts enligt villkoren i grundavtalet, en årlig justering enligt 85 procent index AKI. Det finns i grundavtalet också en justeringsklausul för på volymförändringar i antal dirigerade ambulansuppdrag och vårdärenden.

Den bedömda kostnaden i 2022 års prisnivå är 53,7 miljoner kronor, exklusive eventuella effekter av volymförändringar. I december 2021 hade Skåne 1 402 425 invånare. **Det ger en indikativ kostnad på 38 kronor per invånare i Skåne** för avtalet med SOS Alarm.

Region Gävleborg

Gävleborg tecknade ifrån november 2019 ett nytt avtal med SOS Alarm Sverige AB. Det är förlängt att gälla till och med den 31 oktober 2023. Uppdraget är att ”under dygnets alla timmar, året runt ta emot och handlägga samtliga inkommande larmsamtal och ambulansbeställningar inom regionens geografiska område och genom intervju bedöma och prioritera vårdbehov samt tilldela adekvata resurser eller hänvisa till annan vårdnivå.

Ersättningen nov 2019-sept 2020 uppgick till 12,1 miljoner kronor och baserades på antal inkomna vårdärenden 2018. Ersättningen justeras årligen enligt index AKI. Det finns också en justeringsklausul baserat på volymförändringar.

Den bedömda ersättningen 2022 är 12,8 miljoner kronor, exklusive eventuella effekter av volymförändringar. I december 2021 var antalet invånare i region Gävleborg 287 767 stycken.

Det ger en indikativ kostnad på 45 kronor per invånare.

Region Jönköping

Region Jönköping har sedan januari 2022 ett nytt avtal med SOS Alarm Sverige AB. Det ersätter ett tidigare avtal med löptiden 2018-2021. Omfattningen är att under dygnets alla timmar, året runt ta emot och handlägga samtliga inkommande larmsamtal och ambulansbeställningar inom Regionens geografiska område och genom intervju bedöma och prioritera vårdbehov samt tilldela adekvata resurser eller hänvisa till annan vårdnivå, samt dirigera regionens resurser.

Uppdraget utförs enligt SOS Alarms s.k. basmodell. Det innebär att SOS Alarm i första hand använder SOS-operatörer i prioritering, dock med tillgång till SOS-sjuksköterskor.

Samtalsmottagning av icke akuta transporter ska kunna tas emot på särskilt telefonnummer. SOS Alarm ska även tillhandahålla ett webbaserat bokningssystem för beställning av planerade transporter.

Regionen ska kunna placera en sjuksköterska alternativt en arbetsledare anställd av Regionen i SOS Alarms lokaler som stöd till dirigent och prehospitäl personal. SOS Alarm ska tillhandahålla en arbetsplats med standardutrustning för larmhantering.

Ersättningen till SOS Alarm AB uppgår 2022 till 14,2 miljoner kronor och baseras på antalet inkomna vårdärenden 2020. I december 2021 var antalet invånare i region Jönköping 367 064.

Det ger en kostnad på 39 kronor per invånare.

Region Östergötland

Region Östergötland har från juli 2020 ett nytt avtal med SOS Alarm Sverige AB. Omfattning är att "under dygnets alla timmar, året runt ta emot och handlägga samtliga inkommande larmsamtal och resursbeställningar inom Östergötlands geografiska område". SOS Alarm ska genom intervju bedöma och prioritera vårdbehov samt tilldela adekvata resurser eller hänvisa till annan vårdnivå, samt dirigera regionens resurser.

Uppdraget utförs enligt SOS Alarms s.k. basmodell. Det innebär att SOS Alarm i första hand använder SOS-operatörer i prioritering, dock med tillgång till SOS-sjuksköterskor.

Samtalsmottagning av icke akuta transporter ska kunna tas emot på särskilt telefonnummer. SOS Alarm ska även tillhandahålla ett webbaserat boknings-system för beställning av planerade transporter.

Ersättningen uppgick under första avtalsåret till 17,5 miljoner kronor och baserades på antalet vårdärenden 2019. SOS Alarm har möjlighet att årligen justera priset enligt index AKI. Det finns också möjlighet att begära justering till följd av volymförändringar.

På grund av osäkerheten vad gäller genomförda prisjusteringar används vid jämförelsen ersättningsnivå första avtalsåret juli 2020 – juni 2021, 17,5 miljoner kronor. I december 2021 var det 469 804 invånare i regionen.

Det ger en indikativ kostnad på 37 kronor per invånare i region Östergötland

Regionerna Kronoberg, Blekinge och Kalmar

De tre regionerna har sedan januari 2017 ett gemensamt avtal med SOS Alarm Sverige AB, med löptid till och med december 2024.

Uppdraget avser prioritering och dirigering av regionernas resurser. Uppdraget utförs enligt SOS Alarms basmodell, där de ansvarar fullt ut för prioritering och dirigering. Bedömning och prioritering utförs av SOS-operatör med stöd av SOS-Sjuksköterska.

I tidigare dialog har utredarna fått information om att utöver avtalen med SOS Alarm finns ett inre befäl med befogenhet i dirigering av prehospitala resurser.

Ersättningen enligt avtalet med SOS alarm uppgick 2017 till 20,4 miljoner kronor och var baserad på antalet sjukvårdsärenden 2015. Ersättningen ska år-

ligen räknas upp med AKI och det finns i avtalet en justeringsklausul baserat på volymförändringar.

Den bedömda kostnaden i 2022 års prisnivå är 24,0 miljoner kronor, exklusive eventuella justeringar till följd av volymförändringar. I december 2021 var det 609 451 invånare i de tre regionerna.

Det ger indikativ kostnad på 39 kronor per invånare i de tre regionerna.

Kostnad per invånare, indikativ jämförelse med andra regioner

Region	Motsvarar modell	Kr/invånare
Sörmland, Uppsala och Västmanland	A	76
Skåne	Modifierad B	38
Gävleborg	B	45
Jönköping	Modifierad B	39
Östergötland	B	37
Kronoberg, Blekinge och Kalmar	Modifierad B	39

Sammanfattande bedömning

Det är i nuläget inte möjligt att beräkna kostnaderna för modell C utifrån en kalkyl som utgår från bemanning, teknikkostnader, lokaler med mera. Den totala kostnaden för modell C bygger även på kostnaden för ett avtal med SOS Alarm.

Skånes modell är den som är mest lik modell C. Kostnaden skulle kunna beräknas utifrån Skånes kostnad för avtalet med SOS Alarm, med antagande att kostnad för dirigeringen kommer att vara på samma nivå i egen regi, samt med tillägg av Skånes kostnader för den delen av verksamheten som drivs i egen regi, det gäller främst sjuksköterskor som arbetar i väntrummet. Region Skånes samlade kostnad, inklusive egen regi, är 2022 budgeterad till drygt 75 miljoner kronor, vilket ger en kostnad på 54 kronor per invånare. Omräknat till befolkningen i Västra Götaland ger det en indikativ kostnadsnivå på ca 94 miljoner kronor. För att applicera kostnaden på verksamheten i VGR behöver uppdraget i övrigt till alarmeringen i Skåne vara jämförbart med uppdraget i VGR.

En bedömning av Västra Götalandsregionens kostnad för modells C, baserad på kostnadsläget i Skåne samt justerat för eventuella jämförelsestörande poster, hamnar i ett kostnadsintervall runt 100 miljoner kronor.

Modellen i de tre regionerna Sörmland, Uppsala och Västmanland är mest lik modell A. Baserat på samma resonemang som ovan så bör Västra Götalandsregionens kostnad vid en sådan lösning hamna i intervallet 135 miljoner kronor - 145 miljoner kronor, det vill säga en nivå som är jämförbar med kostnaden för dagens lösning i Västra Götalandsregionen.

Renodlade modellen B bedöms motsvara lösningarna i region Gävleborg och i region Östergötland. När kostnaden per invånare i de regionerna appliceras på Västra Götalandsregionens befolkning indikerar det en kostnadsnivå i storleksordningen 65 miljoner kronor – 80 miljoner kronor. Det vill säga nästan hälften av kostnaden för modell A. Underlaget från de båda regionerna avser kostnader för SOS Alarm, eventuella kostnader i den egna verksamheten beaktas inte och jämförelsen kan därför vara något missvisande.

Den enkla schablonmodell som tillämpats ovan har brister och fastställandet av den slutliga ersättningsnivån måste föregås av mer noggranna kalkyler. Observeras också att de beräknade kostnadsintervallen enbart avser direkta kostnader kopplade till alarmeringsfunktionens verksamhet.

Det förutsätts också att det nya arbetssättet inte leder till negativa effekter i andra delar av alarmeringskedjan, till exempel överprioriteringar som kan påverka ambulansflottans storlek.

Bilaga 9. Utlåtande av Regionchefläkaren

Förslag till ny organisation av alarmeringstjänst i Västra Götalandsregionen

Undertecknad har läst förslaget och även gått igenom de Lex Maria anmälningar som kunde hittas i Med Control Pro, 2017–2022, med bäring på alarmering.

Synpunkter på förslaget är som följer:

- **Den föreslagna modellen är en förbättring mot dagens modell**
 - Enhetligare vårdkedja med färre övergångar
 - Medborgarvänlig, lätt att förstå
 - Övertag till VGR av dirigering ger möjligheter till framtida utveckling av olika typer av ”mobilt omhändertagande” i VGR
 - Förutsättningarna för kompetensförsörjning är bättre. Nationellt finns sjuksköterskebrist redan idag och den kommer att öka. Bemannning med bara ssk är inte möjlig idag.

- **Nackdelar/risker med den föreslagna modellen**
 - Otillräcklig kompetens hos larmoperatör. Hur säkerställa den?
 - Övergång mellan 2 enheter
 - Olika beslutstöd
 - Kräver god samarbetsförmåga och dialog mellan verksamheterna
 - Kan bli överprioritering av Prio 1

- **Förutsättningar för att modellen skall fungera**

- Tillit till varandra
- Beslutstöden skall vara så lika som möjligt och uppfattas som ett
- Regelbundna möten och kontinuerlig dialog för att förbättra den initiala bedömningen
- Gemensam avvikelshantering (Med Control Pro är möjlig att använda för enheter utanför VGR)
- Utveckling av väntrumsarbetet

Generellt om Lex Maria ärendena

- Lex Maria ärendena är få i förhållande till det stora antal ärenden som hanteras varje år.
- Intervjusituationerna har i några fall varit svåra på grund av språksvårigheter och röriga situationer, därmed har bedömningen fallerat
- Det finns vissa brister i användandet beslutstöd och rätt intervjuteknik

Marga Brisman

Regionchefläkare

Bilaga 10. Intervjuguider

Ambulanssjuusköterskor

Bakgrundsfrågor rörande respondenten:

1. Kan ni berätta kort om er bakgrund – utbildning och arbetserfarenheter?
2. Berätta vad ni har för arbetsuppgifter på enheten?

Deskriptiva frågor rörande tjänsten

3. Kan du beskriva vilken information ni får vid larm. Vilka olika typer av uppdrag får ni?
4. Hur ser en arbetsdag ut? (uttryckningar, kontakter med ambulansdirigeringen, transporter till sjukhus, tid hos patient, tid på akutmottagning, avrapportering, tider för rast)
5. Vad är din uppgift vid framkomsten till patient?(bedömning, samtal, behandling, omvårdnad)
6. Vad kännetecknar ett normalt förlopp? Vad kan uppstå som är mer kritiskt för patienten? För dig?
7. Vad orsakar svårigheter? Överraskningsmoment? Brist på information?
8. Vilka erfarenheter har du/ni av att det fallerat? Vad fick det för konsekvenser? Hur hade det kunnat undvikas enligt ditt/ert perspektiv?

Värderande frågor rörande tjänsten

9. Vilka kriterier anser ni är viktiga för att värdera hur alarmeringstjänsten utförs?
10. Utifrån de inringades perspektiv? Betydelsen av kort uttryckningstid?
11. Från ert perspektiv som ambulanspersonal?
12. Från arbetsgivarens perspektiv? Onödiga uttryckningar?
13. Från beställande/betalande organisationens perspektiv?
14. Finns det något problem med hur ni upplever att alarmeringstjänsten utförs idag? Skulle tjänsten kunna utföras på något annat sätt? Hur då? Berätta!

15. Vad skulle vinsterna i så fall kunna vara utifrån olika perspektiv?
16. Har ni erfarenhet av att enbart SOS utför hela alarmeringstjänsten? Vilka är skillnaderna? Hur bedömer ni att skillnaderna skulle vara jämfört med dagens sätt att organisera arbetet?
17. Har ni erfarenhet av att enbart Sjukvårdens larmcentral utför hela uppdraget? Vilka är skillnaderna? Hur skulle ni bedöma att skillnaderna jämfört med dagens sätt att organisera arbetet?

Övrigt

18. Något ytterligare som du ser som har betydelse för vilket sätt att organisera alarmeringstjänsten på som vi inte kommit in på i samtalet?

Intervjuguide MLA/chefläkare/verksamhetschef

Bakgrundsfrågor rörande respondenten:

1. Kan du berätta kort om din bakgrund – utbildning och arbetserfarenheter?
2. Berätta vad du har för arbetsuppgift/funktion på enheten?
3. Vilket är ditt ansvar för alarmeringsfunktionen?
4. Vilket är ditt ansvar för patientsäkerheten?

Frågor om erfarenheter av nuvarande alarmeringsfunktion

5. Kan du beskriva hur ett samtal från inringande tas emot i ett normalförlopp och går vidare till en utlarmning/beslut om att ambulans skickas?
6. Hur fungerar dagens procedur sett ur patientsynpunkt?
7. Får patienterna vänta rimligt lång tid för att komma fram till 112? Till prioriterande ssk?
8. Får patienterna en korrekt prioritering ur medicinsk synpunkt? Över- eller underprioritering?
9. Är uttryckningstiden för prio 1 resp. 2 godtagbar? Är patienterna nöjda med priobesluten?
10. Finns en skillnad mellan vad de efterfrågar och deras behov?
11. Hur fungerar överlämnandet mellan larmnumret 112 till Sjukvårdens larmcentral? Överlämnandet från Sjukvårdens larmcentral till ambulansdirigent? Risk för införluster, missförstånd, fördröjningar, behov av att få patienten att upprepa sin berättelse?

12. Får patienterna vägledning i vart de ska vända sig om de inte får en ambulans? Vad är skillnaden mellan att bedöma behov av ambulans respektive att bedöma sjukvårdsbehov?
13. Vilka kriterier för en väl utförd alarmeringstjänst använder ni utöver nämnda som rör tidsförloppet och kvaliteten i den bedömning som görs?
14. Vilka kriterier använder ni för att bedöma hur väl ni tillgodosett uppdragsgivarens krav/ önskemål?
15. Finns det någon utmaning/problem med hur ni utför tjänsten idag? Från ert perspektiv som operatör? Från er uppdragsgivares perspektiv?

Jämförelse – andra lösningar

16. Vilka är de viktigaste skillnaderna i tjänstens kvalitet jämfört med tidigare (före 2017) Kostnader, Kvalitet, Kapacitet ?
17. Skulle tjänsten kunna utföras på något annat sätt? Hur då? Berätta!
18. Vad skulle vinsterna i så fall kunna vara utifrån olika intressenters perspektiv?

Övrigt

19. Något ytterligare som du ser som viktigt avseende alarmeringstjänsten som vi inte kommit in på i samtalet?

Externa organisationer utanför Västra Götalandsregionen

Bakgrundsfrågor

1. Kan du berätta kort om den organisation du arbetar för?
2. Vilken är din roll/funktion inom er nuvarande alarmeringstjänst?
3. Berätta om du har medverkat till att utforma/utveckla er nuvarande alarmeringslösning?
4. Berätta om du har erfarenhet av andra alarmeringslösningar sedan tidigare? Hur gick de till?

Frågor om hur nuvarande alarmeringsfunktion utförs

5. Kan du beskriva hur ett samtal från inringande tas emot i ett normalförlopp?
6. Hur går det vidare till en utlarmning/beslut om att ambulans skickas?
7. Medhörning?

8. Väntrumssjuksköterska?
9. Vilka aktörer är involverade? (utom SOS Alarms inkommande larmnummer 112)
10. Hur fungerar överlämnandet mellan larmnumret 112 och prioriteringsfunktionen?
11. Vilka problem kan uppstå?
12. Risk för informationsförluster, missförstånd, fördröjningar, inringaren får upprepa sin berättelse?
13. Får patienterna vägledning i vart de ska vända sig om de inte får en ambulans? Vilken?

Värdering av alarmeringsfunktionen – sett ur patientperspektiv

14. Får patienterna vänta rimligt lång tid för att få hjälp av en ambulans via larmnumret 112?
15. Till prioriterande sjuksköterska?
16. Hur lång tid i genomsnitt?
17. För prioritet 1-uttryckningar? Hur uppfattas uttryckningstiden för prioritet 1 respektive prioritet 2?
18. Är patienterna nöjda med prioritetsbesluten? Hur vet ni det?
19. Får patienterna en korrekt prioritering ur medicinsk synpunkt? Över- eller underprioritering?
20. Finns en skillnad mellan vad de efterfrågar och deras medicinska behov? Hur vet ni det?

Värdering av alarmeringsfunktionen – sett ur sjukvårdens/uppdragsgivarens perspektiv

21. Vad är skillnaden mellan att bedöma behov av ambulans respektive att bedöma sjukvårdsbehov?
22. Vilka kriterier för en väl utförd alarmeringstjänst använder ni utöver nämnda som rör tidsförloppet och kvaliteten i den bedömning som görs?
23. Vilka kriterier använder ni för att bedöma hur väl ni tillgodosett uppdragsgivarens krav/ önskemål?
24. Finns det någon utmaning/problem med hur ni utför tjänsten idag från er uppdragsgivares perspektiv?

Jämförelse – andra lösningar

25. Vilka är de viktigaste skillnaderna i tjänstens utförande jämfört med tidigare larmningsfunktion?
26. Vilka är de olika operatörernas uppgifter?
27. Vilken relation finns mellan er region och SOS Alarm historiskt? Idag? (Misstänksamhet, Tillit, Förtroende)
28. Vilka är de viktigaste skillnaderna i tjänstens utförande jämfört med tidigare lösning;
Hur har kostnadsutvecklingen sett ut?
Hur har kvalitetsutvecklingen sett ut?
Hur har kapacitetsutvecklingen sett ut?
29. Skulle tjänsten kunna utföras på något annat sätt? Hur då? Berätta!
30. Vad skulle vinsterna i så fall kunna vara utifrån olika intressenters perspektiv?

Övrigt

31. Är det någon ytterligare fråga/perspektiv som vi inte behandlat i samtalet – och som du vill tillfoga?

Bilaga 11. Intervjuer

Sammanställning av intervjuer; datum, tid, tjänstetitel, roll, organisation, intervjupersoner (antal), intervjutid (minuter).

	Datum	Tid	Tjänstetitel / roll	Organisation	Intervjupersoner (antal)	Intervjutid (min)
1.	2022-02-09	15.15-16.15	Utredare	Västra Götalandsregionen	1	60
2.	2022-02-24	14.00-15.30	Ambulans-sjuksköterskor ambulansen	Västra Götalandsregionen	3 (Gruppintervju)	90
3.	2022-02-28	11.00-12.00	Ambulans-dirigent	SOS Alarm	1	60
4.	2022-02-28	14.00-15.00	Sjuksköterska Väntrum	Sjukvårdens larmcentral	1	60
5.	2022-03-01	08.00-09.00	Ambulanssjuksköterska, Operativ chef	Sjukvårdens larmcentral	1	60
6.	2022-03-03	13.00-14.00	SOS-operatör	SOS Alarm	1	60
7.	2022-03-03	14.30-15.30	Medicinskt ledningsansvarig läkare + Verksamhetschef	SOS Alarm	2 (Gruppintervju)	60
8.	2022-03-07	08.00-09.00	Chefläkare	Regionhälsan	1	60
9.	2022-03-07	09.00-10.00	Medicinskt ledningsansvarig överläkare	Sjukvårdens larmcentral	1	60
10.	2022-03-10	13.30-14.30	Sjuksköterska	SOS Alarm	1	60
11.	2022-03-15	10.00-11.00	Regionområdeschef	Regionhälsan	1	60

Bilaga 11. Intervjuer

	Datum	Tid	Tjänstetitel / roll	Organisation	Intervjupersoner (antal)	Intervjutid (min)
12.	2022-03-28	15.00-16.00	Tjänsteperson	Region Skåne	1	60
13.	2022-03-29	13.00-14.15	Tjänstepersoner + läkare	Region Södermanland, Uppsala, Västmanland	3 (Gruppintervju)	75
14.	2022-03-30	13.30-14.30	Tjänsteperson	Region Kronoberg	1	60
15.	2022-04-04	14.30-15.30	Tjänsteperson	Region Jönköping	1	60
16.	2022-04-08	14.00-15.30	Tjänsteperson	Region Stockholm	1	90
17.	2022-04-28	10.00-11.00	Tjänsteperson	SOS Alarm Gävleborg	1	60
18.	2022-05-06	11.30-12.30	Tjänsteperson	Region Gävleborg	1	60
19.	2022-06-03	14.30-15.30	Direktör	Regionhälsan	1	60
20.	2022-11-18	14.00-14.45	Tjänsteperson	Region Skåne	1	45
				Totalt:	25	1260 min 21 tim

Bilaga 12. Politisk styrgrupp

	Parti	Regionråd / Representant	Politisk sekreterare
1	Liberalerna	Pär Lundqvist (ordf.)	Nanna Siewertz Tulinius
2	Arbetarepartiet- Socialdemokraterna	Kerstin Brunnström (vice ordf.)	Moez Dharsani / Stina Wernstedt
3	Moderaterna	Lars Holmin	Anna Jäderström
4	Sverigedemokraterna	Heikki Klaavuniemi / Håkan Lösnitz	Bo Antonsson
5	Vänsterpartiet	Carina Örgård	Niklas Theodorsson
6	Centerpartiet	Cecilia Andersson	Emma Askengren
7	Kristdemokraterna	Maria Nilsson	Stefan Svensson
8	Miljöpartiet de Gröna	Madeleine Jonsson	AnnaSofia Alexandersson

Förutom ordf och vice ordf anges partierna i storleksordning utifrån valresultatet för mandatperioden 2018–2022.

Under den mandatperioden styrdes Västra Götalandsregionen av: Moderaterna, Centerpartiet, Kristdemokraterna, Liberalerna och Miljöpartiet de Gröna.

Bilaga 13. Läs- och referensgrupp

	Tjänstetitel / Funktion	Organisation	Namn
1	Regional ambulansöverläkare	Västra Götalandsregionen	Joacim Linde
2	Verksamhetschef för ambulansen NU-sjukvården, ordförande prehospital verksamhetsgrupp	Västra Götalandsregionen	Björn Kalin
3	Biträdande sjukhusdirektör NU-sjukvården, representant i samordningsgruppen för prehospital verksamhet	Västra Götalandsregionen	Anders Kullbratt
4	Regionområdeschef Regionhälsan, representant i samordningsgruppen för prehospital verksamhet	Västra Götalandsregionen	Ola Palmquist
5	Enhetschef, Enheten för säkerhet och beredskap, Koncernkontoret	Västra Götalandsregionen	Maria Fast
6	Ansvarig tjänsteperson Göteborgs hälso- och sjukvårdsnämnd	Västra Götalandsregionen	Magnus Kronvall
7	Strategisk koordinator	Region Dalarna	Åke Kjellin
8	Senior advisor inom prehospital vård	Region Stockholm	Britt Ståhlhandske
9	Chef Affär	SOS Alarm Sverige AB	Thomas Nohre

Bilaga 14. Redundans

I avtalet mellan Västra Götalandsregionen och SOS Alarm från 2017 (dnr RS 2017-02899) regleras under punkten 6.11 Samtalsmottagning/Redundans. I avtalet anges att:

”Västra Götalandsregionens åtagande är att alla vårdärenden ska bedömas och prioriteras i egen regi och besvaras inom 30 sekunder från det att Leverantörens operatör skickat medlyssning av samtalet. Om detta inte sker ska Leverantören vara redundant och ersättning justeras enligt bilaga som gäller från och med 1 maj 2018 då prioritering går över till Västra Götalandsregionen i egen regi.

112-mottagaren ska i de fall Västra Götalandsregionens prioriteringsfunktion ej svarar inom 30 sekunder fortsätta intervjun, säkerställa position, skapa vårdärende, och vid behov ge livsuppehållande råd samt påbörja prioritering. Prioritering kommer i dessa fall ske enligt Leverantörens basmodell med Leverantörens beslutsstöd.” (s.17)

Kapacitet för hantering av larmsamtal

År	2 020	2 021	2 022
Antal samtal med svarstid inom 30 sek (snitt per dygn)	354	455	374
Antal samtal med svarstid över 30 sek (snitt per dygn)	124	123	147
Ej besvarade samtal av sjukvårdens larmcentral (snitt per dygn)	135	67	142

Kostnad för samtal som helt / delvis hanteras av SOS Alarm

År	2020	2021	2022
Totalt antal inkomna samtal	224 001	235 410	242 204

Sjukvårdens larmcentral			
Besvarade samtal av sjukvårdens larmcentral inom 30 sek (helår)	129 283	166 178	136 535
Andel samtal (procent) som sjukvårdens larmcentral besvarat inom 30 sek (helår)	58%	71%	56%

SOS Alarm			
Samtal som helt eller delvis hanterats av SOS Alarm (helår)	94 718	69 232	105 669
Andel samtal som helt eller delvis hanterats av SOS Alarm (helår)	42%	29%	44%

Kostnad för redundans	2020	2021	2022
Västra Götalandsregionens kostnad för redundans av SOS Alarm (SEK) (helår)	20 315 400	12 738 540	23 600 700
Västra Götalandsregionens kostnad för redundans av SOS Alarm (SEK) (Genomsnitt per månad)	1 692 950	1 061 545	1 966 725

Referenser

ANDERSSON, T. & LIFF, R. (2018). Co-optation as a response to competing institutional logics: Professionals and managers in health care. *Journal of Professions and Organization*. Vol. 5, No. 2, pp. 71-87.

ARMAN, R., LIFF, R. & WIKSTRÖM, E. (2014). The hierarchization of competing logics in psychiatric care in Sweden. *Scandinavian Journal of Management*. Vol. 30, pp. 282-291.

BAIMAN, S. (1990). Agency research in: managerial accounting: a second look. *Accounting, Organizations and Society*, 15(4): 341–371.

BAUMAN, Z. (1994). *Alone again. Ethics after certainty*. London: Demos

CLAUSEWITZ, C. (1832/1998). *On War*. Edited and Translated by: Howard & Paret. Princeton: Princeton University Press.

DRANOVE, D. & WHITE, W. (1987). Agency and the organization of health care delivery. *Inquiry*, 24(Winter), 405–415.

GREENWOOD R., RAYNARD M., KODEIH, F., MICELOTTA, E. R., & LOUNSBEGRAVA M. (2011). Institutional complexity and organizational responses. *Academy of Management Annals*. 5(1), 317—371

Inspektionen för vård och omsorg (2023). *Delredovisning av den nationella sjukhustillsynen*. (33 sid.) Artikel: IVO 2023-02. Stockholm: Inspektionen för vård och omsorg (IVO).

MEYER, J. W. & ROWAN, B. (1977). Institutionalized organisations: Formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340–363.

PEIRCE, C.S. (1990). *Pragmatism och kosmologi*. (253 sid.) Göteborg: Daidalos.

PETERSEN, T. (1993). The economics of organization: the principal-agent relationship. *Acta Sociologica*, 36(3), 277–293.

PRATT, J. & ZECKHAUSER, R. (1985). Principals and agents: an overview. In: Pratt, J. & Zeckhauser, R. (Eds.) Principals and agents: the structure of business. Boston, MA: Harvard Business School, pp. 1–35).

REAY, T & HININGS, C. R. (2009). 'Managing the Rivalry of Competing Institutional Logics. *Organization Studies*, 30: 629–52.

REGION SKÅNE (2022). Kartläggning av prehospital och mobil vård i Skåne. 186 sidor. Region Skåne.

REGION STOCKHOLM (2022). Organisationsövertagande av prioriterings- och dirigerings-tjänsten till egen regi. Tjänsteutlåtande. (dnr: HSN 2022-0551). Stockholm: Region Stockholm.

RÖVIK K.A. (2000). Moderna organisationer. Trender inom organisations-tänkandet vid millennieskiftet. Malmö: Liber.

SEARLE, J.R (2001). Rationality in action. London: MIT Press

SOCIALSTYRELSEN (2022). Statistik om akutmottagningar, väntetider och besök 2021. Art nr: 2022-10-8141. Stockholm: Socialstyrelsen.

SOS ALARM (2023). Uppföljning gällande vårdrelaterade 112-anrop överkopplade till Västra Götalandsregionen, Sjukvårdens larmcentral. Statistik under perioden 2019-04-01-2023-01-10.

SOSFS (2009). Socialstyrelsens författningssamling. Stockholm: Socialstyrelsen.

SOU 2019:29. God och nära vård. Vård i samverkan. Delbetänkande av Utredningen Samordnad utveckling för god och nära vård. (314 sid.) Stockholm: Statens offentliga utredningar

SOU 2021:71. Riksintressen i hälso- och sjukvården - Stärkt statlig styrning för hållbar vårdinfrastruktur. Betänkande av utredningen om ökade förutsättningar för hållbara investeringsprojekt i framtidens hälso- och sjukvård. (422 sid.) Stockholm: Statens offentliga utredningar.

SOU 2022:6. Hälso- och sjukvårdens beredskap – struktur för ökad förmåga. Del 1 och 2. Slutbetänkande av Utredningen om hälso- och sjukvårdens beredskap. Stockholm: Statens offentliga utredningar.

SOU 2022:6. Hälso- och sjukvårdens beredskap. – struktur för ökad förmåga. Slutbetänkande av utredningen om hälso- och sjukvårdens beredskap.

SVERIGES KOMMUNER OCH REGIONER (2021). Hälso- och sjukvårdsrapporten 2021. Om läget och utvecklingen i hälso- och sjukvården. (134 sid.) Stockholm: Sveriges Kommuner och Regioner (SKR).

PETERS, T. & WATERMAN, R. (1982). In search of excellence. Lessons from America's Best-Run Companies. New York. Harper & Row.

Presentation av rapportförfattare

Johan Berlin, professor

Verksam vid Högskolan Väst som professor i företagsekonomi med inriktning mot offentlig organisation. Han är även verksam vid Kommunforskning i väst-sverige (KFi), som anlitas för att genomföra denna utredning. Han har under de senaste 20 åren forskat om organisering och styrning av hälso- och sjukvård. Hans forskning har bland annat fokuserat på varför det är svårt att samverka mellan blåljusorganisationer på en olycksplats, hur teamarbete leds och organiseras mellan vårdprofessioner samt hur och varför vård och omsorg som lags ut på entreprenad återtogs i egen regi (backsourcing).

Roy Liff, docent

Tidigare verksam vid Högskolan i Borås som biträdande professor i företagsekonomi med inriktning mot offentlig förvaltning. Han är även verksam vid Kommunforskning i västsverige (KFi), som anlitas för att genomföra denna utredning. Han har tidigare forskat om organisations- och ledningsfrågor inom hälso- och sjukvård. Hans forskning har bland annat fokuserat på interaktionen mellan professioner och mellan professionsutövare och chefer inom sjukvårdsorganisationer, samt hur äldre medarbetares kunskap kan tas till vara för att vägleda yngre och mindre erfarna medarbetare i inskolningen till att bli fullfjädrade inom sin profession.

Kommunforskning i Västsverige, KFi, är en organisation som bedriver forskning inom området ekonomi och organisation i kommuner och regioner.

Verksamheten utgår ifrån ett samarbetsavtal mellan kommuner och regioner samt universitet och högskolor i Västsverige. Syftet med samarbetsavtalet är att initiera forskning inom det nämnda området och därmed bidra till att skapa en stark forskningsmiljö.



**KommunForskning
i Västsverige**

c/o Göteborgs universitet
Box 665
405 30 Göteborg

Tel 031-786 59 00
E-post kfi@kfi.se
www.kfi.se