

Dokumentation av arbete med processkartläggning traumavårdkedjan, Sydöstra sjukvårdsregionen september 2019

Sammanställt material från två dagar med processkartläggning

Arbetsmaterial

Innehållsförteckning

Bakgrund.....	3
Tillvägagångssätt	3
Resultat	4
Analys av vårdkedjan för enskild traumapatient.....	4
Utlarmning	6
Ambulans på plats.....	7
Transport till akutmottagning	7
Akutmottagning	8
Överflyttning till annat sjukhus.....	8
Sammanfattning av några iakttagelser	9
Analys av vårdkedjan för traumapatienter vid särskild händelse.....	10
Utlarmning	10
TiB vid misstänkt särskild händelse.....	11
Fast fördelningsnyckel	13
Sekundärtransporter	13
Triagemetod	13
Förstärkningsresurser	14
Övrigt.....	15
Sammanfattning av några iakttagelser	16
Analys av vårdkedjan för traumapatienter vid höjd beredskap och krig.....	17
Några frågor om sjukvården i ett gråzonsläge	17
Scenariodiskussion.....	18
Sammanfattning av mötesdiskussion och analys	19
Bilaga 1. Krissamverkan.....	20
Bilaga 2. Samverkansmodell för hantering av en enskild traumapatient (traumavårdkedjan).....	22
Bilaga 3. Scenario utgående från FOI typfall 5, Utdragen och eskalerande gråzonsproblematik.....	26

Bakgrund

Enligt överenskommelsen mellan staten och SKL (2017-12-17) ska landsting/regioner påbörja arbetet med att återuppta planeringen av civilt försvar (beslut 2015) inom hälso- och sjukvården. Ett av uppdragen i denna överenskommelse är att kartlägga vilka samarbetsytor som krävs inom landstingen för att nå önskad förmågeförhöjning i hela traumavårdskedjan. Representanter för Sydöstra sjukvårdsregionen (SÖSR) har beslutat att påbörja detta arbete genom att kartlägga traumavårdskedjan för tre skilda situationer:

1. Vårdkedjan för enskild traumapatient
2. Vårdkedjan för traumapatienter vid särskild händelse
3. Vårdkedjan för traumapatienter vid höjd beredskap och krig.

Synergi med projekt Traumasystem SÖSR

Regionsjukvårdsledningen i SÖSR har uppdragit till en projektgrupp att föreslå en ny funktion för samordning av traumavård inom sydöstra sjukvårdsregionen. Funktionen ska samordna och skapa förutsättningar för traumavården genom hela vårdkedjan. Införandet ska ske successivt med målet att implementera och tydliggöra den nya funktionen samt uppdragen för respektive sjukhus inom två år.

Tillvägagångssätt

Kartläggningen av traumavårdskedjan för tre skilda situationer ha gjorts i form av processmodellering. Modelleringen har genomförts vid två tillfällen vid vilka representanter från SÖSR deltagit; 10 september 2019 i Alvesta och 18 september 2019 i Nässjö. Cirka 20 personer deltog vid båda tillfällena. Diskussionerna leddes av en processledare. Under dag 2 deltog även en representant från militärregion syd.

Resultatet från de två dagarna har sedan analyserats och sammanfattats av en expertgrupp från de tre regionerna.

Resultat

Analys av vårdkedjan för enskild traumapatient

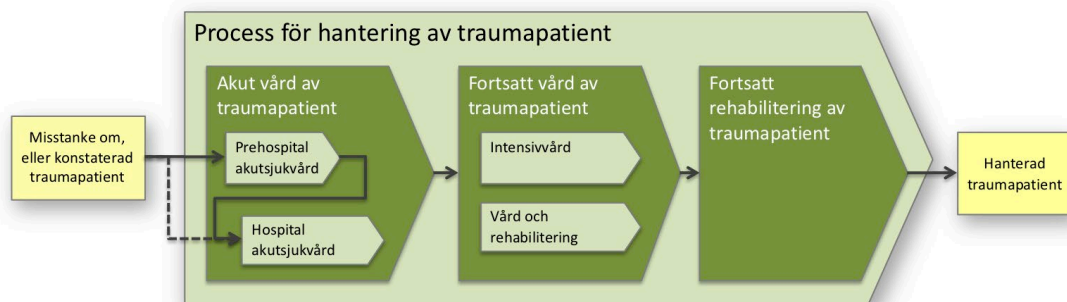
Som underlag för diskussion och analys av vårdkedjan för enskild patient användes följande scenario:



Scenario: Trafikolycka väg 136 vid Djupvik, Öland. En drabbad.

Utifrån denna händelse diskuterades en tänkbar traumavårdskedja för den prehospitla och hospitala akutsjukvården samt det fortsatta omhändertagandet, med utgångspunkt från respektive sjukvårdsregions nuvarande resurser, organisation och regelverk.

Följande övergripande processmodell kan ses som en sammanfattning över en traumavårdsprocess. Diskussionerna kom att till den största delen fokuseras på den första delen; akut vård av traumapatient. Denna del har också beskrivits mer i detalj i den samverkansmodell som finns som bilaga 1.



Processen för hantering av traumapatient¹

¹ Hämtad från ett arbete gällande traumavårdsprocessen, ej publicerat material, från Socialstyrelsen

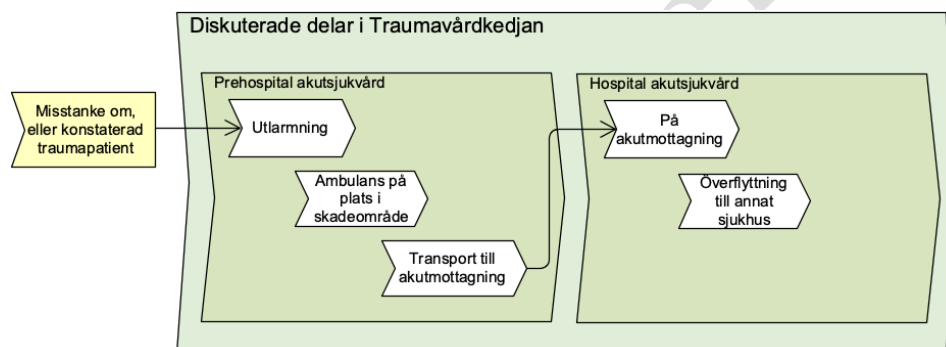
Enligt diskussionerna blir bland annat följande roller/aktörer involverade i scenariot under den akuta fasen:

Roll	Beskrivning	Kommentar
112	Larmoperatör kommer att vid uppfattat sjukvårdsärende koppla över samtal till Prioritering och dirigeringsfunktionen.	Är sedan inte aktiv i processen för hantering av traumapatient
Prioritering och Dirigering PoD	Larmar ut sjukvårdsresurser enligt index. Kan starta traumavårdskedjan genom att uppfatta ett möjligt livshotande trauma.	All PoD utgår från samma index, men vilken typ av resurser som kommer att larmas ut beror på beslutade rutiner i respektive region. Dessa ser idag olika ut. Dirigering sker gränsöverskridande över regiongränserna.
Larmmottagare på sjukhus	Tar emot händelselarm från prioritering dirigering och/eller ambulanspersonal samt beslutar om traumalarm ska utlösas eller inte (stort eller litet traumalarm). Kan starta processen då en patient med livshotande trauma inkommer direkt till sjukhuset, dvs. utan föransmälan från prioritering dirigering och/eller ambulanspersonal.	
Prehospitalt läkarstöd	Ger råd och anvisningar till bland annat ambulanspersonal.	Kopplad till PoD? Kan ge råd om till vilket sjukhus en viss patient ska köras?? Hur detta stöd ser ut idag behöver utredas vidare! - Finns det inom SOS Alarm? - Finns det på mottagande sjukhus?
Traumapatient	En traumapatient är en patient med uppenbar eller misstänkt livshotande skada, eller där det finns risk för kvarstående allvarlig funktionsnedsättning.	Beskrivning från SoS
Traumaledare	En läkare som leder och ansvarar för det initiala skedet av omhändertagandet av traumapatient på ett akutsjukhus. Leder och ansvarar för traumateamets arbete. Är alltid en läkare med särskild utbildning och träning för uppgiften.	

Traumateam	Ett vårdteam som på ett akutsjukhus i akuteskedet bedömer och behandlar traumapatienter.	Ofast en tillfälligt sammansatt grupp med olika kompetenser.
Ambulanspersonal	Personal som initialt tar hand om en traumapatient. Transporterar patient till sjukhus. Kan starta processen genom att konstatera att det finns en eller flera traumapatienter i ett skadeområde om misstanke om sådana inte har funnits tidigare.	Vilken kompetens som skickas ut till en misstänkt traumapatient ser olika ut i de tre regionerna. Bör läkarkompetens skickas ut till skadeplats med misstänkt traumapatient?

I bilaga 1 finns en samverkansmodell som mer i detalj illustrerar hur dessa roller/aktörer kan ses agera och samverka i en traumahändelse.

Följande bild illustrerar vilka delar i traumavårdkedjan som kom att diskuteras.



Utlarmning

"Trafikolycka väg 136 vid Djupvik, Öland. Troligen en drabbad."

Händelsen inträffar således inom Region Kalmar län. SOS Alarm larmar därför ut två ambulanser inklusive narkossjuksköterska, samt polis och räddningstjänst. Tilldelar en gemensam talgrupp i RAKEL till berörda samverkansorganisationer.

Kommentarer

- SOS Alarm har samma index men olika riktlinjer från regionerna gällande vilka resurser som skickas ut vid ett (misstänkt) traumalarm.
- Diskutera:
 - Vad innebär avsaknad av helikopter?
 - Finns det riktlinjer om att kunna skicka ut högre medicinsk kompetens till en skadeplats? Behövs det, är det bra?
 - Hur ser det ut med högre medicinsk traumakompetens "på distans" för stöd till skadeområdet?

- Vad innebär det att prioritering kan ske från annan plats i Sverige? Hur fungerar detta?

Ambulans på plats

”Patient liggande utanför bilen, tyst och cyanotisk”

Ambulanspersonal på plats börjar vårda patienten. Sjukvårdsledare rapporterar enligt METHANE till akutmottagningen i Kalmar samt till SOS Alarm via RAKEL.

Kommentarer:

- Samtliga tre regioner arbetar enligt PS-konceptet, prehospitat sjukvårdsledning. Det innebär bland annat en gemensam ledningsstruktur och nomenklatur där METHANE ingår som rapportmall.
- Systemet Paratus finns och används av alla tre regioner prehospitat och på akutmottagningarna, dock på olika sätt.
- Rapport från sjukvårdsledare till akutmottagning och SOS Alarm:
 - Region Jönköpings län: Digital rapport via Paratus.
 - Region Kalmar län: Rapport via RAKEL.
 - Region Östergötland: Digital rapport via Paratus.
- Paratus och journalsystemet Cosmic kan inte användas gränsöverskridande.
- Om METHANE-rapporten görs via RAKEL kan den inte läsas i Paratus
- Att diskutera:
 - Kan Paratus användas mer enhetligt?
 - Bör terminologin för exempelvis resurser och kompetenser ses över och göras mer enhetliga? Exempel: Vad innebär högre medicinsk kompetens till skadeområdet? Vad omfattar en sjukvårdsgrupp?

Transport till akutmottagning

Traumapatienten transporteras enligt grundregeln till närmsta akutsjukhus med traumakompetens, i detta fall Länssjukhuset i Kalmar. Ambulanspersonal ger ett förlarm om svårt skadad patient till akutmottagningen när det är ca 10 minuter till avlämning. Rapporterar enligt SOVA till LAS (ledningsansvarig sjuksköterska) via RAKEL.

Kommentarer:

- Alla tre regioner har samma grundregel om att köra till närmsta akutsjukhus med traumakompetens.
- Att diskutera:
 - Finns det behov av att diskutera möjligheten till direktriagering annat sjukhus?

- Hur tar ambulans från annat län reda på vilket sjukhus man bör/ska åka till?
- Rapportering om enskild patient till LAS – görs detta enligt standardiserade mallar? Vilken/vilka? RETTS/SOVA
- Hur rapporterar man in till sjukhus om man är utomlänsambulans? Till egen SOS Alarm-central?

Akutmottagning

Rapport på akutrummet: "Medvetslös, reagerar ej på smärta AF8-misst skallskada Skalltrauma blödning, bilder länkas-ska till US"

Traumalarmknapp till Kalmars traumateam. LAS rapporterar den info hon fått. Ambulanspersonal rapporterar till traumateamet på akutrummet. Arbetet bedrivs enligt fastställd traumamanual.

Kommentarer:

- Rapportering in till traumateam sker enligt standardiserade mallar.
 - Region Jönköpings län: SBAR
 - Region Kalmar län: SOVA
 - Region Östergötland: SBAR
- Utbildning ATLS-TNCC /ATSS för traumateamet - alla regioner har samma krav på utbildning.
- Traumateamet är oftast en tillfällig sammansättning av personer.
- Arbete sker efter den traumamanual som finns, de kan se något olika ut men det finns på alla sjukhus.
- Diskutera:
 - Kan man fortsätta ha olika rapporteringsmallar eller bör det vara samma? Vilken i så fall? Bör vara en standardiserad mall, med syfte att få fram det viktigaste!
 - Bör innehållet/grunden i traumamanualen vara lika – vilka parametrar är det i så fall?

Överflyttning till annat sjukhus

"Bedömning/beslut – patienten ska överföras till US"

Bilder länkas till US. SOS Alarm (PoD?) kontaktas för ordnande av transport prio 1. Checklista för vård under transport används.

Kommentarer:

- SOS kontaktas alltid av remitterande sjukhus. En prioritet uppges för akuta transporter.
- Checklistor för vård under transport finns på sjukhusen.
- Eventuellt åker narkosläkare med under transporten. (Generellt har det förts diskussioner om att läkare alltid ska följa med vid akuta överflyttningar.)

- Registrering i SweTrau ska ske i alla tre regioner. Detta har kommit igång först under 2019 vilket medför att det inte går att bedöma resultat under tidigare år. Svårt att få resurser men det är en prioriterad fråga i RSL.
- Att diskutera:
 - Otydlighet idag om vem som ska kontaktas på US. (Inom kort finns "ett nummer in" som riktlinje för traumapatienter inom SÖSR - traumabakjour på US via vx.)²
 - Klarar alla ambulanser att köra akuta överflyttningar? Vad som gäller behöver förtydligas!

Sammanfattning av några iakttagelser

- Prehospitalt läkarstöd – hur detta stöd ser ut idag behöver utredas vidare (finns det inom SOS Alarm, inom mottagande sjukhus?).
- SOS Alarm har samma index men olika riktlinjer från regionerna gällande vilka resurser som ska skickas ut vid ett (misstänkt) traumalarm. Finns det anledning att ha enhetliga riktlinjer inom SÖSR?
- Bör läkare skickas ut till skadeplats med misstänkt traumapatient? Detta bör utredas vidare.
- Alla sjukhus har en traumamanual, men de kan se något olika ut. Bör innehållet/grunden i traumamanualen vara lika? Vilka parametrar är detta i så fall?
- Diskutera om läkare alltid bör följa med vid akuta överflyttningar/sekundärtransporter.

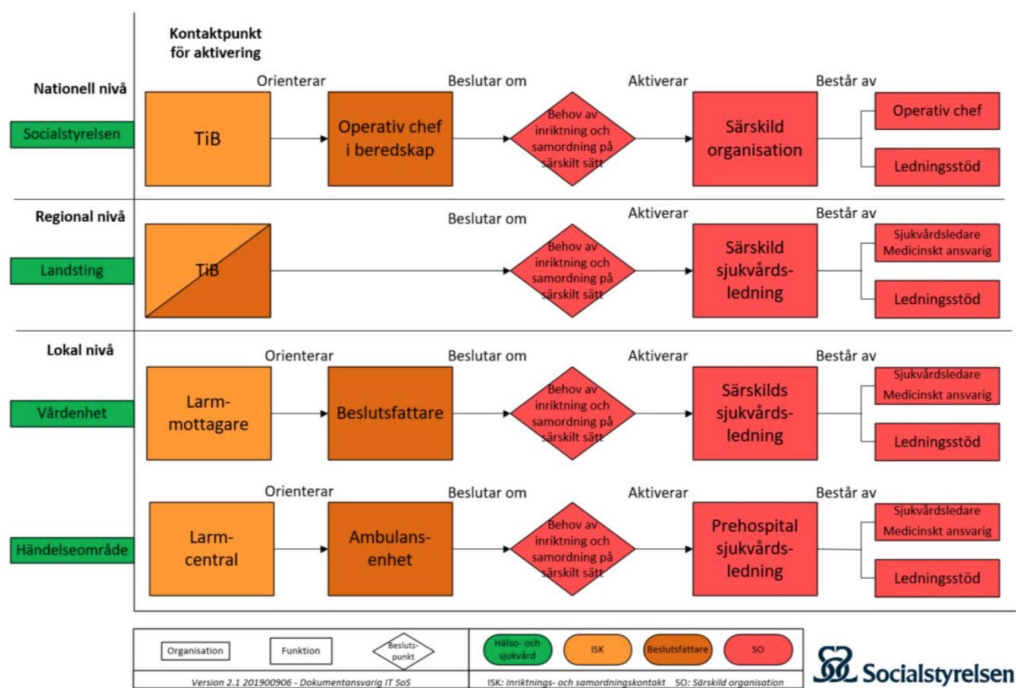
² Efter workshopen är detta löst.

Analys av vårdkedjan för traumapatienter vid särskild händelse

Som underlag för diskussion och analys av vårdkedjan för traumapatienter vid särskild händelse användes följande scenario:

Scenario: "Bussolycka väg 40 vid Bruzaholm öster om Eksjö, buss och personbil. Många inblandade, flera inringare. Drabbade: 20 röda, 10 gula, 10 gröna."

Följande bild är hämtad från arbetet med särskild sjukvårdsledning (SSL) vid Socialstyrelsen under 2018-19. Rapporten från detta arbete har dock ännu inte publicerats, bilden kan därför komma att justeras. Den illustrerar hur en särskild organisation på lokal, regional och nationell nivå aktiveras. På nationell nivå benämns denna organisation just för särskild organisation, men på regional nivå samt på lokal nivå vårdenhet benämns den för särskild sjukvårdsledning medan den på lokal nivå skadeplats benämns prehospitäl sjukvårdsledning. Alla nivåer har en kontaktpunkt för aktivering.



Preliminär bild från Socialstyrelsens arbete Implementering av gemensamma grunder, 2019

Utlarmning

SOS Alarm

- larmar ambulanser samt polis och räddningstjänst enligt index.
- tilldelar gemensam talgrupp i RAKEL till berörda samverkansorganisationer, även till utomlännsresurser.

- kan se på kartbild ambulanser i angränsande län, kan expandera till hela landet.
- kontaktar TiB i Jönköping. (Bör flera kontaktas?)

Region Jönköpings läns fasta fördelningsnyckeln används i det initiala arbetet.

Kommentarer:

- Fastställda kriterier för SOS Alarm att larma TiB:
 - Region Jönköpings län: Vid definierade kriterier t ex trafikolycka, flygolycka, brand i flerfamiljshus (motsvarande som i RÖ), samt när tre ambulanser eller fler larmas till samma händelse.
 - Region Kalmar län: Trafikolycka eller annan särskild händelse som befaras eller konstaterats omfatta fler än tre inblandade, eller då fyra eller fler ambulanser larmas ut samt alla trafikolyckor där buss är inblandad.
 - Region Östergötland: Vid definierade kriterier t ex trafikolycka, flygolycka, brand i flerfamiljshus
- Diskutera:
 - TiB i angränsande län kontaktas aldrig direkt av SOS Alarm. Skulle detta behövas/vara bra?

TiB vid misstänkt särskild händelse

Här följer en sammanfattning av TiB:s respons i de tre regionerna vid larm om misstänkt särskild händelse.

Region Jönköpings län

- TiB kvitterar larm i RAKEL inom 90 sekunder. Kontaktar prehospital sjukvårdsledare. Värderar informationen och tar beslut om särskild händelse samt beredskapsläge regionalt.
- TiB ger tidig information till akutmottagningar, där underlag till fördelningsnyckel begärs. Den sammanställs sedan och lämnas till sjukvårdsledare via RAKEL inom 15 min (*ska gå via paratus framöver*).
- Medicinskt ansvarig samt kommunikatör regionalt larmas, samt ytterligare en TiB som grunden i Regional sjukvårdsledning (RSSL). Ordinarie TiB får rollen sjukvårdsledare. Vid mer omfattande händelser, förstärkningsläge/katastrofläge, kallas också olika expertfunktioner till RSSL utifrån händelsens art. Checklistor finns för vissa funktioner. Kris- och katastrofmedicinska planen beskriver detta.
- TiB informerar alltid regiondirektör (RD) vid särskild händelse. RD informerar Regionstyrelsens ordförande (= ordförande krisledningsnämnd) efter egen bedömning.
- TiB har 60 min inställetid till ledningslokaler för RSSL. Där samlas även F-samverkan sin ISF. Särskild samverkansperson utses (oftast TiB2)

Region Kalmar län

TiB:s åtgärder vid larm:

- Svara på/kvittera larm inom 3 minuter.
- Bekräfta eller avvisa om händelsen är att karakterisera som särskild händelse.
- Följa händelsen via Rakel eller telefonkontakt.
- TiB informerar LAS på Akutmottagningen.
- TiB lämnar en fördelningsnyckel.
- Om bekräftad särskild händelse och initialt beslut om att särskild sjukvårdsledning på regional nivå ska aktiveras sker detta efter samråd med sjukvårdsledare eller annan befattningshavare
- Aktivering av särskild sjukvårdsledning på regional och lokal nivå sker via Unified Messaging Systems (UMS) som hanteras av SOS Alarm.
- Kontakt med angränsande regioner, via TiB, tas vid behov.
- Beroende på händelsens art och omfattning informeras regiondirektör, kommunikationsdirektör, pressjour, och direkt berörda chefer via sms eller telefon om situationen så kräver.
- Därefter får regiondirektörens ledningsgrupp sms ”för kännedom” om händelsen, mottagaren återkopplar till TiB i de fall som åtgärder vidtagits i förvaltningen/verksamheten

Aktiveras Särskild sjukvårdsledning på regional nivå ska TiB efter inlarmning:

- inneha funktionerna sjukvårdsledare och medicinskt ansvarig på regional nivå till dess att sjukvårdsledare/medicinskt ansvarig på regional nivå är på plats och övertar ledningsansvaret,
- skapa en intern yta i WIS med information om händelsen som funktionen dokumentation fortsätter dokumentera i,
- överlämna händelsen till Sjukvårdsledare i särskild sjukvårdsledning på regional nivå,
- överlämna beredskapen som TiB till annan person i Region Kalmar läns TiB organisation,
- ingå som samverkansperson i länsstyrelsens krissamverkansorganisation på regional nivå.

Region Östergötland

- Arbete sker enligt checklista som bl.a. innebär att TiB beslutar om särskild händelse på regional nivå, vilket innebär initial särskild sjukvårdsledning på regional nivå.
- Mandaten är definierade i kris och katastrofmedicinsk beredskapsplan, efter beslut i regionledningen.
- TiB larmar medicinskt ansvarig läkare i särskild sjukvårdsledning regional nivå, som arbetar efter egen checklista.
- TiB informerar sjukhusen, initialt digitalt via Paratus men även muntlig information, då tid gives. Sjukhusen beslutar själv om beredskapsläge efter information som ges från TiB. Tvingande beredskapsläge vid förstärkningsläge på regional nivå.

- Kontakt tas med sjukvårdsledare på skadeplats.
- TiB lämnar en fördelningsnyckel, värderar behov av sjukvårdsgrupp och var den ska "tas ifrån".
- Kontakt med angränsande regioner, via TiB, tas vid behov.

Kommentarer

Att diskutera:

- Behöver regionerna vara mer samstämmiga i vad som händer vid särskild händelse (TiB:s respons)?
- Finns tydliga mandat för TiB beskrivet i planverk eller riktlinje etc?
- Är TiB:s beslut om särskild händelse tydligt för involverade?
- Vem bestämmer hur många patienter ett sjukhus ska ta emot i den akuta fasen?
- Vilket uppdrag har läkare på skadeplats vid en särskild händelse?

Fast fördelningsnyckel

Från mötet: Alla tre regioner har fast en fördelningsnyckel i grunden, men på olika sätt. Med den fasta fördelningsnyckeln klarar man dock endast få drabbade. Det är en lägsta nivå, det man alltid ska kunna klara. Men man kan klara mycket mer vid rätt tid på dygnet samt vid förstärkning av resurser.

Frågor:

- Fördelning av skadade/drabbade över södra Sverige: Hur går fördelningen till, vad prioriterar vi efter när det gäller flytt av rätt patient till rätt sjukhus?
- Finns det möjligheter till direktriagering från skadeplats över länsgränsen? Ska man alltid kunna köra till närmsta sjukhus oavsett länsgräns? (Exempel: Alla sjukhus kan vid behov ta två!)
- Behöver vi kännedom om varandras fasta fördelningsnycklar och kapacitet (se ovan)?
- Finns det behov att göra en sammanställning av sjukhusens fasta fördelningsnyckel (kapacitet vid annat läge?) Även utrustning?

Bra med riktlinjer för att inte köra tomma ambulanser tillbaka till skadeområde. I stället exempelvis kunna ta med utrustning som kan behövas. Det finns inget system för detta idag vid särskild händelse.

Sekundärtransporter

Särskild sjukvårdsledning på regional nivå kommer att behålla ansvaret för transportresurser, även vad gäller resurser vid sekundärtransporter.

Triagemetod

- Diskussion angående färgerna i sällningstriage och RETTS.
Det saknas gemensam triagemetod inom SÖSR och Sverige. Risk för

missförstånd på akutmottagningen mellan RETTS och ”prehospitala färger”.

Förstärkningsresurser

- Det är viktigt att resursförstärka i tid då det kan ta lång tid att få in personal till sjukhusen.
- Narkos – sjukvårdsgrupp; Varifrån ska de tas? Bra med lokalkännedom, men samtidigt tas resurser från närmsta sjukhus
- Läkare på skadeplats – eller inte?
- Helikoptrar
 - Det saknas avtal eller rutiner för att rekvirera helikoptrar inom SÖSR, både vad gäller SOS Alarm och särskild sjukvårdsledning regional nivå.
 - Förutsättningar för helikopter ska kunna landa på sjukhusen inom SÖSR är olika. Helikopterresurser kan inte flyga till Kalmar, har ej platta.
 - Oklart kring riktlinjer kring beställa helikopter. SOS kommer att fråga Uppsala, VGR. Helikopterläkaren tar beslut om vart man ska flyga.
 - Verksamheterna kan ha vana och rutiner för att beställa helikopter mm. Kan kanske ges som ett uppdrag för att sedan återrapporera till RSSL? Lokal SSL ser behovet och RSSL stödjer.
- Det finns behov av rutiner för när team kommer från annat sjukhus för att hämta patienter. Så att inte det mest belastade sjukhuset måste avge resurser, görs just nu enbart för flygburen transport.
- Det finns bra rutiner i vardagen för att inte köra tomma ambulanser, t.ex. att ta med patient tillbaka från det sjukhus där patient avlämnats. Detta kan utvecklas vid särskild händelse!
- Att diskutera:
 - Bör det finnas en sammanställning av gemensam utrustning i SÖSR? En gemensam plattform i SÖSR? Kräver en fundering kring säkerhetsaspekten - sammanställd information som kan vara känslig.
 - Identifiera vilka typer av förstärkningsresurser till skadeplats som kan vara aktuella (personal, resurser). Det bör också vara gemensamma benämningar och definitioner på sådana. Exempel: Vad är en sjukvårdsgrupp, vilka kompetenser omfattar en sådan? Skillnad mellan vardag och särskild händelse?
 - Vilka finns idag? Var ska de tas ifrån vid en särskild händelse?

Region Jönköpings län

Tält bårar filter och syrgas till 60 drabbade, finns utplacerat på 3 olika platser i regionen och körs ut av räddningstjänsten. På sjukhusen finns läkemedel för brand och kemolyckor i väskor att kunna ta ut. Narkosläkare har egna väskor samt en "kirurgrygsäck" med thoraxdrän mm.

Region Kalmar län

Kalmar arbetar med frågan kring släp med material att skicka ut till skadeplats. Ambulanssjukvården har förstärkningsgrupper och material att skicka ut till skadeplats vb.

Region Östergötland

Region Östergötland har avtal med Räddningstjänsten Östra Götaland att enligt avtal transportera en sjukvårdsvagn till skadeplats. SOS Alarm ska larma ut denna sjukvårdsvagn då informationen tyder på 10 eller fler drabbade. Där finns bland annat ett mindre tält, syrgas, filter och väskor, sjukvårdsmaterial (inga läkemedel). På US och ViN finns även en del extramaterial samt läkemedel förpackade som kan transporteras till skadeplats. Sjukvårdsgrupperna har med sig egen personlig utrustning.

Övrigt

Container för "stor skadeplats" finns i Region Kronoberg.

Övrigt

Diskussion om förmågan: Går 20 röda att rädda?

Under workshopen och i den efterföljande analysen diskuterades vad en god katastrofmedicinsk beredskap innebär. God i förhållande till vad? Vilka parametrar ska man kunna jämföra mot? HSL anger att det ska finnas en katastrofmedicinsk beredskap – vad innebär det?

Samarbetet mellan SOS centralerna i landet är inte helt tydligt. Det anses fungera väl, men bygger inte på några särskilda riktlinjer. Finns det behov av ett ökat medicinskt stöd vid beslut och prioriteringar?

Samarbetet mellan SOS Alarm och regionerna är inte heller helt klarlagt. Fungerar väl men bygger inte på särskilda dokument. Det operativa arbetet kan läggas ut på annan SOS central i Sverige.

Uppdraget till SOS Alarm om att alltid larma ut "rätt" resurser, till exempel helikopter. Hur ser detta ut i praktiken?

SOS alarm är en viktig aktör i traumavårdkedjan. Det måste vara tydligt hur beslut fattas etc. Det är idag inte transparent.

Sammanfattning av några iakttagelser

- TiB:s respons vid misstänkt särskild händelse ser olika ut i de tre regionerna. Diskutera om det finns behov av att responsen är mer lika.
- Diskutera om det bör finnas möjlighet till direktriagering från skadeplats, även över länsgränsen? Ska man alltid kunna köra till närmsta sjukhus, oavsett länsgräns?
- Det saknas en gemensam triagemetod i Sverige, inte bara inom SÖSR. Därmed finns en risk för missförstånd på en akutmottagning, t.ex. mellan RETTS och ”prehospitala färger”.
- Det bör diskuteras om det borde finnas en förteckning över tillgänglig utrustning som kan användas av de tre regionerna inom SÖSR vid en särskild händelse. Säkerhetsaspekten av en sådan sammanställning bör då också belysas.
- Identifiera vilka typer av förstärkningsresurser till skadeplats som kan vara aktuella (personal, resurser). Det bör också vara gemensamma benämningar och definitioner på sådana (till exempel sjukvårdsgrupp). Finns det en skillnad mellan resurstyper för vardag och särskild händelse?
- Identifiera vilka faktiska förstärkningsresurser som finns idag. Var ska de tas ifrån vid en särskild händelse?
- Under workshopen och i den efterföljande analysen diskuterades vad en god katastrofmedicinsk beredskap i praktiken innebär. I förhållande till vad? Vilka parametrar ska man kunna jämföra mot?
- SOS alarm är en viktig aktör i traumavårdkedjan. Det måste exempelvis vara tydligt hur beslut fattas, men detta är idag inte transparent.

Analys av vårdkedjan för traumapatienter vid höjd beredskap och krig

Som utgångspunkt för analys av traumavårdkedjan vid höjd beredskap togs följande scenario fram (se även bilaga 3):

Färjetrafiken till Gotland har fått ledas om på grund av pågående samhällsstörningar och därför passerar Gotlandsfärjorna Östergötlands kust. Onsdagen den 18 september på förmiddagen träffas en Gotlandsfärja av en undervattensrobot. Det är cirka 1500 passagerare ombord. Flera hundra personer blir svårt skadade och färjan tar snabbt in vatten.

Representant från Militärregion Syd (MR S) gav en bakgrund och ett inspel till diskussionerna. MR S omfattar följande län/regioner:

- Östergötland
- Jönköping
- Kronoberg
- Kalmar
- Blekinge
- Skåne

Några frågor om sjukvården i ett gråzonsläge

Förutsättningar

Ordinarie krisberedskapssystem gäller vid ett gråzonsläge!

- Hur är den befintliga samverkan mellan FM och den civila HoS i aktuellt scenario?
- Finns det någon skillnad i en situation som är eskalerande och något som händer plötsligt?
- Hur ta fram en kapacitet för olika sjukhus i området? Dag 1, Dag 2 etc
- Hur få fram en uthållighet?

Initiala kontaktvägar mellan FM och sjukvården?

Hur fungerar det på en skadeplats då FM personal och civila är drabbade?

- Militära traumapatienter
- Civila traumapatienter

Vem äger sjukvårdsresurserna?

Vilka militära sjukvårdsresurser finns?

Vem bestämmer vad som ska göras på sjukhus/vårdinrättningar?

Vad är SOS Alarms roll vid denna situation?

Vem leder sjukvården på regional nivå vid höjd beredskap?

- Regionstyrelsen?

Scenariodiskussion

Båten kommer att bogseras till hamn

- Förmodligen till Oskarshamn, på direktiv av JRCC.
- Sannolikt inte så många helikoptertransporter då det är tidskrävande
- Sjukvårdsresurser dras till hamnen i Oskarshamn
- Att diskutera
 - Vem samordnar?
 - Hur hittar vi personal till sjukvårdsgrupper? Från vilka regioner? Personer med rätt vana och utbildning.
 - Vilken koll har Socialstyrelsen? Bättre att lösa detta TiB till TiB och därefter begära resurser från respektive sjukhus med tydligt besked om vilka funktioner som ska ingå.

Båten i hamn

- FM ”i givakt”, bevakar känsliga platser

Nu nytt läge - Fyra kryssningsrobotar till Malmen!!!

- Villaområde träffat
- Ca 200 civila drabbade, 100 drabbade från FM
- Sverige är i krig!
- Malmen:
 - Finns kända uppsamlingsplatser

Konsekvenser

- FM flyttar inom Malmen, träffar civil sjukvård vid brytpunkt om inte samband fungerar.
- Det förväntas komma många skadade direkt till sjukhus.
- Man kommer att flytta fram hög medicinsk kompetens i triagering, ev. tillskapa en triageringsplats utanför sjukhuset/ambulansentré.
- Medicinskt inriktningsbeslut: sänkta medicinska kvalitetskrav.
 - Sällningstriage: vilka som kan prioriteras ned...

Att diskutera

- Beredskapssjukhus för civila och militära behov kan komma att bli verklighet för varje region framöver. Finns inte i nuläget.
- När tar socialstyrelsen ”ledartröjan” och sammankallar regioner och MRS för att diskutera sjukvårdsperspektivet vid denna typ av händelser? Samverkanskonferenser.
- MRS: Prioriterat att ha en sambandsofficer i RSSL.
- Vård för militär personal; Hälso- och sjukvårdslagen gäller, d.v.s. vårdbehovet styr, ej ekonomi eller annat. Vårdlandsstöd ska behandlas enligt avtal. Finns inget regelverk som säger att militär personal ska behandlas annorlunda, snabbare eller på annat sätt.
- Vad gör sjukhusen med vapen, kläder, hemliga handlingar osv? Hur omhändertas militär personal efter vård? Förr fanns samverkansofficer /grupp på varje sjukhus som kunde ta hand om sin personal då de var

färdigvårdade och ska tillbaka till FM. Detta kan idag lösas på direkt order. Reglemente kommer gällande detta för att trygga FM-personalen (2021-22).

- Vad blir SOS-alarms roll??

Förbättringsförslag

- Inventera personal med särskild utbildning
 - Stödstyrkan, SNAM osv...

Sammanfattning av mötesdiskussion och analys

- Regeringsbeslut 2015 innebar ett återupptagande av planering för civilt försvar.
- Överenskommelser har träffats mellan SKL och staten samt mellan SKL och MSB om medel för detta.
- Begreppet gråzon är kopplat mot samhällsstörningar där det finns (eller misstänks finnas) en antagonist. (Är begreppet till för att mentalt och praktiskt kunna förbereda sig inför ett möjligt krig?)
- Vid ett gråzonsläge gäller ordinarie regelverk och krisberedskapssystem per region. Detta finns etablerat och är kopplat till Gemensamma grunder för ledning och samverkan vid samhällsstörningar. Försvarsmakten kommer här att vara en aktiv aktör. Inom regionerna finns följande:
 - Region Kalmar län: Krissamverkan Kalmar län
 - Region Jönköpings län: F-samverkan
 - Region Östergötland: Samverkan Östergötland
- Beredskapssjukhus finns inte idag.
- I nuläget finns inga nationella prioriteringsregler som regionerna kan luta sig på.
- Det konstaterades att **det finns ett stort behov av en gemensam kunskap av området!**

Bilaga 1. Krissamverkan

I respektive län inom Sydöstra sjukvårdsregionen finns etablerade forum för krissamverkan före, under och efter en samhällsstörning. Vilka aktörer som deltar vid en samverkan varierar beroende på omfattning och karaktär av samhällsstörningen. Exempel på deltagande aktörer är

- Länsstyrelsen
- Länets kommuner
- Räddningstjänsten
- Polisområde
- Regionsjukvård
- Försvarsmakten (Militärregion syd)
- SOS-alarm
- Övriga av händelsen berörda aktörer, t ex Trafikverket och Kustbevakningen

Jönköpings län: F-samverkan

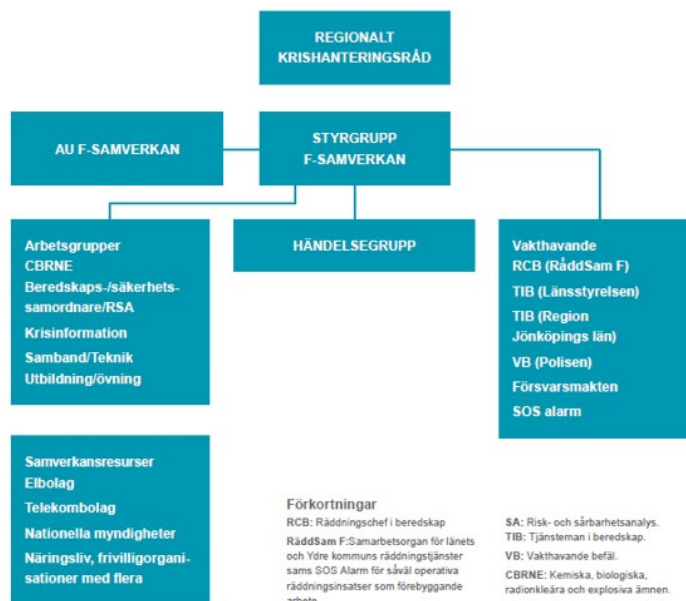
Se följande länk för information om krissamverkan inom Jönköpings län:

<https://www.lansstyrelsen.se/jonkoping/stat-och-kommun/samhallsbyggnad/krisberedskap.html>

I följande länk finns en informationsbroschyr om F-samverkan:

https://www.lansstyrelsen.se/download/18.2780e61716999f26bcf1640/1553162079899/f_samverkan_broschyr_utskrift.pdf

Följande bild visar F-samverkansorganisation (bild från Länsstyrelsen Jönköpings län):

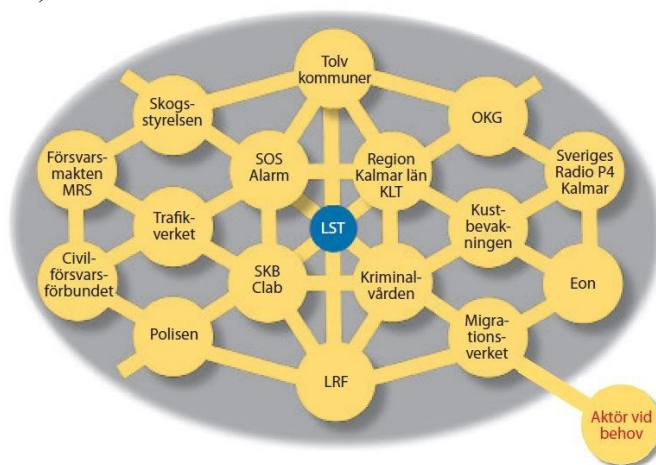


Kalmar län: Krissamverkan Kalmar län

Se följande länk för information om krissamverkan inom Kalmar län:

<https://www.lansstyrelsen.se/kalmar/stat-och-kommun/samhallsbyggnad/krisberedskap.html>

Följande bild illustrerar möjliga aktörer i en krissamverkan (bild från Länsstyrelsen Kalmar län):



Östergötlands län: Samverkan Östergötland

Se följande länk för information om Samverkan Östergötland:

<http://www.samverkan-ostergotland.se/Sv/Pages/default.aspx>

I följande länk finns en informationsbroschyr om Strategin för samverkan i Östergötlands län före, under och efter samhällsstörningar:

<http://www.samverkan-ostergotland.se/SiteCollectionDocuments/Samverkan%20Östergötland%20Strategi.pdf>



Bilaga 2. Samverkansmodell för hantering av en enskild traumapatient (traumavårdkedjan)

Följande modell är baserad på ett arbete inom Socialstyrelsen 2014 avseende Traumavårdprocessen (se bilaga 3 nedan) samt modifierad utifrån diskussionerna under SÖSR arbete med processkartläggning av traumavårdkedjan september 2019.

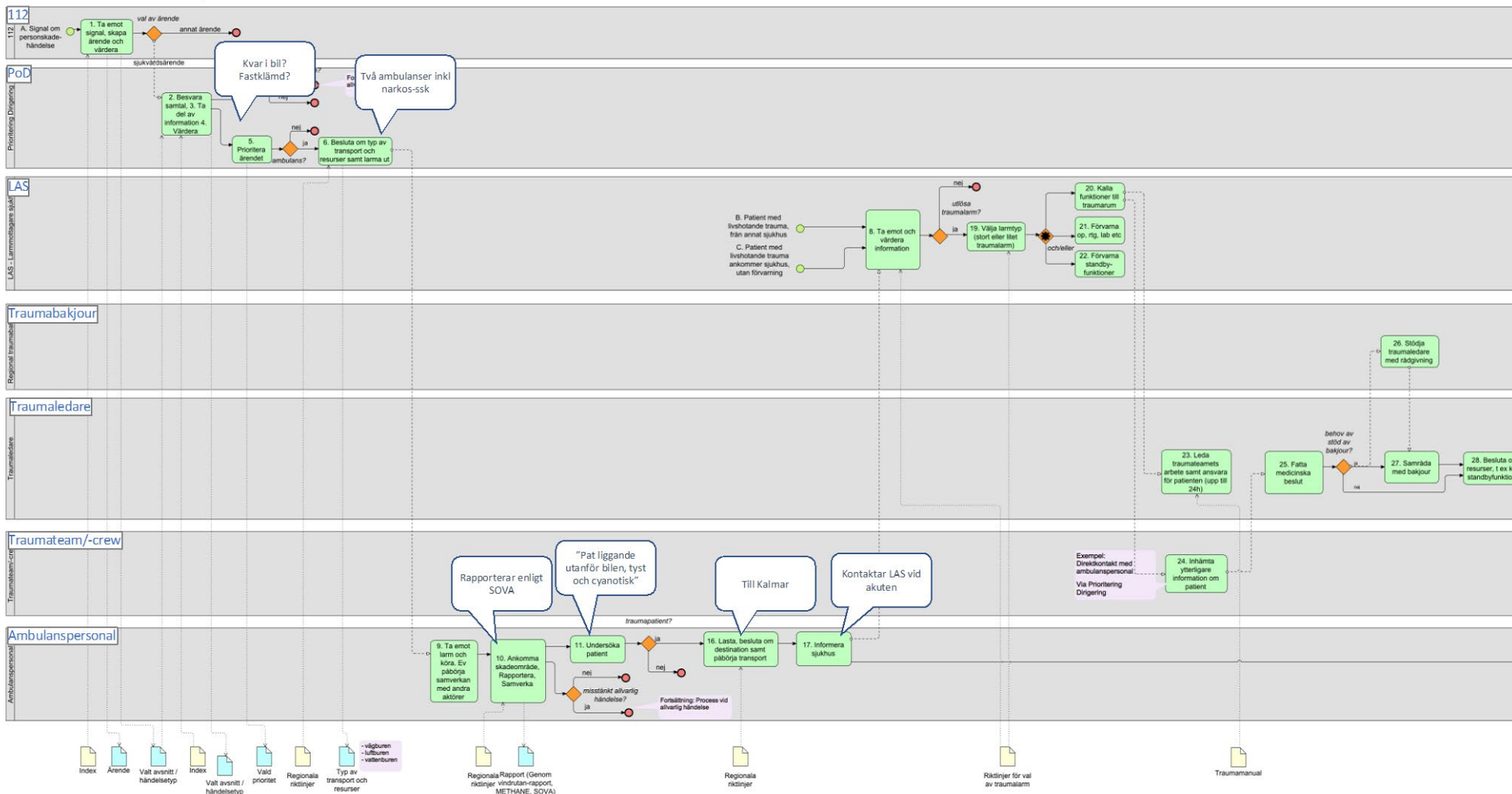
Följande roller ingår i modellen:

- 112
- Prioritering och Dirigering, PoD
- Larmansvarig sjuksköterska, LAS
- Traumabakjour
- Traumaledare
- Traumateam
- Ambulanspersonal

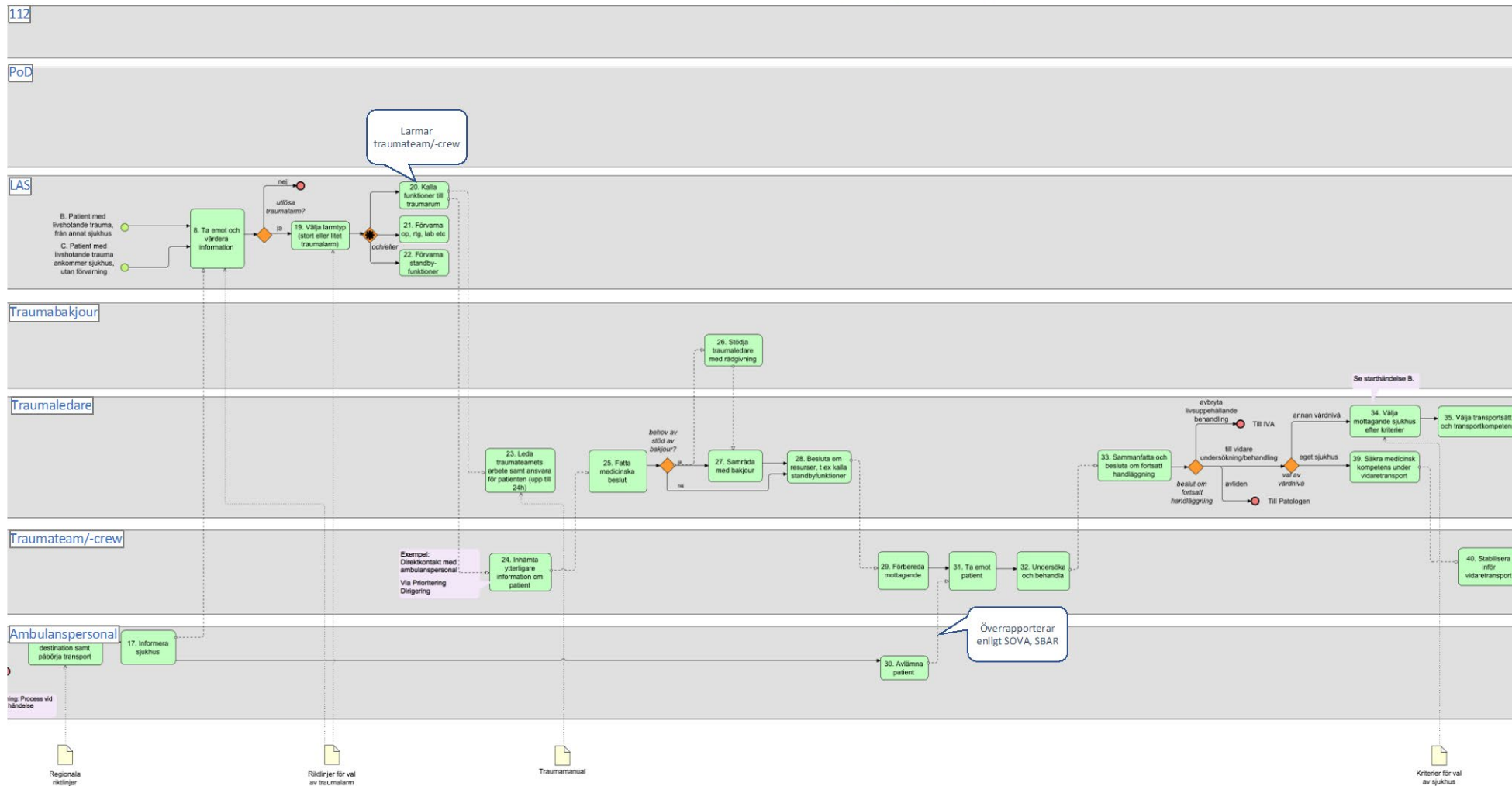
Arbetsmaterial

Scenario: Trafikolycka på väg 136 vid Djupvik på Öland

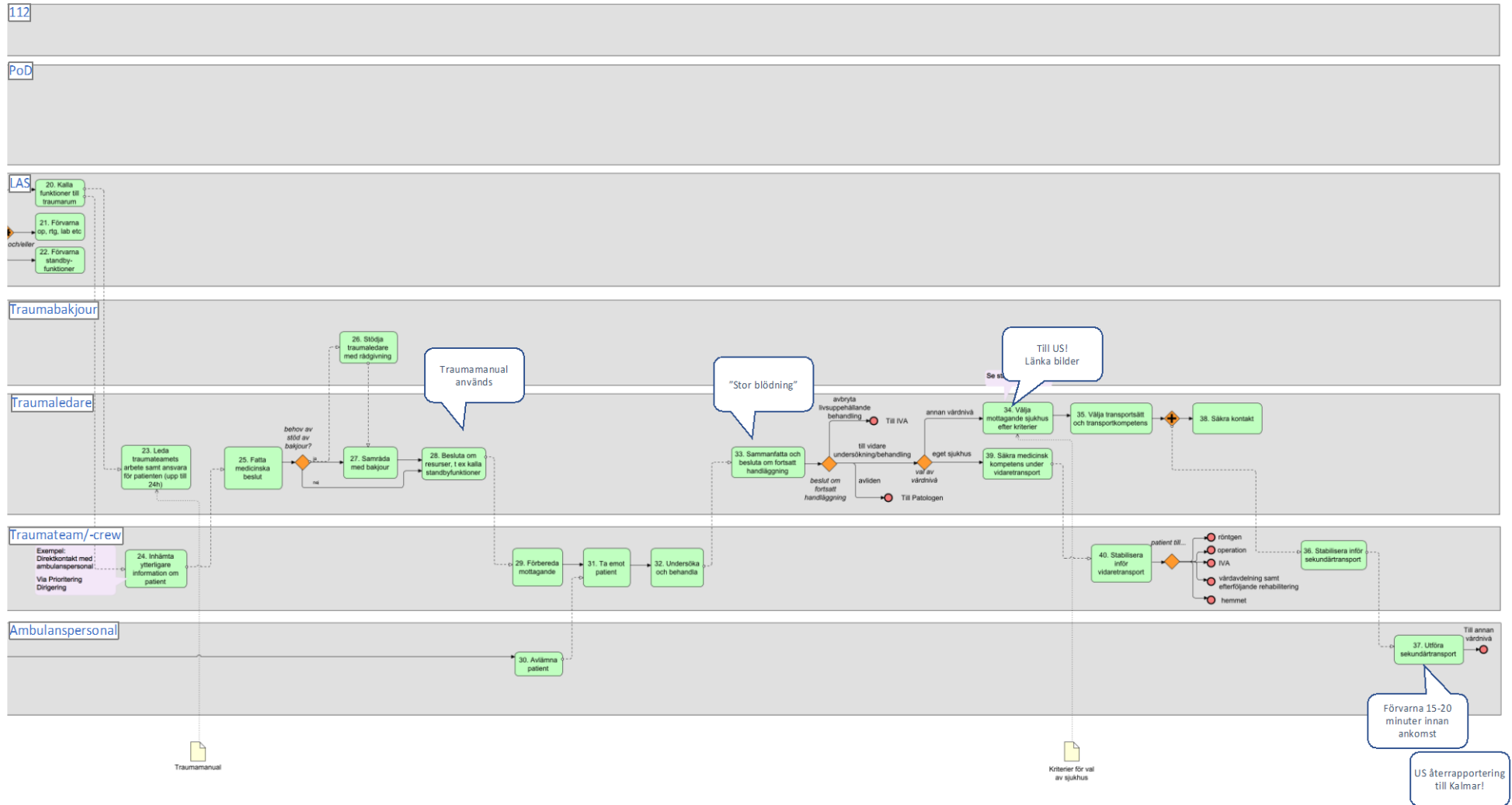
Name	Samverkansmodell Traumapatient
Description	Samverkansmodell - Process för hantering av en traumapatient - september 2019 (baserad på modell från SoS 2014)



Scenario: Trafikolycka på väg 136 vid Djupvik på Öland



Scenario: Trafikolycka på väg 136 vid Djupvik på Öland



Bilaga 3. Scenario utgående från FOI typfall 5, Utdragen och eskalerande gråzonsproblematik

I Sverige, liksom i de nordisk-baltiska grannländerna, har under senare tid ett tämligen stort antal svårförklarliga olyckor inträffat. Detta bidrar till en ökad arbetsbelastning för polis, räddningstjänst samt hälso- och sjukvården. Därtill sker en rad dolda angrepp såsom mindre cyberangrepp och fysiska sabotage på samhällsfunktioner där man försöker dölja spåren och/eller rikta misstankarna åt annat håll. Angreppen förefaller ske främst mot "lågt hängande frukter" såsom lokala försörjningssystem samt enstaka samhällsaktörer och företag, snarare än mot strategiska mål. Förekomsten av förvrängd information och korrupta data i system som används av beslutsfattare, operatörer och specialister inom en rad samhällssektorer ökar, vilket tyder på avancerade dataintrång. Påverkan på samhällets funktionalitet är tämligen begränsad men bland allmänheten sprider sig ändå viss oro.

Spridandet av propaganda via internetaktivister och alternativa medier, som sedan ibland oreflekterat sprids vidare i svenska traditionella medier, förmedlar en skev bild av Sverige. Den svenska allmänheten utsätts för mångtydiga fakta och ibland ren desinformation i frågor som berör bl.a. ordning och trygghet, migration och integration, traditionella värderingar, krisberedskap och försvar, samt utrikes- och säkerhetspolitik. Dessa informationsoperationer, som i första hand utnyttjar vårt öppna samhälles informationsinfrastruktur i termer av internetns sociala medier och bloggar, liksom indirekt TV, radio och tidningar, får viss negativ påverkan på allmänhetens förtroende för myndigheter och politiker. I hälso- och sjukvårdssektorn sprids det propaganda om att sjukvårdens resurser äts upp av nyanlända, att vården inte klarar ett större skadeutfall och att staten nekar tillgången till nya dyra behandlingsmetoder.

De upprepade infrastrukturella störningarna, som nu pågått i flera månader, sliter på samhället. Verksamheter når övertidstak för anställda, får brist på reparationsmaterial och överskrider budget. Myndighetsbeslut drar ut på tiden pga. försvårad informationsdelning beroende på störda IT-system. De periodvisa störningarna i lokal och regional elförsörjning, liksom i data- och telekomsystemen, bidrar till förstärkta störningar i andra försörjningssystem och samhällsfunktioner. Eftersom även Sveriges grannländer är drabbade förstärks problemen ytterligare av gränsöverskridande effekter.

Ett falskt pressmeddelande som ser ut att komma från Säkerhetspolisen, avseende ökat terrorhot mot Sverige, får stor spridning i sociala medier. Dessutom förekommer motsvarande inlägg på sociala medier som kan tolkas som att de kommer från pålitliga källor såsom Sveriges Radio och Krisinformation.se. Detta skapar oro och förvirring och tar myndigheternas kommunikationsresurser i anspråk.

Det förekommer en ökning av fartygsrelaterade incidenter, svårförklarliga olyckor och konstaterade sabotage.

Samtidigt ökar främmande makts militära övningsverksamhet och omdispositioner i närområdet, liksom kränkningar av svenskt luftrum och sjöterritorium. Befolkningen i allmänhet känner stor frustration och uttrycker starkt missnöje, vilket underblåses av främmande makts intensifierade propaganda och rykesspridning, som bl.a. förmedlar bilden av att förnödenheter undanhålls befolkningen till förmån för Försvarsmakten och dess utländska samarbetspartners. Stämningen på akutmottagningar, vårdcentraler och apotek är ibland hotfull. Bristen på vissa läkemedel gör att det förekommer att personer tvingar sig till läkemedel.

Främmande makt varnar den svenska regeringen för att besluta om höjd beredskap, och därigenom ytterligare öka spänningen i närområdet.

Effekter för hälso- och sjukvården är följande

- Högre belastning på akutsjukvården generellt på grund av alla olyckor. Vårdplatssituationen är mycket ansträngd.
- Vården tvingas prioritera bort elektiv kirurgi p.g.a. resursbrist. Tidsförloppet dras ut, även de som kunde vänta någon månad börjar nu tappa modet när tidsramarna blir utsträckta till sex månader och däröver.
- Personalen har slagit i övertidstaket. Personalbudgeten är sedan en tid överskriden. Detta leder till stora diskussioner om regionens (landstingets) ekonomi.
- Oro generellt gör att folk sjukskriver sig och inte går till jobbet. Effekterna på andra samhällssektorer gör att vissa måste stanna hemma för att ta hand om sina barn. Detta påverkar även hälso- och sjukvården.
- Cyberangrepp gör att beställningssystem för läkemedel och sjukvårdsmateriel stundtals varit oanvändbara. Tillgången på läkemedel påverkas och är ojämn. Journalsystem är otillgängliga under enstaka dagar vilket gjort att man när systemen är uppe tvingas skriva ut tex läkemedelslistor för inneliggande patienter. Andra elektroniska system som lab och blodsystem påverkas också. I många fall måste man använda betydligt mer tidskrävande manuella rutiner.
- Störningar i elförsörjningen gör att de delar av hälso- och sjukvården som inte har reservkraft stundtals har svårt att bedriva verksamhet. Vårdcentraler stänger periodvis.
- Dieseltankarna för de verksamheter som har reservkraft går tomma och behöver fyllas på innan nästa avbrott. Påfyllning sker när så är möjligt men det förekommer perioder då reservkraften inte fungerar.

Färjetrafiken till Gotland har fått ledas om på grund av de pågående samhällsstörningarna och därför passerar Gotlandsfärjorna Östergötlands kust. Onsdagen den 18 september på förmiddagen träffas en Gotlandsfärja av en undervattensrobot. Det är cirka 1500 passagerare ombord. Flera hundra personer blir svårt skadade och färjan tar snabbt in vatten.