

Prehospitalt Operativt Läkarstöd

En förstudierapport

Underlag för införande av ett prehospitalt operativt läkarstöd (POL)
i Sörmland, Uppsala och Västmanland (SUV)

Datum: 2022-02-28

Förstudieledare: Hans Blomberg, MD, PhD
Medicinskt Ledningsansvarig Läkare (MLL/MLA)
Sjukvårdens Larmcentral (SvLc)
Region Uppsala och Västmanland
Akademiska Sjukhuset, Uppsala
Inst. för kirurgiska vetenskaper, anestesi och intensivvård
Uppsala Universitet
hans.blomberg@akademiska.se
Tel: +46 (0)706841912
www.akademiska.se

Deltagare: Cecilia Jansson, MD, MLL/MLA, SvLc, Region Sörmland
Jan Hapaniemi, MD, Ambulansöverläkare, Region Sörmland
David Smekal, MD, Docent, Ambulansöverläkare, Region Uppsala
Aniko Polgar, MD, Ambulansöverläkare, Region Västmanland
Lennart Edmark, MD, PhD, Ambulansöverläkare, Region Västmanland
Per Andersson, VC, Ambulanssjukvården, Region Uppsala
Birgitta Barkne Nilsson, VC, Ambulanssjukvården, Region Sörmland
Henrik Lindlöf, VC, Ambulanssjukvården, Region Västmanland

Innehållsförteckning

Bakgrund	3
Inledning	
Omvärldsanalys	
Prehospital organisation i SUV	
Idag tillgängliga resurser i SUV	
Syfte med POL	8
Uppdrag	8
Tillgänglighet	
Placering	
Uppgifter	
Utbildning	9
Grundkrav för anställning	
Intern utbildning	
Budget	10
Förväntade effekter av POL	11
Medicinsk säkerhet och effektivitet	
Betydelse för patienter	
Betydelse för sjuksköterskor på SvLc	
Betydelse för Ambulanssjuksköterskor	
Betydelse för de läkare som idag konsulteras av ambulanspersonal	
Betydelse för ekonomi	
Referenser	13

Bakgrund

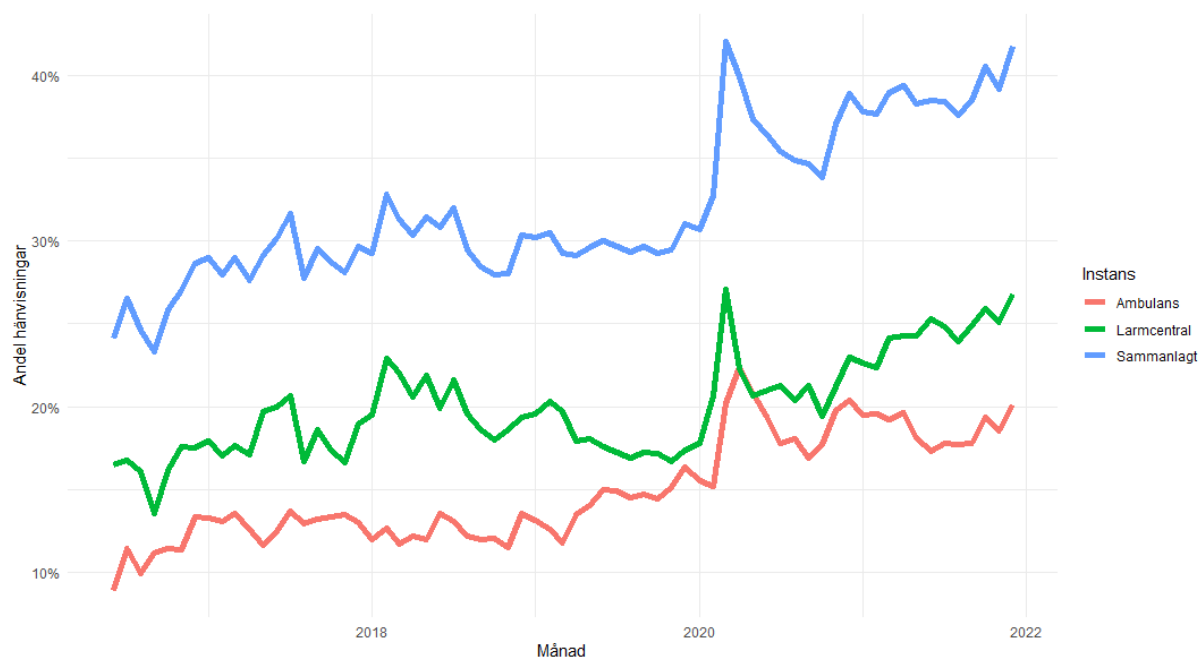
Inledning

Den absoluta majoriteten av de som utför medicinska bedömningar och behandlingar i den prehospitla vårdkedjan idag är sjuksköterskor, på delegation av Medicinskt ledningsansvariga läkare (MLL/MLA). Det gäller såväl Sjukvårdens Larmcentral (SvLc) som ambulanssjukvården i våra tre regioner. Undantag finns i enskilda patientfall där läkare larmas/dirigeras till patienten, Mobila primärvårdsläkare till äldre multisjuka, helikopterläkare eller vid enstaka tillfällen anestesilog i samband med livshotande tillstånd. Den initiala bedömningen huruvida dessa olika resurser skall nyttjas görs fortfarande av sjuksköterska på SvLc. Ambulanssjukvården karakteriseras alltså av brister i adekvata läkarkonsultationsmöjligheter, vilket även är fallet inom närliggande verksamheter så som kommunal hemtjänst och vårdboenden där det ofta brister i läkarkonsultationsmöjligheter för sjuksköterskor i aktiv tjänst.

Som MLL/MLA ansvarar man för medicinska riktlinjer, rutiner och uppföljning, men man övertar inte ansvaret för de åtgärder som övrig personal på enheten vidtar. Personalens eget yrkesansvar förminsкас inte av att en befattningshavare enligt 4 kap 5 § Hälso- och Sjukvårdsförordningen utses. Uppdraget som medicinskt ledningsansvarig läkare handlar i stället om ett mer övergripande ansvar för frågor kopplade till enhetens medicinska verksamhet.¹

Med andra ord agerar sjuksköterskorna under eget ansvar, och hänvisas till att kontakta lämplig medicinsk kompetens för att få stöd i de fall de känner sig osäkra eller inte vet vad de ska göra. I viss mån finns rutiner för hur denna typ av konsultation skall gå till, vem som ska kontaktas i olika fall och när detta skall ske. Men i regel lämnas detta till sjuksköterskans egen bedömningsförmåga, och många gånger konsulteras läkare som inte har medicinsk kunskap om prehospital sjukvård. Konsulterad doktor är inte sällan själv under utbildning i sin egen specialitet, ST-läkare och AT-läkare. Att som konsulterad doktor då tvingas ansvara för handläggning inom ett område som man själv inte känner fullt ut, med ibland oklara mandat, är inte tillfredställande för någon part och en patientsäkerhetsrisk.²

Den prehospitla sjukvården har genomgått en dramatisk utveckling de senaste decennierna, med mer avancerade medicinska bedömningar och behandlingar, samtidigt som trycket på sjukvården succesivt ökar med höga krav på korrekt prioritering och styrning redan tidigt i vårdkedjan. Andelen som hänvisas till annat än akutsjukvård av de som ringer 112 har stadigt ökat de senaste fem åren. Idag hänvisas ca 25% av alla patienter som ringer 112 till annan vård än ambulans efter att en sjuksköterska på SvLc, utan medicinskt läkarstöd, gjort en medicinsk bedömning av patientens sjukdomstillstånd. I de fall ambulans larmas till patienten lämnas ca 20% kvar på plats efter att ambulanssjuksköterskan gjort en medicinsk bedömning. Sammantaget resulterar detta i att drygt 40% av alla som ringt 112 hänvisas till egenvård eller uppmanas uppsöka annan vård utan att bli bedömda av läkare (figur 1).



Figur 1. Andel av alla patienter som ringt 112 och bedömts ha ett sjukvårdsbehov och hänvisats till annat än ambulans av sjuksköterska på SvLc respektive vårdats på plats efter bedömning av ambulanssjuksköterska. Period 2016-2022.

Sjukvården genomgår nu en radikal organisationsförändring, Nära vård, där fler patienter skall triageras till primärvård i stället för sjukhusvård. Regionplanerna i våra tre regioner pekar tydligt på önskade effekter av denna omställning där samordning av prehospitalt mobila team och tidig triagering av patienter till rätt vårdnivå är centralt.^{3,4,5} Samtidigt har vi en demografisk utveckling med fler äldre multisjuka patienter, som är mycket svårbedömda i samband med akut insjuknande. Redan idag ser vi problem kring de äldre multisjuka i samband med akut insjuknande. Tolkningen av en akutanamnes, där nyttillkomna symtom blandas med symtom av äldre datum, och därtill en ofta komplex läkemedelsbehandling kräver stor medicinsk kunskap och erfarenhet för att kunna triagera till rätt vårdnivå. Idag, med sjuksköterskor utan läkarstöd, sker ofta en övertriagering av dessa patienter av säkerhetsskäl och patienten hamnar ofta på en akutmottagning med de konsekvenser det får för både patient och belastning på akutmottagningarna. Ovan nämnda faktorer ökar behovet av tillgång till hög medicinsk kompetens tidigt i den akuta vårdkedjan för att styra rätt patient till rätt vårdnivå inom rimlig tid för varje enskild patient.

Ovanstående förutsättningar skapar både en medicinsk risk och en risk för dåligt nyttjande av resurser. Även om vi kontinuerligt arbetar för att effektivisera och minska risken för felbedömningar i befintlig organisation, så som förbättringar av det medicinska beslutsstödet, maskininlärnings-modeller och systematiska uppföljningar, så kvarstår ett tydligt behov av högre medicinsk kompetens tidigt i vårdkedjan. Detta märks tydligt om man som MLL/MLA befinner sig inne på larmcentralen. Larmsjuksköterskorna söker då ofta stöd i medicinska frågeställningar under pågående samtal. Det finns flertalet studier som stödjer tidig bedömning av läkare vid olika former av triage på akutmottagningar för ökad effektivitet, men även ur ett säkerhetsperspektiv.^{6,7,8} Att då, i en verksamhet där drygt 40% triageras till vårdnivå utanför egen organisation, ha endast sjuksköterskebedömningar utan

ett formaliserat välfungerande läkarstöd är inte rimligt i förhållande till säkerhetsnivå och effektivitetssträvan inom den övriga sjukvården.

Omvärldsanalys

Internationellt finns många exempel på operativa läkare prehospital eller på larmcentral. Trenden är att öka involvering av läkarkompetens tidigt i vårdkedjan. Ett nära exempel är Köpenhamn där man 2014 omorganiserade hela larmcentralen och införde då en operativ läkartjänst på larmcentralen som backup till både larmcentralen och de prehospitala resurser som agerar på fältet. Ett annat exempel är Paris, som haft både erfarna akutmakare och primärvårdsläkare på larmcentralen sedan 20 år tillbaka. Allt för att så tidigt som möjligt i vårdkedjan styra patienter till rätt vårdnivå på ett medicinskt säkert sätt.

Nationellt finns två regioner som har ett formaliserat, välutbyggt operativt prehospitalt läkarstöd, Region Skåne och Region Stockholm.

Region Skåne har ett befolkningsunderlag på ca 1,4 miljoner, och tre geografiskt uppdelade ambulansorganisationer med separat ledning/ambulansöverläkare.

Man har sedan 2007 byggt upp Regionalt Prehospitalt Läkarstöd med läkare tillgängliga för larmcentralen och ambulanspersonalen att konsultera. Läkaren kan koppla upp sig för medlyssning av larmcentral men även ta över mer komplexa samtal. En läkare bemannar larmcentralen dagtid fram till kl. 23, och är övrig tid jour i hemmet. Man nyttjar olika specialiteter, men ser med fördel att man är akutmakare eller primärvårdsläkare med någon form av mobil erfarenhet. För närvarande är ca 15 läkare anställda. Belastningen på det prehospitala läkarstödet är uppskattningsvis ett samtal/rådfrågning i halvtimmen dygnet runt. En uppföljning gjord 2017 visar att en telefonbaserad bakjournlinje dit sjuksköterskor kan vända sig för råd och stöd är en relevant funktion för läkarna, där läkaren känner sig inkluderad i det prehospitala teamet.⁹ Ambulanspersonalen uppskattar tjänsten i stort, men är tveksamma till kravet på läkarkonsultation i samband med att man lämnar patienten hemma för egenvård.¹⁰

I Region Stockholm har SOS Alarm på uppdrag av Region Stockholm åtagit att tillhandahålla en Prehospital Bakjournfunktion. Uppdraget är delat i två delar, 112-uppdraget och 1177-uppdraget. 112-uppdraget är dygnet runt alla dagar i veckan och innebär bakre läkarstöd till ambulansen, pågående sjukvårdsärenden på larmcentralen samt agera operativ koordinator vid samverkan. 1177-uppdraget är endast jourtid, dvs 17–08 vardagar och dygnet runt helgdagar. Det innefattar läkarstöd för basal hemsjukvård, hantering av patologiska provsvar i öppenvården samt bedömning/styrning av jourläkarbilens hembesök. För 1177 uppdraget är en extratjänst inrättad. Det innebär att den prehospitala bakjouren består av två läkare jourtid och en läkare kontorstid. Kontorstid sköts 1177 uppdraget av ordinarie primärvård. Man har en stabil läkargrupp bestående av olika specialiteter. Kravet är minst 3 års erfarenhet som specialist, helst med erfarenhet där man möter många typer av patienter i olika åldrar. Man har en veckas inskolning samt tre medsittningsspass på larmcentralen.

Nationella utredningar

Regeringen har tillsatt en utredning om den prehospitala sjukvården som drivs av Socialstyrelsen. Fokus ligger på ren ambulanssjukvård och angränsande verksamheter har tyvärr fått en perifer roll i utredningen. Men ett stort fokus ligger på medicinsk kvalitet och

precision, där tillförsel av Läkarkompetens i den prehospitala sjukvården sannolikt kommer att spela en stor roll i utredningen. SvLc är med som en viktig informationskälla i denna utredning.

En nationell utredning om interregionala transporter har startats, där ett förslag finns om centralisering av IVA transporter till fyra centra i Sverige och att det skall klassas som högspecialiserad vård. I detta ingår hur den nationella koordineringen skall gå till på olika larmcentraler. SvLc fick under pandemin det nationella uppdraget att koordinera de luftburna IVA-transporterna i hela riket till följd av covidpandemin. Dessa transporter kräver en avancerad medicinsk logistik. Vi klarade detta med nöjdhet från uppdragsgivande myndigheter, men då överläts de strikt medicinska bedömningarna på de operativa läkarna på respektive helikopter/flygplan.

Om vi även fortsättningsvis vill spela en stor roll i dessa sammanhang, kommer en operativ läkare på larmcentralen att ha stor betydelse för att vi även i framtiden skall vara attraktiva som nationellt koordinerande larmcentral. Det finns inget egenvärde i att vara nationellt koordinerande larmcentral av IVA-transporter, men det skapar kringeffekter i form av ökad medicinlogistisk kompetens som kommer våra regionala medborgare till nytta, och dessutom sätter det SvLc som idé på den nationella kartan.

Prehospital organisation i SUV

Sedan ett antal år har SUV en gemensam larmcentral, SvLc. SvLc är geografiskt och organisatoriskt uppdelad i tre centraler med en central i varje regions huvudort. Centralerna är tekniskt sammankopplad och agerar operativt som en enhet. Varje lokal central ingår i respektive regions ambulansorganisation. Samverkan sker via ett utförråd vilket består av respektive regions ambulansledning, enhetschefer SvLc och ledningsansvariga läkare. Samverkan övervakas och styrs politiskt av en gemensam politisk nämnd med två politiker från respektive regions regionstyrelse. En tjänsteperson, ambulansdirigeringsstrateg, är tillsatt på 40%. Strategens uppgift är att stödja nämnden i dess uppdrag och att vara föredragande i nämnden. På nämndens uppdrag ska strategen leda samordningen av Sjukvårdens Larmcentral genom att tillse att verksamheterna samordnar sig så att de utgör en helhet. Utöver detta finns ett medicinskt råd, bestående av ledningsansvariga läkare från SvLc och ambulansöverläkare från respektive region. Det medicinska rådet ansvarar och driver den medicinska utvecklingen av den prehospitala sjukvården i våra tre regioner.

Idag tillgängliga prehospitala resurser i SUV utöver ordinarie ambulanser

Västerås

- MFLE, mobilt primärvårdsteam för äldre multisjuka. Kan på begäran ta över från SvLc/Ambulans övertagande om lämplig patient.
- Närvårdsteam. Under uppbyggnad bestående av fyra noder. Läkarbemannad mobilt team för äldre multisjuka patienter – planering för nära samverkan med SvLc.
- Läkarförstärkning av anestesilog vid allvarliga prio 1 fall, sällan förkommande. Körs ut med ambulans.
- ACIB, ambulanschef i beredskap, sjuksköterska.
- Läkarkonsultation: SvLc – ej möjligt. Ambulans – primärjour på akutmottagningar.

Uppsala

- Helikopter, kriteriestyrd prio 1-utlarmning om tillgänglig och ej stadsmiljö - ca 1 uppdrag per dag.
- Mobila närvårdsteam för äldre multisjuka. Kan på begäran ta över från SvLc/Ambulans övertagande om lämplig patient. Sparsam samverkan med SvLc/Ambulans.
- Single responder (under införande i projektform), enkelbemannad med erfaren sjuksköterska som förstärker ambulans vid exempelvis större trafikolyckor och hjärtstopp.
- ACIB, ambulanschef i beredskap, sjuksköterska.
- Läkarkonsultation: SvLc – ej möjligt. Ambulans – primärjourer på akutmottagningar. Helikopterläkare ibland tillgänglig.
- Mobilt sjukvårdsteam om det är större allvarig händelse – kirurg, anesthesi, akutläkare som är specialister står på lista – frivillig insats

Sörmland

- Södra länsdelen har vardagar, dagtid ett äldremobilteam -ALMA som ambulansen kan kontakta. Ska påbörjas även i västra länsdelen.
- Norra länsdelen har ett Nära vård-team gällande multisjuka > 65 år som ambulansen kan kontakta.
- Single responder, enkelbemannad med erfaren sjuksköterska som förstärker ambulans vid exempelvis större trafikolyckor, hjärtstopp samt även utför en del uppdrag åt SSIH.
- ACIB, ambulanschef i beredskap, sjuksköterska.
- Läkarstöd: bakre läkarstöd från primärvården till ambulansen i västra delen (projekt pågår).
- Läkarkonsultation: SvLc - ej möjligt. Ambulans - primärjourer på akutmottagningar.
- Mobilt sjukvårdsteam om det är större allvarig händelse – kirurg, anesthesi, akutläkare som är specialister står på lista – frivillig insats

Syfte med POL

Att stärka den prehospitala verksamhetens medicinska kompetens och förbättra handläggningen i enskilda bedömningar. Men även, genom en daglig operativ närvaro, successivt öka den generella kunskapsnivån och riskbedömningsförmågan som helhet inom den prehospitala verksamheten och få en högre medicinsk kvalitet och precision i vårdnivåbedömningarna samt ett effektivare nyttjande av sjukvårdens prehospitala resurser. Med en gemensam larmcentral i våra tre regioner och en nära samverkan mellan våra tre ambulansorganisationer har vi en unik möjlighet att skapa ett gemensamt prehospitalt operativt läkarstöd som servar hela den prehospitala verksamheten i alla de tre regionerna på ett kostnadseffektivt sätt, alla timmar på dygnet alla dagar i veckan, året om.

Uppdrag

Tillgänglighet

Vardagar 08.00-16.00 (måltidsuppehåll)

Jourtid (övrig tid) beredskap A (jour i hemmet, skall kunna svara omedelbart),

Placering

Dagtid på SvLc i någon av de tre centralerna, digitalt sammankopplad till övriga centraler.

Jourtid i hemmet, möjlighet till uppkoppling digitalt.

Uppgifter

Medicinskt läkarstöd till sjuksköterskor på SvLc och ambulansen i alla tre regionerna.

Mandat att besluta om prehospital handläggning av enskild patient i alla tre regioner.

Sköta operativa kontakter med andra vårdinstanser där det råder oenighet om handläggning.

Bistå verksamheten med utbildning/kompetenshöjning av sjuksköterskor i den mån det behövs. Detta kan ske planerat i större grupper, eller spontant i enskilda patientfall under operativ verksamhet.

I samband med Allvarlig Händelse kunna ta ett medicinskt ledningsansvar på SvLc och styra den prehospitala verksamheten utifrån ett PS-koncept (eller annat gällande koncept)

I förlängningen möjlighet till en utökning att även utgöra ett läkarstöd till 1177 jourtid.

Utbildning

Grundkrav för anställning

- Specialistläkare eller ST i slutet av sin utbildning inom akutsjukvård, allmänmedicin eller anestesi och intensivvård
- Personlig lämplighet
- Intresse för prehospital sjukvård och närliggande verksamheter.
- Tidigare praktisk prehospital arbetslivserfarenhet, alternativt ordnas det med tjänstgöring på ambulans i 2 veckor.
- grundanställning i någon av regionerna inom, ANIVA-, primär-, prehospital- eller akutsjukvård.

Intern utbildning (5-6 veckor)

Teknikutbildning (3-4 veckor, utbildare superuser, MLL/MLA)

- skall självständigt kunna hantera ett 112-samtal i teknikplattformen på SvLc, från överlämning av SOS tills att utlarmning görs av dirigent (inkluderar ”knappologi” i MBS)
- skall kunna hantera medlyssning med sjuksköterska, polis, räddningstjänst, SOS eller andra där behov av medlyssning finns.
- Skall kunna navigera och hitta alla rutiner i SharePoint rörande prehospital verksamhet i de tre regionerna, samt rutiner för samverkan med närliggande verksamheter, exempelvis primärvårdsmottagningar, jourmottagningar och kommunala sjuksköterskor

Medicinsk introduktionsutbildning (10 dgr, utbildare utbildningssjuksköterska, MLL/MLA):

- AMLS/PHTLS/PS eller motsvarande kurser (om detta inte redan finns i CV) (6 dgr)
- Riktlinjer och beslutsstöd på SvLc (2 dgr)
- Ambulanssjukvårdens rutiner/behandlingsriktlinjer, vårdintyg och polissamverkan (1 dag)
- Ambulanssjukvårdens samt akutmottagningarnas larmkriterier och larmkedjor (1 dag)

Vidareutbildning 2 dgr/år

Administrativ tid i mån av behov från arbetsgivare, projekt eller liknande. Övrig administration under ordinarie arbetstid.

Budget

Budgeten varierar kraftigt beroende på hur stor del av jourtiden som blir arbetad tid respektive beredskapstid. Region Skåne har 100% arbetad tid under jourtid, ett befolkningsunderlag på 1,4 miljoner invånare samt icke legitimerad personal som tar majoriteten av alla larmsamtal. Dessutom finns krav att kontakta läkarstödet vid varje tillfälle som ambulansen lämnar en patient hemma (SUV har inte motsvarande krav). SUV har knappt 1 miljon invånare i upptagningsområdet och har sjuksköterskor som tar alla larmsamtal samt inga krav på läkarkontakt då ambulansen lämnar patienten hemma. Detta bör rendera i färre läkarkonsultationer i SUV jämfört med Regions Skåne. Mot bakgrund av ovanstående estimeras arbetad tid under jourtid till 50% (se tabell 1 för alternativa estimat). Övriga antaganden: Bemanning/beredskap dygnet runt hela året. Månadslön läkare 90 000 kr/mån (timlön 540 kr/h). Beredskap 16 h vardagar och 24 h helgdagar. Faktor beredskap mån-fre 0,2 (*timlön), arbetad tid 1,5 (* timlön). Faktor beredskap lör-sön 0,25 (*timlön), arbetad tid 2,0 (*timlön). Uppstartskostnad för utbildning (5 veckor) 160 tkr x antal läkare tillkommer. I kalkylen ingår 5 veckor utbildning för 1 läkare avseende omsättning av personal. Med ovanstående antaganden blir den totala kostnaden ca 7 miljoner kronor vid tillgänglighet dygnet runt och ca 2 miljoner kronor om man inrättar tjänsten enbart kontorstid, vardagar. Denna kostnad delas mellan de tre regionerna (drygt 2,3 miljoner/region om tillgänglighet dygnet runt och 660 tkr/region om endast kontorstid).

Kostnadstyp	50% beredskap, 50% arbetad tid under beredskap	70% beredskap, 30% arbetad tid under beredskap	30% beredskap, 70% arbetad tid under beredskap
Kostnad bemanning mån-fre kontorstider (8 h)	2 020 tkr	2 020 tkr	2 020 tkr
Kostnad beredskap	575 tkr	805 tkr	345 tkr
Kostnad arbetad tid under beredskap	4 425 tkr	2 655 tkr	6 195 tkr
Summa	7 020 tkr	5 480 tkr	8 560 tkr

Tabell 1) Kostnadskalkyl utifrån tre olika antaganden om arbetad tid under jour: 50%, 30%, respektive 70%

Förväntade effekter av POL

Medicinsk säkerhet och effektivitet:

Med en operativ läkare på SvLc tillförs kunskap kring olika sjukdomars symtomatologi, men även mer kunskap kring medicinsk anamneshistoria och tolkningen av densamma. Därmed ökar säkerheten vid uteslutande av akutvårdsbehov och möjliggör en högre frekvens av hänvisningar till primärvård/egenvård. Detta minskar belastningen på ambulanssjukvården vilket i sin tur förbättrar ambulansberedskapen och framtida utökning av ambulansflottan till följd av demografiska förändringar kan sannolikt skjutas på. Storleken på denna effekt är svår att uppskatta korrekt, men en bra gissning vid fullt utbyggd verksamhet är att mellan 5-10% av alla uppdrag som idag genererar ett ambulansuppdrag skulle kunna hänvisas. Att mäta effekten efter att POL är införd är förhållandevis enkelt då vi redan idag har bra kontroll på antal uppdrag och uppdragens karaktär, varför den givetvis kommer att följas noga i samband med införandet.

Det kommer även att finnas fall som idag felaktigt hänvisas, som efter bedömning av POL kommer att få ambulans. Numerärt kommer dessa att vara klart färre än det motsatta, men det ökar den medicinska säkerheten påtagligt, en effekt som är mer komplex att mäta.

Betydelse för patienter

Med POL på SvLc kommer fler patienter att styras till rätt vårdnivå snabbare och i större utsträckning. Med en POL som har överblicken över hela den prehospital verksamheten inklusive olika mobila enheter kommer även dessa enheter att kunna nyttjas mer optimalt. De mobila enheter som finns idag definierar ofta sina egna uppdrag med skarpa gränsdragningar vilka patienter som passar in i just deras verksamhet. Detta innebär inte sällan att vissa patientgrupper hamnar mellan dessa gränsdragningar, och får då inte den vård de har rätt till. Resultatet blir då ofta att dessa patienter körs till akutmottagningen med ambulans. Med en POL på SvLc som har en överblick över den momentana prehospitala resurstillgången och mandat att styra alla prehospitala resurser kan effektiviteten även på de mobila enheterna öka.

Betydelse för sjuksköterskor på SvLc

En närvaro av läkare på SvLc kommer även att öka tryggheten för sjuksköterskorna, då de omedelbart kan få konsultation av läkare i tveksamma fall. Varje sådant fall kommer dessutom att vara kunskapsgenererande för varje enskild sjuksköterska och på sikt höja det allmänna kunskapsläget på larmcentralen. Denna trygghet och kontinuerliga kunskapstillförsel kommer att öka attraktiviteten som arbetsplats, förbättra rekryteringsmöjligheter samt underlätta SvLcs förmåga att behålla sjuksköterskor. Därmed skapas en stabilare personalsituation, vilket tryggar den samhällsviktiga tjänst som en larmcentral utgör. Trygg personal ökar dessutom den medicinska säkerheten.

Betydelse för Ambulanssjuksköterskor

Möjligheten att konsultera läkare med kunskap om prehospital sjukvård kommer att öka tryggheten hos ambulanspersonalen. Det skapar bättre förutsättningar att fullt ut nyttja ambulanssjuksköterskornas kompetens och öka den medicinska säkerheten. Detta gäller framför allt bedömningar i hemmet och kommunala boenden där akutsjukvård inte är den bästa vårdnivån för många patienter.

Betydelse för de läkare som idag konsulteras av ambulanspersonal

De gånger ambulanspersonalen idag konsulterar läkare, är det oftast läkare på en akutmottagning. Dessa läkare har varierande utbildningsnivå och är ofta inte insatta i den prehospitla verksamheten. Vid konsultationer av ambulanssjuksköterskor tvingas de fatta beslut utanför deras verksamhetsområde. Idag är akutmottagningarna generellt hårt belastade och dessa konsultationer tar av dyrbar läkartid på akutmottagningar. Med ett införande av POL skulle läkare på akutmottagningarna avlastas. De kan då lägga ytterligare fokus på deras kärnverksamhet, diagnostisering och behandling av akutmottagningens patienter och därmed förbättra akutmottagningens patientflöden.

Betydelse för ekonomi

Att införa POL medför naturligtvis en kostnadsökning på SvLc. De kostnadsbesparingar som beskrivs ovan hamnar av naturliga skäl utanför SvLcs budget, men är påtagliga. Om den uppskattade minskningen av ambulansbehov på ca 5-10%, inträffar motsvarar det en dygnsambulans á 8 miljoner kronor per län. Sammantaget skulle det medföra en besparing på 24 miljoner kronor i SUV, vilket med råge täcker kostnaderna för POL. Även om detta inte innebär en momentan besparing i kronor och ören, innebär det momentant en förbättrad ambulansberedskap, med kortare insatstider och säkrare prehospital sjukvård. Med full effekt av POL kommer med all sannolikhet behovet av ytterligare utökning av antalet ambulanser i en framtid att minska. Andra effekter, så som ökad effektivitet på mobila enheter och minskad belastning på akutmottagningarna, är svårare att sätta en siffra på i kronor direkt kopplade till införande av POL. Men indirekt vet vi att en ökad effektivitet tillför patientnytta, och det är i sig en besparing.

Referenser

- 1) Läkarförbundets handbok för medicinskt ledningsansvarig läkare
<https://slf.se/app/uploads/2018/05/med-lednansv-lak-webb.pdf>
- 2) Diagnostiska fel och misstag är vanliga och svåra att mäta.
Heijne, Läkartidningen, nr 11, 2017, volym 114
<https://lakartidningen.se/klinik-och-vetenskap-1/artiklar-1/temaartikel/2017/03/diagnostiska-fel-och-misstag-ar-vanliga-och-svara-att-mata/>
- 3) Regionplan och Budget 2022-2024, Region Uppsala
https://publikdocplus.regionuppsala.se/Home/GetDocument?containerName=e0c73411-be4b-4fee-ac09-640f9e2c5d83&reference=DocPlusSTYR-28151&docId=DocPlusSTYR-28151&filename=Regionplan_och_budget_2022-2024.pdf
- 4) Regionplan och Budget 2022-2024, Region Västmanland
<https://regionvastmanland.se/contentassets/5e245fa29f024bb0907c22756f0e8484/regionplan-2020-2022---rf-2019-11-19.pdf>
- 5) Mål och Budget, Planperioden 2022-2024, Region Sörmland
mal-och-budget-planperioden-2022-2024.pdf (regionsormland.se)
- 6) Kortare väntetider på akuten med läkare i triageteamet
Ruben, Widgren, *Läkartidningen*, nr 7, 2011, volym 108
https://lakartidningen.se/wp-content/uploads/OldWebArticlePdf/1/15985/LKT1107s340_342.pdf
- 7) Making an IMPACT on emergency department flow: improving patient processing assisted by consultant at triage
Terris, J. Leman, P. et al. *Emerg Med J* 2004, 21(5)
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15333523>
- 8) Triage rapid initial assessment by doctor (TRIAD) improves waiting time and processing time of the emergency department
Choi, Y. F. Wong, T. W. *Emerg Med J*, 2006, 23(4)
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16549569>
- 9) Läkares erfarenheter av Regionalt läkarstöd till ambulanssjukvården: *En kvalitativ intervjustudie*
Ida Åkesson och Malin Wilding, Linnéuniversitetet, Fakulteten för Hälso- och livsvetenskap (FHL), Institutionen för hälso- och vårdvetenskap
<http://lnu.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A1088536&dswid=-9693>
- 10) Säkert med läkarstöd till ambulansen.
Läkartidningen, nr 12, 2013, volym 110.
https://lakartidningen.se/wp-content/uploads/OldWebArticlePdf/1/19408/LKT1312s606_610.pdf