

Bilaga till Återrapportering av översyn av flygtransporter med fokus på sekundärtransporter

AnnaKarin Andersson
2026-02-02

Bilaga till Återrapportering av översyn av flygtransporter med fokus på sekundärtransporter
Dnr HSN/969/2025

Handläggare
Henrik Wahlström
Hälso- och sjukvård

Region Jämtland Härjedalen
Box 654, 831 27 Östersund
www.regionjh.se

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

UPPDRAG, BAKGRUND	3
<i>Uppdrag</i>	3
<i>Nuvarande transportresurser</i>	3
<i>Kostnader och produktion</i>	3
<i>Styrning</i>	4
<i>Aktuellt</i>	4
SYFTE	5
METOD	5
RESULTAT	5
Identifierade förbättringsområden	5
Avgränsning	6
FÖRSLAG PÅ ÅTGÄRDER	6
Åtgärdsförslag 1	6
Åtgärdsförslag 2	6
Åtgärdsförslag 3	7
Åtgärdsförslag 4	9
Åtgärdsförslag 5	9
SLUTSATS/REKOMMENDATION	9

Uppdrag, bakgrund

Sekundärtransport definieras som en transport av patient mellan vårdenheter/sjukhus.

Uppdrag

Projektet ska identifiera om det finns möjlighet att minska kostnader för sekundärtransporter i Region Jämtland Härjedalen genom att:

- Ta fram en nulägesbeskrivning av sekundärtransporterna och kostnaderna för dessa.
- Ta fram ett önskat läge för sekundärtransporterna utifrån LEON (lägsta effektiva omhändertagande nivå) och beräknade kostnader
- Föreslå effektiv styrning av alla sekundärtransporter utifrån LEON
- Slutrapport och förslag till beslut.

Nuvarande transportresurser

- Egen ordnad transport utan vårdbehov och ersättning. Patienter själv
- Transportsätt utan vårdbehov med ersättning – ex kollektivtrafik, taxi, egen bil. Hanteras av sjukreseservice
- Ambuss – Både utan och med vårdbehov, till NUS
- Ambulans/länsresursen – Vårdbehov av urakut/akut karaktär.
- Helikopter – Vårdbehov av urakut/akut karaktär
- Flygambulans KSA- Vårdbehov av urakut/akut/subakut/elektiv karaktär med vård utanför RJH. Kan även vara returresa från andra sjukhus
- Flygambulans LIV/NEO- urakut/akut/elektiv karaktär med specialistbemanning

Nuvarande styrning

Reseservice - handläggare utan vårdutbildning. Hanterar resor för patienter utan vårdbehov, vilket i vissa kan vara svårt att avgränsa/definiera.

Inre sjukvårdsledning (ISL) - Erfaren ambulanssjuksköterska. Har till uppgift att skapa förutsättningar för att tillsammans med ambulansdirigent (SOS anställd) samarbeta för god resurshantering, ökad tillgänglighet, främjad patientnytta samt förbättrad arbetsmiljö för ambulanspersonalen. Tillgänglig dagtid alla dagar

SOS dirigenten - Erfaren SOS medarbetare med internutbildning (ofta ej vårdutbildad).

Tilldelar ambulanser till patienter med vårdbehov. Tillgänglig dygnet runt.

Kostnader och produktion

Den mest kostnadsdrivande verksamheten är flygambulans som transporterar patienter till andra sjukhus, framför allt till NUS.

Det finns dels fasta kostnader, dels kostnader per flygning inkl ev flygplatsöppningar och avisningar. Fasta kostnader debiteras RJH. Driftkostnader debiteras beställande enhet.

År	Fast mkr	Drift, mkr	Total, mkr	Antal patienter
2023*	8,5	29,6	38,2	340
2024	7,9	32,6	40,5	296
2025	9,9	32,9	42,8	279

Tabell 1 visar kostnader och produktion över tid. Exkl LIV/NEO

Kommentar: Ökade kostnader pga kraftiga prishöjningar. Färre patienter

*ISL infördes

Transporter med flygambulans sker med olika prioritetsgrad. De urakuta transporterna (prio 1) är transporter som behöver genomföras utan någon fördröjning alls. Akuta transporter (prio 2) behöver genomföras samma dag. Transporter med prio 3 är icke akuta transporter.

Positioneringsflygningar är när flygplanet flyger utan patient för att komma till patienten. KSA jobbar för att minska dessa.

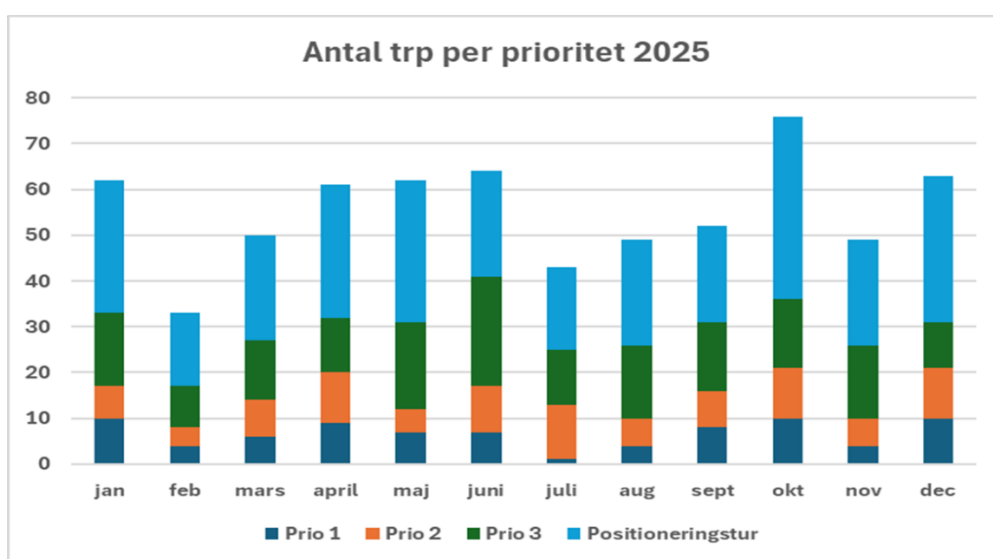


Diagram 1 visar antalet flygtransporter per månad 2025 med fördelning av prioritet.

Kommentar: I snitt är det 15 transporter med prio 3 per månad. Det finns några transporter (oklart ang volym) som har prio 2, inte pga medicinskt tillstånd utan när ex NUS kan ta emot. Prio 3 snitt per månad 2024, 14,6

Styrning

År 2023 infördes funktionen Inre sjukvårdsledning (ISL, dåvarande IB) på dagtid. Se uppdrag ovan. Resultatet blev bl a en minskning av ambulansflygtransporter samt att funktionen årligen sorterar bort uppdrag motsvarande en dygnsambulans i länet. ISL:s hantering sparade under 2025 in 1024 ambulanslarm vilket motsvarar fler larm än vad tex. Svenstaviksambulansen har sammanlagt under ett år dygnet runt (952 larm).

Aktuellt

Utifrån verksamheternas beskrivning samt journalgranskning sker det flygtransporter som är subakuta eller elektiva med flygambulans. Orsaken är att det inte finns transportalternativ för patienter som behöver vård inom 12 - 48 timmar och där Ambuss inte passar in tidsmässigt. Vissa flygningar av subakut karaktär är beroende av när ex NUS kan ta emot, inte primärt av patientens tillstånd.

Det finns anledning att särskilt genomlysa flygtransporter av subakut karaktär samt nyttjandet och styrning av ambulansresurser och helikopter inom RJH.

Syfte

Att med genomlysningen av sekundärtransporter identifiera förbättringsområden och föreslå åtgärder som genererar effektivitet*

** Effektivitet= Att uppnå önskade resultat eller mål med minimal resursanvändning (tid, pengar, energi) – att göra saker på rätt sätt och få ut maximal nytta (värde och kvalitet) per insatt resurs*

Metod

Organisation med arbetsgrupp och styrgrupp

Deltagare arbetsgrupp:

- Joakim Johansson, överläkare anesthesi, helikopterläkare
- Andreas Hedenfalk, ambulanssjuksköterska, verksamhetsutvecklare
- Tove Månsson, ekonom
- Anna Nordin, sjuksköterska, fd enhetschef Hjärtenheten, fd ansvarig för Ambuss
- Per Byenfeldt, verksamhetsutvecklingsstrateg
- AnnaKarin Andersson, projektledare

Arbetsformer:

- Processkartläggning i vissa flöden
- Verksamhetsdialoger
- Statistik – kostnader och volymer mm
- Journalgranskning
- Genomgång av case
- Arbetsmöten

Resultat

Identifierade förbättringsområden

- Bedömning av sjukresa från sjukhuset – vid svårbedömda behov. Ingår ej i uppdraget
- Transport av patienter utan vårdbehov – utanför länet. Alternativ till flyg och Ambuss
- Transport av patienter med lätt vårdbehov inom länet

- Transport av patienter med vårdbehov utanför länet – subakut. Alternativ till flyg och Ambuss
- Bedömning och styrning av sjuktransporter
- Samlade rutiner kring bedömning och beställning av sjuktransporter

Avgränsning

- Ambuss, ambulanshelikopter, samt KSA LIV/neo är avgränsade i projektet då det är välfungerande verksamheter
- Planering NUS: Projektet har inte arbetat med tidsanpassning och planering med NUS. Parallellt med detta uppdrag pågår en dialog med NUS via NRF.
- KSA: Projektet har inte genomlyst KSA vad gäller avgifter men kan konstatera att med färre antal flygtimmar blir den fasta avgiften justerad uppåt påföljande år. I enlighet med det som RJH svarade till utredningen om vad som bör ingå i statlig vård så bör redundans ur ett beredskapsperspektiv gällande flygambulans vara ett nationellt åtagande gällande finansiering. Ett önskemål är att även kostnader för öppning/stängning av flygplatser för nyttjande av flygambulanser bör ingå i det statliga uppdraget. RJH anser att finansieringen för de fasta kostnaderna som delvis är en nationell beredskap påverkar de Norra regionerna på ett orimligt sätt och försvårar att minska kostnadsmassan genom kloka val av lägsta effektiva resesätt.

Förslag på åtgärder

Åtgärdsförslag 1

Transport med vägambulans till NUS alt andra sjukhus för patienter med subakuta vårdbehov. Till NUS alt andra sjukhus inom 12 - 48 timmar. Där Ambuss inte är ett alternativ

Ambulans - 15 transporter/år, två vårdpersonal från ambulansen/ambuss

Länsresursen – preciserat uppdrag, 15 transporter/år

Nytta/effekt: Transport på rätt vårdnivå

Kostnad: 12 timmar per personal x 15 transporter, 357 000 kr för två personer.

Besparing: 2 300 000 kr

Motivering/uträkning: 30 vägtransporter per år i stället för flyg. Kostnad för 30 flygtransporter till NUS, 2 700 000 kr (90 tkr/trp exkl. fast kostnad)

Risk: Bemanningsläget och arbetsbelastning är förutsättningar att beakta

Länsresursen nyttjas utanför länet. Kan innebära högre belastning på kvarvarande ambulanser i tjänst.

Åtgärdsförslag 2

Göra en ny upphandling med taxi för längre resor utanför länet (direktupphandling är möjlig). Taxitransport i stället för ambulansflyg till/från NUS/andra sjukhus för patienter utan vårdbehov (ev behov av följeslagare). Kriterier är att komma till NUS/andra sjukhus

inom 12 - 48 timmar. I enstaka fall transport av personal. Detta vid situationer där Ambuss inte är ett alternativ. Volymen är minst 10 transporter per år. Vissa flygningar är beroende av när ex NUS kan ta emot, inte primärt patientens tillstånd. (Det är inte aktuellt med taxitransport av material till och från flygplatsen, då särskilt utrustning behövs enl dialog med ledningen för flygambulans Norr)

Att utredas vidare är att ha en sk "vaktmästarambulans" som skjutsar material och personal i special-teamen samt patient till och från flygplatsen kontorstid. En välfungerande funktion som funnits tidigare.

Nuläge

Taxi är upphandlat och avtalet är att taxi serverar inom RJH. Det finns för få bilar för längre transporter. Reseservice administrerar bokning

Nytta/effekt: Transport på rätt vårdnivå

Kostnad Taxi: 40 kr/km, beräknat på nuvarande avtal inom Regionen. Ingen kostnad för returresa. Ca 15 000 kr per resa x10= 150 000 kr/år

Kostnad flyg. En snittkostnad 90 000 kr/per flygning x 10 = 900 000 kr/år. Ev fler hemtransporter från andra sjukhus som idag flyger.

Besparing: 750 000 kr

Övrig info: Taxi idag är upphandlat genom gemensamma trafikavtal tillsammans mellan regionen och länets kommuner, för att hantera sjukresor, färdtjänst och skolskjuts.

Upphandlingen baseras på ett samnyttjande av resurser inom länet och har begränsad flexibilitet för längre transporter utanför. Ett tillägg av längre resor kan påverka i förlängningen de totala kostnaderna för trafikavtalen och behöver tas i beaktning vid en eventuell upphandling. Ett fordon kan vara tillgängligt i en given situation, men inte nästa. Möjligheter framåt inom nuvarande avtal behöver utredas vidare i dialog med Område Kollektivtrafik/Särskild Kollektivtrafik.

Åtgärdsförslag 3

Mer stöd till bedömning. Utökad bemanning för ISL kl 8-21 Rekommendation är att ISL finns till kl 21 då ambulanspersonal i glesbygd skiftar då. Den mesta övertiden sker vid skiften.

Nuläge: 43% av dygnets larm kommer mellan 07.30 – 16.30

Ca 80% av dygnets larm vid utökning till 07.30 – 21.00

Snitt antal larm per dygn inkl Hkp är 48 stycken

Kostnad: Ytterligare två ISL behöver anställas och inskolas

Utökning 07.30-21 ökad kostnad med 1 300 000 kr inkl inskolning

Besparing: 660 000 kr (minskad övertid)

Total kostnad: ISL till kl 21, 640 000 kr

Nytta/effekt: Minskade övertider på ambulanser vid kvällsskifte, under 2024 hade ambulanssjukvården 2,4 larm med övertid per kvällsskifte. Totalt 2095 h övertid (källa Heroma förvaltningen). Besparing beräknat på halverad övertid (1000 timmar enkel övertid) 660 000kr

Bättre styrning av sekundäruppdrag ca 80 beställningar/år (prio2 och 3) kommer in under 16.30-21.00

Färre uppdrag till ambulanserna, med minskade responstider.

Bättre underlag till ambulanshelikoptern vid larm.

Bättre arbetsmiljö för ambulanspersonal och bedömningsbilar som ensamarbetar.

Övrigt: Samtliga län strävar efter utökade tider på ISL, Dalarna och Västerbotten har utökat till 22.

Halland utökar till dygnet runt.

Risk: Det finns schematekniska saker att ta hänsyn till, ISL har delar av sin tjänstgöring som ambulanspersonal

Utökad motivering

Det pågår en glidning i befolkningens syn på vad som är rimligt att använda ambulans till. Många tror att det är farligt eller fel att tex ta sig själv till akutmottagningen med en bruten arm, eller med en lite svårare infektion, eller för den delen med vilket tillstånd som helst egentligen förutom uppenbart livshotande och tidskritiska. Det går utmärkt att lösa mycket av detta själv med egen bil eller taxi men den ansatsen saknas ofta idag.

Denna glidning i kombination med att SOS alarm endast kan tilldela patienter till Ambulansenheter och inte nyttja regionens samtliga resurser PV, Storsjögläntan, MINT osv gör systemet oflexibelt. Inre Sjukvårdsledning bidrar med sin erfarenhet i komplexa medicinska situationer och kan nyttja regionens samtliga resurser för att varje patient ska få rätt vårdnivå.

Förutom möjligheten att nyttja regionens samtliga resurser så kan Inre SjukvårdsLedning (ISL) hänvisa patienter till egenvård eller egna transportsätt vilket SOS idag har begränsade möjligheter till.

I längden leder kombinationen av dessa tre omständigheter till en ohållbar situation för ambulanssjukvården. En dyr och viktig samhällsresurs används för enkla transporter och inte sällan kan patienterna som man nyss åkte med blåljus till lämnas hemma. Det är inte ett rimligt sätt att använda resurserna. Dessutom får ofta de som verkligen skulle ha nytta av en ambulans inte hjälp inom rimlig tid eftersom det inte finns någon ledig ambulans.

Därför har regionerna valt att inrätta ISL. Det leder till att hälsoproblemen ute i länet tas omhand på ett mer rimligt sätt och att alla våra resurser utnyttjas rätt. Alla får jobba på toppen av sin kompetens. Helikopter när det är rimligt, vägambulans när det är rimligt. Taxi eller egen bil om det är det mest effektiva och säkra. Kanske istället ta sig till sin HC. Kanske ett hembesök av en distrikts-sköterska.

De som jobbar med detta (ISL) har naturligtvis stor erfarenhet av det prehospitla arbetet och dessutom god lokalkännedom om hur länets vård fungerar. Det har blivit en både subjektiv och objektivt mätbar skillnad efter införandet av ISL i länet. Antalet larm som går igenom hela vägen till blåsljuskörning har minskat och därmed tillgängligheten till ambulanser när de verkligen behövs vilket var ett större problem tidigare.

I nuläget jobbar ISL kontorstider och täcker ca 45 % av dygnets inkomna larm. En utökning till kl 21 skulle leda till täckning av ca 80 % av larmen. Detta skulle leda till effektivare utnyttjande av resurserna över större del av dygnet.

I andra hand kan dessa erfarna sjuksköterskor också bistå med kliniskt stöd i en utsatt position till de som gör jobbet ute i länet, en slags bakjourslinje. Dessutom kan de signalera andra saker relevanta för larmet genom att kunna kolla upp patientens journal, såsom nyligen relevanta vårdbesök eller inneliggande vård, beslut om att ej starta hjärt-lung-räddning vid hjärtstopp, allergier. Till sist också signalera om det är så att det finns risker relaterade till larmet såsom risk för att personalen blir utsatt för våld.

I slutändan kan man konstatera att en dyr och viktig resurs kräver sofistikerad styrning. Det är därför ISL har varit så framgångsrikt.

Åtgärdsförslag 4.

Lättvårdsambulans/sjuktransport i egen regi.

En vårdpersonal. Rekrytering eller omvandling av bedömningsbil

Nytta/effekt: Transport på rätt vårdnivå, säker hemkomst

Kostnad: Driftkostnad enbart fordon 287 000 (10 000 mil) 29 km/km (att jämföra med sjukresa 40kr km totalt)

Besparing: Ingen besparing mot sjukresa, men bättre nyttjande av resurs

Motivering/uträkning:

Ambulanssjukvården har idag tre aktiva bedömningsbilar. Att på försök omvandla en enhet till lättvårdsambulans kommer ge högre nyttjande av resursen fram till sommaren för att sedan utvärdera för att skapa underlag till beslut. Vid eventuellt beslut om fortsatt verksamhet kommer ett nytt fordon behöva anskaffas som är optimerat för verksamheten.

Åtgärdsförslag 5

Skapa en sida på vårdgivarwebben med samlad information om beställning. Det ska vara lätt att hitta rätt tillvägagångssätt vid beställning av sjuktransport. Uppdaterad rutin för SOS/ISL/ACIB angående handläggning av beställningar.

Nytta/effekt: Sparar tid för personalen. Rätt i processen

Kostnad: Interna resurser

Besparing: Tid för personal. Sannolikt rätt vårdnivå på fler transporter.

Motivering/uträkning: Behov som verksamheten beskrivit

Slutsats/rekommendation

Kostnadsberäkning på totalen (det som går att beräkna i pengar)

Sammanställning besparingar:

Förslag 1 besparing 2 300 000 kr

Förslag 2 besparing 750 000 kr

Förslag 3 ökad kostnad 640 000 kr (ISL till kl 21)

Total besparing på ca 2 400 000 kr

Åtgärdsförslag 1. Påbörja verksamhet i närtid. Kontinuerlig utvärdering då det sannolikt kan vara ett större behov än vad som angivits.

Åtgärdsförslag 2. Påbörja upphandling, kostnadsberoende avtal

Åtgärdsförslag 3. Inför ISL kvällstid till kl 21 som pilot, utvärdera nytta.

Åtgärdsförslag 4. Enligt styrgruppsbeslut hanteras detta inom befintlig verksamhet.

Åtgärdsförslag 5. Enligt styrgruppsbeslut ska detta genomföras i närtid