



**Protokoll
Förbundsdirektionen
Svensk Luftambulans Arbetsutskott**

2023-03-17

SLA/230010

Plats	Teams
Tid	2023-03-17 klockan 13:00-15:00
Närvarande	<p>Ledamöter: Anders Öberg, Kenneth Backgård, Anna-Lena Danielsson, Hans-Inge Smetana, Sebastian Karlberg, Björn Lundqvist, Patrik Fornander, Björn-Owe Björk och Linn Brandström.</p> <p>Tjänstgörande ersättare: Salima Korshed och Gustav Josefson.</p> <p>Ersättare: Camilla Friberg och Monika Nordvall Hedström.</p> <p>Tjänstemän: Henrik Johansson, Anna Selberg, Maria Asplund, Patrik Johansson, Per Bondegård, Fredrik Granholm, Fredrik Winter, Karl Silvhavn, Annika Mårtensson, Joacim Linde, Lars-Olof Björkqvist och Sofie Nilsson.</p>

Mötets öppnande

Ordförande Anders Öberg hälsar alla välkomna.

Anna-Lena Danielsson utses att justera protokollet.



§ 10

Årsredovisning 2022 samt måluppfyllelse

Operativ verksamhet har bedrivits vid baserna i Karlstad, Mora, Gällivare samt Lycksele under hela året. Möjlighet till helårsuppföljning i SLA:s regi har varit möjlig för baserna i region Norrbotten respektive Västerbotten under 2022. Förbundets rörliga kostnader är direkt kopplade till flygtiden för helikoptrarna, vilken till största del styrs av inkomna larm samt väderbegränsningar som hindrar flygning. Flygtiden har varierat mellan åren men möjligheten att göra rimliga bedömningar har ökat sedan verksamheten startades. Kriterier för utlarmning är en viktig del för varje medlem att själva följa upp för att kunna påverka kostnaderna för flygtiden. För perioden januari till december år 2022 uppgick resultatet till -6 229tkr. Verksamhetens kostnader uppgick till 184 395 tkr, vilket är 10 137 tkr högre än budgeterat. De ekonomiska förutsättningarna för SLA har påverkats av omvärldsläget. En stor del av kostnadsutvecklingen är kopplad till ökade bränslekostnader, ökade räntekostnader, eurokurs samt personalkostnader. Med bakgrund av att det uppdaterade avtalet om administrativt stöd från Region Värmland vilket blev klart sent 2021 så beslutades om att den ökade kostnaden motsvarande 2 miljoner fick belasta 2022. Den ökade kostnaden var inte budgeterad varpå ett underskott uppstod vid årets inledning. SLA har internt jobbat med schemaoptimering, organisationsstruktur som en del i att möta en ekonomi i balans. Översyn av försäkringar i verksamheten har bidragit till att sänka kostnader. En genomlysning av tekniskt underhåll samt flygskola pågår just nu efter beslut 2022. Direktionen har vid direktionsmötet 2022-12-09 fattat beslut om princip för återställande av årets negativa resultat.

Direktionen beslutar

att godkänna årsredovisningen för 2022

att årsredovisning skickas till medlemmarna för godkännande och beslut om ansvarsfrihet för direktionen



§11

Återställande av underskott

Fördelning av underskott 2022 för Svensk Luftambulans

I samband med delårsrapport 1 och 2 har information lämnats om att verksamheten inte beräknar klara den budgeterade nettokostnaden. De ekonomiska förutsättningarna för SLA har påverkats av omvärldsläget. En stor del av kostnadsutvecklingen är kopplad till ökade bränslekostnader, ökade räntekostnader, eurokurs samt personalkostnader. Personalkostnaderna är kopplade till övertidskostnader vid inledningen av året (pandemin) samt nödvändiga konsultköp till följd av täcka glapp vid ersättningsrekrytering och därav en viss dubbelbemanning. Med bakgrund av att det uppdaterade avtalet om administrativt stöd från Region Värmland och att det blev klart sent 2021 så beslutades om att den ökade kostnaden motsvarande 2 miljoner fick belasta 2022. Den ökade kostnaden var inte budgeterad varpå ett underskott uppstod vid årets inledning. Kostnaderna för Med SLA:s utbildningsverksamhet har väl hållits inom budget. Budgettekniskt har personalkostnaderna för samordningsfunktion, utbildningsansvarig samt forskningschef tillförts den sammanlagda kostnaden för Med-SLA vilket kan ses som en negativ påverkan av resultatet för 2022. Försäkringskostnaderna har efter genomgång under året kunna sänkas för SLA. Förbundets rörliga kostnader är direkt kopplade till flygtiden för helikoptrarna, vilken styrs av inkomna larm samt väderbegränsningar som hindrar flygning. Flygtiden har varierat mellan åren men möjligheten att göra rimliga bedömningar har ökat sedan verksamheten startades. Flygtid och kriterier för utlarmning är den enskilt största parametern för medlemmen att själva påverka kostnader.

SLA har internt jobbat med schemaoptimering samt organisationsstruktur som en del i att möta en ekonomi i balans. Översyn av försäkringar har bidragit till att sänka kostnader. Förutsättningarna om att genomföra delar av bakre underhåll på basen i Gällivare undersöks. Detta i syfte att minska flygtidstimmar vid förflyttning av helikopter. Under året har förutsättningarna om att se över kriterier för utlarmning av helikopter diskuterats med medlemmarna, vilket är en åtgärd som kan reducera flygtimmar samt spara pengar. En genomlysning av tekniskt underhåll samt flygskola pågår just nu efter beslut 2022. Direktionen har fattat beslut om princip för återställande av årets negativa resultat.



Förslag om fördelning av underskott

Enligt beslut vid direktionsmöte 2022-12-09 så ska underskottet fördelas mellan medlemmarna med stöd av budgetstrukturen för 2022. Underskottet berör i huvudsak de medlemmar där SLA har operativ drift. En fördelning av underskott redovisas nedan:

Region Värmland	1 602 tkr
Region Dalarna	-204 tkr
Region Norrbotten	1 415 tkr
Region Västerbotten	2 307 tkr
Region Uppsala	316 tkr
Västra Götalandsregionen	832 tkr

Direktionen beslutar

att fördela kostnaderna för underskottet 2022 enligt framskrivet förslag

§ 12

Internkontroll plan 2022

Direktioner i kommunalförbund ska, enligt Kommunallagen, tillse att den interna kontrollen är tillräcklig inom verksamheten. Internkontrollen innebär att man, på en rimlig nivå, ska säkerställa att verksamheten når uppsatta mål, följer gällande lagar och föreskrifter samt att in-

formationen om verksamheten och den finansiella rapporteringen är ändamålsenlig, tillförlitlig och tillräcklig.

Verksamheten i Svensk Luftambulans är omgärdat av en rad lagar och regler både när det gäller hälso- och sjukvårdsinsatserna och flygningen. Medlemmarna har god kännedom och vana av att hantera hälso- och sjukvårdslagen och därtill knutna regler medan flygverksamhetens lagar och föreskrifter representerar ett nytt område som direktionen också behöver ha god kännedom om.



Efter genomgång av delårsrapporter samt verksamhetsplanen 2021 och genomförd riskbedömning identifierades områden där kontrollåtgärder bedömts nödvändiga.

Direktionen beslutar

att godkänna internkontrolluppföljningen för år 2022

§ 13

Internkontrollplan 2023

Direktionen i kommunalförbund ska, enligt Kommunallagen, tillse att den interna kontrollen är tillräcklig inom verksamheten.

Internkontrollen innebär att man, på en rimlig nivå, ska säkerställa att verksamheten når uppsatta

mål, följer gällande lagar och föreskrifter samt att informationen om verksamheten och den finansiella rapporteringen är ändamålsenlig, tillförlitlig och tillräcklig. Verksamheten i Svensk Luftambulans är omgärdad av en rad lagar och regler både när det gäller hälso- och sjukvårdsinsatserna och flygningen.

Medlemmarna har god kännedom och vana av att hantera hälso- och sjukvårdslagen och därtill knutna regler medan flygverksamhetens lagar och föreskrifter representerar ett nytt område som direktionen också behöver ha god kännedom om. En genomgång av måluppfyllelse, delårsrapporter för 2022 samt verksamhetsplanen för 2022 har gjorts. Efter genomförd riskbedömning har fem område identifierats där kontrollåtgärder bedömts nödvändiga.

Direktionen beslutar

att fastställa internkontrollplan för 2023

§ 14

Delegationsbeslut

Den 1 december 2021 trädde den ”nya” säkerhetsskyddslagen (2018:585) i kraft. Lagen, samt den tillhörande säkerhetsskyddsförordningen (2021:955) gäller för verksamhet som till någon del bedriver verksamhet som är av betydelse för Sveriges säkerhet eller som omfattas av ett för Sverige förpliktande internationellt åtagande om säkerhetsskydd, så kallad säkerhetskänslig verksamhet.



SLA har bedömts omfattas av säkerhetsskyddslagens tillämpningsområde och arbetet med att etablera en organisation har påbörjats avseende säkerhetskydd. Ett behov finns om ett kompletterande stöd i utveckling och optimering av säkerhetsskyddsanalys samt stöd till säkerhetsarbetet efter behov. En direktupphandling av ett konsultstöd är därför nödvändigt utgående från verksamhetens nuvarande förutsättningar och för att på bästa sätt skapa förutsättningar för att strukturera framtida arbete, organisation och säkerhetskydd inom SLA. Med hänvisning till gällande delegationsordning har ordföranden för direktionen genom ett delegationsbeslut lämnat sitt godkännande för en direktupphandling

Direktionen beslutar

att direktionen tillstyrker ordförandens beslut om direktupphandling av konsultstöd för säkerhetskydd

§ 15

Aktuell övergripande information från förbundsledningen

Förbundsdirektör Lars-Olof Björkqvist informerar hänvisar och informerar kort om att Trilogik kommer presentera genomlysningen av ekonomin för direktionen under direktionens mötet i april men att slutrapport beräknas vara klart till 31 mars.

Direktionen noterar informationen.

§ 16

Information om MeD-SLA

Joacim Linde och Robert Näslund informerar om MeD-SLA. Svensk Luftambulans bedriver gränslös avancerad akutsjukvård och intensivvård för allvarligt skadade och sjuka patienter. Vården sker ofta under svåra förhållanden, men med samma kvalitetskrav som på ett sjukhus. Den medicinska personalen behöver därför ha en mycket hög kompetens. Den medicinska verksamheten inom Svensk Luftambulans leds och samordnas av den medicinska



avdelningen, Med-SLA, som består av en forskningsansvarig och en utbildningsansvarig. Avdelningens målsättning är en hög medicinsk kvalitet inom medlemsregionernas verksamhet. Med-SLA är också ett internt organisationsstöd avseende medicinsk kompetens inom Svensk Luftambulans.

Direktionen noterar informationen.

§ 17

Uppföljning budget

Prognosen för budget ser i dagsläget inte bra ut, detta på grund av den ökande inflationen, bränslepriserna och den svaga kronan.

Direktionen noterar informationen

§ 18

Övriga frågor

Sammanträdet den 28 april planeras att vara ett fysiskt möte på Arlanda med möjlighet att delta digitalt.

Vid protokollet



Sofie Nilsson

Justering

2023-03-31

Anders Öberg
Ordförande

2023-03-31

Anna-Lena Danielsson
Justerare

Justering av ovanstående protokoll har kungjorts på Region
Värmlands digitala anslagstavla den 1 april 2023. Förvaring Region
Värmlands kansli.

I tjänsten: Sofie Nilsson

.....

Detta dokument är elektroniskt signerat och juridiskt bindande.

Signed by: ANDERS ÖBERG

Date: 2023-04-02 21:15:12

BankID refno: a7758c9c-0d5a-4a54-8b21-2ae06c50c296



Ordförande: Anders Öberg

Signed by: ANNA-LENA DANIELSSON

Date: 2023-04-03 09:46:44

BankID refno: e5a61732-7916-4e42-9f3e-04c0eac688c8



Justerare: Anna-Lena Danielsson

Signed by: SOFIE NILSSON

Date: 2023-04-05 16:42:41

BankID refno: 0b1967da-6aab-443b-bc2c-cbed07ed483f



Sekreterare: Sofie Nilsson

Årsredovisning 2022



Svensk Luftambulans

Svensk Luftambulans är ett kommunalförbund med säte i Karlstad, organisationsnummer 222000-3061. Medlemmar i förbundet har under verksamhetsåret varit Region Värmland, Region Dalarna, Västra Götalandsregionen, Region Uppsala, Region Norrbotten och Region Västerbotten. Ändamålet med kommunalförbundet är att ansvara för och driva ambulanshelikopterverksamhet och annan därtill anknuten verksamhet åt medlemmarna samt verka för etablering av en nationell samordning av ambulanshelikopterverksamheten.

Innehåll

1	Inledning	3
2	Kommunalförbundet	4
3	Förvaltningsberättelse	5
3.1	Den kommunala koncernen – kommunalförbundet Svensk Luftambulans.....	5
3.1.1	Vision och värdegrund	5
3.2	Översikt av verksamhetens utveckling	7
3.3	Utträde som medlem.....	7
3.4	Befintliga helikoptrar.....	7
3.5	Covid-19	8
3.6	Administration	8
3.7	Flygskolan (ATO).....	8
3.8	Teknisk avdelningen.....	9
3.9	Med-SLA	9
4	Viktiga förhållanden för resultat och ekonomisk ställning	9
4.1	Samverkan med andra aktörer	9
4.2	Ekonomisk utveckling	10
4.3	Personal (LOB).....	11
4.4	Arbetsmiljö	12
4.5	Händelser av väsentlig betydelse.....	12
4.5.1	Tillgänglighet	12
4.5.2	Flygtid och genomförda uppdrag	13
4.5.3	Värmland.....	14
4.5.4	Dalarna	15
4.5.5	Västra Götaland.....	16
4.5.6	Uppsala.....	17
4.5.7	Norrbottnen	17
4.5.8	Västerbottnen	18
4.6	Med-SLA	19
5	Styrning och uppföljning av verksamheten	25
5.1	Måluppfyllelse (se även bilaga måluppfyllelse med aktiviteter)	25
5.1.1	Långsiktiga mål (2-5 år).....	25
5.1.2	Kortsiktiga mål för SLA (2022).....	25
5.1.3	Finansiella mål för 2022.....	25
6	Internkontroll	27
6.1	Kontrollområden 2022.....	27

6.2	Uppföljning kontrollområden	27
7	God ekonomisk hushållning	29
7.1	Finansiell analys	29
7.1.1	Driftredovisning 2022	29
7.2	Årsresultat 2022	29
7.3	Finansiell ställning	31
8	Finansiella rapporter	32
8.1	Resultaträkning	32
8.2	Balansräkning	33
8.3	Noter	34
9	Drift- och investeringsredovisning.....	39
9.1	Investeringsredovisning	39

1 Inledning

Kommunalförbundet Svensk Luftambulans startades av Landstinget Dalarna och Landstinget i Värmland under våren 2014, för att bedriva en gemensam ambulanshelikopterverksamhet åt medlemmarna samt även driva utvecklingen mot en nationell heltäckande och samordnad verksamhet.

Under våren 2015 blev Västra Götalandsregionen medlem i kommunalförbundet och från den 1 juli samma år togs driften av Sävbasen över av Svensk Luftambulans. Från 1 juni 2018 bedrivs verksamheten, under en övergångsperiod, av en privat operatör i avvaktan på upphandling av en ny helikoptertyp.

Region Uppsala blev medlem i förbundet februari 2016. Deras operativa verksamhet drivs dock för närvarande av en privat operatör. Övertagandet av den verksamheten beräknas ske när nuvarande avtal löper ut eller snarast därefter när upphandling av ny helikopter är genomförd.

Under 2019 sökte Region Norrbotten och Region Västerbotten om och beviljades medlemskap i Svensk Luftambulans. De ingår som medlemmar från 2020-01-01. Verksamheten i Region Norrbotten övertogs 2021-06-01 och i Region Västerbotten 2021-12-28.

Region Uppsala och Västragötalandsregionen har 2022 låtit meddela att man har för avsikt avsluta sitt medlemskap. Båda regionerna har innan årets slut inkommit med en formell uppsägning av sitt medlemskap.

Anders Öberg
Ordförande direktionen

Anna-Lena Danielsson
Vice ordförande, direktionen

2 Kommunalförbundet

Kommunalförbundet Ambulanshelikopter Värmland-Dalarna bildades i maj 2014. I samband med Västra Götalands anslutning till förbundet våren 2015 ändrades namnet till Svensk Luftambulans.

Kommunalförbundet leds av en direktion bestående av två ordinarie ledamöter och två ersättare från varje medlem.

Ledamöter under verksamhetsåret 2022 har varit Patrik Fornander och Ulric Andersson från Region Värmland, Kent Svens och Abbe Ronsten från Region Dalarna, Linn Brandström och Heléne från Västra Götalandsregionen, Björn-Owe Björk och Vivianne Macdisi från Region Uppsala, Kenneth Backgård och Anders Öberg från Region Norrbotten samt Anna-Lena Danielsson och Hans-Inge Smetana från Region Västerbotten.

Björn-Owe Björk har varit ordförande och Kenneth Backgård vice ordförande i direktionen under 2022.

Ersättare har varit Hans Nilsson och Mats Sandström från Region Värmland, Per Kindlund och Gunnar Barke från Region Dalarna, Gustaf Josefsson och Maria Hjærtqvist från Västra Götalandsregionen, Malin Sjöberg Högrell och Håkan Collin från Region Uppsala, Monika Nordvall Hedström och Elisabeth Lindberg från Region Norrbotten samt Jonas Karlberg och Maria Lundqvist Brömster från Region Västerbotten.

Under året har direktionen tillsatt ett arbetsutskott med en ledamot från varje medlem. Ledamöter i arbetsutskottet har varit Linn Brandström, Björn-Owe Björk, Patrik Fornander, Kent Svens, Anna-Lena Danielsson samt Kenneth Backgård.

Avgående ledamöter och ersättare under året: Ersättare Hans Nilsson från Region Värmland har avgått och ersattes med Sara Kihlström från Region Värmland. Peter Olofsson från Region Västerbotten har avgått och ersatts av Anna-Lena Danielsson från Region Västerbotten. Håkan Linnarsson från Västra Götalandsregionen har avsagt sig och ersatts av Heléne Eliasson Västra Götalandsregionen. Abbe Ronsten Från Region Dalarna har avgått och ersatts med Sofia Jarl Region Dalarna.

Direktionen har haft sju sammanträden under verksamhetsåret.

3 Förvaltningsberättelse

3.1 Den kommunala koncernen – kommunalförbundet Svensk Luftambulans

3.1.1 Vision och värdegrund

Svensk Luftambulans vision

SLA:s vision är att verka för nationellt samordnad och jämlik luftburen prehospital akutsjukvård och intensivvårdstransporter av högsta kvalitet, som ökar överlevnad och förebygger allvarliga medicinska komplikationer hos svårt skadade och sjuka patienter. Verksamheten bedrivs med hög flygsäkerhet och bästa tillgänglighet.

Svensk Luftambulans värdegrund

*Rädda liv utan att riskera liv - Säkerheten kommer alltid först
Prioriteringar sker alltid efter patientens behov
Alla människor har lika värde och ska bemötas med empati och respekt.*

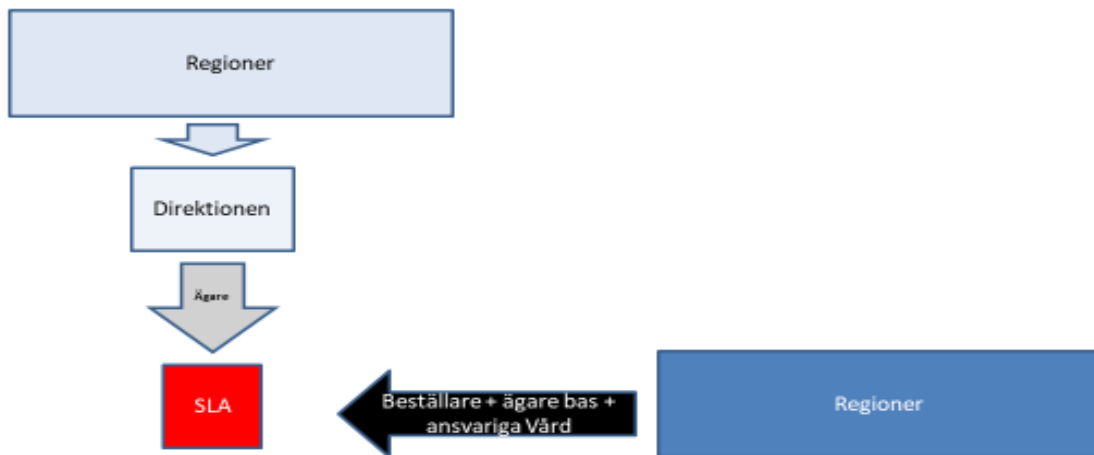
Värdegrunden innebär att SLA genomsyras av en humanistisk grundsyn där respekten för människors lika och okränkbara värden, jämlikhet och jämställdhet betonas. Alla patienter och anhöriga ska känna sig säkra och trygga samt bli väl bemötta av alla verksamhetens företrädare.

De prioriteringar som verksamheten tvingas göra sker alltid efter patientens behov.

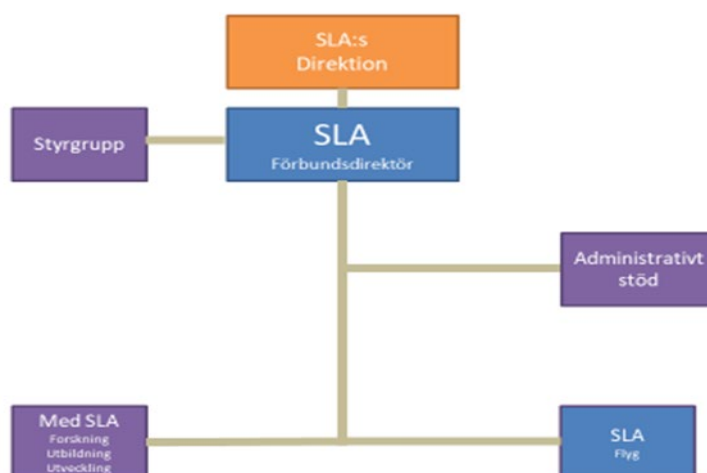
Värdegrunden ska prägla medarbetarnas förhållningssätt mot varandra och möten med andra. Allas insatser och synpunkter är viktiga i denna specialiserade verksamhet.

Gott samarbete och goda relationer är en förutsättning för ett väl utvecklat säkerhetsarbete. Alla i ledningen och alla anställda är ansvariga för att säkerheten genomsyrar hela organisationen.

3.2.2 Den politiska organisationen och samverkansytor



Direktionen inom Svensk Luftambulans är organisationens högsta beslutande och består idag av 12 ledamöter samt 12 ersättare. Direktionen beslutar bland annat om mål och riktlinjer för verksamheten, budget och andra stora ekonomiska frågor. Ansvarig för organisation och högst beslutande tjänsteperson inom kommunalförbundet är förbundsdirektören.



3.2 Översikt av verksamhetens utveckling

Operativ verksamhet har bedrivits vid baserna i Karlstad, Mora, Gällivare och Lycksele under hela året samt underhållsverksamhet i verkstaden i Karlstad. Verksamheten har bedrivits med god tillgänglighet och uppfylld målbild i det säkerhetsrelaterade arbetet.

Eftersom planerat tekniskt underhåll genomförs i egen verkstad i Karlstad och verksamheten har vuxit så har vi anpassat och byggt om under året. Lokalerna är nu ändamålsenliga med ytor för logistik, förråd, verkstad och lackering.

Under året har beslut fattats att framgent förvara en av reservhelikoptrarna i Gällivarebasens operativa hangar där lämplig yta finns. Hyreskostnad fördelas på medlemmarna. Planer finns att utföra visst tungt underhåll i Gällivares hangar, vilket kommer bidra till mindre positioneringsflygningar. En tillsyn genomfördes under året med gott resultat.

Under året har tillståndsmyndigheten Transportstyrelsen utövat tillsyn på våra samtliga fyra tillstånd, AOC, CAMO, ATO och Part-145.

I februari 2022 erhöll SLA Part-CAMO-tillstånd efter tillträdeskontroll. Det är tillstånd för luftvärdigheten och det är en ändring av det europeiska regelverket som är bakgrunden. Det kommer bli samma tillvägagångssätt för Part-145-tillståndet och den stora förändringen är att vi implementerar safety management i Part-CAMO och Part-145. Vi har i och med detta utsett teknisk Safety manager och teknisk Compliance monitoring manager som Transportstyrelsen godkänt. I ledningsfunktion har vi under året haft viss omsättning på personal. Dels på grund av pensionsavgångar, regelkrav, dels medarbetare som fått annat arbete. Flertalet rekryteringar, godkännanden och introduktionsprocesser har genomförts under hela året. Vi har under året också förändrat vissa tjänster och glädjande tillsatt dessa med interna förändringar och medarbetare som vill ta ansvar och utvecklas.

3.3 Utträde som medlem

Region Uppsala och Västragötalandsregionen har 2022 låtit meddela att man har för avsikt avsluta sitt medlemskap. Båda regionerna har innan årets slut inkommit med en formell uppsägning av sitt medlemskap. Bakgrunden och skälen är följande två perspektiv:

- Förslag om reviderad förbundsordning som inte längre medger övergångslösning
- Upphandlingsprocessen av medeltung helikopter som anses blir för dyr då två medlemmar lämnat upphandlingsprocessen

Ett förtydligande har gjorts vid revideringen av förbundsordningen om att en medlem inte som en långsiktig lösning köpa operativ verksamhet externt.

Region Norrbotten samt Västerbotten har avbrutit sitt deltagande i upphandlingsprocessen om en medeltung helikopter då man anser att modell H 145 tillgodoser deras behov. Situationen innebär att Region Uppsala och VGR är kvar själva i upphandlingsprocessen. Båda regionerna väljer därför i stället att fortsätta upphandla operativ verksamhet från extern leverantör och lämnar sitt medlemskap i förbundet. Båda regionerna vill fortsatt vara en del av Med-SLA i ett avtalsförhållande med SLA.

3.4 Befintliga helikoptrar

Då de nya helikoptrarna beställdes ingick även en uppgradering av befintliga helikoptrar till samma status i kontraktet. Leveransen av dessa blev försenade men levererades under 2022.

I samband med tillsyner modifierades de äldre helikoptrarna till samma version som de tre nyare och vi har nu en nära enhetlig flotta av Airbus H145 version D3.

3.5 Covid-19

Pandemin haft stor påverkan på verksamheten och så även fortsatt vid inledningen av 2022. SLA har med hjälp av respektive region tagit fram rutiner och varit förhållandevis förskonade från större utbrott men trots detta har verksamheten påverkats som följd av de rutiner som gällt. Dels genom karantän och provtagning vilket påverkat bemanningen med övertidskostnader som följd.

3.6 Administration

Under 2022 antogs en reviderad förbundsordning för SLA. Ambitionen har även varit att sammanfoga densamma med en nu ekonomimodell. Dessvärre har det fått stå tillbaka till följd av två medlemmars begäran om utträde ur förbundet. En ny modell kommer att anpassa för de kvarvarande medlemmarna. I samband med begäran om utträde så har frågan om förutsättningarna om att kunna kvarstå i ett samarbete kring Med-SLA aktualiserats vilket den reviderade förbundsordningen medger. Ett utredningsarbete om hur detta kan se ut har startats under senare delen av 2022. I samband med detta ses även förutsättningar över avseende framtida samordningsformer med fler aktörer.

Ett arbete kring SLA övergripande säkerhetsskydd har påbörjats och kommer att fortgå under 2023. Fortsatt arbete med SLA:s struktur kring IT-stöd fortgår. Detta då i dialog med Atea som IT leverantör.

Flera upphandlingar har genomförts och startats upp under året bl.a. avseende godstransporter, företagshälsovårdstjänst för baserna i Gällivare samt Lycksele, system för kvalitetsuppföljning samt tillgång till flygsimulator för utbildning av vår flygande besättning.

Beslut fattades under senare delen av året om en att genomföra en genomlysning utförd av en fristående konsult avseende flygskolan samt tekniskt underhåll.

Utvecklingen av det administrativa stödet från Region Värmland har fortsatt under 2022. Avtalet med regionen blev i sin helhet genomgången och reviderat under 2021 och det sker numera en kontinuerlig uppföljning. Tre uppföljningar har skett under 2022 tillsammans med avtalsansvarig från regionen. En anpassning till fler kontorsytor skedde 2021 utifrån att det blivit fler medarbetare. Under 2022 har en vidareutveckling skett med smärre justeringar och anpassningar. Justeringar av hyresavtalet med Karlstad Airport har skett utgående från att SLA disponerar mindre ytor totalt sett.

Det har under året fortsatt rekryterats kopplat till främst pensionsavgångar. Flera befattningar kräver myndighetens godkännande varpå en del ökade personalkostnader kan ses då det fordrat att man gått omlott under en period.

3.7 Flygskolan (ATO)

Under första halvan av 2022 har vi fortsatt att utbilda piloter för Lycksele och Gällivare, totalt fem stycken varav en under hösten.

På grund av försenade leveranser från Airbus (helikoptrar) blev vi tvungna att skjuta några utbildningar från 2021 in i 2022. Vi hamnade också tyvärr i ett läge där vi inte hade tillgång till egen reservhelikopter för flygutbildning och behovet att få in operativa piloter på de två baserna i norr var nödvändigt för att inte riskera den operativa verksamheten.

Därför var vi tvungna att köpa in utbildning av en extern utbildare. Detta resulterade i en betydande kostnadsökning trots att vi själva stod för den tekniska kursen och två simulatorinstruk-

törer. Kostnadsökningen berodde dels på kurskostnaden, dels flygtidskostnad för flygning i utbildarens helikopter.

Rekrytering av nya instruktörer har inte hunnits med på grund av att de instruktörer vi har, har behövts i den operativa verksamheten. Den rekryteringen har nu återupptagits under 2023.

En analys av utbildningsbehov av piloter genomförs just nu och vi bedömer att det kommer att behövas två till tre typutbildningar per år de kommande åren.

3.8 Teknisk avdelningen

Under året har omorganisationen för tekniska avdelningen som påbörjades under 2021, efter ett par justeringar, börjat sätta sig och nytillkomna medarbetare och funktioner har successivt blivit alltmer varma i sina nya roller. Inte mindre än tre personer har fått axla rollen som chef för luftvärdigheten med anledning av att vår initiala rekrytering, som tillträdde under hösten 2021, redan efter bara några månader fick ett nytt jobberbjudande som han inte kunde säga nej till. Vi fick därmed gå in i en övergångsfas på konsultbasis innan en permanent lösning var på plats i form av en annan av toppkandidaterna från rekryteringsprocessen. Utöver det så anställdes en underhållsplanerare till ingenjörskontoret och internt utsågs en ny underhållschef för vårt Part-145 tillstånd. Inom organisationen för det tunga underhållet har två tekniker tillkommit och typutbildats samt kombinerade tjänster i form av tillsynsledare och ambulerande tekniker till-trätts av befintliga tekniker. Tillkommit har tjänsten som ansvarig för underhållet på operativa baser vilket summerat med övriga rockader medfört att vi anställt en ny operativ tekniker med placering i Gällivare. Tillsammans med ovan nämnda förstärkningar, färdigställandet av våra nya verkstadslokaler för Part-145 tungt underhåll samt slutförda överläggningar kring förtydligande av teknikeravtalet så fick vi alla nödvändiga förutsättningar på plats för att under andra halvan av 2022 klara av två riktigt tunga modifieringar och underhållsinspektioner av våra två kvarvarande version D2 helikoptrar till version D3 där vi i praktiken går från en fyrbladig till fembladig rotor med betydligt mindre vibrationsnivåer som följd och möjligheten att ta med oss signifikant mer vikt. Till dags datum det absolut mest omfattande underhållsjobbet vi tagit oss an och ett mycket väl utfört sådant som inte minst involverat och engagerat alla på tekniksidan inom SLA. Parallellt skapades även en bättre redundans i uppdraget att ha en tekniker på plats 24/7 på respektive operative bas. På leverantörssidorna har vi under året omförhandlat båda våra underhållsavtal med Airbus respektive motorleverantören Safran med ett utfall som vi bedömer är rimligt under rådande världsläge.

3.9 Med-SLA

Ett arbete pågår för att ta fram en övergripande och långsiktig plan för Med-SLA. Området består utöver den övergripande samordningen, utbildning samt forskning. Se separat redovisning avseende Med-SLA.

4 Viktiga förhållanden för resultat och ekonomisk ställning

4.1 Samverkan med andra aktörer

En del av SLA:s uppdrag och frågor är närliggande Kommunalförbundet Svenskt Ambulans flyg. Under året har olika samverkansfrågor och erfarenheter diskuterats mellan förbunden. Ett

fortsatt arbete kommer att ske och i den långsiktiga strategin finns en ambition och ett fördjupat samarbete på sikt.

Ett nytt väldigt positivt steg i vår bransch är en upprättad samverkan med vår finska motsvarighet Finnhems. Ett antal möten har utvecklats till ömsesidigt positiva studiebesök och utbyte av erfarenheter.

4.2 Ekonomisk utveckling

De ekonomiska förutsättningarna för SLA har påverkats mycket av omvärldsläget. En stor del av kostnadsutvecklingen är kopplad till ökade bränslekostnader, ökade räntekostnader, eurokurs samt personalkostnader. Personalkostnaderna är kopplade till övertidskostnader vid inledningen av året (pandemin) samt nödvändiga konsultköp till följd av täcka glappet vid ersättningsrekrytering samt viss dubbelbemanning.

Med bakgrund av att det uppdaterade avtalet om administrativt stöd från Region Värmland och att det blev klart sent 2021 så beslutades om att den ökade kostnaden motsvarande 2 miljoner fick belasta 2022. Den ökade kostnaden var inte budgeterad varpå ett underskott uppstod vid årets inledning.

Kostnaderna för Med SLA:s utbildningsverksamhet har väl hållits inom budget. Budgettekniskt har personalkostnaderna för samordningsfunktion, utbildningsansvarig samt forskningschef tillförts den sammanlagda kostnaden för Med-SLA vilket kan ses som en negativ påverkan av resultatet för 2022.

Försäkringskostnaderna har efter genomgång under året kunna sänkas för SLA.

Förbundets rörliga kostnader är direkt kopplade till flygtiden för helikoptrarna, vilken styrs av inkomna larm samt väderbegränsningar som hindrar flygning. Flygtiden har varierat mellan åren men möjligheten att göra rimliga bedömningar har ökat sedan verksamheten startades. Flygtid och kriterier för utlarmning är den enskilt största parametern för medlemmen att själva påverka kostnader.

Samtliga nuvarande medlemsregioner är nu anslutna till Kommuninvest vilket innebär att SLA under året fört en dialog med dem som framtida långgivare. Frågan har skjutits på framtiden i väntan på att den reviderade förbundsordningen beslutats. Det har även förts en dialog med Nordea som nuvarande långgivare om deras framtida förutsättning som ett alternativ.

Förhandlingar slutfördes under 2022 med helikoptertillverkaren Airbus till följd av de förseningar som uppstått vid leveranser av helikoptrar samt utrustning för uppgraderingarna, ”mod-kit”. Förseningarna påverkade väsentligen kostnadsutfallet för SLA under 2021, framför allt i relation till uppstarten i Region Norrbotten samt Västerbotten. SLA yrkade på vite enligt avtal vilket även resulterat i att Airbus fått kompensera SLA.

SLA har internt jobbat med schemaoptimering samt organisationsstruktur som en del i att möta en ekonomi i balans. Översyn av försäkringar har bidragit till att sänka kostnader.

Förutsättningarna om att genomföra delar av bakre underhåll på basen i Gällivare undersöks. Detta i syfte att minska flygtidstimmar vid förflyttning av helikopter.

Under året har förutsättningarna om att se över kriterier för utlarmning av helikopter diskuterats med medlemmarna, vilket är en åtgärd som kan reducera flygtimmar samt spara pengar.

En genomlysning av tekniskt underhåll samt flygskola pågår just nu efter beslut 2022.

Direktionen har fattat beslut om princip för återställande av årets negativa resultat.

4.3 Personal (LOB)

Totala har antalet anställda har ökat med 5 personer under året. Piloterna vid Västra Götalandsbasen är fortfarande tjänstlediga till följd av Västra Götalands övergångslösning med en privat operatör.

Antal anställda 2022-12-31

Antal anställningar per 2022-12-31										
-----Månadsavlönade-----										
-----Tillsvidareanst.-----										
-----Visstidsanst.-----										
-----Timavl.-----										
Heltid			Deltid			Totalt			Summa	
Totalt			83	2	85	2	0	2	0	87

I gruppen piloter ingår ett antal befattningshavare med kombinerade tjänster med chefsuppdrag och flygtjänst. Andelen kvinnor är 8 (9,3%) samt män 78 (90,7%). 6 piloter är tjänstlediga varav en har slutat sin tjänst

Sjukfrånvaro

Vi har en sjukfrånvaro på 2,69 % för helåret 2022. Vi har en högre sjukfrånvaro i början av året som senare planar ut och senare en topp i december. Sjukfrånvaron fördelat på kön och yrkeskategori redovisas ej med hänvisning till undantagsregeln i Lagen om Kommunal Redovisning, som säger att uppgiften ej ska lämnas om antalet anställda i gruppen är högst tio eller om uppgiften kan hänföras till enskild individ. Med grupp avses både ålderskategori och könsfördelning.

Region Värmland		Arbetad tid och sjuktimmar 2022-01-01 – 2022-12-31 Periodiserat						Sida: 1	
Totalt									
Arbetsgivare	Ordinarie timmar	Faktiska timmar	Totalt	Sjuktimmar Sjukers	%	>=60 dgr Sjuk.tim.	%		
Svensk Luftambulans (952)	131136	132812	3523	0	2.69	1512	42.92		
Summa	131136	132812	3523	0	2.69	1512	42.92		

4.4 Arbetsmiljö

Det systematiska arbetsmiljöarbetet har fortgått under året och exempelvis har riskanalyser, arbetsplatsträffar och skyddsronder genomförts. Arbete med att ta fram en alkohol- och drogpolicy för SLA blev klar och förankrades med Transportstyrelsen senare delen av året. Fackliga samråd har genomförts och kommer att fortsätta kontinuerligt under 2023. Pandemin har vid inledningen av året fortsatt påverkat verksamheten där SLA i samråd med Regionernas smittskydd följt upp rutiner för patienthantering och sanering efter Covid-19 transporter.

4.5 Händelser av väsentlig betydelse

Den enskilt viktigaste händelsen under året är begäran om utträdet från två medlemmar. Det påverkar SLA på flera olika sätt och framför allt i ambitionen om att bidra till att skapa en bättre struktur för nationell samordning. Ett arbete med att hantera förutsättningarna kring ett tidigare utträde pågår enligt beslut i direktionen.

Under året har även ett fastställande av en reviderad förbundsordning skett vilken även beslutats hos respektive medlem.

Omvärldsläget har påverkat SLA så till vida att kostnaderna ökat samt behovet om att kartlägga och analysera våra förmågor att upprätthålla verksamheten vid olika störningar.

Som en del av den ekonomiska utvecklingen och för att följa upp den verksamhet som SLA byggt upp så har beslut tagit i direktionen om att genomföra en genomlysning av flygskola samt tekniskt underhåll. Arbetet utförs av en fristående konsult och har inneburit att mycket tid fått omdisponerats bland berörda funktioner för att möta upp med underlag.

En stor händelse för SLA är att vi själva genomfört uppgradering och modifiering av två helikoptrar i egen regi under året. Ett arbete som gett avtryck i omvärlden och där andra aktörer velat köpa våra tjänster kring detsamma.

Ett arbete med översyn av kollektivavtalet för piloter har påbörjats under året.

SLA dagar har genomfört med all personal samlade vid två olika tillfällen i maj månad. Denna gång även med alla medicinsk personal samlad.

Ett kvalitetssystem har i samråd med medlemmarna upphandlats för att stärka förutsättningen för en bra framtida uppföljning och utveckling av en luftburen pre hospital akut- och intensivvård.

4.5.1 Tillgänglighet

Tillgänglighet Svensk Luftambulans 2022

2022 hade likt 2021 utmaningar, främst försenade leveranser avseende modifikationskit och tillhörande förbrukningsmateriel avsedda för de två äldsta helikoptrarna.

Region Västerbotten startade sin operativa drift vid årsskiftet och det har givetvis funnits detaljer att justera innan allt satt sig på plats. Trots första året är tillgängligheten väldigt bra.

SLA kunde på totalen nästan nå målet på en 98 procentig tillgänglighet med siffran 97,6%.

Tekniskt låg tillgängligheten på 98,9%.

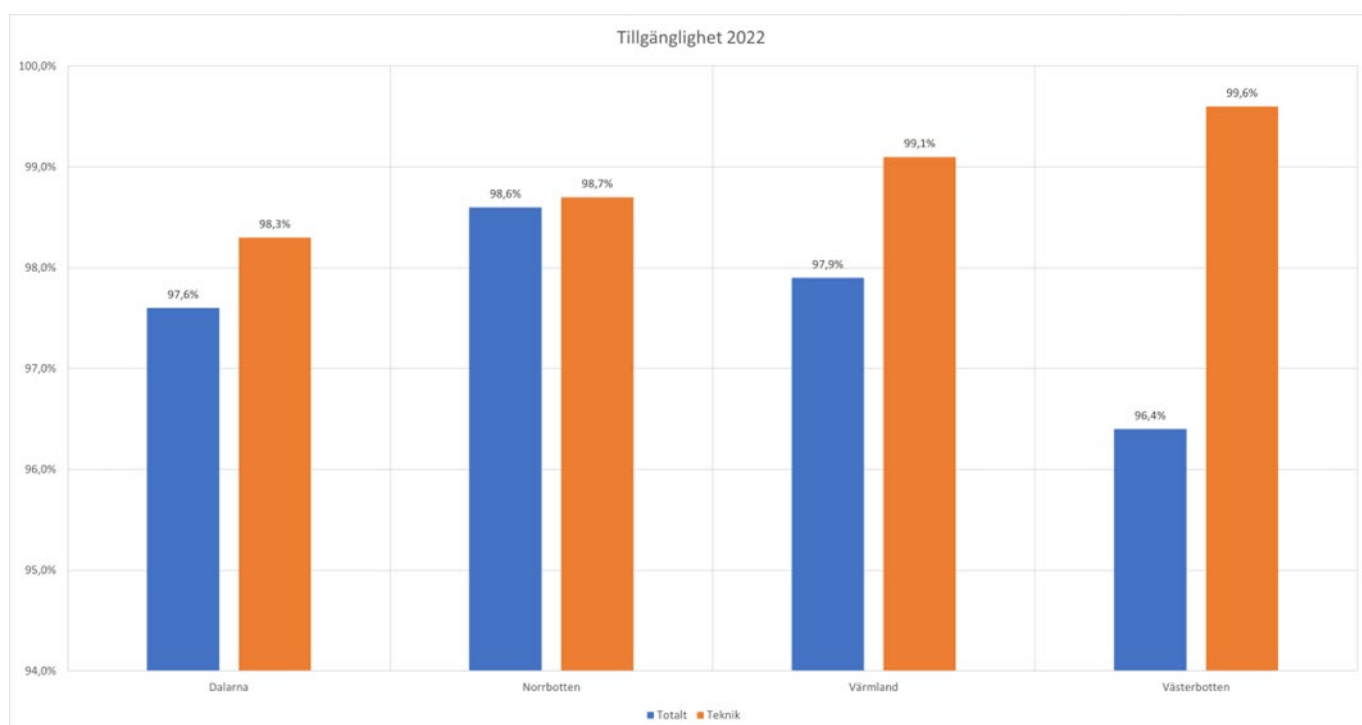
Väderpåverkan redovisas inte i diagrammet nedan då det är regelstyrkt och inte kan påverkas av SLA.

Teknisk uppföljning IBF

IBF-filter problematiken som är väl känd sedan slutet 2021 har haft viss påverkan under stora delar av året. I väntan på lättnader i restriktionerna sökte SLA ett nationellt undantag med syfte att få nyttja kommande ändringar från leverantören innan EASA godkänt ändringen. Ansökan godkändes och vi kan fortsätta operera med installerade filter framgent. SLA har införskaffat utrustning för att kunna agera på ett snabbt sätt om någon ytterligare liknande begränsning skulle uppstå igen och filtren behöver demonteras.

Personal

Covid-19 är en faktor som påverkade oss i den operativa vardagen under första kvartalet, men som parerades väl med god vilja från alla håll. Utöver den operativa verksamheten har vi haft en bra fördelning mellan fysisk närvaro och hemarbete och sjukfrånvaron har varit låg.



4.5.2 Flygtid och genomförda uppdrag

Verksamheterna har varit i full drift vid samtliga baser under 2022.

Flygtid för uppdrag baseras på den tekniska flygtiden från det att helikoptern lättar till att den landar. Flygtid övrigt beräknas på samma sätt som ovan men avser träning, skolning och teknisk flygning.

Med primäruppdrag avses transport av sjuka eller skadade patienter till sjukhus medan sekundäruppdrag avser transporter mellan två sjukvårdsinrättningar.

Med samtidighetskonflikter avses då flera uppdrag tidsmässigt står i konflikt med varandra och en medicinsk prioritering måste göras.

Avvisande av uppdrag görs på grund av medicinska skäl, tekniska skäl samt väderbegränsningar. Uppdrag kan avbrytas av samma skäl som ovan men sker efter det att helikoptern lyft.

Ett uppdrag räknas som fullföljt om personalen haft patientkontakt, oavsett om patienten åker med helikoptern eller ej.

Flygstatistik januari – december 2022

Flygtid (timmar)	Värmland	Dalarna	Västra Götaland	Norrbottnen	Västerbotten	Uppsala	Totalt
Flygtid uppdrag	437	472,8		639,5	653,3	970	
Flygtid övrigt	34,9	38,42		53,6	68,6	15	
Total flygtid	471,9	511,22	836	693,1	721,9	985	4219,12
Uppdrag (antal)							
Primäruppdrag med helikopter	246	220	583	380	434	151	2014
Sekundäruppdrag med helikopter	93	84	184	80	111	592	1144
Primäruppdrag med akutbil	138	41	0	25	n/a	0	
Sekundäruppdrag med akutbil	13	4	0	11	n/a	0	
Samtidighetskonflikter	106	54	109	uppgift saknas	20	14	
Antal avvisade uppdrag	726	495	370	468	n/a	89	
Antal avbrutna uppdrag	337	254	215	90	76	71	
Siffror ovan är Januari - December 2022							

4.5.3 Värmland

Produktion

Antalet primärlarm med patientkontakt fram till och med augusti har varit 286 vilket är en något lägre nivå jämfört med förra årets 303. Motsvarande tendens kan ses på antalet genomförda sekundäruppdrag där vi ligger på 80 uppdrag till och med augusti månad, att jämföras med 94 för samma period under 2021. Antalet cancelerade larm under sommaren verkar var mindre vilket vi tror kan bero ett projekt som bedrivits under sommaren. Projektet har i korthet handlat om att en sköterska från Region Värmland varit delaktig i utarmning av helikoptern på ett tydligare sätt än tidigare. Projektet håller just nu på att utvärderas men den subjektiva bedömningen under sommaren var att träffsäkerheten ökat och antalet cancelleringar minskat. Efter att projektet avslutades minskade antalet larm ytterligare, trots att total antalet larm till ambulanser låg på en stabil nivå eller något högre. Under hösten inkom det betydligt färre larm jämfört med alla tidigare år. Orsakerna är inte kända men kontinuerlig diskussion har förts med SOS. Möjligtvis bröts trenden under mellandagarna efter att SOS fört interna diskussioner. Förhoppningsvis kan vi arbeta vidare på detta, inte minst i arbetet med regionens egna larmcentral som pågår där ambulanshelikopterns verksamhet också ska involveras.

Medicinsk utveckling

Rent medicinskt har vi nu implementerat REBOA i vår verksamhet. Utbildning pågår alltjämt och förmågan kommer att variera något i början baserat på besättningens status i utbildningen. För att teamet ska kunna använda metoden så måste alla passerat utbildningen med godkänt resultat. För att likrikta oss så planerar vi under kommande schemaperiod lägga in sk kollegial medåkning för läkarna. Dvs man åker med ett extra pass med en kollega för att kunna se hur andra gör och kunna ge feedback. Detta blir som en del av en medicinsk linecheck.

Utrustningsmässigt så har Corpuls 3 bytts ut till en ny version med touchskärm och vi valde även uppgradera med bättre monitorering i form av andningsfrekvens, methHb och COHb via pulsoxi-metrin som standard. Vidare har transportventilatorn också bytts ut genom en upphandling och Hamilton valdes. Även här har vi uppdaterat funktionen och har nu även neo-mode med särskilda slangar för att kunna ventileras även mycket små barn.

Personal

Efter sommaren hölls ett basgemensamt APT med övernattnings med läkare, HCM, piloter och tekniker. Dagarna planerades av baschefen och MLA gemensamt och innehåll både verksamhetsutvecklande delar, föreläsning och en hel del sociala aktiviteter. Det var mycket uppskattat.

4.5.4 Dalarna

Produktion

Under 2022 utförde teamen på Dalarnas ambulanshelikopter totalt 349 fullbordade uppdrag, varav 261 (75%) primäruppdrag och 88 (25%) sekundäruppdrag.

Av uppdragen utfördes 220 primär- och 84 sekundärtransporter med helikopter (totalt 304), samt 41 primär- och 4 sekundärtransporter (totalt 45) med akutbil. Antalet fullbordade insatser var lägre jämfört med 2021 då det gjordes 421 uppdrag (302 primär och 119 sekundär). Man noterar dock under 2022 endast en liten förändring i andelen sekundärtransporter till 25% från 28% föregående år. Orsaken till minskning av uppdrag är troligen multifaktoriell med såväl väderfaktorer som minskad turistmängd ffa under sommaren.

Uppdragsrelaterad flygtid är något lägre (473 timmar) jämfört med 2021 (563 timmar). Ambulanshelikoptern startade 2022 totalt på 558 uppdrag (743 uppdrag 2021), varav 254 uppdrag (366 uppdrag 2021) avbröts pga väderfaktorer eller att patienten, efter att ambulanspersonal anlät, bedömts kliniskt stabil och utan behov av prehospitall intensivvård. Under 2022 minskade alltså antalet avbrutna uppdrag med 8%. Det kan möjligen indikera en mer träffsäker utalarmering tack vare det arbete som skett tillsammans med SOS Alarm och Inre Befäl Ambulans. Översyn av larmkriterier i Region Gävleborg har genomförts i samverkan under hösten. Det är möjligt att det leder till fler larm ffa i nordvästra delen. Förändringen utvärderas kvartalsvis.

Medicinsk utveckling

I samverkan med Med-SLA sker arbete kring verksamhetsregistrering och kvalitetssäkring. Driftsättning av digitalt system genomförd. Forskning sker fortlöpande och målet är att flertalet av basens personal är involverade i detta. En av läkarna var föreläsare och "faculty" vid AirMed

22 konferens i Österrike där även ssk från RD ambulanshkp deltog som instruktörer vid workshop. Ultraljudsutrustningen från 2015 har i december ersatts i helikopter och akutbil. Dagliga ”mikroövningar” genomförs.

Personal

En av läkarna har efter tjänstledighet sagt upp sin tjänst. Vikarie har inskolats och är i klinisk tjänst. Ytterligare vikarie planeras för inskolning Q2 utifrån behov i samband med annan tjänstledighet. En HCM är tjänstledig och vikariatet är tillsatt. Gemensam ”basdag” för alla yrkeskategorier hölls i september. Dagliga, specialanpassade, ergonomiövningar är införda.

Övrigt

Översyn av nytt Flight Crew rum pågår. Samverkansövningar med polis och räddningstjänst kommer att genomföras under början på året med fokus på Pågående Dödligt Våld (PDV). En haveriövning kommer att genomföras på Mora flygplats under våren. Översyn av vilka förmågor som ambulanshelikoptern saknar i dagsläget pågår. Ett område som analyseras är förstärkt kompetens kring lavin- och isolyckor.

4.5.5 Västra Götaland

Produktion

2022 har varit ett år där vi efter pandemins avklingande återgått till väsentligen normala volymer och huvudsakligen regionalt flygande. Att notera är en ökning vad gäller intensivvårds transporter inom regionen vilken bedöms bero på bristen på IVA platser på regionens sjukhus. Flygoperativt togs ett mycket stort steg i juni månad då det mångåriga arbetet med att införa GPS baserad instrumentflygning (PinS) till regionens sjukhus slutligen fick sitt godkännande från Transportstyrelsen och sedermera även pris från European space agency - Europeiska rymdstyrelsen ESSP

Utmärkande händelser under året:

- Uppstart av PinS – GPS baserad instrumentflygning – första HEMS enhet i Sverige
- Uppstart av nytt 4 årigt operatörsavtal
- Färdigställande och ibruktage av tillbyggda lokaler
- Politiskt beslut om att lämna Svensk Luftambulans
- Arbete med att överta och utöka bränsletankar i regionen
- Återstart av forskningsverksamheten efter pandemin
- Lösning på läkarbilsfrågan SU och utryckningsbil Säve
- Godkännande av DSBS nya takplacerade helikopterplatta
- Vår helikopter SE JSJ blev under hösten fleet leader, dvs den individ av denna typ som flugit flest timmar i världen

4.5.6 Uppsala

Produktion

Under senare delen av året såg vi en nedgång av antalet inkomna och utförda uppdrag. Analys av orsaken till detta pågår.

Medicinsk utveckling

Fortsatt arbete med att anpassa helikopterkabinen till digital journalföring och vår intensivvårdsbår. Detta arbete är mödosamt och fortskrider mycket långsamt.

Personal

Stabil situation på Uppsalabasen både gällande piloter och medicinsk personal.

Övrigt

Fortsatt samarbete för att utföra intensivvårdstransporter med flygplan tillsammans med Västra Götaland och Västerbotten. Samarbetet är mycket fruktsamt och bidrar till att öka Sveriges förmåga att utföra intensivvårdstransporter med hög kvalitet.

4.5.7 Norrbotten

Produktion

- Byggstart för Gällivareplattan.
- Gränsräddningsrådet 2022, möte Umeå 7-8/12
- Sambandsövning Katterjaure gränsräddningsrådet Maj
- Deltagandet i EU mötet i Kiruna med 2 helikoptrar och en ivabil.
- Flyghaveriövningsplanering och Nivå 1 övning Luleå Airport
- Nystart PNG inför högsäsong våren 2023.
- Inventera Medicinska utvecklingsförslag på HEMS inredning H145
- Vidareutveckla arbetssätt för patientlastning under LOS (går trögt)
- Repetitionsutbildning HLR tub, RAKEL , Respirator inkl barnmode, Föreläsning traumatiska hjärnskador.
- Samarbete med Länsstyrelsens väderkameraprojekt i fjällterrängen
- EPOC Patientnära analys.
- PINS arbetet i slutstadiet av implementeringen
- Påbörjad nationell struktur för Rakel kommunikation under Low Level Route/PINS
- Alternativ resurs vägambulans 9490 har hittat sin plats och nyttjas regelbundet.
- Samarbete med KSA och Babcock som extra LIV Team (luftburen intensiv vård) vid fixed wing behov från norr om helikoptern har motbud väder eller teknik.

- Introduktion ny personal ssk vikarie, läkare samt piloter sammanlagt 4-5 veckor totalutbildningstid.
- Planerat och genomfört Flisa 2022
- Implementering av Rack-Sack (Ivasäck).
- I slutskedet att ha en fulltrustad IVAbil.
- Digirouter byte mot Peplink projekt
- Delaktiga i Länsstyrelsens Operativa Sambandsgrupp
- Halkbana körutbildning sjuksköterskorna
- TV inspelning Håll Sverige vid liv.
- En stor mängd arbete, och förbättringar i Verksamhetsområdet akutomhändertagande
- Ny larmbedömningsalgoritm

4.5.8 Västerbotten

Produktion

Produktionen har varit högre speciellt under sommarmånaderna 2022. Den totala flygtiden för året har ökat och börjar tangera till hur det såg ut innan pandemi. Utifrån produktionsplanen har det varit 14% fler uppdrag 2022.

Medicinsk utveckling

Våren 2022 dominerades för teamet av att lära känna den nya plattformen H145. I maj deltog både piloterna och medicinsk personal för första gången vid SLA-dagarna, som anordnades vid två tillfällen för att ge alla medarbetare möjlighet att delta. Dagarna erbjöd möjlighet att träffa dem övriga baser respektive SLA:s ledning för givande samtal och utbyte av erfarenheter. SLA-dagarna avslutades med en stor PDV-övning (pågående dödligt våld) i samarbete med polisen i Stockholm. Ett team från varje region deltog i respektive övning. Under våren deltog även ett team från Västerbotten för första gången på AMTT.

Efter sommaren hade basen i Västerbotten sin egen utbildningsdag som denna gång handlade om "det svårt sjuka barnet" och organiserades med hjälp av en läkare från neonatala IVA på NUS. Flygplatsen i Lycksele har hjälpt oss genom att bygga en asfalterad kulle med olika lutningar för att kunna träna light-on-skids-procedurer. Light-on-skids var en av övningarna som vi genomför i block à sex veckor. De övriga teman var: Rapid sequence induction, HLR, AMTT genomgång efter första teamet har varit på kursen, akut neuro/stroke och lavinövningar i samarbete med fjällräddningen. Piloterna har integrerats i alla övningar, som har deltagit med stor engagemang. Utbildningspengarna från SLA användes 2022 för att införskaffa tillräckligt med övningsmaterial, så att två team kan öva parallellt.

Personal

Ett mycket bra samarbete har byggts upp under året med piloterna och en bra teamkänsla har skapats. Högre basnärvaro för den medicinska personalen har bidragit till en bättre arbetsmiljö. En av läkarna har varit tjänstledig i 12 månader from augusti och en vikare är tillsatt. Nästintill 100% teknikernärvaro har upplevts som en mycket stor förbättring jämfört med tidigare.

Ekonomi

2022 resulterade till ett kraftigt underskott vilket är lyft till budgetstrateg i förhoppning om prioritering inför 2023.

4.6 Med-SLA

Under 2022 har två medlemsregioner valt att lämna Svensk luftambulans. Konsekvenserna av detta för MedSLA är omfattande på flera vis. Ur ett medicinskt perspektiv är de kvarvarande regionerna mer homogena och utveckling och utbildning kan på sikt förutses bli enklare att genomföra för dessa. Med förlusten av två medlemmar med hög medicinsk profil har samtidigt plattformen och mandatet för MedSLA att påverka och leda den medicinska utvecklingen inom luftburen prehospital akutsjukvård och intensivvård i landet försämrats.

2022 har internt präglats av en omfattande och mycket framgångsrik utvecklings- och utbildningsaktivitet för våra medlemsregioner och en fortsatt mycket hög aktivitet inom forskningsrådet. Samtidigt har året präglats av en osäkerhet kring målsättningen avseende, och möjligheterna för MedSLA att delta i och eventuellt leda den medicinska samordningen och utvecklingen av luftburen prehospital akutsjukvård och intensivvård på en nationell nivå.

Under året har beslut fattats om att belasta MedSLA:s aktivitetsbudget med lönekostnader knutna till MedSLA:s, konsekvenserna av detta är ett underskott i MedSLA:s budget. För 2023 innebär detta ett behov av tillskott av medel som motsvarar lönekostnaderna som kan hänföras till MedSLA.

Utmaningar och pågående projekt

Målsättningen att utveckla vår medicinska verksamhet ytterligare kräver en bra kvalitetsregistrering av verksamheterna. Medlemsregionerna har förbundet sig att registrera gemensamma kvalitetsparametrar och också gett SLA i uppdrag att upphandla ett gemensamt kvalitetsregistreringssystem. Denna upphandling har genomförts under 2022 och ett gemensamt kvalitetsregistreringssystem är nu i drift sedan ett par månader. Parallellt med detta fortsätter MedSLA:s gemensamma medicinska morbiditets och mortalitets konferenser som inleddes under andra halvåret 2021. Även dessa är en mycket viktig del i vår gemensamma kvalitetsutveckling och engagerar alla medlemsregioner.

Forskning är en mycket viktig del av MedSLA:s utveckling av prehospital intensivvård och har också på kort tid etablerat SLA som en seriös aktör inom prehospital akutsjukvård och intensivvård. Forskningen som MedSLA är inblandad i präglas av mycket hög, både kvalitet och kostnadseffektivitet, och även under 2022 kan vi notera ett, sett till vår organisations storlek och medicinska budgetomslutning, mycket högt antal publikationer och annan medicinsk publicitet. Effektiv utbildning av vår medicinska personal är en absolut förutsättning för att nå våra högt ställda verksamhetsmål. MedSLA arrangerar centrala utbildningsaktiviteter och samordnar också de lokala utbildningarna som samtliga medlemmar genomför. Under 2022 har vi framgångsrikt genomfört alla planerade centrala utbildningar, både på våra AMTT kurser och inom ramen för årets SLA dagar. Både de centrala och lokala utbildningsaktiviteterna förutsätter medicinskt utbildningsansvariga hos medlemmarna. De utbildningsansvarigas samarbete sker i en utbildningsgrupp ledda av MedSLAs utbildningsansvarige. Detta samarbete har varit mycket effektivt men har också påvisat stora skillnader mellan förutsättningarna de utbildningsansvariga arbetar under i de olika regionerna. Under 2021 fick SLA således medlemmarnas godkännande att ställa krav

på alla medlemmar att avsätta tjänstetid hos operativ medicinsk personal på motsvarande 20% av heltid för uppgiften lokalt medicinskt utbildningsansvarig. Detta har fortfarande inte lett till lösningar som motsvarar medarbetarnas förväntningar. Sekundärt har detta lett till att medarbetare av sagt sig uppdraget som lokalt utbildningsansvarig, vilket är en stor förlust och också en varningssignal för framtiden.

Trots att två medlemsregioner lämnat förbundet uttrycker man ett intresse för att fortsatt delta i det medicinska samarbete MedSLA leder. Två regioner som inte är medlemmar i SLA har, på olika vis gett uttryck för samma sak och en region deltar redan i delar av det medicinska utvecklingsarbetet. Med begränsade resurser är det förstås en viktig avvägning av hur vi skall använda våra resurser rätt. Inför 2023 är det av största betydelse att vi enas om i vilken grad och på vilket vis vi skall öppna upp vårt samarbete för regioner som inte är medlemmar i SLA.

Målsättningen att MedSLA skall delta i och leda en nationell samordning och utveckling inom det medicinska området har försvårats av det faktum att två medlemsregioner lämnat förbundet. Samtidigt ser vi en ökad polarisering i landet inom delar av det medicinska området, framförallt synen på vad som utgör ”god vård” inom intensivvårdstransporter. Inom detta område utförs ett arbete i en nationell arbetsgrupp (NAG) där tyvärr MedSLA inte beretts deltagande. Även avseende denna målsättning är det av största vikt inför kommande år att vi enas om i vilken grad och i vilken roll vi skall delta i ett eventuellt nationellt samarbete och utvecklingsarbete.

Utbildning MedSLA 2022

Under året har MedSLAs utbildningsdel tagit stora steg framåt. Vi har byggt upp en stark och välfungerande organisation som möjliggör att samtliga medlemsregioner har möjlighet att påverka vår gemensamma utbildningsverksamhet. Vi har byggt upp ett gemensamt ansvar i att utveckla utbildningsdelen så att den är anpassad efter samtliga medlemsregioners önskemål och krav.

Utbildningsgruppens arbete

Utbildningsgruppen med representanter från respektive region har planerat och genomfört vårt gemensamma utbildningstillfälle under SLAdagarna.

I samband med detta samverkade utbildningsgruppen regionsöverskridande i SLA:s. Detta är ett stort steg i riktningen till att bli den nationella samordningsfunktion som MedSLA har som ambition.

SLAdagar

17-19 maj samt 23-25 maj Så genomfördes SLAdagarna. Fokus låg på det försämrade samhälls- och säkerhetsläget med bland annat ökade risk för situationer med pågående dödligt våld. Vi bjöd in flera internationella föreläsare från både Danmark och Skottland.

Fokus under utbildningsdagarna var att kunna arbeta under stress, samt att få en inblick i hur andra länder har organiserat sig med sina sjukvårdsresurser vid ett försämrat säkerhetsläge. Som avslutning på dagen, så genomfördes en större taktisk sjukvårdsövning med sjukvårdspersonal från samtliga baser tillsammans med polisens Regionala insatsstyrka och Piketen i Stockholm. Övningen fick mycket god kritik.

AMTT kurs

3-5 maj samt 8-10 oktober så genomförde utbildningsgruppen tillsammans med KMC (KatastrofMedicinsktCentrum), 2st AMTT kurser i Liköping. Kurserna fick mycket bra kritik från

deltagarna på kursen. 7-8st team genomförde kursen på ett mycket bra vis vid varje tillfälle. Förutom våra egna medlemsregioner deltog team från Gotland och Jämtland.

AMTT kursen är förankrad i ideologin att samtliga medlemsregioner ska vara delaktiga i kursen, både som instruktörer och som deltagare.

Vi har startat upp en AMTT fakultet som kommer att vara den grupp som styr och organiserar AMTT kursen. Fakulteten startades upp hösten 2021 och Fredrik Helliksson har axlat ansvaret som CMD/ledare för kursen. Målet med fakulteten är att varje medlemsregion ska vara representerad och på så sätt ha en ingång och kunna påverka kursens innehåll.

Under året så har AMTT fakulteten haft sammankomster för att diskutera inriktning för kommande kurser.

Utredning utbildningsorganisation

Under hösten har SLA gjort en analys om hur respektive region är rustad och strukturerad gällande den lokala utbildningsfunktionen. Vid denna analys framkom det att det varierar väldigt stort hur man har löst detta. Vår analys visar att det är en stor fördel för att kunna bedriva en samordnad utbildning att alla regioner utformar sin lokala utbildningssamordnare på samma vis. MedSLA har påtalat olikheterna och givit ett förslag på hur SLA bör strukturera förutsättningarna för de lokalt utbildningsansvariga. Dessa individer bör agera utifrån den funktionsbeskrivning som MedSLA tagit fram. Det är önskvärt att tjänsten som lokalt utbildningsansvarige är knuten till MedSLA.

Medicinsk forskning MedSLA 2022

Tydlig vetenskaplig förankring kännetecknar framstående medicinska organisationer. Det är därför glädjande att SLA senaste åren genomfört ett stort antal studier som publicerats i välrenommerade vetenskapliga tidskrifter. Forskningen fokuserar på för nordisk ambulanshelikoptersjukvård kliniskt viktiga frågeställningar, syftandes till stor patientnytta. Mer än 18 prehospitalkliniska artiklar har publicerats och utifrån alla nu pågående prehospitalkliniska studier verkar 2023 bli ett rekordår med 4-6 publikationer. Flera multicenterstudier pågår där svenska SLA-helikopterbaserna samarbetar (tex PHASTER, blödningsresuscitering kartläggning, In-Cabin REBOA). Ett bra forskningsarbete har vidare etablerats med ledande akademiska institutioner (Karolinska Institutet, Sahlgrenska akademien) och HEMS-organisationer i våra nordiska grannländer (Norsk luftambulans, Dansk HEMS, FinnHEMS). Pågående lansering av SLA-kvalitetsdatabas med uppdragsregistrering via LogEze, kommer resultera i goda möjligheter för multicenterstudier och med vetenskaplig kvalitet visa på SLAs högkvalitativa ambulanshelikopterverksamhet. SLAs forskningschef har publicerat >15 prehospitalkliniska publikationer varav flertalet som huvudansvarig forskare (sistanamn), handleder flera doktorander, varit medorganisatör för AirMed World Congress 2022 samt planerar ansökan till associate professor under 2023. Genom forskningen har ett fint samarbete med prehospitala organisationer, expertkommittéer och beslutsfattare uppnåtts, där SLA uppfattas som en mycket seriös och kompetent aktör. Mest glädjande är dock det ökande forskningsintresset där många helikopterläkare/ssk vid samtliga SLA-baser mycket framgångsrikt deltagit i och stärkt den kliniska prehospitalkliniska intensivvårdsforskningen i Sverige.

Pågående forskning SLA 2022

Helikopterläkare/ssk vid SLA har föregående 4 år (2018-2021) publicerat 15 vetenskapliga studier. 1-15 Den goda vetenskapliga produktionen har konsistent fortsatt under 2022 med tre

prehospitala artiklar i peer reviewed vetenskapliga tidsskrifter. 16-18 Dessa har sträckt sig från att undersöka bästa metod för kirurgisk luftväg vid blödningschock (Gellerfors et al) till sjukvård vid ökad hotbild/terror (Granholm et al). Dessutom har SLA åtskilliga pågående spännande forskningsprojekt inom flera högtintressanta HEMS-områden, vilka redovisas nedan.

REBOA är en ny behandling av svår blödning. Värmland och Dalarnas ambulanshelikopter genomför nu tillsammans en experimentell prospektiv randomiserad cross-over studie av REBOA-applicering i helikopterkaabinen och/eller utomhus. Studien involverar både helikopterläkare och HCM från SLA-baserna i studieförsöken och som artikelförfattare. Helikopterläkare Per Östergren är projektledare (försteförfattare) och Gellerfors är huvudansvarig forskare (sistanamn).

I en retrospektiv multicenterstudie av svårt skadade (ISS>15) patienter studeras olika transportsätt av patienter som drabbats av penetrerande trauma (n=663). I en andra studie undersöks olika luftvägsstrategier vid penetrerande trauma. I en tredje experimentell studie studerar vi "hot topic" om spontan- vs. övertrycksventilering vid blödningschock. Manuskriptet är klart och submittas närmsta månaden till en vetenskaplig tidsskrift. Gellerfors samarbetar i projektet med flera traumaforskare från Karolinska Institutet.

Svensk luftambulans har initierat och driver den stora internationella multicenterstudien PHASTER. Tolv stycken framstående nordiska ambulanshelikoptrar har deltagit i PHASTER, däribland från SLA-baserna i Västerbotten, Dalarna, Värmland och VGR. Studien syftar till att visa på förkortad skadeplatstid och förbättrad luftvägshantering mha intubation i helikopterkaabinen. Studiedatat är sammanställt, manuskriptutkastet färdigskrivet och finns nu för feedback hos forskningsansvariga på de 12 ingående helikopterbaserna. Studien beräknas submittas 230130 till en sk. high impact tidsskrift, varefter resultaten även kommer presenteras på internationella vetenskapliga kongresser. Vidare har arbetet initierats med en subgruppsstudie av luftvägassistents (NSK, HCM, SSK, Paramedic) betydelse vid prehospitat akutanestesi, ett viktigt område där dock fortfarande mycket evidens saknas.

Ambulanshelikopterverksamheten VGR driver intressant blodforskning. Under 2022 har de initierat en multicenterstudie för att undersöka nuvarande praxis för vätske/blodresuscitering vid blödning. Patienter inkluderas vid vägambulans- och ambulanshelikopterssjukvården i VGR, Halland, Örebro, Jönköping, Värmland och Norrbotten. Doktorand/helikopterläkare Skallsjö leder projektet och ytterligare en studie planeras inom samma område. Vidare planeras en retrospektiv före/efterstudie av blodproduktinförandet på VGR-helikoptern samt en laboriestudie av helblodets koagulativa och fysiologiska effekter under veckan på ambulanshelikoptern.

Det blir inom sjukvården allt viktigare att kunna påvisa kvalitet, vad man gör och vilken nytta det tillför. En internationell expertgrupp har därför genom en sk. Delphi-process tagit fram ett dataset med kvalitetsparametrar för läkarbemannad ambulanshelikopterssjukvård. Under 2022 har SLA implementerat datasetet för kvalitetsuppföljning av ambulanshelikopteruppdragen. Vissa data som är extra relevanta för svensk prehospitat verksamhet och SLAs kontext har lagts till. Detta har möjliggjorts genom hårt arbete av Joacim Lindé, MLA-gruppen och feedback från testanvändare vid de olika helikopterbaserna. Kvalitetsregistreringen och den växande databasen kommer resultera i goda möjligheter att med vetenskaplig kvalitet kunna studera SLAs högkvalitativa ambulanshelikopterverksamhet. Det finns redan nu långt gångna planer på multicenterstudier med hjälp av det kraftfulla datat som SLA-baserna samlar in via LogEze-systemet.

Publicerade artiklar med Svensk luftambulans forskning 2022

Forskning är mycket tids- och arbetskrävande. Många studier avbryts eller stannar på annat sätt av innan de blir en godkänd artikel i en s.k. peer reviewed tidsskrift. Detta gäller speciellt prehospital forskningen. Det är därför mycket glädjande att Svensk luftambulans år efter år når de högt satta målen med mycket god vetenskaplig produktion.

Helikopterläkare/ssk vid SLA har föregående åren publicerat >18 vetenskapliga artiklar. 1-18 Detta är jämfört med andra internationella ambulanshelikopterorganisationer en, per capita, hög vetenskaplig produktion. Forskningen är dessutom huvudsakligen inriktad på för Skandinavisk HEMS-verksamhet kliniskt viktiga frågeställningar som prehospital intubation, blod/plasma-transfusion, triagering, intensivvårdstransporter, teknisk utrustning inklusive invasivt blodtryck och kvalitet i ambulanshelikopter verksamhet. Forskningen håller en hög nivå och har även genererat artiklar i s.k. high-impact tidskrifter.

Utifrån nu framgångsrikt pågående studier talar mycket för att SLAs vetenskapliga produktion kommer bli tämligen hög under 2023 med ca 4-6 publicerade studier.

Nationella och internationella SLA-samarbeten

Forskningsansvarig vid respektive SLA ambulanshelikopterbas har gemensamma forskningsmöten två gånger per år, senast 22-12-06. Genom forskningssamarbetet nås synergier, share-of-best practice samt goda förutsättningar för gemensamma studier. Tre exempel på nu pågående forskningsprojekt där flera SLA-baser samarbetar är tex REBOA-InCabin, PHASTER respektive Vätska vid blödningschock. Fler samarbetsprojekt ligger dessutom i pipeline. Ett stort och spännande projekt är de gemensamma studier som kommer utspringa ur vår nyinrättade kvalitetsdatabas. Det finns däri en nästintill obegränsad potential för högtintressanta multicenterstudier som kommer gynna utvecklingen av svensk luftburen akutsjukvård och därmed våra patienter.

Det pågår sen flera år ett tätt samarbete med våra nordiska grannländer. Vi deltar i gemensamma multicenterstudier som PHAST (SLA, FinnHEMS, NLA, Dansk HEMS) och den av SLA initierade PHASTER tillsammans med 4 ledande helikopterbaser från Danmark respektive Norge. VGR HEMS har blodprojekt med våra nordiska grannländer. Dessutom har forskningsansvariga på SLA, Stiftelsen Norsk Luftambulans, Dansk HEMS och FinnHEMS sedan flera år en nära forskningsrelation och hjälper varandra med olika forskningsprojekt, medförfattarskap, kongresser och föreläsningar mm.

Vidare sker samarbeten med ledande svenska akademiska institutioner, som Karolinska Institutet och Sahlgrenska Akademin, i flera av de pågående forskningsprojekten. Tex är VGR HEMS doktorand Gabriel Skallsjö's handledare professor på KI transfusionsmedicin. Dessutom har Fredrik Granholm med SLA som affiliation sampublicerat artikel med författare från Harvard Medical School/BIDMC.

Föreläsningar, kurser och kongresser i prehospital intensivvård

SLAs forskningschef var med i organisationsgruppen för den stora internationella prehospitala kongressen Air Med World Congress 2022. Gellerfors var även inbjuden föreläsare på en av huvudföreläsningarna som handlade om modern traumajukvård och modererades av professor David Lockey. Vidare ordnade SLA (Helliksson, Lind, Gellerfors, Sahlin) en uppskattad workshop i In-cabin intubation på kongressen.

SLAs helikopterläkare, HCM och NSK är frekvent använda och uppskattade föreläsare/ instruktörer. De undervisar både nuvarande helikopterläkare/ssk och kommande generation i form av t.ex. läkarstudenter och ST-läkare. Flera av SLAs läkare var t.ex. vecka 37 föreläsare/instruktörer på Joacim Lindes kurs i prehospitalsjukvård för läkare. Kurslitteratur är den omtyckta läroboken i prehospitalsjukvård skriven av Lindé.

Övrigt

Klinisk forskning utförd på prehospitala förstärkningsenheter (hkp/abil) är en relativt ny disciplin i Sverige. SLAs forskningschef har redan >15 prehospitala artiklar varav ett stort antal publikationer som huvudansvarig forskare (sistanamn). Målet är att under 2023 uppnå samtliga krav för att kunna skicka in en s.k. docenturansökan (associate professor) och genom denna ytterligare kunna facilitera den kliniska forskningen inom luftburen akutsjukvård. Målsättningen är att intressera fler nuvarande och blivande kollegor för den spännande forskningen inom luftburen akutsjukvård och därmed expandera detta nya område i Sverige.

5 Styrning och uppföljning av verksamheten

5.1 Måluppfyllelse (se även bilaga måluppfyllelse med aktiviteter)

5.1.1 Långsiktiga mål (2-5 år)

- SLA bedriver en samordnad ambulanshelikopter- och intensivvårdstransportverksamhet i hela Sverige.
- SLA är en förebild för operativa ambulanshelikopterverksamheter med hög tillgänglighet och flygsäkerhet samt god effektivitet.
- SLA är en aktiv part nationellt och internationellt, som driver kvalitetssäkring, forskning och kompetensutveckling inom luftburen prehospital sjukvård och intensivsjukvård.
- SLA är en del av en nationellt gränslös samverkansorganisation för all luftburen helikoptersjukvård.
- SLA:s långsiktiga arbete ska vara en del av att främja en god hälsoekonomi såväl regionalt som nationellt



5.1.2 Kortsiktiga mål för SLA (2022)

- SLA ska ha en tillgänglighet om 98 % (exklusive stillestånd p.g.a. väder)
- SLA ska upprätthålla ett väl fungerande AOC
- SLA ska etablera och förankra en kommunikationsstrategi
- SLA ska anta en reviderad förbundsordning och ekonomimodell
- SLA ska i samverkan med Sveriges Kommuner och Regioner och andra inblandade myndigheter arbeta för en nationell samordning



5.1.3 Finansiella mål för 2022

Svensk Luftambulans ska inte ackumulera vinst utan bedriva verksamhet utifrån självkostnadsprincipen. Följande finansiella mål ska därför gälla för förbundet.

- SLA ska inte ackumulera vinst utan ska ha en budgetprocess och ekonomimodell som utgår från självkostnad.
- Ett eget kapital kan generas genom anslutningsavgifter från nya medlemmar eller överskott i verksamheten. Det ska i huvudsak möta eventuella oförutsedda kostnader samt hantera likviditetsförändringar. Eget kapital utgör till en begränsad omfattning förutsättning att kunna täcka uppstartskostnader vid anslutning av nya medlemmar



- Storleken på det egna kapitalet för förbundet begränsas till ett belopp motsvarande högst 10 % av balansslutningen för föregående verksamhetsår, exklusive anslutningsavgifter. Om förbundets egna kapital överstiger begränsningen efter bokslutet skall den överskjutande delen återbetalas till förbundets medlemmar.



Vid beräkning av det egna kapitalet, enligt ovan, ska inbetalda anslutningsavgifter inte medräknas. Återbetalningsskyldigheten gäller således ej för inbetalda anslutningsavgifter, vilka i första hand ska användas till att täcka kostnader i samband med uppstart av nya baser.

6 Internkontroll

6.1 Kontrollområden 2022

Efterlevnad av gällande flygslagstiftning

1. Redovisa eventuella avvikelser till direktionen avseende resultat från Transportstyrelsens verksamhetskontroller av SLA:s tillstånd.

Genomförda upphandlingar

1. Redovisa genomförda upphandlingar för direktionen.

Kostnadskontroll

1. Särskilt följa de poster som gett avvikelser i budget 2021
2. Redovisa analys av avvikelse samt åtgärder för ekonomi i balans
3. Översyn av gemensamma kostnader för VGR i relation till beslut i direktionen 2017-05-22

Förbundsordning samt fastställande av ekonomimodell

1. Fastställandeprocess av ny förbundsordning inför 2023.
2. Säkerställa en införandeplan av en ny ekonomimodell i relation till beslut om en reviderad förbundsordning inför 2023.

Utveckling av medicinsk samordning, utbildning och forskning

1. Redovisa lägesrapport om utvecklingen av medicinsk samordning, utbildningsverksamhet och forskning vid direktionens möte under året.
2. Presentera en långsiktig plan med förslag till medlemmarna om utveckling av medicinsk samordning, utbildning och forskning.

6.2 Uppföljning kontrollområden

Uppföljningen av genomförda kontrollåtgärder har redovisats inför direktionen och i delårsrapport 1 samt 2. En sammanställning över resultatet av samtliga kontrollåtgärder lämnas till direktionen i samband med årsredovisningen. Rapporten ska både innehålla en redovisning av om åtgärderna är genomförda och om syftet med kontrollerna har uppnåtts.

Efterlevnad av gällande flygslagstiftning

Redovisning av genomförda kontroller har skett vid styrgruppsmöte samt direktionens möten under året. Samtliga kontroller är dokumenterade och protokollförda av Transportstyrelsen.

Genomförda upphandlingar

Redovisning av antalet genomförda upphandlingar och kostnader för genomförda upphandlingar har presenterats för direktionen samt inom ramen för delårsrapport 1 och 2 2022.

Kostnadskontroll

Direktionen har särskilt erhållit en redovisning för de poster som gett avvikelser i budget 2022. Det har särskilt redovisats inom ramen för delårsrapport 1 och 2 2022. En åtgärdsplan för hantering av underskott har arbetats fram och redovisats som grund för beslut om åtgärder. Beslut om genomlysning av ekonomin för tekniskt underhåll samt flygskolan har tagits under hösten. Arbetet med genomlysning pågår.

Översyn av gemensamma kostnader för VGR i relation till beslut i direktionen 2017-05-22 har skett. Direktionen har även fattat beslut om att ändra kostnadsfördelningsprincipen och därefter låtit medlemmarna godkänna detsamma.

Förbundsordning samt fastställande av ekonomimodell

Förslag om reviderad förbundsordning har blivit klar under året och beslutats samt godkänts av medlemmarna. En ny ekonomimodell i relation till beslut om en reviderad har varit planerad men ej beslutats. Den tidigare ekonomimodellen gäller fortfarande. Ett beslut om ny ekonomimodell fördröjs mot bakgrund av två medlemmars begäran om utträde ur förbundet.

Utveckling av medicinsk samordning, utbildning och forskning

En särskild redovisning av lägesrapport om utvecklingen av medicinsk samordning, utbildningsverksamhet och forskning har skett vid direktionsmöte under året.

En långsiktig plan med förslag till medlemmarna om utveckling av medicinsk samordning, utbildning och forskning pågår. Förutsättningar kring att kunna samverka via med fler aktörer via avtal ses över som en del av begäran om utträde från två medlemmar då dessa vill kvarstå i detsamma. Fler regioner som idag ej är medlemmar vill ingå avtal om samverkan om medicinsk samordning.

7 God ekonomisk hushållning

7.1 Finansiell analys

7.1.1 Driftredovisning 2022

7.2 Årsresultat 2022

Svensk Luftambulans (SLA) År 2022	UTFALL 2022	Avvikelse	
		Helårsbudget 2022	utfall 2022 - budget 2022
3 Verksamhetens intäkter	5 167	100	5 067
4 Kostn f personal, förtr valda	- 116 292	- 110 939	- 5 353
5 Kostn för köpt verks,material,bidr	- 2 212	- 1 492	- 720
6 och 7 Övriga verksamhetskostnader	- 64 792	- 61 827	- 2 965
79 Avskrivningar	- 19 728	- 18 527	- 1 202
8 Ägarbidrag	195 202	194 963	239
8 Int, kost utanför vsh-resultat	- 3 614	- 2 278	- 1 336
Verksamhetens nettokostnader	- 6 269	0	- 6 270

För perioden januari till december år 2022 uppgick resultatet till -6 269 tkr.

Intäkterna under året består till största delen av det vite/ersättning vi fått från Airbus pga. förseningar under 2021. Denna intäkt, ca 4 700 tkr, har fördelats mellan de medlemmar som föregående år drabbades av extrakostnader pga. nämnda förseningar.

Verksamhetens kostnader uppgick till 183 296 tkr, vilket är 9 038 tkr högre än budgeterat. I ovanstående tabell visar personalrelaterade kostnader ett totalt underskott på ca 5 353 tkr mot budget, där lönekostnader står för ca 4 801 tkr av underskott och övriga personalkostnader ger ett underskott på ca 550 tkr.

Hög sjukdomsfrånvaro samt övrig frånvaro har behövt ersättas med övertid/inköp för att säkerställa tillgång till piloter och HCM (-1240 tkr). Den nya teknikorganisationen har också införts vilket ej är budgeterat inom kostnadsslaget (-2295 tkr). Inom HQ har dubbelbemanning vid nya chefstillsättningar ej kunnat budgeterats inom givet ägarbidrag, varför även underskott uppvisas där (-990 tkr). Här har även konsultinsatser behövts kortsiktig vilket redovisas under Kostnader för köpt verksamhet. Inom ATO överskrider kostnaden för utbildning av nya piloter med närmare 1,4 mnkr, då bla. inköp av Type Rating hos Coptersafety fått göras som alternativ till egen utförd.

Kostnader för drift och underhåll av helikopter, inom kostnadsslag 6, ger något missvisande ett överskott på ca 500 tkr. Kostnaden för reservdelar och förbrukningsmaterial samt bränslekostnaden överstiger budgeten med 5 600 tkr, medan för högt budgeterad PBH/SBH samt försäkringspremie ger ett överskott på 6 200 tkr. Överskottet inom PBH/SBH var tidigt känt och skulle finansiera den förändrade teknikorganisationens löneöverdrag under 2022. Resor och hotellkostnader överskrider budgeten med ca 750 tkr. Övriga kostnader inom gruppen överskrider budgeten med 2 300 tkr där material såsom verktyg, möbler, arbetskläder och IT-utrustning står för mer-

parten. Här återfinns även leasingkostnaden för våra basbilar samt korttidsleasing av bilar. Kostnadsslag 7 överskrider budget med ca 1 800 tkr och beror främst på det nya avtalet gällande administrativa tjänsteköp från Region Värmland om ca 2 000 tkr. Upparbetad kostnad för genomlysningen utgör 190 tkr.

Från och med juni 2022 redovisas kostnaderna för hyrda lokaler från Karlstad Kommun som långtidsleasad finansiell anläggning.

Årets avskrivningskostnader uppgår till 19 723 tkr varav 978,3 tkr utgör avskrivning av långtidsleasing av lokaler.

De finansiella kostnaderna/intäkterna uppgår till 3 614 tkr. Räntekostnader till långivare uppgår 3 587 tkr, varav 1 385 tkr utgörs av räntekostnader ej upptagna i årets ägarbidrag. Av de 3 614 tkr utgör räntedelen för långtidsleasing av lokaler 236 tkr.

Resultat per medlem

I nedanstående tabell redovisas kostnader och resultat per medlem i förhållande till ägarbidrag 2022. Region Norrbotten har i uppställningen gottskrivits ett ägarbidrag som är 293 tkr högre än budgeterat utifrån ett tillskott i form av ej fakturerad hyra för hangarplats för reservhelikopter i Gällivare.

Ae	Värmland	Dalarna	VGR	Uppsala	Norrbotten	Västerbotten	Totalt
SLA Gemensamt	6 581	6 593	4 797	344	11 355	12 776	42 447
Safety & Compliance	39	39	39	2	39	39	197
Crew Training	953	953	67	3	1 487	1 256	4 718
Flight Operation	77	77	-	-	77	77	310
Part 145	7 699	7 788	471	20	8 206	8 268	32 452
Ground Operations	19 170	18 457	57	10	24 172	23 553	85 419
Air Training Org (ATO)	303	303	2	0	167	2 140	2 917
Continuing Airworthiness	6 294	6 639	557	28	8 229	8 488	30 235
Med SLA	596	491	257	377	558	499	2 777
S:a kostnader	41 713	41 341	6 246	784	54 291	57 096	201 471
Ägarbidrag 2021	40 110	41 544	5 414	468	52 876	54 789	195 201
Resultat per ägare	- 1 602	204	- 832	- 316	- 1 415	- 2 307	- 6 269

Låneskuld och likviditet

Förbundet hade den 31 december 2021 på konton i Nordea Bank AB (publ.) 29 374,6 tkr. Av dessa utgörs 6 062,3 tkr av en omräknad euro-depå på 547,7 tusen EUR.

Ett långfristigt lån, med bunden ränta, finns upptaget hos Nordic Investment Bank på 49 320 tkr samt kortfristiga ettåriga lån hos Nordea på totalt 258 910 tkr. Lånen hos Nordea är har rörlig ränta kopplade till Stibor 3 mån + 0,54%

Balanskravsresultat

Efter bedömning uppgår årets balanskravsresultat till – 6 269 tkr.

Föregående årsresultat har återställts via ägartillskott och ianspråktagande av anslutningsavgift.

Balanskravutredning	2022	2021	2020
Årets resultat enl resultaträkningen	- 6 269	- 13 568	- 2 063
-Samtliga realisationsvinster	-	-	-
+ Realisationsvinst enligt undantagsmöjligheter	-	-	-
+ Realisationsförluster enligt undantagsmöjligheter	-	-	-
-/+ Orealiserade vinster och förluster i värdepapper	-	-	-
+/- Återföring av orealiserade vinster och förluster i värdepapper	-	-	-
Årets resultat efter balanskravsjusteringar	- 6 269	- 13 568	- 2 063
- Reservering av medel till resultatutjämningsreserv	-	-	-
+ Användning av medel för resultatutjämningsreserv	-	-	-
Årets balanskravsresultat	- 6 269	- 13 568	- 2 063

7.3 Finansiell ställning

Investeringar

SLA har under året aktiverat investerat på totalt 126 724 tkr, varav den sista nya helikoptern utgör 89 127 tkr, uppgradering av två helikoptrar till fembladig rotor 8 827 tkr, värmare till de tre äldre helikoptrarna 1227 tkr, filter 1014 tkr, verktyg och maskiner 1239 samt hyresavtal omräknat till nuvärde 25 290 tkr.

Preliminär ännu ej aktiverade investeringar utgörs av del av sista uppgradering till fembladig helikopter, så kallade paws (tassar) till landningsställen samt lackbox till verkstaden. Totalt utgör detta 4 842 tkr.

Likvida medel

Förbundet hade den 31 december 2021 på konton i Nordea Bank AB (publ.) 29 374,6 tkr. Av dessa utgörs 6 062,3 tkr av en omräknad euro-depå på 547,7 tusen EUR. Ett långfristigt lån finns upptaget hos Nordic Investment Bank på 49 320 tkr samt kortfristiga lån hos Nordea på totalt 258 910 tkr.

8 Finansiella rapporter

Bokslutsperiod

De finansiella rapporterna redovisar utfall för perioden 1 januari – 31 december 2022.

8.1 Resultaträkning

Resultaträkning Tkr	Not	Utfall 2022	Budget 2022	Avvikelse 2022	Utfall 2021
	1				
Verksamhetens intäkter	2	5 167	100	5 067	104
Verksamhetens kostnader	3	- 183 296	- 174 258	- 9 038	- 137 215
Förlust vid avyttring/utrangering					
Avskrivningar		- 19 728	- 18 527	- 1 202	- 9 015
Verksamhetens nettokostnader		- 197 857	- 192 685	- 5 172	- 146 126
Ägarbidrag	4	195 202	194 963	239	134 276
Verksamhetens resultat		- 2 655	2 279	- 4 934	- 11 850
Finansiella intäkter		356	-	356	
Finansiella kostnader		- 3 970	- 2 278	- 1 692	- 1 718
Resultat efter finansiella poster		- 6 269	0	- 6 270	- 13 568
Årets resultat		- 6 269	-	- 6 270	- 13 568

8.2 Balansräkning

Balansräkning (tkr)			
	Not	2022-12-31	2021-12-31
TILLGÅNGAR	1		
Anläggningstillgångar			
Materiella anläggningstillgångar	5		
Preliminära anläggningar		4 842	-
Leasing byggnader	9	24 307	
Maskiner och inventarier		14 857	13 135
Utbytes/reservdelar		870	948
Övriga materiella anläggningstillgångar		301 319	220 274
Summa anläggningstillgångar		346 195	234 357
Omsättningstillgångar			
kortfristiga fordringar	6	51 877	99 283
Förråd		1 668	1 668
Kassa och Bank		29 375	17 094
SUMMA TILLGÅNGAR		429 115	352 402
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Balanserat resultat	7	4 376	4 376
Balanserat anslutningsavgift		2 270	2 472
Periodens/årets resultat		- 6 269	- 13 568
Summa eget kapital		377	- 6 720
Skulder	8		
Kortfristiga skulder		356 469	306 657
Långfristiga skulder		49 320	52 465
Leasing byggnad		22948,9	
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		429 115	352 402

8.3 Noter

Not 1

Redovisnings- och värderingsprinciper

Förbundet redovisar enligt lagen om kommunal redovisning (1997:614) och följer god redovisningssed samt anvisningar lämnade av Rådet för kommunal redovisning (RKR). Intäkterna redovisas till verkligt värde av vad förbundet fått eller kommer att få.

Fordringar har värderats till det lägsta av anskaffningsvärde och det belopp varmed de beräknas bli reglerade. Övriga tillgångar och skulder har värderats till anskaffningsvärde om annat ej anges.

Leverantörs- och kundfakturor med väsentliga kostnads- och intäktsposter periodiseras.

Löner och semester periodiseras över tid. Outtagen semester inklusive sociala avgifter skuldbokförs.

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade avskrivningar enligt plan och eventuella nedskrivningar. Avskrivning sker linjärt över den förväntade nyttjandeperioden med hänsyn till väsentligt restvärde.

Följande avskrivningstider tillämpas:

Fordon	7 år
Inventarier och maskiner	5-10 år
Helikopter	20 år
Reservdelar/utbytesdelar	20 år

Not 2 Verksamhetens intäkter

	2022-01-01- 2022-12-31	2021-01-01- 2021-12-31
Vidarefakturerade kostnader	69	68
SKV ers sjuklönekostnader	212	37
Försäljning reservdel	170	
Vite och skada Airbus	4 716	-
	5 167	104

Not 3 Verksamhetens kostnader		
	2022-01-01- 2022-12-31	2021-01-01- 2021-12-31
Personalkostnader	107 828	80 272
Utbildningskostnader	5 614	3 465
övr personalkostnader	2 742	1 179
Rekryteringskostnader	108	418
Inhyrd personal tekniker/piloter/adm	1 673	1 199
Kontors och förbrukningsmaterial	1 079	739
Arbetskläder och utrustning	1 205	1 547
Flygbränsle	12 549	6 225
Reparation och reservdelar helikopter	4 588	4 866
Serviceavtal helikopter	21 065	17 319
Övriga transportmedel	1 483	1 088
Resekostnader	3 673	2 513
Försäkringspremier	7 387	4 516
Adm tjänster Region Värmland	4 041	1 298
Revisionsarvoden	72	70
Konsultarvoden	500	1 315
AOC, Transportstyrelsen	693	634
Övrigt	6 997	8 552
	183 296	137 215

Not 4 Ägarbidrag		
	2022-01-01- 2022-12-31	2021-01-01- 2021-12-31
Region Värmland	40 111	38 013
Region Norrbotten	52 876	37 540
Region Västerbotten	54 789	9 094
Region Dalarna	41 545	39 412
Region Uppsala	468	457
Västra Götalandsregionen	5 414	9 760
	195 202	134 276

Not 5 Materiella anläggningstillgångar		
	2022-01-01- 2022-12-31	2021-01-01- 2021-12-31
Ingående anskaffningsvärden	264 528	79 011
Utrangering		-
Pågående investeringar	4 842	
Inköp	126 724	185 517
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	396 094	264 528
Ingående avskrivningar	- 30 171	- 21 156
Utrangering	-	-
Periodens avskrivningar	- 19 723	- 9 015
Utgående ackumulerade avskrivningar	- 49 895	- 30 171,3
Utgående redovisat värde	346 200	234 357
Not 6 kortfristiga fordringar		
	2022-01-01- 2022-12-31	2021-01-01- 2021-12-31
Kundfordringar	37 108	47 713
Varav medlemsbidrag 37108		
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	8 895	3 154
Övriga kortfristiga fordringar	5 014	4 965
Förskott, uppgrad, utrustning	860	43 452
	51 877	99 283

Not 7 Eget kapital		
	2022-01-01- 2022-12-31	2021-01-01- 2021-12-31
Balanserat resultat exkl anslutningsavgifter	- 9 192	4 376
Ägartillskott för underskott 2021	13 366	
ianspråktagande av anslutningsavgift NB/VB	202	
Balanserat resultat	4 376	
Balanserat anslutningsavgift	2 270	2 472
Periodens/årets resultat	- 6 269	- 13 568
Summa eget kapital	377	- 6 720

Not 8 Skulder		
	2022-01-01- 2022-12-31	2021-01-01- 2021-12-31
Kortfristiga skulder till kreditinstitut	258 910	230 340
Långfristiga skulder till kreditinstitut	49 320	52 465
Långfristig skuld leasing lokaler	22 949	
Leverantörsskulder	11 265	8 471
Upplupna personalkostnader	12 125	10 366
Avsatt pensioner och löneskatt	4 076	3 067
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	65 012	52 283
Varav ägarbidrag <i>51080</i>		
Kortfristiga skuld leasing lokaler	1 479	25
Övriga kortfristiga skulder	3 602	2 105
	428 738	359 122

Not 9 Leasing anläggningstillgång		
	2022-01-01- 2022-12-31	2021-01-01- 2021-12-31
Nuvärdesberäknat hyreskontrakt 15 år fr 220601		
Karlstad Kommun lokaler SLA	24 307	

Kassaflödesanalys

Kassaflödesanalys (tkr)				
	2022		2021	
Kassaflöde från den löpande verksamheten				
Årets resultat	-	6 269	-	13 568
Justering för ej likviditetspåverkande poster				
Av- och nedskrivningar		19 728		9 015
Medel från verksamheten före förändring av rörelsekapital				
Ökning (-) /minskning (+) av kortfristiga fordringar		48 391	-	12 156
Ökning (-) /minskning (+) av förråd		-	-	1 668
Ökning (+) /minskning (-) av kortfristiga skulder		47 349		211 620
Ökning (+) /minskning (-) av kortfristiga skulder		24 428		
Ökning (+) /minskning (-) EK		13 366		-
Kassaflöde från den löpande verksamheten		146 992		193 243
Investeringsverksamhet				
Investering i materiella anläggningstillgångar	-	106 276	-	185 517
<i>Investering i finansiella anläggningstillgångar</i>	-	25 290		
Kassaflöde från investeringsverksamhet	-	131 566	-	185 517
Finansieringsverksamheten				
Amortering av långfristiga skulder	-	3 145	-	3 145
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	-	3 145	-	3 145
Årets kassaflöde		12 281		4 581
Likvida medel vid årets ingång		17 094		12 513
Likvida medel vid årets utgång		29 375		17 094

9 Drift- och investeringsredovisning

9.1 Investeringsredovisning

SLA har under året aktiverat investerat på totalt 126 724 tkr, varav den sista nya helikoptern utgör 89 127 tkr, uppgradering av två helikoptrar till fembladig rotor 8 827 tkr, värmare till de tre äldre helikoptrarna 1227 tkr, Filter 1014 tkr, verktyg och maskiner 1239 och nuvärdesberäknat hyreskontrakt 25 290 tkr.

Preliminär ännu ej aktiverade investeringar utgörs av del av sista uppgradering till fembladig helikopter, så kallade paws (tassar) till landningsställen samt lack-box till verkstaden. Totalt utgör detta 4 842 tkr.

Svensk Luftambulans

Måluppfyllelse 2022



SLA Långsiktiga mål (2-5 år)

"Svensk Luftambulans – Den nationella ambulanshelikopter- och intensivvårdstransportorganisationen"

- SLA bedriver en samordnad ambulanshelikopter- och intensivvårdstransportverksamhet i hela Sverige.
- SLA är en förebild för operativa ambulanshelikopterverksamheter med hög tillgänglighet och flygsäkerhet samt god effektivitet.
- SLA är en aktiv part nationellt och internationellt, som driver kvalitetssäkring, forskning och kompetensutveckling inom luftburen prehospital sjukvård och intensivsjukvård.
- SLA är en del av en nationellt gränslös samverkansorganisation för all luftburen helikoptersjukvård.
- SLA:s långsiktiga arbete ska vara en del av att främja en god hälsoekonomi såväl regionalt som nationellt



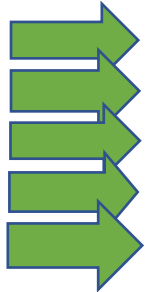
Aktivitetslista för långsiktiga mål inom SLA

Aktivitet	Hur	Vem	När
Genomföra en upphandling av mindre helikoptertyp i relation till framtida behov och medlemmar	Uppföljning av behov Upphandling	Förbundsdirektör och utsedd personal inom SLA	Start 2022
Arbeta fram en utbytesstrategi för äldre helikoptrar inför upphandling av nya i relation till framtida behov	Internt processarbete Samverkan med styrgrupp	Förbundsdirektör AM Teknisk chef	2022
Kontinuerligt uppdatera och arbeta fram en ekonomisk flerårsplan	Arbetsgrupp	Förbundsdirektör Controller	2022
Samordna upphandlingar mellan medlemmarna efter behov	Uppföljning av behov	Representanter från SLA och medlemmarna	Efter behov
Genomföra och upphandling av medeltung helikoptertyp	Upphandling	Stöd från Region Uppsala Utsedd upphandlingsgrupp	Pågår Klart 2026
Uppföljning och revidering av aktuell förbundsordning	Uppföljning	Förbundsdirektör Jurist Direktionen	Efter behov
Uppföljning och revidering av aktuell ekonomimodell	Uppföljning	Förbundsdirektör Controller Direktionen	Pågår Kontinuerligt
Uppföljning och utveckling av delområden inom Med-SLA	Uppföljning	Samordningsansvarig Med-SLA i samverkan med MLA:er	Kontinuerligt
Upprätthålla ett optimalt administrativt stöd från Region Värmland	Uppföljning	Förbundsdirektör Ledningspersoner inom SLA	Översyn pågår Kontinuerligt
Utveckling av IT-system för olika verksamheter inom SLA	Utveckling	Ledningspersoner inom SLA	Pågår Kontinuerligt
Samordning och koordinering av flygburna sekundärtransporter	Utveckling Samordning med KSA	Förbundsdirektör AM Styrgrupp	Uppstart 2022
Medverka i arbete kring hälso- och sjukvårdens kunskapsstyrningsprocesser	Samverkan Utveckling	Förbundsdirektör Med-SLA MLA:er	Efter behov
Samverka i hälso- och sjukvårdens olika förändrings- och utvecklingsarbeten	Samverkan Utveckling	Förbundsdirektör Med-SLA MLA:er	Efter behov
Skapa arenor för dialog kring samverkan och samordning avseende ambulanshelikopterverksamhet	Samverkan Utveckling	Direktionen Förbundsdirektör Ledningspersoner inom SLA Styrgrupp	Pågår
Upprätthålla en bra kvalitet och nivå vid verksamhetskontroller	Ledningsarbete Kvalitetsarbete	AM NP funktioner	Kontinuerligt
Medverka i arbete kring fossilfria bränslen	Samverkan Utveckling	AM Berörda NP funktioner	Pågår
Delta i utveckling av beslutsstöd hos aktuella larmoperatörer	Utveckling	Baschefer Styrgrupp MLA:er	Kontinuerligt

Kontinuerligt följa upp förutsättningar för att påverka kostnader och minska belastning på klimat och miljö	Uppföljning	Direktionen Förbundsdirektör Ledningspersoner SLA Medlemsregioner	Kontinuerligt
Utveckling av planerade beställningar av transporter från medlemsregioner och övriga regioner för att uppnå bästa möjliga effektivitet och vårdkvalitet	Utveckling	Baschefer Med-SLA MLA:er	Kontinuerligt
Bedriva ett nära samarbete med ambulanssjukvården och larmoperatörer så att resurser utnyttjas på bästa sätt.	Samverkan Utveckling	Baschefer HCM Med-SLA MLA:er	Pågår Kontinuerligt
Vid behov delta i arbetet med nationell strukturering av vården i samspel med medlemsregionerna	Samverkan Utveckling	Direktionen Förbundsdirektör Med-SLA MLA:er	Efter behov
Upprätthålla ett väl fungerande AOC	Ledningsarbete Kvalitetsarbete	AM	Kontinuerligt
Delta i arbete för att främja gränssamverkan	Samverkan	Förbundsdirektör	Pågår Kontinuerligt
Samverkan inom Nordic Hems Cooperation	Samverkan	Förbundsdirektör AM	Pågår

Kortsiktiga mål för SLA (2022)

- SLA ska ha en tillgänglighet om 98 % (exklusive stillestånd p.g.a. väder)
- SLA ska upprätthålla ett väl fungerande AOC
- SLA ska etablera och förankra en kommunikationsstrategi
- SLA ska anta en reviderad förbundsordning och ekonomimodell
- SLA ska i samverkan med Sveriges Kommuner och Regioner och andra inblandade myndigheter arbeta för en nationell samordning






Aktivitetslista kortsiktiga mål för SLA

Aktivitet	Hur	Vem	När
Korrekta genomförda upphandlingar i relation till verksamhetens behov	Samarbete stödfunktion vid Region Värmland	Förbundsdirektör Ansvariga ledningsfunktion inom SLA	Kontinuerligt
Skapa en ekonomisk flerårsplan	Samverkansgrupp SLA och medlemsregioner	Förbundsdirektör Controller	Pågår
Reviderad förbundsordning	Beslut i AU samt Direktionen och medlemmarna	Arbetsutskottet Förbundsdirektör Jurist	Pågår
Fastställande av ekonomimodell	Utsedd beredningsgrupp	Förbundsdirektör Jurist Controller	Avvaktar beslut om reviderad förbundsordning
Vidareutveckling av nationell samordning av ambulanshelikopter	Samverkansgrupp via SKR	Förbundsdirektör AM Samordnare Med-SLA	Pågår
Driva och aktivt delta i infrastrukturarbeten för helikopterverksamhet	Samverkansprojekt	AM Ledningsfunktioner inom SLA Styrgrupp	Pågår delvis
Skapa utrymme för projektarbeten	Budgetplanering Organisationsplan	Förbundsdirektör AM	2022
Överföring av befintliga lån till Kommuninvest	Beslut direktionen Ansökan	Direktionen Förbundsdirektör	2022
Övertagande av helikopter JXA från Region Värmland	Samverkan och beslut berörda medlemmar	Direktionen Förbundsdirektör Medlemsregioner	2022
Övertagande av helikopter JXB från Region Dalarna	Samverkan och beslut berörda medlemmar	Direktionen Förbundsdirektör Medlemsregioner	2022
Färdigställande av lokaler för huvudkontor och teknisk verkstad	Byggprojekt i samverkan med Karlstad Airport	Förbundsdirektör Ledning inom SLA	Pågår
Handlingsplan för medlemmarna vid tekniskt stillestånd på helikoptrar	Samverkan SLA och styrgrupp	Förbundsdirektör Ledning inom SLA Styrgrupp	Kontinuerligt
Uppdatering av delegeringsordningen för SLA	Översyn av gällande förbundsordning	Direktionen Förbundsdirektör Jurist	2022
Upphandling av en större helikoptertyp	Upphandlingsgrupp med berörda medlemmar och SLA	Förbundsdirektör Berörda medlemmar Ledning inom SLA	Pågår
Övertagande av Region Västerbottens verksamhet 22-01-01	Samverkan SLA och Region Västerbotten	Förbundsdirektör SLA:s ledning Regionen	Pågår
Ytterligare Region ansöker om medlemskap i SLA	Aktiv dialog med berörda regioner.	Direktionen Förbundsdirektör	Pågår

Utveckling av chefsstöd till befintliga chefer på olika nivåer	Samverkan med chefs- och ledningsstöd Region Värmland	Förbundsdirektör Ledningsfunktioner inom SLA	Pågår
Uppdatera introduktionsprogram för nya chefer inom SLA	Samverkan SLA och berörda stödfunktion inom Region Värmland	Förbundsdirektör Ledningsfunktioner inom SLA	2022
Översyn av rekryteringsstrategi	Arbete intern i SLA och i samverkan med medlemmarna	Förbundsledning HR-strateg Styrgrupp	2022
Skapa en kommunikationsplan intern och externt	Samverkan med kommunikationsstrateg vid Region Värmland	Direktionen Förbundsdirektör Styrgrupp	Pågår
Stärka det juridiska stödet till SLA	Samverkan med Region Värmland	Förbundsdirektör	2022
Uppföljning av start operativ drift för Region Norrbotten	Uppföljningsmöten med SLA och Regionen	AM NP-funktioner	Pågår
Uppföljning av informations- och IT säkerhet	Uppföljning med stöd av koordinatör från Region Värmland	Förbundsdirektör Ledningsfunktioner inom SLA	SLA
Förberedelse för verksamhetskontroller inom SLA	Ordning och reda i verksamheten	Ledningsfunktioner inom SLA (NP)	Kontinuerligt
Utvecklingsarbete inom Med-SLA avseende utbildning och forskning	Aktivt arbete inom Med-SLA i samverkan med medlemmarna	Samordnare Med-SLA Utbildningsansvarig Forskningsansvarig	Kontinuerligt
Uppföljning internkontrollplan	Kontinuerlig och planerad uppföljning	Förbundsdirektör Ledningsfunktioner inom SLA	Kontinuerligt enligt fastställd plan
Avtalsuppföljning	Uppföljning av olika avtal för SLA	Förbundsledning Controller HR-strateg	Kontinuerligt och efter behov
Översyn planering och beredningsprocess	Samverkan förbundsledning och AU samt direktionen	Ordförande direktionen Förbundsdirektör	2022
Facklig samverkan	Samverkan arbetsgivare och fackliga organisationer	Förbundsdirektör Ledningsfunktioner HR-strateg	Kontinuerligt
Riktlinje för alkohol och droger	Samverkan arbetsgivare och fackliga organisationer samt medlemmarna	Förbundsdirektör Ledningsfunktioner HR-strateg Styrgrupp	Pågår
Samordna medicintekniska frågor som berör ambulanshelikopter	Samverkansmöten mellan SLA och medlemmarna	AM Berörda ledningsfunktioner (NP)	Pågår
IT-strategi för SLA	Genomlysning av behov. Skapa plan.	Förbundsdirektör AM IT-samordnare	2022
Omorganisation Teknik inom SLA	Omorganisera för optimal verksamhet	AM Berörda NP	Pågår

Finansiella mål för 2022

Svensk Luftambulans ska inte ackumulera vinst utan bedriva verksamhet utifrån självkostnadsprincipen. Följande finansiella mål ska därför gälla för förbundet.

- SLA ska inte ackumulera vinst utan ska ha en budgetprocess och ekonomimodell som utgår från självkostnad. 
- Ett eget kapital kan generas genom anslutningsavgifter från nya medlemmar eller överskott i verksamheten. Det ska i huvudsak möta eventuella oförutsedda kostnader samt hantera likviditetsförändringar. Eget kapital utgör till en begränsad omfattning förutsättning att kunna täcka uppstartskostnader vid anslutning av nya medlemmar 
- Storleken på det egna kapitalet för förbundet begränsas till ett belopp motsvarande högst 10 % av balansomslutningen för föregående verksamhetsår, exklusive anslutningsavgifter. Om förbundets egna kapital överstiger begränsningen efter bokslutet skall den överskjutande delen återbetalas till förbundets medlemmar. 

Vid beräkning av det egna kapitalet, enligt ovan, ska inbetalda anslutningsavgifter inte medräknas. Återbetalningsskyldigheten gäller således ej för inbetalda anslutningsavgifter, vilka i första hand ska användas till att täcka kostnader i samband med uppstart av nya baser.



Svensk Luftambulans

L-O.B

2023-02-06

SLA/230014

Region Dalarna
Region Värmland
Västra Götalandsregionen
Region Uppsala
Region Västerbotten
Region Norrbotten

Årsredovisning 2022, för Svensk Luftambulans

Direktionen för Svensk Luftambulans har, 2023-03-17 behandlat och fastställt årsredovisningen för 2022.

Översänder härmed årsredovisningen för godkännande.

Bifogar även protokoll från direktionsmötet 2023-03-17.

Revisorerna kommer att skicka ut revisionsrapporten separat.

Karlstad den XX

Lars-Olof Björkqvist
Förbundsdirektör/CEO

Verksamhetsberättelse MedSLA 2022

Sammanfattning

Under 2022 har två medlemsregioner valt att lämna Svensk luftambulans. Konsekvenserna av detta för MedSLA är omfattande på flera vis. Ur ett medicinskt perspektiv är de kvarvarande regionerna mer homogena och utveckling och utbildning kan på sikt förutses bli enklare att genomföra för dessa. Med förlusten av två medlemmar med hög medicinsk profil har samtidigt plattformen och mandatet för MedSLA att påverka och leda den medicinska utvecklingen inom luftburen prehospital akutsjukvård och intensivvård i landet försämrats.

2022 har internt präglats av en omfattande och mycket framgångsrik utvecklings- och utbildningsaktivitet för våra medlemsregioner och en fortsatt mycket hög aktivitet inom forskningsområdet. Samtidigt har året präglats av en osäkerhet kring målsättningen avseende, och möjligheterna för MedSLA att delta i och eventuellt leda den medicinska samordningen och utvecklingen av luftburen prehospital akutsjukvård och intensivvård på en nationell nivå.

Under året har beslut fattats om att belasta MedSLA:s aktivitetsbudget med lönekostnader knutna till MedSLA:s, konsekvenserna av detta är ett underskott i MedSLA:s budget. För 2023 innebär detta ett behov av tillskott av medel som motsvarar lönekostnaderna som kan hänföras till MedSLA.

Utmaningar och pågående projekt

Målsättningen att utveckla vår medicinska verksamhet ytterligare kräver en bra kvalitetsregistrering av verksamheterna. Medlemsregionerna har förbundet sig att registrera gemensamma kvalitetsparametrar och också gett SLA i uppdrag att upphandla ett gemensamt kvalitetsregistreringssystem. Denna upphandling har genomförts under 2022 och ett gemensamt kvalitetsregistreringssystem är nu i drift sedan ett par månader. Parallellt med detta fortsätter MedSLA:s gemensamma medicinska morbiditets och mortalitets konferenser som inleddes under andra halvåret 2021. Även dessa är en mycket viktig del i vår gemensamma kvalitetsutveckling och engagerar alla medlemsregioner.

Forskning är en mycket viktig del av MedSLA:s utveckling av prehospital intensivvård och har också på kort tid etablerat SLA som en seriös aktör inom prehospital akutsjukvård och intensivvård. Forskningen som MedSLA är inblandad i präglas av mycket hög, både kvalitet och kostnadseffektivitet, och även under 2022 kan vi notera ett, sett till vår organisations storlek och medicinska budgetomslutning, mycket högt antal publikationer och annan medicinsk publicitet.

Effektiv utbildning av vår medicinska personal är en absolut förutsättning för att nå våra högt ställda verksamhetsmål. MedSLA arrangerar centrala utbildningsaktiviteter och samordnar också de lokala utbildningarna som samtliga medlemmar genomför. Under 2022 har vi framgångsrikt genomfört alla planerade centrala utbildningar, både på våra AMTT kurser och inom ramen för årets SLA dagar. Både de centrala och lokala utbildningsaktiviteterna förutsätter medicinskt utbildningsansvariga hos medlemmarna. De utbildningsansvarigas samarbete sker i en utbildningsgrupp ledda av MedSLAs utbildningsansvarige. Detta samarbete har varit mycket effektivt men har också påvisat stora skillnader mellan förutsättningarna de utbildningsansvariga arbetar under i de olika regionerna. Under 2021 fick SLA således medlemmarnas godkännande att ställa krav på alla medlemmar att avsätta tjänstetid hos operativ medicinsk personal på motsvarande 20% av heltid för uppgiften lokalt medicinskt utbildningsansvarig. Detta har fortfarande inte lett till lösningar som motsvarar medarbetarnas förväntningar. Sekundärt har detta lett till att medarbetare avsagt sig uppdraget som lokalt utbildningsansvarig, vilket är en stor förlust och också en varningssignal för framtiden.

Trots att två medlemsregioner lämnat förbundet uttrycker man ett intresse för att fortsatt delta i det medicinska samarbete MedSLA leder. Två regioner som inte är medlemmar i SLA har, på olika vis gett uttryck för samma sak och en region deltar redan i delar av det medicinska utvecklingsarbetet. Med begränsade resurser är det förstås en viktig avvägning av hur vi skall använda våra resurser rätt. Inför 2023 är det av största betydelse att vi enas om i vilken grad och på vilket vis vi skall öppna upp vårt samarbete för regioner som inte är medlemmar i SLA.

Målsättningen att MedSLA skall delta i och leda en nationell samordning och utveckling inom det medicinska området har försvårats av det faktum att två medlemsregioner lämnat förbundet. Samtidigt ser vi en ökad polarisering i landet inom delar av det medicinska området, framförallt synen på vad som utgör "god vård" inom intensivvårdstransporter. Inom detta område utförs ett arbete i en nationell arbetsgrupp (NAG) där tyvärr MedSLA inte beretts deltagande. Även avseende denna målsättning är det av största vikt inför kommande år att vi enas om i vilken grad och i vilken roll vi skall delta i ett eventuellt nationellt samarbete och utvecklingsarbete.

Bilagor:

Utbildning MedSLA 2022

Under året har MedSLAs utbildningsdel tagit stora steg framåt. Vi har byggt upp en stark och välfungerande organisation som möjliggör att samtliga medlemsregioner har möjlighet att påverka vår gemensamma utbildningsverksamhet. Vi har byggt upp ett gemensamt ansvar i att utveckla utbildningsdelen så att den är anpassad efter samtliga medlemsregioners önskemål och krav.

Utbildningsgruppens arbete

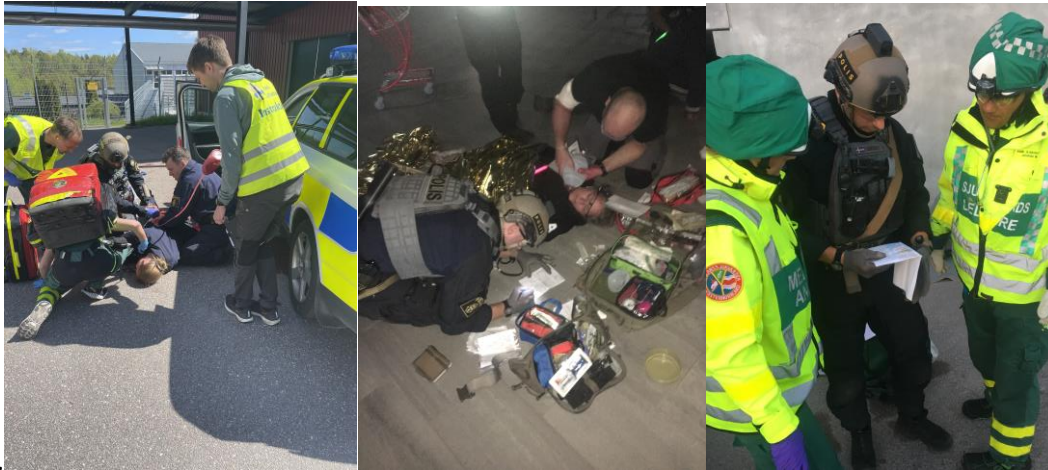
Utbildningsgruppen med representanter från respektive region har planerat och genomfört vårt gemensamma utbildningstillfälle under SLAdagarna.

I samband med detta samverkade utbildningsgruppen regionsöverskridande i SLA:s. Detta är ett stort steg i riktningen till att bli den nationella samordningsfunktion som MedSLA har som ambition.

SLAdagar.

17-19 maj samt 23-25 maj Så genomfördes SLAdagarna. Fokus låg på det försämrade samhälls- och säkerhetsläget med bland annat ökade risk för situationer med pågående dödligt våld. Vi bjöd in flera internationella föreläsare från både Danmark och Skottland.

Fokus under utbildningsdagarna var att kunna arbeta under stress, samt att få en inblick i hur andra länder har organiserat sig med sina sjukvårdsresurser vid ett försämrat säkerhetsläge. Som avslutning på dagen, så genomfördes en större taktisk sjukvårdsovning med sjukvårdspersonal från samtliga baser tillsammans med polisens Regionala insatsstyrka och Piketen i Stockholm. Övningen fick mycket god kritik.



AMTT kurs

3-5 maj samt 8-10 oktober så genomförde utbildningsgruppen tillsammans med KMC (KatastrofMedicinsktCentrum), 2st AMTT kurser i Liköping. Kurserna fick mycket bra kritik från deltagarna på kursen. 7-8st team genomförde kursen på ett mycket bra vis vid varje tillfälle. Förutom våra egna medlemsregioner deltog team från Gotland och Jämtland.

AMTT kursen är förankrad i ideologin att samtliga medlemsregioner ska vara delaktiga i kursen, både som instruktörer och som deltagare.

Vi har startat upp en AMTT fakultet som kommer att vara den grupp som styr och organiserar AMTT kursen. Fakulteten startades upp hösten 2021 och Fredrik Helliksson har axlat ansvaret som CMD/ledare för kursen. Målet med fakulteten är att varje medlemsregion ska vara representerad och på så sätt ha en ingång och kunna påverka kursens innehåll.

Under året så har AMTT fakulteten haft sammankomster för att diskutera inriktning för kommande kurser.



Utredning utbildningsorganisation

Under hösten har SLA gjort en analys om hur respektive region är rustad och strukturerad gällande den lokala utbildningsfunktionen. Vid denna analys framkom det att det varierar väldigt stort hur man har löst detta. Vår analys visar att det är en stor fördel för att kunna bedriva en samordnad utbildning att alla regioner utformar sin lokala utbildningssamordnare på samma vis. MedSLA har påtalat

olikheterna och givit ett förslag på hur SLA bör strukturera förutsättningarna för de lokalt utbildningsansvariga. Dessa individer bör agera utifrån den funktionsbeskrivning som MedSLA tagit fram. Det är önskvärt att tjänsten som lokalt utbildningsansvarige är knuten till MedSLA.

Medicinsk forskning MedSLA 2022

Sammanfattning

Tydlig vetenskaplig förankring kännetecknar framstående medicinska organisationer. Det är därför glädjande att SLA senaste åren genomfört ett stort antal studier som publicerats i välrenommerade vetenskapliga tidskrifter. Forskningen fokuserar på för nordisk ambulanshelikoptersjukvård kliniskt viktiga frågeställningar, syftandes till stor patientnytta. Mer än 18 prehospitla artiklar har publicerats och utifrån alla nu pågående prehospitla studier verkar 2023 bli ett rekordår med 4-6 publikationer. Flera multicenterstudier pågår där svenska SLA-helikopterbaser samarbetar (tex PHASTER, blödningsresuscitering kartläggning, In-Cabin REBOA). Ett bra forskningssamarbete har vidare etablerats med ledande akademiska institutioner (Karolinska Institutet, Sahlgrenska akademien) och HEMS-organisationer i våra nordiska grannländer (Norsk luftambulans, Dansk HEMS, FinnHEMS). Pågående lansering av SLA-kvalitetsdatabas med uppdragsregistrering via LogEze, kommer resultera i goda möjligheter för multicenterstudier och med vetenskaplig kvalitet visa på SLAs högkvalitativa ambulanshelikopterverksamhet. SLAs forskningschef har publicerat >15 prehospitla publikationer varav flertalet som huvudansvarig forskare (sistanamn), handleder flera doktorander, varit medorganisatör för AirMed World Congress 2022 samt planerar ansökan till associate professor under 2023. Genom forskningen har ett fint samarbete med prehospitla organisationer, expertkommittéer och beslutsfattare uppnåtts, där SLA uppfattas som en mycket seriös och kompetent aktör. Mest glädjande är dock det ökande forskningsintresset där många helikopterläkare/ssk vid samtliga SLA-baser mycket framgångsrikt deltagit i och stärkt den kliniska prehospitla intensivvårdsforskningen i Sverige.

Pågående forskning SLA 2022

Helikopterläkare/ssk vid SLA har föregående 4 år (2018-2021) publicerat 15 vetenskapliga studier.¹⁻¹⁵ Den goda vetenskapliga produktionen har konsistent fortsatt under 2022 med tre prehospitla artiklar i peer reviewed vetenskapliga tidskrifter.¹⁶⁻¹⁸ Dessa har sträckt sig från att undersöka bästa metod för kirurgisk luftväg vid blödningschock (Gellerfors et al) till sjukvård vid ökad hotbild/terror (Granholm et al). Dessutom har SLA åtskilliga pågående spännande forskningsprojekt inom flera högtintressanta HEMS-områden, vilka redovisas nedan.

REBOA är en ny behandling av svår blödning. Värmland och Dalarnas ambulanshelikopter genomför nu tillsammans en experimentell prospektiv randomiserad cross-over studie av REBOA-applivering i helikopterkabinen och/eller utomhus. Studien involverar både helikopterläkare och HCM från SLA-baserna i studieförsöken och som artikelförfattare. Helikopterläkare Per Östergren är projektledare (försteförfattare) och Gellerfors är huvudansvarig forskare (sistanamn).

I en retrospektiv multicenterstudie av svårt skadade (ISS>15) patienter studeras olika transportsätt av patienter som drabbats av penetrerande trauma (n=663). I en andra studie undersöks olika luftvägsstrategier vid penetrerande trauma. I en tredje experimentell studie studerar vi "hot topic" om spontan- vs. övertrycksventilering vid blödningschock. Manuskriptet är klart och submittas närmsta månaden till en vetenskaplig tidskrift. Gellerfors samarbetar i projekten med flera traumaforskare från Karolinska Institutet.

Svensk luftambulans har initierat och driver den stora internationella multicenterstudien PHASTER. Tolv stycken framstående nordiska ambulanshelikoptrar har deltagit i PHASTER, däribland från SLA-baserna i Västerbotten, Dalarna, Värmland och VGR. Studien syftar till att visa på förkortad skadeplatstid och förbättrad luftvägshantering mha intubation i helikopterkabinen. Studiedatat är sammanställt, manuskriptutkastet färdigskrivet och finns nu för feedback hos forskningsansvariga på de 12 ingående helikopterbaserna. Studien beräknas submittas 230130 till en sk. high impact tidskrift, varefter resultaten även kommer presenteras på internationella vetenskapliga kongresser. Vidare har arbetet initierats med en subgruppsstudie av luftvägassistentens (NSK, HCM, SSK, Paramedic) betydelse vid prehospital akutanestesi, ett viktigt område där dock fortfarande mycket evidens saknas.

Ambulanshelikopterverksamheten VGR driver intressant blodforskning. Under 2022 har de initierat en multicenterstudie för att undersöka nuvarande praxis för vätske/blodresuscitering vid blödning. Patienter inkluderas vid vägambulans- och ambulanshelikoptersjukvården i VGR, Halland, Örebro, Jönköping, Värmland och Norrbotten. Doktorand/helikopterläkare Skallsjö leder projektet och ytterligare en studie planeras inom samma område. Vidare planeras en retrospektiv före/efterstudie av blodproduktinförandet på VGR-helikoptern samt en laboratoriestudie av helblodets koagulativa och fysiologiska effekter under veckan på ambulanshelikoptern.

Det blir inom sjukvården allt viktigare att kunna påvisa kvalitet, vad man gör och vilken nytta det tillför. En internationell expertgrupp har därför genom en sk. Delphi-process tagit fram ett dataset med kvalitetsparametrar för läkarbemannad ambulanshelikoptersjukvård. Under 2022 har SLA implementerat datasetet för kvalitetsuppföljning av ambulanshelikopteruppdragen. Vissa data som är extra relevanta för svensk prehospital verksamhet och SLAs kontext har lagts till. Detta har möjliggjorts genom hårt arbete av Joacim Lindé, MLA-gruppen och feedback från testanvändare vid de olika helikopterbaserna. Kvalitetsregistreringen och den växande databasen kommer resultera i goda möjligheter att med vetenskaplig kvalitet kunna studera SLAs högkvalitativa ambulanshelikopterverksamhet. Det finns redan nu långt gångna planer på multicenterstudier med hjälp av det kraftfulla datat som SLA-baserna samlar in via LogEze-systemet.

Publicerade artiklar med Svensk luftambulans forskning 2022

Forskning är mycket tids- och arbetskrävande. Många studier avbryts eller stannar på annat sätt av innan de blir en godkänd artikel i en s.k. peer reviewed tidskrift. Detta gäller speciellt prehospital forskningen. Det är därför mycket glädjande att Svensk luftambulans år efter år når de högt satta målen med mycket god vetenskaplig produktion.

Helikopterläkare/ssk vid SLA har föregående åren publicerat >18 vetenskapliga artiklar.¹⁻¹⁸ Detta är jämfört med andra internationella ambulanshelikopterorganisationer en, per capita, hög vetenskaplig produktion. Forskningen är dessutom huvudsakligen inriktad på för Skandinavisk HEMS-verksamhet kliniskt viktiga frågeställningar som prehospita intubation, blod/plasmatransfusion, triagering, intensivvårdstransporter, teknisk utrustning inklusive invasivt blodtryck och kvalitet i ambulanshelikopter verksamhet. Forskningen håller en hög nivå och har även genererat artiklar i s.k. high-impact tidskrifter.

Utifrån nu framgångsrikt pågående studier talar mycket för att SLAs vetenskapliga produktion kommer bli tämligen hög under 2023 med ca 4-6 publicerade studier.

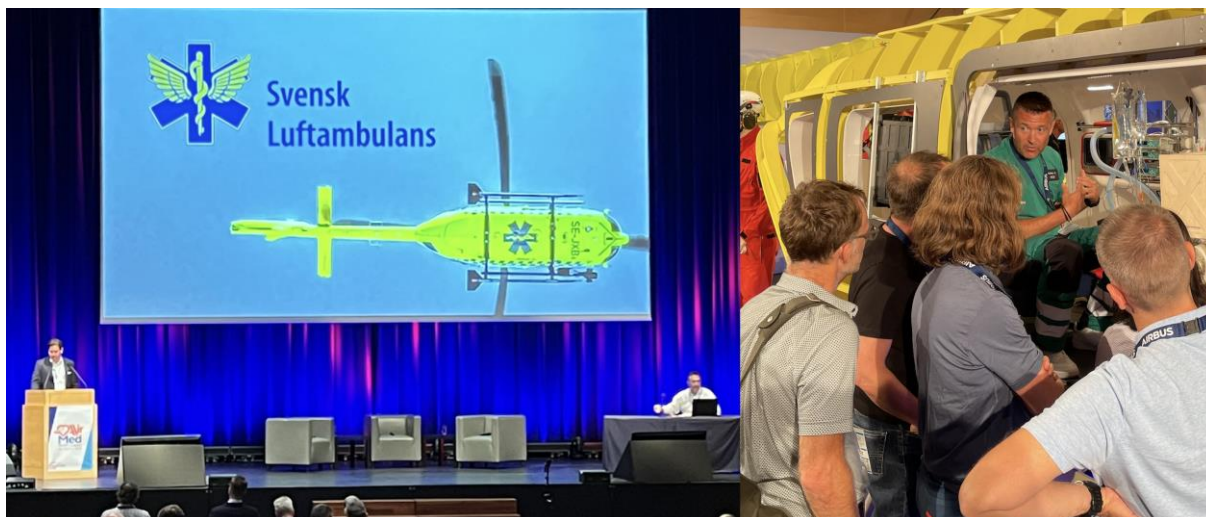
Nationella och internationella SLA-samarbeten

Forskningsansvarig vid respektive SLA ambulanshelikopterbas har gemensamma forskningsmöten två gånger per år, senast 22-12-06. Genom forskningssamarbetet nås synergier, share-of-best practice samt goda förutsättningar för gemensamma studier. Tre exempel på nu pågående forskningsprojekt där flera SLA-baser samarbetar är tex REBOA-InCabin, PHASTER respektive Vätska vid blödningschock. Fler samarbetsprojekt ligger dessutom i pipeline. Ett stort och spännande projekt är de gemensamma studier som kommer utspringa ur vår nyinrättade kvalitetsdatabas. Det finns däri en nästintill obegränsad potential för höginträsanta multicenterstudier som kommer gynna utvecklingen av svensk luftburen akutsjukvård och därmed våra patienter.

Det pågår sen flera år ett tätt samarbete med våra nordiska grannländer. Vi deltar i gemensamma multicenterstudier som PHAST (SLA, FinnHEMS, NLA, Dansk HEMS) och den av SLA initierade PHASTER tillsammans med 4 ledande helikopterbaser från Danmark respektive Norge. VGR HEMS har blodprojekt med våra nordiska grannländer. Dessutom har forskningsansvariga på SLA, Stiftelsen Norsk Luftambulans, Dansk HEMS och FinnHEMS sedan flera år en nära forskningsrelation och hjälper varandra med olika forskningsprojekt, medförfattarskap, kongresser och föreläsningar mm. Vidare sker samarbeten med ledande svenska akademiska institutioner, som Karolinska Institutet och Sahlgrenska Akademin, i flera av de pågående forskningsprojekten. Tex är VGR HEMS doktorand Gabriel Skallsjös handledare professor på KI transfusionsmedicin. Dessutom har Fredrik Granholm med SLA som affiliation sampublicerat artikel med författare från Harvard Medical School/BIDMC.

Föreläsningar, kurser och kongresser i prehospita intensivvård

SLAs forskningschef var med i organisationsgruppen för den stora internationella prehospitala kongressen Air Med World Congress 2022. Gellerfors var även inbjuden föreläsare på en av huvudföreläsningarna som handlade om modern traumasjukvård och modererades av professor David Lockety. Vidare ordnade SLA (Helliksson, Lind, Gellerfors, Sahlin) en uppskattad workshop i In-cabin intubation på kongressen.



SLAs helikopterläkare, HCM och NSK är frekvent använda och uppskattade föreläsare/ instruktörer. De undervisar både nuvarande helikopterläkare/ssk och kommande generation i form av t.ex. läkarstudenter och ST-läkare. Flera av SLAs läkare var t.ex. vecka 37 föreläsare/instruktörer på Joacim Lindes kurs i prehospitalsjukvård för läkare. Kurslitteratur är den omtyckta läroboken i prehospitalsjukvård skriven av Lindé.

Övrigt

Klinisk forskning utförd på prehospitala förstärkningsenheter (hkp/abil) är en relativt ny disciplin i Sverige. SLAs forskningschef har redan >15 prehospitala artiklar varav ett stort antal publikationer som huvudansvarig forskare (sistanamn). Målet är att under 2023 uppnå samtliga krav för att kunna skicka in en s.k. docenturansökan (associate professor) och genom denna ytterligare kunna facilitera den kliniska forskningen inom luftburen akutsjukvård. Målsättningen är att intressera fler nuvarande och blivande kollegor för den spännande forskningen inom luftburen akutsjukvård och därmed expandera detta nya område i Sverige.

Referenser

1. Árnason B, Hertzberg D, Kornhall D, Günther M, Gellerfors M. Pre-hospital emergency anaesthesia in trauma patients treated by anaesthesiologist and nurse anaesthetist staffed critical care teams. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2021;65(9):1329-1336.
2. Renberg M, Hertzberg D, Kornhall D, Günther M, Gellerfors M. Prehospital Advanced Airway Management by Anesthesiologist and Nurse Anesthetist Staffed Critical Care Teams. *Prehosp Disaster Med.* 2021;36(5):547-552
3. Larsson A, Berg J, Gellerfors M, Gerdin Wärnberg M. The advanced machine learner XGBoost did not reduce prehospital trauma mistriage compared with logistic regression: a simulation study. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2021 Jun 21;21(1):192
4. Klingberg C, Kornhall D, Gryth D, Krüger AJ, Lossius HM, Gellerfors M. Checklists in pre-hospital advanced airway management. *Acta Anaesthesiol Scand.* 2020 Jan;64(1):124-130.
5. Gellerfors M, Lossius HM. Reply to 'Pre-hospital advanced airway management: is quality improvement possible? *British Journal of Anaesthesiology* 2019;122(1):e6-e7.
6. Kornhall D, Hellikson F, Näslund R, Lind F, Broms J, Gellerfors M. A Protocol for Helicopter In-Cabin Intubation. *Air Medical Journal* 2018;37(5):306-311
7. Gellerfors M, Fevang E, Bäckman A, Krüger A, Mikkelsen S, Nurmi J, Rognås L, Sandström E, Skallsjö G, Svensén C, Gryth D, Lossius HM. Pre-hospital advanced airway management by anaesthetist and nurse anaesthetist critical care teams: A prospective observational study of 2,028 pre-hospital tracheal intubations. *British Journal of Anaesthesiology* 2018;120 (5): 1103-1109
8. Sato Folatre JG, Arnell P, Henning M, Josefsson K, Skallsjö G, Ricksten SE. Prehospital blodtransfusion är en säker behandling. *Lakartidningen* 2018;115:1576-81
9. Kornhall D, Näslund R, Klingberg C, Schiborr R, Gellerfors M. The mission characteristics of a newly implemented rural helicopter emergency medical service. *BMC Emergency Medicine* 2018;18(1):28.

10. Karlsson J, **Linde J**, Svensén C, **Gellerfors M**. Prehospital invasive arterial pressure: use of a minimized flush system. *Prehospital and Disaster Medicine* 2018;33(5):490-494.
11. Sunde GA, Kottmann A, Heltne JK, Sandberg M, **Gellerfors M**, Krüger A, Lockey D, Sollid S. Standardised data reporting from pre-hospital advanced airway management - a nominal group technique update of the Utstein-style airway template. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2018;26(1):46
12. Haugland H, Olkinuora A, Rognås L, **Ohlen D**, Krüger A. Testing quality indicators and proposing benchmarks for physician-staffed emergency medical services: a prospective Nordic multicentre study. *BMJ Open* 2019;9(11):e030626
13. Haugland H, Olkinuora A, Rognås L, **Ohlen D**, Krüger A. Mortality and quality of care in Nordic physician-staffed emergency medical services. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine* volume 2020; 28: 100
14. **Löfvinge D**, **Pontén E**. 100 intensivvårdstransporter av covid-19-patienter *Läkartidningen* 2021;32-33.
15. Bredmose P, Hooper J, Viggers S, **Linde J**, Reid C, Grier G, Mazur S. Prehospital Care: An International Comparison of Independently Developed Training Courses. *Air Medical Journal* 2021, In press
16. Karlsson T, Brännström A, **Gellerfors M**, Gustavsson J, Günther M. Comparison of emergency surgical cricothyroidotomy and percutaneous cricothyroidotomy by experienced airway providers in an obese, in vivo porcine hemorrhage airway model. *Military Medical Research* 2022;9:57
17. **Granholm F**, Tin D, Ciottone GR. Not war, not terrorism, the impact of hybrid warfare on emergency medicine. *Am J Emerg Med* 2022;62:96-100.
18. **Granholm F**, Tin D, Ciottone GR. Reply to: Leach R, Kaur D, Laribi S, et al. The role of the European Society for Emergency Medicine in wartime. *Eur J Emerg Med* 2022; 29:156–157