Sammanträde

Södra regionvårdsnämnden

Tid: 2020-06-05 klockan 11.00 - 15.00
Plats: Port Hotel, Karlshamn och via video (Skype)

Beslutande:
Anna Mannfalk (M), Region Skåne, Ordförande
Lise-Lotte Bensköld-Olsson (S), Region Halland, 1:e vice ordförande (via Skype)
Anna-Lena Hogerud (S), Region Skåne, 2:e vice ordförande
Emma Stjernlöf (M), Region Blekinge (via Skype)
Roland Gustbée (M), Region Kronoberg (via Skype)
Agneta Lenander (V), Region Skåne
Christina Mattisson (S), Region Blekinge
Henrietta Serrate (S), Region Kronoberg (via Skype)
Marlen Ottesen (SD), Region Skåne
Stefan Lamme (M), Region Skåne
Per Einarsson (KD), tjg ersättare, Region Skåne
Christian Lidén (C), tjg ersättare, Region Halland (via Skype)

Ersättare:
Birte Sandberg (C), ersättare, Region Skåne (via Skype)
Carina Svensson (S), ersättare, Region Skåne
Lennarth Förberg (M), ersättare, Region Blekinge, (till 11.50)
Margit Bik (S), ersättare, Region Halland (via Skype)
Markus Alexandersson (S), ersättare, Region Blekinge
Mätta Ivarsson (MP), ersättare Region Skåne
Robert Olesen (S), ersättare, Region Kronoberg (via Skype)
Mikael Johansson (M), ersättare, Region Kronoberg (via Skype)

Övriga deltagare:
Björn Lövgren-Ekmehag, förvaltningschef SUS, Region Skåne (via Skype)
Eva Pettersson-Lindberg, stabschef, Region Kronoberg (via Skype)
Ola Johansson, bitr hälso-och sjukvårdsdirektör, Region Halland (via Skype) (till 13.30)
Katarina Jonasson, stabschef, Region Skåne (via Skype)
Margareta Albinsson, Södra regionvårdsnämndens kansli (till 12.30)
Christer Lindbladh, Södra regionvårdsnämndens kansli
Per Wendel, Södra regionvårdsnämndens kansli
Lena Neumann, Södra regionvårdsnämndens kansli
Sven Oredsson, Södra regionvårdsnämndens kansli

Ej närvarande:
Gilbert Tribo (L), Region Skåne
Carl-Johan Sonesson (M), ersättare, Region Skåne
Pia Lundbom, hälso- och sjukvårdsdirektör, Region Skåne
Martin Engström, hälso-och sjukvårdsdirektör, Region Halland
Mikaela Waltersson (M), Region Halland
Peter Lilja, regiondirektör, Region Blekinge

§17 Föregående protokoll

Föregående mötesprotokoll godkänns och läggs till handlingarna.

§18 Val av justeringsperson

Till justeringsperson jämte ordförande väljs Christina Mattisson.

§19 Verksamhetsberättelse 2019 med ekonomisk redovisning

Södra regionvårdnämnden beslutar
Att godkänna verksamhetsberättelsen och lägga denna till handlingarna.

I ärendet finns följande dokument
3 A Verksamhetsberättelse

§20 Rekommendation om ersättningsregler för boende i samband med nationell högspecialiserad vård (NHV)

Södra regionvårdsnämnden beslutar
Att godkänna och rekommendera huvudmännen att tillämpa föreslagna ersättningsregler för boende i samband med nationell högspecialiserad vård.

Sammanfattning
Den nationella högspecialiserade vården kommer när samtliga sjukdomsgrupper gåtts igenom att bli betydligt mer omfattande än idag. Därmed kommer allt fler patienter att vårdas utanför den egna regionen. Lika regler och ersättningar för boende och resor vid nationell högspecialiserad vård har efterfrågats av såväl patienter som de nationella vårdenheternas medarbetare. Sjukvårdsregionernas kansligrupp har på uppdrag av SKR/Regionala cancercentrum (RCC) tagit fram ett förslag till gemensamma regler och ersättningar gällande boende för patienter och närstående vid nationell högspecialiserad vård. Utgångspunkter har varit att befintliga regler behöver ensas och förenklas, att beslut om ersättning fattas av remitterande region som har kostnadsansvaret och att beslutade kostnader ersätts av betalningsansvarig region så att patienter och närstående inte belastas ekonomiskt.

I ärende finns följande dokument
4 Rekommendation om ersättning vid NHV

§21 Nominering till Ineras regionala beredningsgrupp

Södra regionvårdsnämnden beslutar
Att utse Peter Lilja, regiondirektör, Region Blekinge och Pia Lundbom, hälso- och sjukvårdsdirektör, Region Skåne som representanter för Södra sjukvårdsregionen i Ineras beredningsgrupp.

Sammanfattning
SKR har givit Ineras styrelse i uppdrag att se över styrning, finansiering och samverkan. Detta har bland annat resulterat i att en regional beredningsgrupp kommer att inrättas och att den nuvarande beredningsgruppen upphör i sin nuvarande konstellation. Varje sjukvårdsregion ombeds nominera två representanter till den regionala beredningsgruppen – en regiondirektör och en hälso- och sjukvårdsdirektör.

I ärendet finns följande dokument
5A Nominering till Ineras regionala beredningsgrupp
5B Ineras ramverk

Samarbete för bättre vård:

§22 Övergripande lägesrapport (Margareta Albinsson)

Södra regionvårdsnämnden beslutar
Att godkänna lägesrapporten.

§23 Slutrapport onkologisk vård (Jessica Wihl, via Skype)

Södra regionvårdsnämnden beslutar
Att godkänna rapporten och rekommendera regionerna att genomföra rapportens åtgärdsförslag.

Sammanfattning
Ökad medellivslängd medför att cancerinsjuknandet ökar samtidigt som överlevnaden i många cancersjukdomar blir allt bättre. Framtidens cancerpatient kommer att vara äldre och ha annan samsjuklighet. Ur patient- såväl som resursperspektiv blir det viktigt att kunna erbjuda en högkvalitativ onkologisk behandling så nära hemorten som möjligt i kombination med nivåstrukturerade insatser då detta krävs. Tillgången till onkologisk kompetens behöver säkras i hela sjukvårdsregionen för att uppnå jämlik vård.

I ärendet finns följande dokument
7A Delprojekt 12, Onkologisk vård, 2020-04-29
Presentation ”Onkologisk vård”

§24 Slutrapport luftburna transporter (Görel Nergelius)

Södra regionvårdsnämnden beslutar
1. Att godkänna rapporten och lägga till handlingarna.
2. Att ta fram en handlingsplan utifrån rapportens slutsatser och att dess resultat presenteras för Södra regionvårdsnämnden senast februari 2021.

Sammanfattning
Rapporten analyserar effekterna av en helikopter i Södra sjukvårdsregionen som komplement till vägambulans för att i tidskritiska situationer snabbt nå ut med medicinsk kompetens och transportera patienten till rätt vårdnivå. Rapporten föreslår att helikopterverksamhet inrättas med dygnet runt beredskap och belyser olika lösningar för att uppnå detta.

I ärendet finns följande dokument
8 Delprojekt 22, Luftburna transporter, 2020-05-31
Presentation – ”Luftburna transporter_nämnd”

Övrig information:

§25. Information om nationell högspecialiserad vård (Sven Oredsson)

Sammanfattning
Redovisas områden som tilldelats, är under ansökan, remisshantering och beredning.

I ärendet finns följande dokument
Presentation ”Bildspel nämnd bild 31-35”

§26. Information om nytt regionavtal (Sven Oredsson)

Sammanfattning
Ett förberedande arbete har inletts för att ta fram ett nytt regionavtal. Ett förslag till disposition visas med förslag till samverkansområden. Föreslås att en workshop hålls med nämndens ledamöter i samband med nästa nämndsmöte.

I ärendet finns följande dokument
Presentation ”Bildspel nämnd bild 36-42”

§27. ”Cancersjuksköterska i primärvården” (Didrik von Porat, Peter Ekolind, Patient- och närståenderådet)

Sammanfattning

Föreslås att ett försök inleds med inrättande av cancersjuksköterska i primärvården. Syftet är att skapa trygghet för patienter som genomgått behandling för cancer och avlasta den specialiserade cancersjukvården.

I ärendet finns följande dokument
Presentation ”Cancersjuksköterska i primärvården”

§28 Vård i Rörelse (Sven Oredsson)

Sammanfattning
Socialdepartementet anordnar tillsammans med Södra sjukvårdsregionen en konferens den 26 november. Konferensen kommer att hållas digitalt efter besked från Socialdepartementet (information inkom efter mötet). Viktigt att informationen sprids i alla regionerna.

§29. Blekinge informerar om digitala vårdmöten (Annelie Ivarsson)

Sammanfattning
Region Blekinge lanserar en digital applikation (”Din vård Region Blekinge”) där medborgarna digitalt kan komma i kontakt med specifika vårdgivare för att boka digitalt eller fysiskt möte.

I ärendet finns följande dokument
Presentation ”Digital vård”

§30. Övriga frågor

Nästa nämndsmöte
Nästa nämndsmöte är inbokat 8 oktober i Halmstad. Föreslås att inleda med middag kvällen 7 oktober med efterföljande heldagsmöte den 8 oktober inklusive workshop kring regionavtalet. Särskild inbjudan kommer att skickas ut.

§31. Anmälningsärenden (se bilaga)

Anna Mannfalk
Ordförande

Christina Mattisson
Justerare

Bilaga

Anmälningsärenden (finns i pappersformat på mötet samt kan beställas från kansliet)

15A Minnesanteckningar RPO Njurmedicin 20200330
15B Mötesanteckningar RPO Medicinsk diagnostik 200303
15C Mötesanteckningar RAG trauma 200207
15D Mötesanteckningar RPO barn 200304
15E Mötesanteckningar RPO hjärta-kärl 2020-01-14
15E RPO riksHIA 2018 RPO hjärta-kärl 2020-01-14 (bilaga nedan)
15E Så bra är ditt sjukhus just nu 2019 hjärta- kärl 2020-01-14
15F Mötesanteckningar RPO Levnadsvanor 6 feb 2020
15G Mötesanteckningar RPO Levnadsvanor 27 april 2020
15H Mötesanteckningar RPO lung- och allergisjukdomar 200414
15I Mötesanteckningar RPO lung- och allergisjukdomar 20200205
15J Mötesanteckningar RPO Mag- och tarmsjukdomar 200225
15K Mötesanteckningar RPO nervsystemets sjukdomar 2020-04-17
15L Mötesanteckningar RPO njurmedicin 200414
15M Mötesanteckningar RPO primärvårdsrådet 200205
15N Mötesanteckningar RPO psykisk hälsa Skypemöte 200122
15O Mötesanteckningar RPO psykisk hälsa 200214
15P Mötesanteckningar RPO psykisk hälsa 2020-05-08
15Q Mötesanteckningar RPO tandvård 2020-02-11
15R Mötesanteckningar RPO tandvård 2020-05-05
15S Mötesanteckningar RPO Palliativ vård 2020-04-17
15T Protokollsutdrag regionstyrelsen regionala priser och ersättningar Blekinge
15U Rapport 2019 för HTA Syd (200212)
15V Mötesanteckningar chefssamråd inom specialiteten infektionssjukdomar 28 till 29 november 2019
15X §63 RS HSU Regionala priser och ersättningar för Södra sjukvårdsregionen 2020
15Y § 35 Södra Regionvårdsnämnden_200416 SD vakant HR
15Z §63 HSN Rapport Health Technical Assessment delprojekt 4 del II(181779) KR
15Å Mötesanteckningar RPO_rorelseorgan200428

SÖDRA REGIONVÅRDSNÄMNDEN

Verksamhetsberättelse 2019

Södra sjukvårdsregionen består av regionerna Blekinge, Kronoberg, Skåne och Halland. Utifrån Regionavtalet är målsättningen för Södra sjukvårdsregionen att genom samverkan skapa förutsättningar för en god och jämlik vård med ökad tillgänglighet. Genom samverkan kan sjukvårdsregionens gemensamma resurser användas på ett optimalt sätt till allas fördel.

Under 2019 har samarbetet fördjupats inom flera områden. Till exempel kan nämnas att vi inom ramen för ”Samarbete för bättre vård” tagit fram lösningar som ökar tillgängligheten och främjar kompetensutvecklingen i hela sjukvårdsregionen. Som exempel kan nämnas arytmibehandling med ablation där Blekinge och Skåne samverkar och operationer för benigna sjukdomar i njurar, matstrupe och magsäck där Blekinge, Kronoberg och Skåne under 2019 inlett ett positivt samarbete.

Kunskapsstyrningen i Södra sjukvårdsregionen har under 2019 fortsatt att utvecklas som en viktig del av det nationella arbetet. Det sjukvårdsregionala arbetet fokuserar på implementering av nya behandlingar och metoder där införandet av personcentrerade och sammanhållna vårdförlopp blir en allt viktigare del. Under 2019 har också samverkan mellan chefer på olika nivåer stärkts, bland annat inom ramen för så kallade chefsamråd.

Socialstyrelsens uppdrag om nivåstrukturering av högspecialiserad vård har också varit en viktig del i det sjukvårdsregionala arbetet. Under 2019 har Södra sjukvårdsregionen bland annat tagit fram gemensamma remissvar för sex olika områden. Arbetet fortsätter under 2020 varvid de processer som gemensamt tagits fram under 2019 blir grunden för gemensamma konsekvensanalyser och kommande ansökningar.

Lund 2020-04-01

Sven Oredsson
Direktör

SÖDRA REGIONVÅRDSNÄMNDEN

Verksamhetsberättelse 2019

SÖDRA REGIONVÅRDSNÄMNDENS ARBETE

Nämnden har under året haft fyra sammanträden. Två sammanträden har varit från lunch-lunch med ett seminarium kring aktuella ämnen under den ena dagen och ett beslutssammanträde den andra dagen. Två sammanträden har varit endagsmöten.

Under 2019 har nämnden genomfört följande seminarier:

- Seminarium om cancer med deltagare från RCC Syd och patientförening
- Forskningens dag med temat ”Psykisk ohälsa – att förebygga och behandla”

I samband med beslutssammanträdena har det varit information om nationell och sjukvårdsregional kunskapsstyrning, RCC och arbetet med cancerplanen, aktuell information från respektive huvudman samt rapporter och uppföljning från ”Samarbete för bättre vård”.

Utgångspunkten för nämndens arbete är Regionavtalet samt nämndens arbetsordning.

BESLUT OCH AKTIVITETER UNDER ÅRET

Strategisk plan för Södra regionvårdsnämnden 2019-2020

En strategisk plan för arbetet 2019-2020 beslutades av Södra regionvårdsnämnden 2019-10-03. Planen utgår från Regionavtalet.

Viktiga rubriker i planen är:

- Grundläggande intressegemenskap
- Mål och principer
- Klinisk forskning och utveckling
- Utbildning och kompetensförsörjning
- Medicinsk samverkan genom kunskapsstyrning
- Ekonomisk reglering

Regionala priser och ersättningar för Södra sjukvårdsregionen

En abonnemangsmodell tillämpas mellan huvudmännen i Södra sjukvårdsregionen sedan 2016. Med denna som utgångspunkt har avtalsgruppen förhandlat fram ett avtal (”Regionala priser och ersättningar för Södra sjukvårdsregionen”) som bland annat innebär att självkostnader ska vara underlag för framtagande av taxor och att kostnadsnivåer räknas upp med landstingsprisindex, LPIK.

Abonnemangsmodellen innebär att för patienter från Södra sjukvårdsregionen utgår ersättningen till 50 % via abonnemang och resterande ersättning utgår med 50 % av priserna enligt föreliggande prislista. Det är Skånes universitetssjukhus, thoraxcentrum Blekingesjukhuset, onkologiska kliniken vid Centrallasarettet i Växjö och rättspsykiatri i Växjö som omfattas av abonnemangsmodellen.

Abonnemangen för år 2019 omsluter 421 Mkr. Nedanstående tabell visar storleken på abonnemangen fördelade på aktuella verksamheter och huvudmän i tusentals kronor:

	Skåne (SUS)	Kronoberg (rättspsyk)	Kronoberg (onkologi)	Blekinge (thorax)	SUMMA
Blekinge	95 674	15 715	9 242		120 631
Halland	109 568	16 763		550	126 881
Kronoberg	109 369			31 791	141 160
Skåne		30 069		2 724	32 793
SUMMA	314 612	62 547	9 242	35 065	421 465

Regionalt cancercentrum syd (RCC Syd)

RCC Syd är en kunskapsorganisation med ansvar för att stödja samverkan och kunskapsbaserad utveckling mellan och inom cancervårdens processer. Målet är att RCC Syd genom samverkan ska flytta fram positionerna och bidra till en patientcentrerad, kunskapsbaserad, ändamålsenlig, effektiv, likvärdig och säker cancervård i hela Södra sjukvårdsregionen.

Verksamheten planeras i huvudsak utifrån Södra sjukvårdsregionens regionala cancerplan för perioden 2019-2022. Planen, som fastställdes av Södra regionvårdsnämnden 3 maj 2019, är framtagen med utgångspunkt i ”Långsiktig inriktning för det nationella arbetet med cancervården S2018/03084FS”. I planen definieras 85 utvecklingsmål som sammantaget utgör en gemensam viljeriktning för utveckling av cancervården i Södra sjukvårdsregionen.

Samordning och stöd till regionerna inför införande av screening för tjock- och ändtarmscancer har varit en prioriterad fråga under 2019. Arbetet har utvecklats mycket väl framförallt inom Skåne och Blekinge, där screening beräknas starta under 2020.

Den pågående nationella satsningen för att korta väntetider genom så kallade ”standardiserade vårdförlopp” (SVF), har liksom tidigare år utgjort en central del i patientprocessarbetet. RCCs roll i arbetet med SVF har varit stödjande och utgjort en stående punkt i dialog- och avstämningsmöten med linjeorganisationen.

Stort fokus har, liksom föregående år, legat på informations- och kunskapsspridning samt planering och struktur för jämlik implementering av det nationella vårdprogrammet för cancerrehabilitering vars uppdaterade version publicerades i början av 2019.

Solidariskt finansierade verksamheter

Merparten av de solidariskt finansierade verksamheterna rapporterar till Södra sjukvårdsregionens ledningsgrupp via en styrgrupp. Denna består av en representant från vardera huvudman inom Södra sjukvårdsregionen och samordnas av tjänsteman från Södra regionvårdsnämndens kansli.

Uppdragen, som uppdaterades 2018, förtydligar verksamheternas skyldigheter inom Södra sjukvårdsregionen. Varje verksamhet tar årligen fram en verksamhetsberättelse.

Följande verksamheter rapporterar till styrgruppen för solidariskt finansierade enheter:

- Arbets- och miljömedicin
- Centrum för sällsynta diagnoser
- Genetisk vägledning
- Dövpsykiatrisk öppenvård – barn
- Dövpsykiatrisk öppenvård – vuxna
- Regionalt biobankscentrum
- Regionalt donationsansvarig läkare, regionalt donationsansvarig sjuksköterska
- Regional vävnadssamordnare
- Yrkes- och miljödermatologiska kliniken
- Högisoleringsenheten

Resterande solidariskt finansierade verksamheter är RCC Syd, Södra regionvårdsnämndens kansli, klassifikationsrådet samt sjukvårdsregionala grupper inom kunskapsstyrningen och andra samverkansområden.

Samarbete för bättre vård (regional arbetsfördelning)

Södra regionvårdsnämnden beslutade 2016 att starta ett projekt för regional arbetsfördelning med samarbete inom fler områden än cancer. Våren 2018 permanentades verksamheten under benämningen ”Samarbete för bättre vård”.

Drygt 20 delprojekt har startats inom ramen för ”Samarbete för bättre vård”. För varje delprojekt tillsätts särskild arbetsgrupp med representanter från samtliga huvudmän. Arbetsgrupperna utgår från uppdrag som fastställs av Södra sjukvårdsregionens ledningsgrupp. En särskild politisk styrgrupp leder arbetet och en samarbetsgrupp med representanter från samtliga huvudmän håller ihop det praktiska arbetet under ledning av Södra regionvårdsnämndens kansli.

Vid sidan av delprojekten finns också arbetsgrupper som utvecklar de administrativa förutsättningarna för ett utökat samarbete mellan huvudmännen, exempelvis inom avtals-, HR- och tillgänglighetsfrågor.

Södra regionvårdsnämnden har löpande fått rapporter om det pågående arbetet i delprojekt och arbetsgrupper.

Under 2019 har delprojekt om ablationer och endokrin halskirurgi slutrapporterats till nämnden. Uppföljning har gjorts av delprojekt om benign njurkirurgi, ryggkirurgi, benign kolorektal kirurgi samt skopiutredningen. Nämnden har också fått delrapport från delprojekt om onkologisk vård och spinal rehabilitering. Två nya delprojekt startade under 2019. Dessa är luftburna sjuktransporter och akut MR-tillgänglighet.

Baserat på ett delprojekt om HTA (health technology assessment) har Södra regionvårdsnämnden under 2019 beslutat att solidariskt finansiera HTA-verksamhet för hela Södra sjukvårdsregionen. Delprojektet om skopiverksamhet har under 2019 resulterat i att en endoskopiutbildningen för sjuksköterskor förbereds med kursstart under våren 2020.

Vid årets slut 2019 pågick arbete inom följande delprojekt:

- Onkologisk vård

- Spinal rehabilitering
- Inflammatorisk tarmsjukdom
- Rutinmässig testning vid tjock- och ändtarmscancer
- Arbetssätt och rutiner för patienter med risk för cancer
- Kärlkirurgi
- Parkinson
- Blodsamverkan
- Luftburna transporter
- MRT

Mer information om ”Samarbete för bättre vård” finns på Södra sjukvårdsregionens hemsida https://sodrasjukvardsregionen.se/samarbete-for-battre-vard/om-samarbetet/

Kunskapsstyrning

Nationell, sjukvårdsregional och regional (lokal) kunskapsstyrning har under 2019 fortsatt att utvecklas i hög takt. På den nationella nivån har Södra sjukvårdsregionen aktivt deltagit i styrgrupp och beredningsgrupp. Vid 2019 års slut var 25 nationella programområden (NPO) och 8 nationella samverkansgrupper (NSG) aktiva. Grupperna har inför 2020 identifierat ca 150 större eller mindre insatser som på sikt kan bidra till ökad jämlikhet i vården. Ett stort fokus har varit runt personcentrerade sammanhållna vårdförlopp där man under hösten 2019 presenterat 10 vårdförlopp för planerat införande under 2020.

Södra sjukvårdsregionen har i nuläget värdskap för tre NPO; tandvård, nervsystemets sjukdomar samt njur- och urinvägssjukdomar. Utöver detta har Södra sjukvårdsregionen ett vilande värdskap för primärvård, som förväntas gå över till ett aktivt värdskap 2021. Värdskapet, inklusive det vilande värdskapet, innebär bland annat att sjukvårdsregionen bidrar med ordföranden samt processtöd för dessa NPO. Södra sjukvårdsregionen bidrar också med processtöd för de vårdförlopp som faller inom Södra sjukvårdsregionens värdskap, i dagsläget vårdförloppet för stroke.

Den sjukvårdsregionala nivån speglar den nationella och under 2019 har ytterligare sjukvårdsregionala programområden (RPO) och sjukvårdsregionala samverkansgrupper (RSG) bildats.

Följande RPO var bildade vid 2019 års utgång:

- Barn- och ungdomars hälso- och sjukvård
- Endokrina sjukdomar inklusive diabetes
- Hjärta/kärl
- Hud- och könssjukdomar
- Infektionssjukdomar
- Kvinnosjukdomar och förlossning
- Levnadsvanor
- Lung- och allergisjukdomar
- Mag- och tarmsjukdomar
- Medicinsk diagnostik
- Nervsystemets sjukdomar
- Njur- och urinvägssjukdomar
- Rehabilitering, habilitering och försäkringsmedicin
- Palliativ vård

- Psykisk hälsa
- Rörelseorganens sjukdomar
- Sällsynta sjukdomar
- Tandvård
- Äldres hälsa
- Ögonsjukdomar
- Öron-, näsa- och halssjukdomar
- Allmänmedicin (Sjukvårdsregionalt primärvårdsråd)

Följande RSG var bildade vid 2019 års utgång:

- Kvalitetsregister
- Medicinteknik
- Patientsäkerhet

De sjukvårdsregionala programområdena har varit involverade i ett flertal projekt på nationell nivå via NPO samt Socialstyrelsen, men också sjukvårdsregionalt genom att ta fram och revidera gemensamma riktlinjer och vårdprogram för Södra sjukvårdsregionen. En väsentlig del i nuvarande process är att genom samverkan inom och mellan olika RPO och RSG skapa en gemensam bild av hur det fortsatta arbetet för att uppnå en god, jämlik och likvärdig hälso- och sjukvård i Södra sjukvårdsregionen ska gå till. RPO och RSG har också en koppling till delprojekten inom ”Samarbete för bättre vård” och arbetet inom chefsområden (se nedan).

För att leda kunskapsstyrningen i Södra sjukvårdsregionen finns en sjukvårdsregional styrgrupp som sammanträder varannan vecka.

Chefssamråd

Chefssamråden har till uppgift att stärka det operativa samarbetet i linjen inom Södra sjukvårdsregionen.

Chefsområden har i uppdrag att:

- Identifiera områden där utökat samarbete leder till god och jämlik vård
- Arbeta för att optimera patientprocesserna avseende initiering, utredning, behandling och uppföljning
- Identifiera kompetensbehov på kort och lång sikt
- Implementera och verksamhetsanpassa beslutade samarbeten
- Följa upp beslutade samarbeten
- Verka för att eventuella problem/tvister i samarbetssituationer löses
- Samverka med övriga forum inom Södra sjukvårdsregionen såsom regionala programområden, Samarbete för bättre vård och andra chefsamråd

Mötesanteckningar publiceras på Södra sjukvårdsregionens hemsida och anslås vid Södra Regionvårdsnämndens möten. Under 2019 var följande 13 chefsamråd aktiva:

- Barnsjukvård inklusive neonatologi
- Gynekologi och obstetrik
- Hjärtsjukvård inklusive kardiologi och thoraxkirurgi
- Hudsjukdomar

- Infektionssjukvård
- Kirurgi
- Klinisk kemi
- Neurologi
- Njurmedicin inklusive njurtransplantation
- Ortopedi
- Reuma
- Urologi
- Öron, näsa, hals

För att koordinera chefsamrådens verksamhet finns särskild styrgrupp med sjukhuschefer från samtliga huvudmän. Styrgruppen hade under 2019 två möten.

Kansli

Södra Regionvårdsnämnden har till sitt förfogande ett fristående kansli placerat i Lund.

Kansliet ska bland annat
- Svara för den formella hanteringen av nämndens ärenden
- Ge administrativ service till nämndens olika politiska organ och beredningsgrupper
- Ansvara för genomförandet av utrednings-, utvecklings- och uppföljningsprojekt

Därutöver har kansliet ett övergripande ansvar för att upprätthålla och driva arbetet inom ”Samarbete för bättre vård”, kunskapsstyrning och chefsamråd. Vid 2019 års utgång omfattade kansliet 6 tjänster. Under hösten 2019 tillsattes ny direktör för Södra sjukvårdsregionen.

Ekonomiskt resultat 2019

Enligt regionavtalet ska Södra regionvårdsnämndens verksamhet finansieras genom ramanslag. Verksamhetens årliga resultat ska överföras till nästkommande år och slutavräkning sker vid mandatperiodens slut. Resultatet för år 2019 blev en mindre avvikelse på -90 tkr (se tabell nedan). Resultatet ligger helt inom linje för beslutat utnyttjande av ackumulerade resultat och ingående balanser.

Kontoklass	Budget 2019	Utfall 2019	Avvikelse mot budget 2019
Intäkter	8 179 515	7 395 790	-783 725
Personal	-7 179 515	-6 376 698	802 816
Övriga verksamhetskostnader och finansiella poster	-1 000 000	-1 109 304	-109 304
Summa	0	-90 212	-90 212

Redovisning av projektkonton 2019

Projektnr	Projektnamn	Ingående balans 2019	Utgående balans 2019
8925	DRG-råd	-24 700,39	-565 229,00
8926	Regionala programområden	-12 579 559,96	-11 829 527,47

8928	Särskilda projekt	-2 927 728,54	-2 276 373,29
8930	UFo-medel	-1 270 184,16	-1 524 197,14
8932	ST-kongress	0,00	0,00
8937	Insatser för kunskapsstöd och uppföljning inom hälso- och sjukvården	-145 835,00	-145 835,00
8938	Kliniska studier Sverige – forum Söder	-14 731 479,00	-16 512 000,00
8939	Psykisk hälsa	-3 232 267,75	-2 415 573,68
8940	Personcentrerade och sammanhållna vårdförlopp		-5 000 000,00
	Total	**-34 911 754,80**	**-40 268 735,58**

Specifikation över projekten finns i bilaga1.

SÖDRA REGIONVÅRDSNÄMNDEN

Bilaga 1

Projektmedel mm

Redovisning av projektmedel 2019.

Projekt 8925 ”DRG-rådet”
DRG-rådets medel har täckt kostnaderna för rådets deltagande i konferenser och återkommande sammanträden om DRG-frågor. Medel för år 2019 har eftersökts hos regionerna. Utgående balans för år 2019 är 565 tkr.

Projekt 8926 ”Regionala medicinska kunskapsgrupper/Regionala programområden”
Projektmedlen används fortlöpande av de Regionala medicinska kunskaps-grupperna/Regionala programområdena. Arbetet för att stärka och utveckla kunskapsgrupperna/programområdena fortsätter. Nya medel har eftersökts från landstingen för år 2019 enligt överenskommelse i ”Regionala priser och ersättningar för Södra sjukvårdsregionen 2019”. På detta projekt har överförts ackumulerat resultat 2015-2018 med 6 581 tkr. Utgående balans år 2019 är 11 830 tkr.

Projekt 8928 ”Särskilda projekt”
Projektmedlen har använts till Samarbete för bättre vård. Utgående balans år 2019 är 2 276 tkr.

Projekt 8930 ”FoU-medel” (UFo-anslag)
Södra regionvårdsnämnden har beslutat att ändra inriktningen för UFo-anslagen till att stimulera utvecklingen av samarbeten i Södra sjukvårdsregionen. Det är ledningsgruppen i Södra sjukvårdsregionen som beslutar om fördelning av projektmedel Utgående balans år 2019 är 1 524 tkr.

Projekt 8932 ”ST-kongress”
Medel under projekt 8932 har överförts till projekt 8926, Regionala medicinska kunskapsgrupper.

Projekt 8937 ”Insatser för kunskapsstöd och uppföljning inom hälso- och sjukvården”
Södra Regionvårdsnämndens kansli beviljades under hösten 2015 1 667 tkr från överenskommelsen mellan staten och SKL om ”Insatser för kunskapsstöd och uppföljning inom hälso- och sjukvården” för utveckling av möjligheterna till uppföljning inom primärvården. Landstingen har i princip utnyttjat sin tilldelning. Utgående balans år 2019 är 145 tkr.

Projekt 8938 ”Nod för kliniska studier/Kliniska studier Sverige – forum Söder”
Södra Regionvårdsnämndens kansli beviljades under åren 2015 och 2016 ett etablerings- och driftsbidrag till regional nod för samordning av kliniska studier från Vetenskapsrådet. Vetenskapsrådet har utbetalat ytterligare medel för åren 2017-2019. Utgående balans år 2019 är 16 512 tkr.

SÖDRA REGIONVÅRDSNÄMNDEN

Projekt 8939 ”Resurscentrum/Regionalt programområde för Psykisk hälsa under 2018”

Södra Regionvårdsnämndens kansli tilldelades i slutet av 2017 6 000 tkr som stöd i uppbyggnad av Regionala Resurscentrum/Regionalt programområde för Psykisk hälsa från Sveriges Kommuner och Landsting. Minst 30 % av dessa medel ska användas för samverkan med kommunerna. Utgående balans år 2019 är 2 416 tkr.

Projekt 8940 Personcentrerade och sammanhållna vårdförlopp

Statsbidrag på 5 000 tkr har fördelats till respektive sjukvårdsregion som stöd för att införa nationellt beslutade samlade vårdförlopp. Södra regionvårdsnämnden har beslutat om användningen av dessa medel som kommer att börja utnyttjas under år 2020.

Sveriges Kommuner och Regioner

MEDDELANDE FRÅN STYRELSEN NR 7/2020

Vårt ärendenr:
20/00003

2020-04-24

Avd för vård och omsorg
Sektionen för hälso- och sjukvård
Gunilla Gunnarsson

Regionstyrelserna och sjukvårdsregionerna genom samverkansnämnderna/motsvarande

Meddelande från styrelsen Rekommendation om ersättningsregler för boende i samband med nationell högspecialiserad vård (NHV)

Ärendenr: 19/01560

Förbundsstyrelsens beslut

Styrelsen för Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) har vid sammanträde den 24 april 2020 beslutat

att rekommendera sjukvårdsregionerna/regionerna att godkänna föreliggande rekommendation om ersättningsregler för boende i samband med nationell högspecialiserad vård,

att i skrivelse till sjukvårdsregionerna/regionerna rekommendera dem att godkänna och tillämpa rekommendationen senast 30 september 2020,

att styrelsen samtidigt begär uppföljning från sjukvårdsregionerna/regionerna genom att kopior på beslut att införa rekommendationen tillställs Sveriges Kommuner och Regioner samt,

att tillämpningen av rekommendationen i sjukvårdsregionerna/regionerna följs upp av Sveriges Kommuner och Regioner.

Bakgrund

Sveriges sjukvårdsregioner med ingående regioner har under lång tid samverkat nationellt kring så kallad rikssjukvård. Sedan 2015 har också samtliga regioner beslutat att införa 10 nationella vårduppdrag inom cancervården. Sammantaget har dock den nationella vården varit av begränsad omfattning.
Riksdagen beslutade 2018 att ge Socialstyrelsen i uppdrag att genomlysa samtliga sjukdomsgrupper för att koncentrera den högspecialiserade vården nationellt. All nationell högspecialiserad vård (NHV) blir i och med riksdagsbeslutet tillståndspliktig. Rikssjukvård överfördes till nya systemet 1 juli 2018 och cancervårdens nationella vårdenheter kommer att överföras så snart Socialstyrelsen har berett övertagandet. Den nationella högspecialiserade vården kommer när samtliga sjukdomsgrupper gåtts igenom att bli betydligt mer omfattande än idag. Därmed kommer allt fler patienter att vårdas utanför den egna regionen.

Sveriges Kommuner och Regioner
Post: 118 82 Stockholm, *Besök:* Hornsgatan 20
Tfn: växel 08-452 70 00, *Fax:* 08-452 70 50
Org nr: 222000-0315, info@skr.se, www.skr.se

Sveriges Kommuner och Regioner

2020-04-24

Vårt ärendenr
20/00003

Lika regler och ersättningar för boende och resor vid nationell högspecialiserad vård har efterfrågats av såväl patienter som de nationella vårdenheternas medarbetare och remittenterna i cancervårdens nivåstrukturering. Förutom jämlikhetsperspektivet så vittnar såväl patienterna som vårdens medarbetare om oklarheter som uppstår då patienter från Sveriges alla regioner vårdas sida vid sida och vårdpersonal ska hantera olika regler och ersättningar beroende på var patienten remitterats från. Arbetet att bistå med rätt information och underlag blir omfattande och ineffektivt.

Sjukvårdsregionernas kansligrupp har därför på uppdrag av SKR/Regionala cancercentrum (RCC) tagit fram nedanstående förslag till gemensamma regler och ersättningar gällande boende för patienter och närstående vid nationell högspecialiserad vård. Utgångspunkter har varit att befintliga regler behöver ensas och förenklas, att beslut om ersättning fattas av remitterande region som har kostnadsansvaret och att beslutade kostnader ersättes av betalningsansvarig region så att patienter och närstående inte belastas ekonomiskt.

Styrelsen har vid sitt sammanträde 24 april 2020 beslutat rekommendera sjukvårdsregionerna/regionerna att godkänna och tillämpa rekommendationen enligt ovan.

Rekommendationen redovisas i **bilaga 1.**

Sveriges Kommuner och Regioner

Anders Knape
Ordförande

Sveriges Kommuner och Regioner

2020-04-24

Vårt ärendenr
20/00003

Bilaga 1

Rekommendation om ersättningsregler för boende i samband med nationell högspecialiserad vård (NHV)

Avgränsning

1. För patient avser rekommendationen boende på hotell (dvs utanför vårdinrättning/ sjukhus) i samband med öppen nationell högspecialiserad vård.
2. Rekommendationen är inte tillämpbar för patient som är inskriven i sluten högspecialiserad vård. I sådant fall ersätts vårdregionen för den givna vården inklusive vårdplats och måltider i enlighet med regional prislista för vårdregionen av hemregionen. Patienten erlägger vårdavgift (patientavgift) för sluten vård enligt vårdregionens beslut.
3. För närstående till patient avser rekommendationen boende på hotell i samband med att patient erhåller öppen eller sluten nationell högspecialiserad vård.

Patienter

Boende

Boende för patienter (oavsett ålder) vid planerad nationell högspecialiserad vård utanför den egna regionen ersätts i följande fall:

- När övernattning krävs på grund av hälsotillstånd/medicinska orsaker.
- När patienten är kallad till provtagning dagen före och/eller om patienten på grund av avstånd från bostad till sjukhus inte har möjlighet att ta sig till eller från sjukhuset samma dag som bedömning/behandling ska ske.

Boendekostnad ersätts upp till nivå motsvarande dygnskostnad för i första hand patienthotell och i andra hand för hotell i standardrum.

Ingen egenavgift tas ut.

Måltider

Inga måltider ersätts utöver frukost som ingår i hotellets dygnspris.

Intyg

I samband med remittering för nationell högspecialiserad vård utfärdar remitterande region också intyg gällande boende till såväl utförande vårdenhet i annan region som intern enhet för boendeersättning i den egna regionen.

Närstående till vuxna patienter

Boende

Boende för en närstående till vuxna patienter vid planerad nationell högspecialiserad vård utanför den egna regionen ersätts i de fall som gäller för patienter enligt ovan.

Boendekostnad ersätts upp till nivå motsvarande dygnskostnad för i första hand patienthotell och i andra hand för hotell i standardrum.

Ingen egenavgift tas ut.

Måltider

Inga måltider ersätts utöver frukost som ingår i hotellets dygnspris.

Intyg

I samband med remittering för nationell högspecialiserad vård utfärdar remitterande region också intyg gällande boende till såväl utförande vårdenhet i annan region som intern enhet för boendeersättning i den egna regionen.

Om medicinska skäl för boende för närstående uppstår under patientens nationella högspecialiserade ska utförande enhet kontakta remittenten som prövar frågan om boendeersättning.

Närstående till barn

Boende

Boende för en närstående till barn ersätts vid planerad nationell högspecialiserad vård utanför den egna regionen. Om remittenten bedömer att två närstående ska närvara så ersätts båda.

Boendekostnad ersätts upp till nivå motsvarande dygnskostnad för i första hand patienthotell och i andra hand för hotell i standardrum

Åldersgräns för barn är enligt respektive regions åldersgräns för barn.

Ingen egenavgift tas ut.

Måltider

Inga måltider ersätts utöver frukost som ingår i hotellets dygnspris.

Intyg

Intyg krävs från remitterande region om mer än en närstående ska ersättas.

Närstående till patient med akut oplanerat vårdbehov vid livshotande tillstånd

Boende

Boende för en närstående ersätts om utförande enhet bedömer att närvaro är nödvändig i samband med akut oplanerat vårdbehov vid livshotande tillstånd.

För barn gäller att om patientansvarig läkare bedömer att två närstående ska närvara så ersätts båda.

Boendekostnad ersätts upp till nivå motsvarande dygnskostnad för i första hand patienthotell och i andra hand för hotell i standardrum i högst 4 dygn.

Ingen egenavgift tas ut.

Måltider

Inga måltider ersätts utöver frukost som ingår i hotellets dygnspris.

Beslut om ersättning

Patientansvarig läkare i utförande region kan besluta om boende i högst 4 dygn.

Intyg

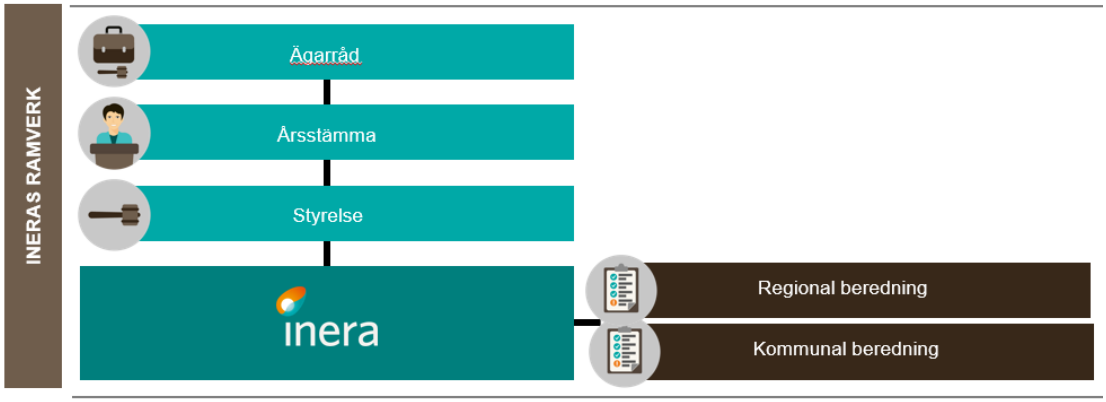
Intyg från remitterande region krävs vid vistelse mer än 4 dygn för att boendekostnaden ska ersättas.

Nominering till Ineras regionala beredningsgrupp

Inera vill härmed bjuda in samverkansnämnden för er sjukvårdsregion att nominera representanter till Ineras regionala beredningsgrupp.

Inera genomgår nu ett förändringsarbete med ny strategi, förtydligat uppdrag där kärnverksamheten utgörs av digital infrastruktur och arkitektur. Inera vill därför stärka förankringsorganisationen ytterligare genom en regional beredningsgrupp.

Ineras styrande organisation består av ägarråd, årsstämma och styrelse. Utöver det har Inera en regional beredning och en kommunal beredning. I den regionala beredningen finns en regional beredningsgrupp och ett regionalt programråd.



Ineras regionala beredningsgrupp stödjer Inera med strategiska vägval utifrån regionernas behov gällande deras verksamhetsutveckling genom digitalisering. Regionala beredningsgruppen stöttar Inera kring strategiska frågeställningar utifrån strategi, långtidsplan och verksamhetsplan.

Samverkansnämnden i respektive sjukvårdsregion inbjuds härmed att utse två personer, en regiondirektör och en hälso- och sjukvårdsdirektör, från er sjukvårdsregion till Ineras regionala beredningsgrupp.

Regionala beredningsgruppen träffas två till fyra gånger per år i anslutning till SKR:s ledningsnätverks möten.

Skicka er nominering till kansli@inera.se senast den 30 juni 2020.

Vänliga hälsningar

Eva Fernvall
Styrelseordförande Inera

Ineras ramverk

Styrning och förankring

Inledning

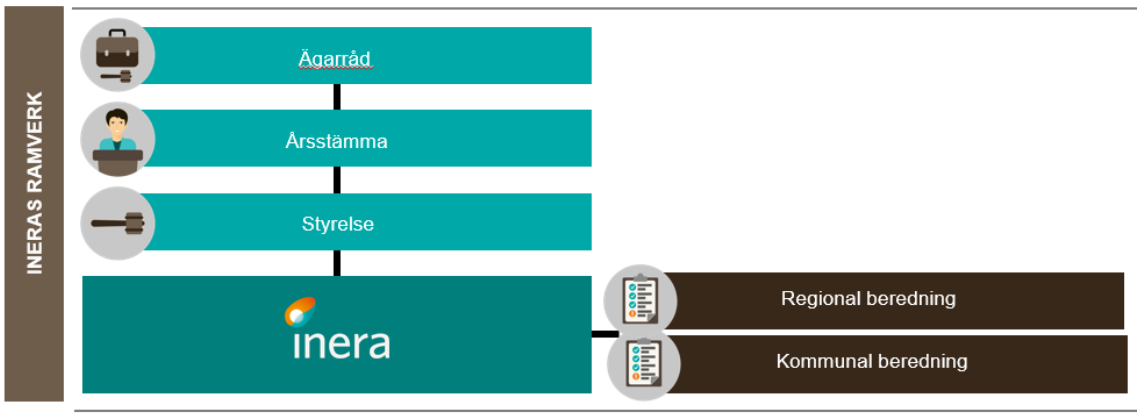
Inera ägs av SKR Företag samt Sveriges regioner och kommuner. Verksamheten bedrivs i aktiebolagsform och ingår i SKR-koncernen. Detta dokument beskriver organisation, roller och ansvar som ska tillämpas för ägarnas samverkan kring styrning och förankring av bolagets verksamhet.

Uppdrag och organisation

Ineras uppdrag

Inera skapar förutsättningar för att digitalisera välfärden genom att tillhandahålla gemensam digital infrastruktur och arkitektur.

Organisation för styrning och förankring



Ägarråd

Ägarrådet är Ineras beslutsorgan för övergripande strategiska frågor och bolagsstyrning. Ägarrådet fastställer det ägardirektiv som styr Ineras uppdrag, strategi samt strategiska mål för Inera avseende nästkommande räkenskapsår. Ägarrådet fastställer även Ineras långtidsplan och långtidsbudget.

Årsstämma

Årsstämman är det formella organet för strategiska frågor och bolagsstyrning i enlighet med aktiebolagslagen. Ineras ägande styrs av aktieägaravtalet, vilket innebär att det som beslutas på ägarrådet även blir giltiga för årsstämman, dvs ägarrådets beslut bekräftas på årsstämman.

Ineras styrelse

Ineras styrelse svarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Styrelsen ska fortlöpande bedöma bolagets ekonomiska situation. Styrelsen ska se till att bolagets interna kontroll är utformad så att bolagets ekonomiska förhållanden i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt.

Styrelsen ska uppmärksamma bolagets långsiktiga utveckling och anpassningsförmåga till nya krav och förutsättningar. Detta ska beskrivas i bolagets strategi, långtidsplan och verksamhetsplan.

Styrelsen ska behandla och fatta beslut i frågor av väsentlig betydelse och av övergripande natur rörande Ineras verksamhet, samt stödja bolaget i att bedriva verksamheten i enlighet med ägardirektivet och ägarrådets övriga beslut.

Styrelsen tar fram mål och strategi på fem års sikt samt tillhörande långtidsplan och budget.

SKR Företag utser ordförande och ledamöter i styrelsen för ägarrådets och bolagsstämmans beslut. Styrelsen utser, i samråd med SKR Företag AB:s vd, Ineras verkställande direktör.

Styrelsens ordförande har ett presidium till sitt stöd för att lägga upp de organisatoriska planerna inför sammanträdet, såsom att upprätta förslag till dagordning och tidsplanering. Presidiet består av förutom ordförande två vice ordföranden.

Ineras vd

Ineras vd är styrelsens verkställande tjänsteman och tecknar överenskommelser och avtal med utförare och övriga samarbetspartner, såvitt de inte är av sådan principiell karaktär att beslut ska fattas av styrelsen. Den verkställande direktörens ansvar och befogenheter fastställs årligen av styrelsen i en vd-instruktion.

Ineras regionala beredning

Regionala beredningsgruppen

Ineras regionala beredningsgrupp stödjer Ineras ledning i strategiska vägval utifrån regionernas behov gällande deras verksamhetsutveckling genom digitalisering.

Regionala beredningsgruppen stödjer Inera kring strategiska frågeställningar utifrån strategi, långtidsplan och verksamhetsplan.

Samverkansnämnden i respektive sjukvårdsregion utser en regiondirektör och en hälso- och sjukvårdsdirektör till Ineras regionala beredningsgrupp.

Regionala beredningsgruppen träffas två till fyra gånger per år i anslutning till SKR:s ledningsnätverksmöten.

Regionala programrådet

Regionala programrådet är ett forum för förankring, dialog och samverkan utifrån ett regionalt perspektiv gällande Ineras tjänster och projekt. Programrådet är Ineras mest frekventa kanal mot regioner och består av regionala representanter.

Regiondirektörer utser representanter i Ineras regionala programråd. De regionala representanterna har en stark koppling till sin regionledning och ingår företrädesvis i SKR:s ledningsnätverk eller SLIT.

Programrådsrepresentanten ska ha mandat att föra talan för sin region i de frågor som berörs, bereda och förankra ärenden, samt koordinera kontaktformerna inom sin region. Regionala programrådet består av en representant per region. De tre största regionerna, Stockholm, Västra Götaland och Skåne, äger rätt att utse två representanter från sin region. Vid längre tids frånvaro kan en ersättare utses. SKR har en representant. Regionala programrådet har möten fyra till fem gånger per år.

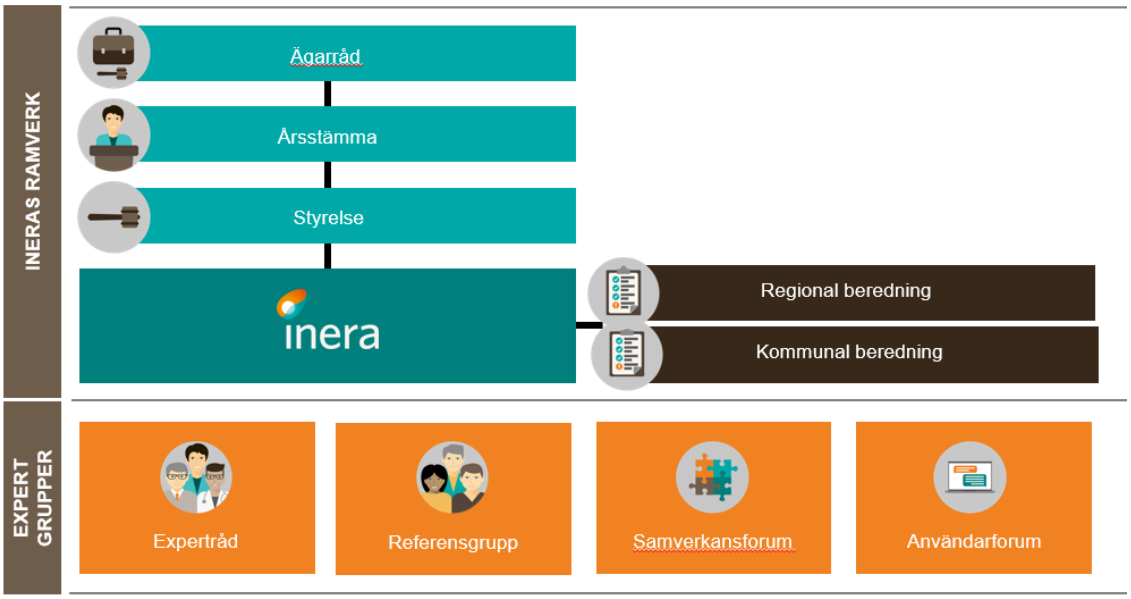
Kommunal beredning

För att säkerställa att Inera har en behovsberedning och stöd gällande strategiska vägval utifrån kommuners behov nyttjar Inera, istället för att ha egna grupper med kommunal representation, SKR:s kommunala chefsnätverk, t.ex. kommundirektörsnätverket och socialchefsnätverket.

Syftet med att nyttja SKR:s kommunala chefsnätverk är att säkerställa förankring, dialog, och samverkan gällande Ineras tjänster och projekt utifrån ett kommunalt lednings- och finanseringsperspektiv. Representanterna i de kommunala ledningsnätverken har kunskap inom sin sektor och kan därmed bereda och förankra de ärenden som bereds inom aktuellt nätverk.

Ineras expertgrupper

Utöver Ineras styrnings- och förankringsorganisation finns olika typer av expertgrupper knutna till Inera. De utgör ett viktigt stöd för utveckling och förvaltning av Ineras tjänster, men ingår inte i den formella styrningen av Inera.



Expertråd

Expertrådens syfte är att bistå Inera med expertis, råd och vägval främst inom områdena arkitektur, juridik eller informationssäkerhet. Arkitekturrådet och Juridik- och informationssäkerhetsrådet är exempel på expertråd. Expertråden är inte knutna till enskilda tjänster utan arbetar på en övergripande nivå.

Expertrådens medlemmar ska ha den kompetens som krävs för att kunna fullgöra rådets uppdrag. Varje medlem ska förankra frågor, ha mandat att föra talan och bereda ärenden inom sin organisation/organisationer.

Expertrådens medlemmar utses av sina organisationer via regionprogramrådet och/eller aktuellt kommunalt ledningsnätverk.

Expertråden träffas utifrån behov. Möten sker främst via video. Inera är sammankallande och facilitator.

Referensgrupp

En referensgrupp är knuten till ett projekt/förvaltningsutveckling inom Inera.

Referensgruppen utgör stöd i utvecklingsfrågor för projekt eller förvaltningar, exempelvis kring vägval, prioritering och förankring hos intressenter för projekt eller förvaltningar. Den kan arbeta både på strategisk och taktisk nivå. Den kan även utgöra instans för remisshantering till Inera genom skriftlig återkoppling på frågeställningar

Gruppen finns så länge projektet eller förvaltningsutveckling pågår. Nominering via regionprogramrådet och/eller aktuellt kommunalt ledningsnätverk.

Gruppen träffas utifrån behov. Möten sker främst via video. Inera är sammankallande och facilitator.

Samverkansforum

Samverkansforum är en grupp på taktisk nivå som kan definiera regler, policyer och riktlinjer för hur regioner och kommuner ska använda Ineras federativa tjänster utifrån gemensamma arbetssätt.

Samverkansforum kan också ha en utredande och beredande funktion, knutet till den specifika tjänsten. Forumet agerar så att alla ingående organisationers intressen tas tillvara. Exempel på tjänster som kräver samverkansforum är HSA och SITHS.

Nominering sker via regionprogramrådet och/eller aktuellt kommunalt ledningsnätverk. Medlemmarna ska ha kompetens kring det aktuella ansvarsområdet.

Samverkansforumen träffas utifrån behov. Möten sker främst via video. Inera är sammankallande och facilitator.

Användarforum

Användarforum är ett öppet forum som syftar till att främja användningen av Ineras tjänster, och stödja samverkan i frågor av funktionell karaktär. De är en kanal för informations- och erfarenhetsutbyte samt för att samla in behov och kommunicera kring tjänsten/tjänsterna.

Användarforum kan vara specifikt för en tjänst, men kan med fördel omfatta flera tjänster av samma karaktär.

Forumen är informella utan nomineringsprocess. De är öppna forum och kunderna avgör själva vilka som ska delta. Inbjudan och mötesplan hanteras främst via programrådet och/eller aktuellt kommunalt ledningsnätverk.

Mötesfrekvens är efter behov och mötena sker främst via video.

Samarbete för bättre vård
Delprojekt 12
Samverkan i onkologisk vård för att möta framtidens kompetensförsörjningsbehov

2020-04-29

Bakgrund och inledning
I Södra sjukvårdsregionen (hela Halland inkluderat) har de senaste åren över 14 000 patienter diagnostiserats med cancer årligen. Ökningen i cancerincidens totalt över tid är 2.5% från år 2000-2018 (ref. cancerregistret).
Nedan (tabell 1) visas antal individer med en eller flera tumörer per år och per region i Södra sjukvårdsregionen 2008-2018. Siffror för 2019 är preliminära och redovisas av Socialstyrelsen i december 2020.

Tabell 1

Diagnos År	Blekinge	Halland	Kronoberg	Skåne	Södra sjukvårds regionen Inkl. hela Halland
2008	1026	1867	1231	7251	11375
2009	1064	2090	1233	7528	11915
2010	1115	2019	1218	7592	11944
2011	1118	2350	1151	8151	12770
2012	1072	2335	1294	7826	12527
2013	1110	2303	1230	8185	12828
2014	1118	2472	1227	8350	13167
2015	1182	2326	1258	8939	13705
2016	1196	2435	1312	9181	14124
2017	1278	2443	1343	9076	14140
2018	1222	2440	1390	9176	14228

Befolkningens medellivslängd blir allt högre, cancerinsjuknandet ökar samtidigt som överlevnaden i många cancersjukdomar blir allt bättre. Framtidens cancerpatient kommer att i ökad omfattning vara äldre och ha annan samsjuklighet. Ur patient- såväl som resursperspektiv blir det viktigt att kunna erbjuda en högkvalitativ onkologisk behandling så nära hemorten som möjligt i kombination med nivåstrukturerade insatser då detta är indicerat.

Vid diagnos har ca 10 procent av patienterna spridd cancer med metastaser. Metastaserande sjukdom utvecklas under uppföljningstiden hos ytterligare ca 30 procent av patienterna. Synen på spridd cancersjukdom har förändrats i takt med att många patienter kan leva under lång tid och med god livskvalitet trots en kronisk cancersjukdom med intermittent eller kontinuerlig onkologisk behandling. Mer effektiv medicinsk behandling, i form av cytostatika, biologiska läkemedel och immunterapi botar eller förlänger överlevnaden för allt fler patienter. Samtidigt ställer mer avancerade och komplexa behandlingarna krav på hög medicinsk kompetens avseende behandlingsbeslut, behandlingsplanering och regelbunden utvärdering. Även kraven på hantering av förväntade biverkningar och akuta komplikationer till behandling och cancersjukdom ökar.

Inom strålbehandling har ett flertal nya strålbehandlingsmodaliteter tillkommit och samlat innebär utvecklingen hög precision med ökad effekt och färre biverkningar. Den snabba tekniska utvecklingen med komplexa och välavgränsade stråldoser ökar kraven på bildunderlaget vid planering av strålbehandling. Behoven av PET-CT och MRT växer och nya behandlingsmodalitet ställer krav på kontinuerlig fortbildning av berörd personal.

Som ett första delarbete i detta projekt inleddes våren 2018 långsiktigt samarbete mellan sjukvårdsregionens båda strålbehandlingsenheter, Lund och Växjö, rörande framtida behov och resurser av strålbehandling. Syftet var ett utökat samarbete med ökad kvalitet och bättre utnyttjande av gemensamma resurser som mål för patienter i Södra sjukvårdsregionen.

Kompetensförsörjningen vid sjukvårdsregionens olika onkologiska medicinska behandlingsenheter och strålbehandlingsenheter är på många håll skör. Ett fåtal nyckelpersoner inom onkologin bär omfattande kliniska uppdrag parallellt med många utvecklingsuppdrag. Samtidigt finns en viss osäkerhet avseende patientsäkerheten för de patienter som drabbas av akuta, men ofta förväntade, komplikationer till onkologisk behandling på jourtid, där skilda enheter med varierande onkologisk kompetens vårdar dessa patienter.

Regionerna inom Södra sjukvårdsregionen behöver samverka mer för att möta framtidens komplexa krav på strukturer kring onkologisk behandling. Det innefattar att erbjuda en jämlik tillgång med ett jämlikt omhändertagande till modern onkologisk behandling, såväl medicinsk med t.ex. nya kostsamma läkemedel som modern strålbehandling. Inom området kliniska studier behövs sjukvårdsregional samverkan för att erbjuda fler och öka andelen patienter som behandlas inom ramen för studier. Strukturerna för patientomhändertagande, vid bl.a. komplikationer, i den nära sjukvården behöver ses över och utvecklas i takt med modern onkologisk behandling.

Delprojektet omfatta således två delar, (i) att belysa och stärka samverkan mellan de två onkologklinikerna i sjukvårdsregionen – se separat delrapport samt (ii) att etablera en modell för framtidens onkologiska vård i regionen.

Målsättning med delprojektet (ii)
Mot bakgrund av ökande cancerprevalens, fler behandlingsmöjligheter och medicinsk behandling under lång tid hos patienter med kronisk cancersjukdom behöver tillgången till onkologisk kompetens säkras i hela sjukvårdsregionen med målsättningen att ha god tillgång till onkologisk specialistkompetens för behandlingsbeslut, planering och kontinuerlig utvärdering vid alla behandlande enheter i sjukvårdsregionen inför framtiden.

Arbetsgrupp (ii)
Ordförande för delprojektet(ii): Jessica Wihl medicinsk rådgivare RCC Syd
Representant för:
Blekinge: Mia Dreier, cancersamordnare
Halland: Jeanette Törnqvist, Maria Thomasson, cancersamordnare
Kronoberg: Katarina Hörberg, VC, onkologi Växjö, Maria Wiltz, sjukhuschef Centrallasarettet Växjö och Ljungby Lasarett
Helsingborg: Cecilia Utterström, cancersamordnare, Anna-Karin Falck, VC verksamhetsområde kirurgi
SUS: Silke Engelholm, VC VO hematologi, onkologi och strålningsfysik SUS, Björn Ekmehag, förvaltningschef SUS, Maria Gustavsson, cancersamordnare
Kristianstad: Hanna Ekman, sjuksköterska onkologiska behandlingsenheten, Mats Molt, bitr sjukhuschef CSK
Ystad: Marie Busch cancersamordnare, Jenny Wingerstrand VC verksamhetsområde kirurgi
Patientrepresentant: Didrik von Porat, ordförande Patient- och närståenderådet, RCC Syd

Nuläge
Arbetsgång: Samtliga sjukhuschefer med onkologisk verksamhet i sin förvaltning utsåg representanter till gruppen juni 2018. Nulägesrapporter angående onkologisk behandling i respektive förvaltning samlades in från berörda verksamheter juni-september 2018 med hjälp av grupprepresentanter som kontaktpersoner. Gruppens representanter har sammanställt respektive förvaltnings underlag, legat till grund för nulägesrapporten. Ordförande för gruppen har under september-november 2018 besökt samtliga sjukhus med onkologiska medicinska behandlingsenheter för en diskussion på plats med en del av berörda enhetschefer och medarbetare, för att få ett verksamhetsnära perspektiv. Under 2019 har underlaget diskuterats kontinuerligt med arbetsgruppen samt i flertal forum såsom regionernas olika cancerråd, med regionernas representanter för pågående utveckling av den nära vården, fackliga och politiska företrädare samt vid diagnosspecifika processmöten.

Beskrivning av verksamheter med onkologiska behandlingsenheter i Södra sjukvårdsregionen
I Södra sjukvårdsregionen finns idag två onkologiska kliniker – en vid Skånes Universitetssjukhus och en i Kronoberg vid Centrallasarettet Växjö. Strålbehandling tillhandahålls till Södra sjukvårdsregionen cancerpatienter via dessa två kliniker. Vidare finns onkologiska medicinska behandlingsenheter (Se tabell 2) förutom vid VO hematologi, onkologi och strålningsfysik SUS (Malmö och Lund) och onkologen i Växjö (inkl. Ljungby) på Hallands sjukhus, Blekingesjukhuset Karlskrona, Ystad lasarett, Centralsjukhuset Kristianstad och Helsingborgs lasarett. Behandlingsenheten vid Helsingborgs lasarett tillhör organisatoriskt verksamhetsområde VO hematologi, onkologi och strålningsfysik på SUS och resterande onkologiska behandlingsenheter administreras via respektive sjukhus kirurgklinik. Därutöver finns även medicinska behandlingsenheter i Ängelholm, Karlshamn och Ljungby som organisatoriskt tillhör medicinkliniker och som huvudsakligen administrerar lungmedicinska och hematologiska behandlingar.

Behandlingsenheter i södra regionen

Figur 1

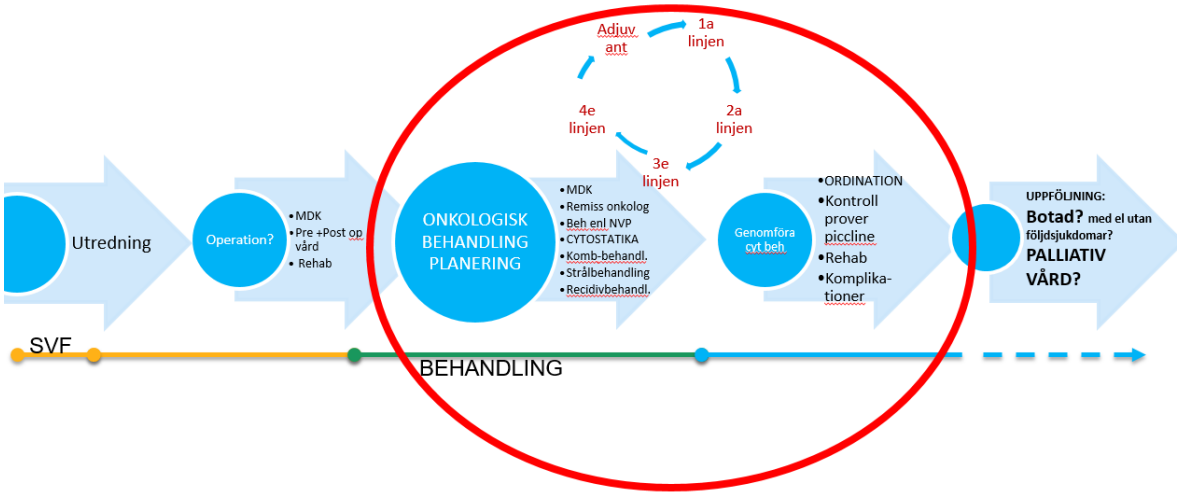
Patientprocesser

Patientprocessen ser olika ut beroende på vilken cancerdiagnos som patienten behandlas för. Majoriteten av all medicinsk onkologisk behandling ges idag vid polikliniska behandlingsenheter, endast en liten andel behandling ges i slutenvård. Även strålbehandling ges framförallt poliklinisk, med möjlighet till boende på patienthotell/hotell om patienten har svårt att fysiskt klara poliklinisk behandling eller har lång resväg till daglig strålbehandling.

Vid de onkologiska behandlingsenheterna (se tabell 2) i regionen behandlas huvudsakligen patienter med bröstcancer, magtarmcancer (GI) och urologiska cancersjukdomar. På vissa enheter behandlas även patienter med gynekologisk cancer i samarbete med kvinnokliniker lokalt och gynonkologer vid VO onkologi SUS. För patienter med huvudhalscancer är samarbetet mellan öron-näsa-halsläkare lokalt i regionerna med onkologer vid VO onkologi SUS nära och dessa patienter får huvudsakligen sin onkologiska behandling vid VO onkologi i Lund. Behandling av patienter med hjärntumörer bedrivs i regional samverkan mellan onkologklinikerna, neurologkliniker, neurokirurgisk verksamhet på SUS samt ibland Skandionkliniken i Uppsala. Även denna patientgrupp får huvudsakligen sin behandling i Lund, men även via onkologkliniken i Växjö.
För lymfom- och sarkomsjukdomar är behandlingen till stor del koncentrerat till SUS, men viss lymfombehandling sker i regionen i samråd med hematologer i regionerna.
Hematologisk behandling i övrigt administreras i största uträckning via regionernas medicinkliniker med egna behandlingsenheter för patienter med hematologiska sjukdomar i nära samråd med hematologer på SUS. Behandlingsenheter för hematologiska patientgrupper finns enligt ovan samt i Ängelholm, Ljungby och Karlshamn.
Vid de onkologiska behandlingsenheterna i Ystad och Helsingborg behandlas även patienter lungcancer vissa dagar/vecka med specialistläkare i lungmedicin på plats. Övriga sjukhus har egna behandlingsenheter för lungcancerbehandling, ofta i anslutning till lungmedicinsk vårdavdelning.
Därutöver bedrivs onkologisk behandling vid regionens barnkliniker i nära samarbeta med barnklinikerna vid universitetssjukhusen i Lund och Göteborg.

Samarbeten kring behandling av patienter med olika cancerdiagnoser är således komplext organiserade, med en hel del likheter i struktur men även med vissa skillnader (figur 2).

De lungmedicinska, hematologiska och barnonkologiska enheterna har inte tagits med i alla delar av denna sammanställning, då verksamheterna i huvudsak organisatoriskt vilar under de internmedicinska respektive barnmedicinska klinikerna och kräver en separat, omfattande organisatorisk genomgång för att ge fullständig nulägesbild. (Hematologi vid SUS tillhör VO hematologi, onkologi och strålningsfysik)



Ex. kontaktsjuksköterska kirurgi -> **aktiv överlämning** –> kssk onkologi -> behandlingssjuksköterska -> lokalt ansvar?

- **PATIENTPROCESSEN – patientens steg genom cancerbehandling**

Figur 2

Specialistkompetens onkologi

Inom Södra sjukvårdsregionen finns idag ca 80 specialister i onkologi och ca 40 läkare under specialist utbildning i onkologi (ST) Se tabell 2. Dagens onkologer är alla subspecialiserade inom olika diagnosområden, vilket ger ett litet och sårbart antal specialister per diagnosgrupp/ kunskapsområde. Majoriteten av läkarna är anställda vid VO hematologi, onkologi och strålningsfysik SUS och huvudparten har många andra uppdrag utöver patientarbete i form av utbildnings-, utvecklings- och forskningsuppdrag. Specialistläkare i onkologi från VO hematologi, onkologi och strålningsfysik SUS bemannar i konsultform behandlingsenheterna i Lund, Malmö, Helsingborg, Kristianstad, Ystad och till viss del vid Hallands sjukhus.
Enlig en beräkning 2019 av VO hematologi, onkologi och strålningsfysik SUS saknas idag i Region Skåne ca 20 heltidsspecialister för att täcka det egentliga behovet av specialistläkarnärvaro på MDK, mottagnings- och avdelningstjänstgöring. VO hematologi, onkologi och strålningsfysik SUS ansvarar för utbildning av samtliga ST-läkare i onkologi inom Södra Sjukvårdsregion inom de diagnosgrupper/behandlingar som är högspecialiserade bl.a. gynonkologi, isotopbehandling, viss strålbehandling. För att täcka för pensionsavgångar fram till år 2023 beräknas minst ytterligare 30 specialister i onkologi behövas i bara Region Skåne och utbildningsbehovet av färdiga specialister är sannolikt mer än 8 nya specialister/år *utan* hänsyn taget till ökande cancerincidens och prevalens.

En av onkologisk specialistläkares huvuduppgifter är att upprätta en onkologisk behandlingsplan enligt nationella riktlinjer anpassad till varje patients personliga

omständigheter. Behandling måste därefter kontinuerligt utvärderas och omprövas med täta intervall för att ta ställning till fortsatt behandling, eventuell anpassning av behandlingen i relation till effekt och biverkningar samt beslut om avbrytande av behandling, då det är indicerat. Patienter med återfall i sin cancersjukdom kan med dagens behandlingsmöjligheter få upprepade perioder av effektiva behandlingskurer under flertal år, med behov av ett stort antal möte med onkologisk specialist, se figur 2. De behandlingar som används i återfallssituationen är idag ibland även mycket kostsamma. Såväl patient som behandlande personal är betjänta av en så god kontinuitet i denna vårdprocess som möjligt.

De olika onkologiska behandlingsenheterna hade 2018 mellan 4-18 behandlingssjuksköterskor per enhet (varav flertalet arbetar olika former av deltid). Många av behandlingssjuksköterskorna har specialistutbildning och lång klinisk erfarenhet av onkologisk medicinsk behandling samt stor vana att arbeta självständigt. Alla behandlingsenheter bedriver även verksamhet i någon form med att anlägga venösa infarter/Piccline och är på flera sjukhus en resurs för anläggande av Piccline för övriga verksamheter. Denna kartläggning innefattar inte all vårdpersonal som bemannar övrig onkologisk mottagningsverksamhet, vårdavdelningar och strålbehandlingsavdelningarna.

Ordinationsstöd för cytostatikaordinationer
Ordination av, strukturer för, beredning och administrering av onkologisk behandling ställer höga krav på patientsäkerhet utifrån potenta och ibland mycket kostsamma läkemedel. CytoBase används som elektroniskt ordinations- och beredningsstöd på samtliga enheter i Region Skåne och införs i Region Halland under 2019. I Region Kronoberg använder man ordinationssystemet Cytodos och i Region Blekinge skrivs ordinationer för hand på s.k. cytostatikakort i papper. Som exempel gjordes 2018 i CytoBase 31 138 elektroniska ordinationer i bara Region Skåne. Se tabell 2. Ordinationerna görs oftast dagen före behandling efter kontroll av patientens aktuella tillstånd och provsvar av ansvarig specialistläkare (alternativt av ST-läkare med kontrasignering) och signeras sedan av behandlingssjuksköterska vid administrationen. Vid perioder av låg specialistläkarbemanning eller akut vakans på behandlingsenheterna i regionen är denna process mycket sårbar och ger konsekvenser med stora utmaningar i behandlingsplanering för såväl behandlingspersonal som patienter.

Kliniska prövningar
VO hematologi, onkologi och strålningsfysik SUS och onkologkliniken i Växjö har egna kliniska prövningsenheter. Flera av de andra behandlingsenheterna har tillgång till sjuksköterskor med utbildning i kliniska prövningar (GCP-utbildning). De studier som riktar sig till mer ovanliga diagnoser eller mindre subgrupper av patienter har de mindre behandlingsenheterna ofta inte möjlighet att delta i, på grund av för litet patientunderlag och inklusion i studier får i dessa fall erbjudas via VO hematologi, onkologi och strålningsfysik SUS. Ett närmare samarbete med kliniska prövningsenheten och regelbunden systematisk uppdatering av aktuella studier skulle öka möjligheten för regionens alla patienter att delta i kliniska prövningar. En sjukhusövergripande rutin för screening av patienter till kliniska studier ökar förutsättningarna. Diskussioner angående aktuella studier förs till viss del vid regional MDK, uppdatering av studier för professionen på regionala processmöten samt via kontinuerlig uppdatering av websidan Cancerstudier i Sverige.se.

Komplikationer vid behandlingar
Vid onkologisk behandling är akuta komplikationer och biverkningar förväntade och blir vårdkrävande vid något tillfälle för uppskattningsvis 10-20% av patienterna beroende på diagnos och behandlingsupplägg. Det kan röra sig om behov av blodtransfusion pga.

behandlingsorsakad anemi, infektioner pga. behandlingsrelaterad neutropeni, biverkningar av given strålbehandling av olika slag, nutritionsproblem mm. Komplikationerna handläggs dagtid oftast via den enhet där patienten får sin behandling alternativ den klinik som ansvarade för patienten innan patienten remitterades för onkologisk regionvård. Även primärvård och akutmottagningarna kan involveras i samband med akuta biverkningar framförallt på jourtid. De senaste åren har s.k. direktinläggning på vårdavdelning för cancerpatienter blivit allt svårare pga. pressat vårdplatsläge på de flesta av sjukvårdsregionens sjukhus, vilket innebär att cancerpatienter med förväntade behandlingskomplikationer allt oftare hänvisas till att söka akutmottagningarna. Komplikation till onkologisk behandling handläggs således på ett antal mottagningar, vårdavdelningar och i primärvård i Södra sjukvårdsregionen och ställer krav på att uppdaterad, tillgänglig behandlingsinformation finns lokalt i patientens journal. All vårdpersonal som möter cancerpatienter behöver ha viss kännedom och kompetens i ”akut onkologi” samt god och tydlig tillgänglighet för förfrågningar av onkologisk bakjourskompetents regionalt.

Samarbete med palliativ vård
Många patienter med palliativ onkologisk behandling är så småningom betjänta av en anslutning till palliativa vårdteam för hjälp och stöd. Olika lösningar för att optimera anslutning till palliativa vårdteam har prövats vid behandlingsenheterna. Gemensam rond med läkare från palliativa vårdenheter på behandlingsenheten i Ystad har beskrivits som värdefullt. I ett avslutat projekt Helsingborg har man provat en gemensam rond med läkare från ASIH på kirurgisk vårdavdelningar, som även givit goda erfarenheter av samarbete med tydliga vinster för patienten. Även på slutenvårdsavdelningarna inom onkologi på SUS hålls gemensamma ronder med palliativ specialistkompetens.
De patienter som endast har behov av basala palliativa insatser riskerar i dagens organisation hamna mellan vårdgivare, när onkologisk behandlingsmöjligheter är uttömda och indikation för specialiserad palliativ vård saknas. Ett utökat samarbete med primärvården är nödvändigt för stöd till dessa patienter.

Patientperspektiv
Speciella synpunkter och patientperspektiv har inhämtats via RCC Syds närståenderåd av patientrepresentant i arbetsgruppen
Vad gäller onkologisk behandling anser man ur patientperspektiv att onkologisk behandling kunna bör erbjudas på ett antal av regionens sjukhus och generellt att vården när så är möjligt förläggs så nära patienten som möjligt till ”hemortssjukhuset”. Nivåstrukturering av specialistvården ska ges i de fall det leder till en mer kvalificerad vård. Patienter har i de flesta fall ett behov av att diskutera sin sjukdom/behandling med andra i samma situation och onkologisk behandling vid en behandlingsenhet tillsammans med andra kan genom att möta andra i liknade situation fungera som stöd. Möjlighet till avskilda samtal med personal behöver kunna erbjudas vid behov. Rehabilitering av cancerpatienter före, under och efter den aktiva behandlingsfasen behöver bedömas strukturerat, diskuteras och adresseras fortlöpande under hela behandlingsförloppet. Rehabiliteringsplanen bör vara en integrerad del av den onkologiska behandlingsplanen.

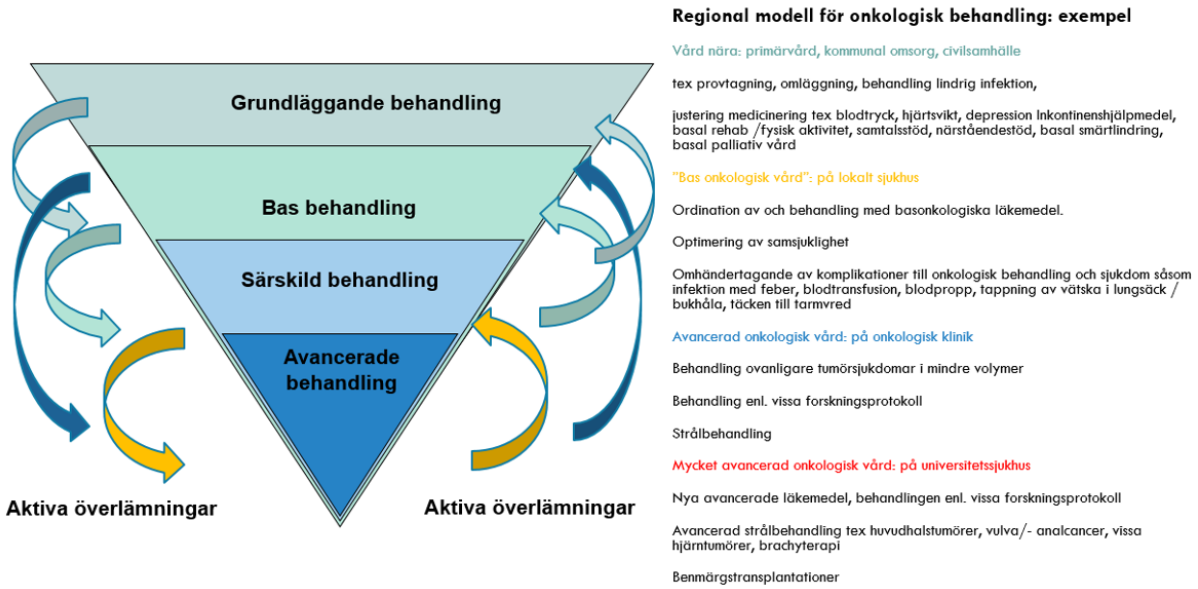
Samarbeten kring behandling av patienter med olika cancerdiagnoser är som ovan beskrivet komplext organiserade med en hel del likheter i struktur, men även med vissa skillnader. Skillnaderna kan riskera att ge upphov till ojämn tillgång till vård beroende på såväl diagnos som geografisk tillhörighet, men ger även möjlighet till framtida utvecklingsområde om ökat erfarenhetsutbyte kan komma till stånd.

Sammanfattande tabell onkologiska medicinska behandlingsenheter 2018
Södra sjukvårdsregionen
Tabell 2

Onkologisk behandlingsenhet	Diagnosgrupper	Antal Pat 2017	Antal beh 2017	Ordinatiostöd	platser	Beh personal inkl deltid	Antal onkolog + ST	Övrigt
Lund	samtliga	1376	9883	Cytobase	36	20 ssk 2,5 usk	*66 + 28 ST	* Läkare omräknade till heltid 54 + 18 ST
Malmö	GI,bröst,uro,lymfom	1014	7233	Cytobase	17	18 ssk 2 usk	*	
Helsingborg	GI,bröst (+lungca*)	528	3724	Cytobase	17	11 ssk 3,5 usk	*	*Lungcancerbeh i samarbete m lungklin
Kristianstad	GI, bröst, gyn	384		Cytobase	15	12 2 usk	*	
Ystad	GI (+ lungca*)	158	1590	Cytobase	8	4 ssk 0,5 usk	*	*Lungcancerbeh I samarbete m. lungklin
Hallands sjukhus	GI,bröst, uro	550	Ca 5000	Läkemedelslista i journal Cytobase införs 2019	16	12 ssk	3,8+ 0,8 + 2 ST +*40% konsult fr SUS	KK har egen beh enhet 2 platser
Växjö	GI,bröst,uro,gyn, CNS, malignt melanom	593	4215	Cytodos	16	9 ssk	#10 +6 ST 0,8 usk	
Ljungby		243	1442	Cytodos	7	2-3 (må-to)	# 2 dagar/v 0,4 usk	Delas med medicinsk beh enhet
Blekingesjukhuset	GI,bröst,uro, melanom	320	2919	Handskrivna cyt kort	14	6 ssk	2 deltid +4 ST	KK har egen beh enhet 2-3 platser

Målbild i Cancerplan för Södra sjukvårdsregionen 2019-2022
2.9 Onkologi i nära vård inom Södra sjukvårdsregionen

Utvecklingen av stödfunktioner för onkologisk nära vård t.ex. onkologisk dagjoursverksamhet och vårdplatser i anslutning till regionens alla onkologiska behandlingsenheter, har inte följt utvecklingen av modern onkologisk behandling med ökande antal patienter. Tillgången till onkologer är högst begränsad och sårbar. Patienter med pågående onkologisk behandling kan i vård nära hemorten behöva intermittent bedömning av tilltagande biverkningar, smärtbedömning, blodtransfusion, nutritionsstöd, optimering av andra medicinska tillstånd m.m., för att kunna fullfölja planerad onkologisk behandling. Omhändertagandet kan ofta planeras, men strukturer för mottagande av behandlingsrelaterade problem är otillräcklig på många av regionens sjukhus. De senaste åren har t.ex. s.k. direktinläggning på vårdavdelning (ofta kirurgisk) för cancerpatienter blivit allt svårare pga. pressat vårdplatsläge, vilket innebär att cancerpatienter med förväntade behandlingskomplikationer allt oftare hänvisas till att söka akutmottagningarna på jourtid. Mottagandet i vården ställer krav på uppdaterad behandlingsinformation finns tillgänglig lokalt i patientens journal på hemorten, att vårdpersonal som möter cancerpatienter har kompetens i ”akut onkologi” samt att god tillgänglighet för förfrågningar av onkologisk bakjourskompetens sjukvårdsregionalt finns för konsultation.
Samarbeten mellan onkologiska- och andra vårdenheter kring behandling av patienter med olika cancerdiagnoser är komplext organiserade, med vissa skillnader beroende på diagnos och geografisk tillhörighet. Skillnaderna kan riskera att ge upphov till ojämn tillgång till onkologisk vård och omhändertagande i regionen, men ger även möjlighet till framtida utvecklingsområde om ökat erfarenhetsutbyte och tydligare ansvarsfördelning kan komma till stånd.



Regionerna inom Södra sjukvårdsregionen behöver samverka mer strukturerat för att möta framtidens komplexa krav, erbjuda jämlik tillgång till samt ett jämlikt omhändertagande vid modern onkologisk behandling. Vårdkedjorna inom cancervården ska vara sammanhållna såväl mellan nära vård och specialiserad vård som över regiongränserna samt vara uppbyggda med patient- och närståendeperspektiv. Alla cancerpatienter bör erbjudas en fast kontakt i den nära vården som behåller kontakten med patienterna inför, under och efter behandling av cancer.
Ansvarsfördelningen mellan patientens onkologiska behandling med planering och dess genomförande, inklusive omhändertagande av förväntade komplikationer och stödinsatser, behöver tydligare struktureras mellan onkologiska verksamheter och vården vid det lokala sjukhusets verksamheter samt primärvård och palliativ vård. Informationstillgång och informationsöverföring med överlämningar mellan verksamheter behöver stärkas.

Arbetsgruppens analys och förslag:

Ett antal delar av vården i anslutning till medicinsk onkologisk behandling behöver utvecklas i takt med att den medicinska onkologiska behandlingsverksamheten utvecklas. Förutsättningarna i Södra sjukvårdsregionen ser något olika ut, men med en större rörlighet och nivåstrukturerade behandlingsinsatser inom Södra sjukvårdsregionen finns även behov av gemensamma utveckling.
Tillgången på onkologisk kompetens är skör i hela Södra sjukvårdsregionen.

- **Utbildning och kompetensförsörjning** inom onkologi. Innefattar kompetensförsörjning med hänsyn tagen till ökande cancerincidens och prevalens, kommande pensionsavgångar, ökade krav på deltagande i MDK och nationella arbetsgrupper för t.ex. nationella vårdprogram, forskning och utveckling.
  Tillgången till onkologisk specialistkompetens i processen för beslut, planering, genomförande och utvärdering av varje patients onkologiska behandling behöver säkras i hela Södra sjukvårdsregionen.
  Förslag: Att respektive förvaltning i samråd med onkologkliniken SUS och Växjö gör beräkningar av behoven i relation till incidens och prevalensökning i kombination med ökade behandlingsmöjligheter. RCC Syd stödjer regelbundna kompetensförsörjningskartläggningar för Södra sjukvårdsregionen

- Tillgången till **strålbehandling** och strålbehandlingskompetens: arbetsfördelningen mellan strålbehandlingsenheterna på SUS och Växjö utvecklas i en egen process med stöd respektive sjukhuschef.
  Förslag: Att målsättning för strålbehandlingsenheten i Växjö mot bakgrund av kapacitet är att öka antalet behandlingar för patienter från regionerna i syd

- **Lokalt omhändertagande vid komplikationer** till onkologisk behandling och understödjande av andra medicinska behov för cancerpatienter. Beredskapen är bitvis otillräcklig för patientcentrerat omhändertagande. Få verksamheter har platser för direktinläggningar på vårdavdelningar vid behandlingskomplikationer till onkologisk behandling, ett behov som av patientföreträdare betonar som centralt. Cancerpatienter med förväntade komplikationer hänvisas till akutmottagningar.
  Förslag: Att varje cancerpatient har en namngiven lokal kontaktperson på hemorten att vända sig till vid frågor och medicinska behov.
  Att dagjoursverksamhet vid de onkologiska behandlingsenheterna stärks med läkarkompetens inkluderande att samarbetsmöjligheter med andra specialiteter t.ex. internmedicin, infektionsmedicin och palliativmedicin utreds och utvecklas lokalt. ST-läkare under utbildning inom de olika specialistområdena blir en resurs parallellt med utbildningsvinster.
  Att cancerpatientens behov av vårdplats säkras vid komplikationer som kräver inneliggande sjukhusvård.
  Att strukturer för det akuta omhändertagande enligt en regional strategi med lokala handlingsplaner och riktlinjer för ansvar för akutvård av cancerpatienter i behandling tydliggörs.

Att möjliga nya samarbetsformer med kompetens inom internmedicin, infektionsmedicin och palliativvård utreds av respektive förvaltning, berörda linjechefer, lokala cancerråd och strategiskt cancerråd.
Samordning av gemensam regional strategi.

- Nationellt **vårdprogram akut onkologi** implementeras och används regionalt. Utbildningsinsatser och kompetensutveckling i akut onkologi för de specialiteter som möter patienter under onkologisk behandling såsom akutmottagningar och primärvård. Synliggöra organisation och kontaktvägar för regional onkologisk konsultation dagtid och jourtid med vägledning för att underlätta omhändertagandet.
  Förslag: Att utbildningsinsatser ges lokalt och regionalt i samarbete med sjukvårdsregionens två onkologkliniker samt med stöd och resurser av RCC Syd
  Att regionala och lokala workshops tillskapas för utökade lokala kompetensnätverk.
  Att tillgång till onkologisk konsultkompetens på jourtid uppmärksammas och informationen sprids vid t.ex. sjukvårdsregionala patientprocessmöte, lokala workshops.

- Hög kompetens på **onkologiska behandlingssjuksköterskor** finns, som med utökat onkologisk stöd och kringresurser kan utveckla de medicinska behandlingsenheternas verksamheter.
  Förslag: Att tillgång till specialistkompetent onkolog säkras vid de medicinska behandlingsenheterna alla dagar då onkologisk behandling ges.
  Att behandlingsenheterna förstärks, så att de onkologiska behandlings sjuksköterskor genom uppgiftsväxling kan få mer tid till patienter och medicinsk behandling.
  Att kompetensförsörjningsplaner i regionerna uppdateras med stöd av RCC Syd. Uppgiftsväxling och nya arbetssätt utvecklas, RCC Syd är stödjande och sprider goda exempel via t.ex. processmöten.

- **Överlämning** mellan olika vårdgivare och regionerna utvecklas.
  Förslag: Att aktiv överlämning säkras mellan behandlingssjuksköterska och patientens lokala kontaktperson, framför allt viktigt över regiongränserna. Kräver att journalhandlingar överförs patientsäkert. Utveckling av nationell elektronisk ”Min vårdplan” pågår via RCC, informationen som följer med patienten över regionernas gränser. Patientprocessledarna och regionala team arbetar med aktiva överlämningar per diagnosområde med RCC Syds stöd.

- Samverkan med den **palliativa vården** utvecklas. Struktur och omhändertagande i palliativ vård, framförallt tidig anslutning
  Förslag: Att palliativ kompetens med namngivna kontaktpersoner knyts till de onkologiska behandlingsenheterna med t.ex. gemensam rond/ konferens
  Att palliativa öppenvårdslösningar utvecklas i anslutning till onkologiska behandlingsenheter, t.ex. mottagningsverksamhet.
  Att RPPL för palliativ vård vid RCC Syd samt ordförande i RPO palliativ vård fortsätter påbörjad dialog med regionala representanter.

- Samverkan med regional utveckling av den **nära vården**. Tydliggöra ansvarsfördelning för omhändertagande i nära vård under pågående onkologisk behandling.

Förslag: Att dialog förs mellan t.ex. primärvården, onkologiska verksamheter och med stöd av RCC Syd angående den kroniska cancerpatientens basbehov av rehabilitering och palliation och dess utveckling.
Att utvecklingen av den nära vården i regionerna även säkrar den kronisk sjuka cancerpatientens behov.
Att primärvårdens roll definieras för patienter under och efter onkologisk behandling och att aktiva överlämningar sker från specialistvård.

- Patientsäkert **it-ordinationsstöd** för medicinsk onkologisk behandling i alla regioner. Elektroniskt ordinationsstöd CytoBase/ Cytodos är infört i hela nästan hela Södra sjukvårdsregionen, dock inte i Region Blekinge. Processen för behandlingsordinationer säkras för alla årets behandlingsdagar (5/52). Elektroniskt ordinationsstöd underlättar arbetet, främjar patientsäkerhet samt möjliggör ordination på distans.
  Förslag: Att alla enheter rekommenderas införa elektroniskt ordinationsstöd.

- **Telemedicinsk utveckling**: telemedicinska möjligheter för att underlätta överlämningar och informationsöverföring digitalt t.ex. onkologisk behandlingsplan via journal och elektronisk vårdplan. Möjlighet att inkludera fler patienter i studier i hela sjukvårdsregionen
- **Förslag:** Att informationsöverföring mellan regionerna beaktas vid utveckling av nya journalsystem.
  Att RCC utvecklar ”Min vårdplan” som följer patienten över regiongränserna

Följande kvalitetskriterier bör beaktas

- Säkerställd onkologisk kompetens för behandlingsbeslut och behandlingsordination vid samtliga av sjukvårdsregionen behandlingsenheter alla veckor om året
- Säkerställd kompetens samt stöd till behandlingssjuksköterskor vid samtliga onkologiska behandlingsenheter alla veckor om året
- Tillgång till patientsäkert it-ordinationsstöd på Södra sjukvårdsregionens samtliga onkologiska behandlingsenheter
- Beredskap på patientens hemortssjukhus för att handlägga komplikationer till onkologisk behandling dygnet runt och för varje patient en tydlig kontaktväg in vid behov av akut bedömning
- Utbildningsinsatser säkras för personal som möter cancerpatienter i olika skeden i Södra sjukvårdsregionen
- Utökad samordning mellan medicinska och kirurgiska verksamheten, så gemensam kompetens och resurser utnyttjas effektivt
- Samordning och samarbete mellan enheter med liten volym
- Följsamhet till kvalitetsregister inkl. läkemedelsregistret för cancerläkemedel för uppföljning av sjukvårdsregionens onkologiska behandlingsverksamheter
- En sjukhusövergripande rutin för screening av cancerpatienter till kliniska studier, kliniska studier erbjuds fler av Södra sjukvårdsregionens patienter

Tidplan
Föreslagna förändringar är möjliga att påbörja direkt och är i delar redan påbörjade.

Beslutsprocess

Den fortsatta beslutsprocessen samt verkställande av förslaget ägs av Södra regionvårdsnämnden, SRVN, samt respektive huvudman.

Uppföljning av delprojektet bör ske våren 2021

Samarbete för bättre vård

Södra sjukvårdsregionen

Delprojekt 22, Luftburna sjuktransporter

Innehåll

SAMMANFATTNING 4

FÖRKORTNINGAR OCH BEGREPPSDEFINITIONER 5

1 INLEDNING 5

2 UPPDRAG OCH SYFTE 6

2.1 DIREKTIV 6
2.1.1 UTREDNINGSGRUPPEN 6

3. METOD 7

3.1 UTREDNINGSGRUPPENS ARBETE 7
3.2 AVGRÄNSNINGAR 7
3.3 FORSKNINGSRESULTAT OCH ERFARENHETER 7

4. BAKGRUND 8

5. AMBULANSSJUKVÅRDENS FÖRUTSÄTTNINGAR I SÖDRA SJUKVÅRDSREGIONEN 9

5.1. AMBULANSSJUKVÅRD IDAG 9
5.2 DEMOGRAFI 10
5.3. ÅRSTIDSVARIATION 10
5.4. AKTUELL AMBULANSSTATISTIK 11

6. MÖJLIGHETER MED EN AMBULANSHELIKOPTER 11

6.1. ERFARENHETER AV AMBULANSHELIKOPTER I SVERIGE 11
6.2. LUFTBUREN PRE-HOSPITAL AKUTSJUKVÅRD 12
6.3 LUFTBUREN INTERHOSPITAL, ”EXTRA-HOSPITAL”, SJUKVÅRD 12
6.4 CIVILSAMHÄLLET 12

7. ERFARENHETER AV AMBULANSHELIKOPTER FRÅN DE NORDISKA LÄNDERNA 13

7.1 DANMARK 13
7.2 NORGE 14
7.3 FINLAND 15

8. BEDÖMT BEHOV AV AMBULANSHELIKOPTER UR ETT MEDICINSKT PERSPEKTIV 17

8.1. PRIMÄRUPPDRAG UTIFRÅN TIDSVINST MED AMBULANSHELIKOPTER JÄMFÖRT MED VÄGAMBULANS 17
8.1.1 HJÄRTSTILLESTÅND 17
8.1..2 ANDNINGSPROBLEM OCH OFRIA LUFTVÄGAR 17
8.1.3 TRAUMAN 17
8.1.4 HJÄRTA - KÄRL 19
8.1.5 NEUROKIRURGISKA TILLSTÅND 19
8.2. SJUKDOMSTILLSTÅND FÖR SEKUNDÄRTRANSPORTER 20
8.2.1. TRAUMA 20
8.2.2 HJÄRTA - KÄRL 20
8.2.3 TROMBEKTOMIER 20
8.2.4 PCI (PERCUTAN CORONAR INTERVENTION) 22
8.2.5 INTENSIVVÅRDSTRANSPORTER 22
8.2.6 TRANSPORT AV SVÅRT SJUKA BARN 22
8.2.7. NEONATALVÅRDSTRANSPORTER 24
8.2.8 ÖVRIGT TRANSPORTER 24

9. AMBULANSHELIKOPTERVERKSAMHET 25

9.1 ALLMÄNNA ÖNSKEMÅL OCH KRAV 25
9.2 HELIKOPTERBASER I SVERIGE 26
9.3 HELIKOPTERBAS FÖR SSVR 26
9.4 SJUKHUSNÄRA HELIKOPTERLANDNINGSPLATSER 28

10. MEDICINSK BEMANNING 30

11. EKONOMI 31

11.1.1 KOSTNADER FÖR HELIKOPTER 31
11.1.2 HÄLSOEKONOMI 32
11.2. ETISKA ÖVERVÄGANDEN 33

12. MÖJLIGHETER TILL SAMARBETE 34

12.1 DRIFT OCH FÖRVALTNING INOM SVENSK LUFTAMBULANS (SLA) 34
12.2 UPPHANDLAD VERKSAMHET GENOM SÖDRA SJUKVÅRDSREGIONEN ELLER EN AV DE BERÖRDA REGIONERNA 35
12.3 SAMARBETE MED REGION HOVEDSTADEN I GEMENSAM UPPHANDLING ELLER VIA BEFINTLIGT AVTAL HOS REGION HOVEDSTADEN 36
12.4 SFV:S SAR-HELIKOPTER 36

13. ÖVRIGT 37

14 ANALYS 38

15 FÖRSLAG 40

16 REFERENSER 41

17 BILAGOR 46

17.1 SAMMANFATTNING AV RAPPORTER AVSEENDE AMBULANSHELIKOPTER OCH PRE-HOSPITAL VÅRD, I PUBLIKATIONSORDNING 46
17.2 BILAGOR NOTERADE I TEXT 48
1. UTREDNINGSDIREKTIV 48
2. FAKTA KRING FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR EN AMBULANSHELIKOPTERVERKSAMHET I SÖDRA SJUKVÅRDSREGIONEN 50
3. BARNTRANSPORTER 71
4. REGERINGSBESLUT MED UPPDRAG TILL SOCIALSTYRELSEN 75
5. LÄKEMEDELSHANTERING - AMBULANSHELIKOPTER 79
7. HTA-ANALYS AVSEENDE NYTTA OCH HÄLSOEKONOMI AMBULANSHELIKOPTERTRANSPORTER 88
8. EASA KRAV PÅ HELIKOPTERBAS 100
9. SVENSK LUFTAMBULANS BILDSPELSPRESENTATION 2020-03-09 105
17.3 ÖVRIGT MATERIAL UTREDNINGSGRUPPEN TAGIT DEL AV 120

Sammanfattning

Utredningen har fokuserat på att identifiera det medicinska behovet av en ambulanshelikopter inom Södra sjukvårdsregionen, klargöra de hälsomässiga och ekonomiska konsekvenserna av en sådan verksamhet samt studera möjliga drifts- och samarbetsformer för en helikopter.
Utredningen föreslår att Södra sjukvårdsregionen i projektform initierar en ambulanshelikopterverksamhet med dygnet runt-beredskap och belyser olika möjligheter för detta.
Med tanke på det ansträngda ekonomiska läge Sverige befinner sig i är ett alternativ att man med ovanstående målfokus avvaktar pågående utredningar, arbetet kring nationell högspecialiserad vård och utvärderingar av Covid-19 insatser för att i ett senare skede besluta kring formerna för en ambulanshelikopterverksamhet.

Avslutningsvis vill vi framföra vårt varma tack till alla dem, enskilda och organisationer, som med faktaunderlag, erfarenheter och kloka synpunkter bidragit till gruppens arbete.

Lund i maj 2020
För utredningsgruppen,
Görel Nergelius

Förkortningar och begreppsdefinitioner

AMS	Arbetsmarknadsstyrelsen
DST	Danmark Statistik
EASA	European Union Aviation Safety Agency
ECMO	Extra Corporeal Membran Oxygenering
EHAC	European HEMS & Air Ambulance Committee
FM	Försvarsmakten
HEMS	Helicopter Emergency Medical Service
HTA	Health Technology Assesement
IVO	Inspektionen för vård och omsorg
MSB	Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
PETS	Pediatric Emergency Transport Service
SAR	Search and Rescue
SCB	Statistiska centralbyrån
SFV	Sjöfartsverket
SLA	Svensk Luftambulans
SRVN	Södra Regionvårdsnämnden
SSVR	Södra Sjukvårdsregionen
SUS	Skånes Universitetssjukvård

1 Inledning

Ambulansfunktionen har sedan den startade under Napoleonkrigen successivt utvecklats från en ren transportorganisation till att bedriva alltmer avancerad pre- och extra-hospital sjukvård. En ambulanshelikopter är en fortsatt utveckling av denna vård och ett komplement till vägambulanser.

Helikoptern har skapat en möjlighet att transportera ut personal med hög kompetens samt avancerad utrustning direkt till patienten, så att kvalificerad vård kan påbörjas så tidigt som möjligt i anslutning till skadan eller insjuknandet, samtidigt som transporten till sjukhus kan genomföras på ett säkert och snabbt sätt. I stora delar av världen, speciellt i vårt närområde, anses ambulanshelikoptern utgöra en oundgänglig del av akutsjukvården.
I Region Skåne har man historiskt inte ansett sig ha något behov av ambulanshelikopter då avstånden inom regionen är relativt korta och vägnätet väl utbyggt. I takt med att möjligheterna att genomföra avancerad diagnostik och interventioner pre-hospitalt har ökat, samtidigt som en centralisering av akutsjukvården skett, har denna uppfattning utmanats. Ser man till hela SSVR är avstånden större och vägnätet sämre, vilket gör att tillgången till viss vård varierar kraftigt beroende på var man bor. Här finns också en skärgård som till viss del inte går att nå med bil.
Sedan tidigare har Region Blekinge haft möjlighet att nyttja SFV:s helikopter för vissa sjukvårdstransporter. Under 2019 sade SFV upp detta samarbete vilket aktualiserade frågan om en gemensam ambulanshelikopterverksamhet inom SSVR.
En intressent i detta är också Region Hovedstaden som ser ett behov av att förbättra sin befintliga helikopterverksamhet mot Bornholm.

Södra regionvårdsnämnden gav därför den politiska styrgruppen i uppdrag att utreda behovet av ambulanshelikopter i SSVR (bilaga 1).

2 Uppdrag och syfte

2.1 Direktiv

Utredningen, benämnd ”Delprojekt 22”, ska kortfattat, belysa -

A - bedömt **behov** av ambulanshelikopter ur ett medicinskt perspektiv särskilt
- primäruppdrag utifrån tidsvinst jämfört med vägambulans
- sekundärtransporter särskilt högspecialiserad vård/rikssjukvård/Bornholm

B - övergripande **kostnads-/nyttoanalys** inkl. ev. nybyggnation/uppgradering av befintliga fastigheter

C - möjligheter till **samarbete** avseende helikopterdriften
- drift och förvaltning inom Svensk Luftambulans
- upphandlad verksamhet genom Södra Sjukvårdsregionen eller en av de berörda regionerna
- samarbete med Region Hovedstaden i gemensam upphandling eller via befintligt avtal hos Region Hovedstaden

A avser bedömd tidsvinst för akut omhändertagande på händelseplats med fortsatt omhändertagande på optimal vårdnivå jämfört med om vägambulans nyttjas.
Här ska också belysas de möjligheter en ambulanshelikopter skapar avseende sekundär-transporter mellan sjukhus inom SSVR samt till och från rikssjukvård inom och utanför SSVR.
Därutöver ska utredningen belysa möjlig samverkan med Region Hovedstaden kring deras behov av ambulanshelikopter för Bornholms invånare.

Under B ska redovisas kostnader för helikopterverksamheten, för nybyggnation och uppgradering av befintliga helikopterflygplatser och för bemanning.

Utredningen bör också belysa vilka möjligheter det kan finnas till samgruppering med Sjöfartsverkets SAR-helikopter och vilka vinster det kan finnas med en sådan lösning avseende framförallt underhållsfrågor.
Hänsyn ska tas till det av SSVR initierade utvecklingsarbetet kring transporter av strokepatienter inom regionen.

Enligt beslut i SRVN 19 05 03 ska lagda förslag inte omfatta Region Halland som dock har valt att ingå i utredningsgruppen.

Tidplan för utredningen är slutredovisning senast 2020-05-31.

2.1.1 Utredningsgruppen

Deltagare i utredningsgruppen nominerades av respektive huvudman.

Till utredare utsågs Görel Nergelius, chefläkare, Medicinsk Service, Region Skåne.

Utredningsgruppen:
Anders Wallner, projektsekreterare, hälso- och sjukvårdsstrateg, Region Skåne

Carina Ekdahl-Hallqvist, handläggare, Krisberedskap, Säkerhet och Miljöledning, Region Skåne
Joakim Jöninger, anestesisjuksköterska, Anestesi- och operationsavdelningen, CSK, Region Skåne
Magnus Karlegärd, överläkare, Anestesikliniken Karlskrona, Region Blekinge
Håkan Kerrén, verksamhetschef VO Akutsjukvård, Helsingborgs Lasarett, Region Skåne
Johan Keyser, anestesisjuksköterska, Ambulanssjukvården, Region Halland
Alexander Leptien, Medicinskt Ledningsansvarig, Ambulansverksamheten, Region Kronoberg
Wilhelm Wallquist, överläkare, Traumacentrum och VO Intensiv och Perioperativ vård, SUS, Region Skåne
Stefan Österström, säkerhetschef, Regionstaben, Region Blekinge

Resurspersoner till utredningsgruppen:
Margareta Albinsson, Södra Regionvårdsnämndens kansli
Erik Hägerdal, Blekinge Tekniska Högskola
Carl Lundahl, Lunds Universitet

3. Metod

3.1 Utredningsgruppens arbete

Information har skriftligt och genom muntliga intervjuer hämtats från publicerade artiklar, berörda medicinska verksamheter, främst vid SUS, aktuella aktörer och organisationer samt ett antal rapporter vilka berör ambulanshelikopterverksamhet.
Corona-pandemin har påverkat gruppens arbete då planerade fysiska möten, workshops och studiebesök inte gått att genomföra; majoriteten av dessa har ersatts med Skype-möten.

3.2 Avgränsningar

Region Halland har på eget önskemål varit representerat i utredningen men omfattas inte av lagda förslag, se p 2.1.
Utredningen omfattar inte ambulansflyg.

3.3 Forskningsresultat och erfarenheter

För att kunna bedöma behovet av ambulanshelikopter ur ett medicinskt perspektiv samt tidsvinster som är relevanta för det medicinska utfallet har utredningsgruppen tagit del av ett antal vetenskapliga artiklar. Dessa har ingått som en del av underlaget i gruppens sammanfattande bedömningar.
Metodologiska, legala, etiska och logistiska aspekter försvårar konklusiva studier inom området pre-hospital sjukvård.
I detta arbete har hjälp tagits av HTA inom Region Skåne.

4. Bakgrund

SOU 2008:129
”Helikoptern i samhället tjänst”, SOU 2008:129, konstaterade att Sverige har jämförelsevis få ambulanshelikoptrar. Man föreslog att staten och landstingen tillsammans skulle se över behovet av åtgärder för att öka tillgängligheten till snabb, adekvat behandling av patienter som annars riskerar att avlida eller få allvarliga men. I ett sådant arbete ingår en effektiv transport-organisation, inklusive ambulanshelikoptrar, som en naturlig del.

Utredningen konstaterade att den luftburna ambulanssjukvården var svagt integrerad. När det gäller landstingens ambulanshelikoptrar finns ingen central samordning, och endast 7 av 21 landsting hade då en egen resurs. Bland annat föreslog de en ökad samordning såväl inom som mellan olika flygsystem.

Utredningen föreslog vidare att ett nationellt bolag för luftburen ambulanssjukvård inrättas för att upphandla, förvalta och utveckla den luftburna ambulanssjukvården, i form av ambulanshelikoptrar och ambulansflygplan.

Sveriges Kommuner och Regioner
Sveriges Kommuner och Regioners ”Vård på vingar” 2014 är ett underlag för beslut om samverkan avseende luftburen ambulanssjukvård. Avseende ambulanshelikoptrar lyfter utredningen fram att:

- stora delar av Sveriges yta saknar täckning
- medicinskt behov med luftburen ambulanssjukvård kan spela en avgörande roll för flera tidskritiska skade- och sjukdomstillstånd till exempel trauma, skallskador, stroke, hjärtstopp, blodförgiftning, brännskador, sjuka barn samt gravida och nyförlösta med komplikationer
- med läkarbemannad ambulanshelikopter kan patienten få diagnos och påbörjad behandling inför transport till rätt vårdnivå
- de regioner som har ambulanshelikopter upphandlar sin flygtjänst var för sig vilket innebär stora skillnader mellan verksamheterna avseende bemanning, beredskap, medicinteknisk utrustning, möjlighet till instrumentflygning, flygsäkerhetsutrustning och tillgång till reservhelikopter
- avsaknaden av nationella lösningar medför kostnader för regionerna, samt innebär delvis skiftande nivåer på flyg- och patientsäkerhet. Nya flygsäkerhetskrav samt helikopterverksamhetens komplexitet ställer stora krav på regionerna som beställare
- koncentrationen av specialiserad och högspecialiserad vård bedöms öka behovet av luftburna transporter
- helikopterburen ambulanssjukvård är betydelsefull vid katastrofmedicinska insatser

2020-03-05
Regeringen ger, via Socialdepartementet, till Socialstyrelsen ”Uppdrag att identifiera och beskriva juridiska hinder i den gränsöverskridande ambulanssjukvården”. Myndigheten ska identifiera och beskriva juridiska hinder för den ambulanssjukvård som passerar Sveriges landsgränser mot

Norge, Danmark och Finland. Myndigheten ska också analysera de juridiska hinder som identifieras för ambulanssjukvård som passerar Sveriges landsgränser.
Dessutom ska myndigheten belysa och analysera frågeställningar som är nödvändiga för att göra gränsöverskridande ambulanssjukvård möjlig.

I uppdraget ingår att – om så behövs – lämna författningsförslag eller förslag på vilka anpassningar av författningar som krävs för att göra en god, säker och kostnadseffektiv gränsöverskridande ambulanssjukvård möjlig.
Uppdraget ska redovisas senast 1 april 2021.

Samarbete med övriga samhällsaktörer
Sjöfartsverkets uppdrag (SFS 2007:1161), ändring 2020 – 2§, p 3: ”tillhandahålla sjöräddnings- och flygräddningstjänst samt vid livshotande situationer där omedelbar transport är avgörande för behandlingen av skadade eller sjuka personer, utföra transporter med helikopter på begäran av sjukvårdshuvudman, om verkets resurser är lämpliga för uppgiften och det kan ske utan allvarligt hinder mot dess ordinarie verksamhet eller dess medverkan enligt lagen (2003:778) om skydd mot olyckor.”

SOU 2020:23. Hälso- och sjukvård i det civila försvaret – underlag till försvarspolitisk inriktning. Delbetänkande.
Enligt HSL har regionerna ett ansvar att upprätthålla en katastrofmedicinsk beredskap. Socialstyrelsens föreskrifter innebär att regionerna vid allvarlig händelse ska ha förmåga att bland annat genomföra sjukvårdsinsatser i ett skadeområde och utföra sjuktransporter.

Hälso- och sjukvårdens robusthet i vardagen behöver öka. De vårdinrättningar som ingår i organisationen bör vara geografiskt spridda för att minska sårbarhet och skapa redundans. En förutsättning för att vården ska kunna sköta pre-hospital vård och vid behov frigöra vårdplatser är förmåga att i rätt tid transportera rätt skadad till rätt vårdnivå med rätt transportmedel och rätt ambitionsnivå. Det behöver därför skapas en tydlig samordningsfunktion för civila och militära sjuktransporter och den ska klara av samordning av samtliga typer av transportmedel.

5. Ambulanssjukvårdens förutsättningar i Södra Sjukvårdsregionen

5.1. Ambulanssjukvård idag

Ambulansuppdrag kan indelas i primäruppdrag, transport från skade- eller insjuknandeplats till sjukhus, och sekundäruppdrag, transport mellan sjukhus.

Sedan 2005 finns det i Sverige krav på legitimation för administrering av läkemedel varför det idag finns minst en sjuksköterska i varje ambulans.
För att ytterligare öka den medicinska kompetensen används nu också på många platser läkarbemannade förstärkningsenheter för omhändertagande av kritiskt sjuka patienter. Läkarbemannad förstärkningsenhet larmas vid till exempel allvarliga olyckor, hjärtstillestånd eller svåra andningsproblem. Gemensamt för tillstånden är att de är tidskritiska och innefattar instabila intensivvårdskrävande patienter.

De flesta av dagens prio 1-uppdrag (”blåljus-uppdrag”) går till närmaste sjukhus. Här görs en medicinsk bedömning som ibland resulterar i beslut att flytta patienten till högre vårdnivå. I dessa fall krävs då en ny ambulanstransport och medicinsk värdefull tid kan gå förlorad. Om mera avancerade medicinska åtgärder kan sättas in på skadeplatsen och om transport kan ske direkt till

rätt vårdnivå finns det data som talar för att det gynnar patientens möjligheter till överlevnad och rehabilitering (LT, mars 2016).

Inom SSVR går majoriteten av de transporter som handlar om förflyttning till högre vårdnivå till SUS, oftast i Lund.
Avståndet från Lund till ytterområdena i östra Blekinge och Kronoberg är 22-26 mil och längsta restid enligt skyltning och i vanligt väglag trafikläge är 2h 45min. Restiden för vägambulans varierar beroende på väglaget mellan 1h 25min och 2h 30min mellan Lund-Växjö och Lund – Karlskrona (18-19 mil).

Cirka 1 000 invånare på Skånes och Blekinges öar är utan fast landförbindelse. Ven räknas inte här då en räddningsbåt samt vägambulans på ön och fastlandet används vid svårare olycks- och sjukdomsfall på ön.

5.2 Demografi

Total befolkning var 2018 1 721 734 personer inom det geografiska området för utredningen inklusive Bornholm och undantaget södra Halland.

Prognosdata hämtad från SCB, DST för Bornholm, AMS i Blekinge och regionala inriktningsdokument för Skåne och Kronoberg visar på en successiv befolkningsökning, framförallt av äldre individer, enligt följande:

År/Region	**Skåne**	**Kronoberg**	**Blekinge**	**Bornholm**
2018 (basår)	1 362 164	199 886	159 684	39 715
Prognos år 2028	1 485 621			
Prognos år 2030			165 836	39 100
Prognos år 2032		222 900		

Befolkningen över 80 år beräknas under den kommande tioårs-perioden öka med mellan ca 20 (Bornholm) och 40 (Skåne) procent (bil 2).

5.3. Årstidsvariation

Befolkningen ökar också tillfälligt framförallt under sommaren vilket SCB och Tillväxtverket redovisar i ”Inkvarteringsstatistik” som visar gästnätter för inkvarteringstyp och region. Inkvarteringstyp är hotell, stugbyar, vandrarhem, camping och privat förmedling av lägenheter och stugor. I statistiken saknas airbnb och andra privata alternativ.

Det totala antalet gästnätter, samtliga inkvarteringstyper, var 2018 i Skåne, Blekinge, Kronoberg och på Bornholm, ca 8,8 miljoner. Antalet fritidshus inom samma område var vid samma tid nästan 70 000 stycken (bil 2).
Majoriteten av gästnätterna infaller under sommarmånaderna som också är den tid då fritidsboenden kan förväntas vara som mest utnyttjade.

Coronapandemin kan tillfälligt ha bromsat den ökning av såväl gästnätter som fritidsboenden som hittills förelegat, på längre sikt är det dock sannolikt att turistnäringen återhämtar sig och ökar.

5.4. Aktuell ambulansstatistik

SOS Alarm har ett väntetidsmått som beräknas på tiden från besvarat samtal till första resurs är framme vid händelsen.

Antal prio 1 transporter per år samt mediantid från alarm till inställelse på händelseplats.

	2017		2018		2019	
	n	min	n	min	n	min
Skåne	72 256	08:52	71 109	09:07	78 743	09:03
Blekinge	10 762	11:14	10 515	10:52	11 436	11:03
Kronoberg	10 637	09:35	10 221	09:43	11 792	09.13
Halland	17 039	11:80	16 234	12:00	18 058	12:80

Transporttider i minuter för Prio 1 patienter med vägambulans till specialistvård

	Lund	Malmö	Göteborg	Linköping	Karlskrona	Halmstad
-SUS Lund	0	15	170	270	120	60
-SUS Malmö	15	0	185	285	135	75
-CSK	50	70	180	240	70	100
-Helsingborg	45	60	140	240	150	55
-Karlskrona Las	90	110	240	220	0	130
-Karlshamn Las	85	100	210	230	30	130
-Växjö CLV	105	125	Ej aktuellt	143	65	Ej aktuellt
-Ljungby Las	80	100	Ej aktuellt	122	95	40
-Halmstad Las	60	75	60	160	130	0
-Varberg Las	90	105	45	160	160	40

I vissa fall kan transporttiden av en akut patient förlängas avsevärt av att ambulansen tvingas åka in till närmaste akutsjukhus. Tidsvinsten med helikopter blir ofta större än transporttiden avspeglar genom att diagnostik kan ske på plats och transport kan ske direkt till rätt vårdnivå.

6. Möjligheter med en ambulanshelikopter

6.1. Erfarenheter av ambulanshelikopter i Sverige

I Sverige föreligger skilda geografiska och demografiska förhållanden mellan regionerna vilket innebär att typen av uppdrag (primära/sekundära, distans, frekvens med mera) varierar mycket. Försök till jämförelser mellan ambulanshelikopterverksamheterna blir därför svåra och oftast inte konklusiva.

Den region som närmast liknar SSVR är VGR, där ambulanshelikoptern, på ett något större befolkningsunderlag, utför ca 2 200 uppdrag per år. 80% av dessa är primäruppdrag, inom SSVR är dock bedömningen att majoriteten av uppdragen kommer att vara sekundäruppdrag.

En ambulanshelikopter utgör ett komplement till dagens vägambulanser. Helikoptern kan tillföra medicinsk kompetens till den pre- och extra-hospitala vården samtidigt som den förkortar transporttiderna.

Viktigt att notera är att en ambulanshelikopter inte kan ersätta eller minska antalet vägambulanser. Däremot kan en helikopter avlasta vägambulansen ett antal tidskrävande uppdrag varigenom medborgarna får högre tillgänglighet till befintliga vägambulanser. Operations- och intensivvårdsresurser som används före förflyttning till högre vårdnivå avlastas genom att patienten förs direkt till rätt vårdnivå. Antalet tidsödande omlastningar minimeras och resurser på akutmottagningarna kan frigöras.

Framförallt i norra Sverige förekommer att svenska och norska respektive finländska ambulanshelikoptrar bistår varandra. Detta sker i enstaka akuta situationer och debiteras med styckpris, någon kontinuerlig verksamhet föreligger inte.

Ambulanshelikopterverksamheten, liksom annan pre-hospital akutsjukvård, följs upp med verksamhetsstatistik och kvalitetsparametrar för att bidra till FoUU inom luftburen akutsjukvård och intensivvårdstransporter. Aktuella frågor är relaterade bland annat till standardisering, utveckling och utbildning samt till samarbete mellan helikopterbaserna och med övriga aktörer inom intensiv- och akutsjukvård.

6.2. Luftburen pre-hospital akutsjukvård

Rätt bemannad ger en ambulanshelikopter möjlighet till avancerad pre-hospital akutsjukvård och intensivvård av skadade och sjuka patienter på hämtningsplats och under transport till rätt vårdnivå. Helikoptern samverkar med sjukhusbaserad specialistvård för att optimera vårdkedjan så att patienten snabbt får den bästa möjliga vård vid tidskritiska sjukdomstillstånd.
Det pågår en snabb utveckling inom pre-hospital intensivvård där åtgärder som tidigare bara kunnat erbjudas på sjukhus flyttas ut så att de kan komma patienterna till gagn tidigare i förloppet detta gäller till exempel avancerad luftvägshantering, transfusion och ultraljud (ref LT, mars 2016).

Med högre medicinsk kompetens än i vägambulansen ges möjlighet till snabbare diagnostik, tidigt insatta åtgärder och ett tidigt beslutsfattande så att patienten direkt kan transporteras till rätt vårdnivå utan tidsödande uppehåll längs vägen.

6.3 Luftburen interhospital, ”extra-hospital”, sjukvård

Sekundärtransporter innebär transport av patienter som befinner sig i sjukvården men som av varierande skäl snabbt och med högsta medicinska säkerhet behöver överföras till annan vårdinrättning. Det kan gälla till exempel trombektomier, avancerad hjärtsjukvård, överföring av IVA-patienter eller flytt av svårt sjuka neonatala barn.

För den högspecialiserade vården ger en ambulanshelikopter också möjlighet att snabbt återföra patienten till hemortssjukhuset vilket frigör vårdutrymme för ytterligare patienter. Detta ökar förutsättningarna för att rekrytera och behålla uppdrag samt för FoUU inom dessa områden.

En helikopter ger möjlighet till medicinskt och tidsmässigt förbättrad extra-hospital vård jämfört med vägambulansen och är ett komplement till densamma. Därtill kan den säkerställa att sjukvården inte tvingas bryta mot den grundregel som gäller vid transport av en svårt sjuk patient; att vårdnivån inte ska sänkas under transporten.

6.4 Civilsamhället

Luftburen sjukvård bidrar även som en viktig medicinsk resurs inom regional och nationell krisberedskap som till exempel vid stora olyckor, pandemier eller andra situationer då extra-ordinära resurser behöver sättas in.

Under den aktuella Covid-19-pandemin pågår för närvarande sekundärtransporter av covid-19 patienter med FVM:s helikoptrar. Dessa enheter skall kunna utföra sekundärtransporter av intuberade covid-19 patienter mellan sjukhus. Även patienter utan verifierad covid-19 infektion kan komma i fråga för transport om plats behöver frigöras för covid-19 patient.
Regionerna Norrbotten, Uppsala och Västra Götaland bemannar vardera en av totalt tre FVM:s helikoptrar med anestesiläkare och anestesisköterska. Verksamheten består i helikoptertransport av patienter mellan eller inom en region där det medicinska ansvaret tas av läkare ombord på helikoptern. Vårdgivare är respektive region Norrbotten, Uppsala och Västra Götaland.

7. Erfarenheter av ambulanshelikopter från de nordiska länderna

Samtliga nordiska länder förutom Sverige har organiserat ambulanshelikopterverksamheten i ett nationellt perspektiv.

7.1 Danmark

De danska ambulanshelikoptrarna, Den Landsdaekkende Akutlaegehelikopterordning, täcker i princip hela Danmark. Verksamheten bedrivs av regionerna som huvudmän för sjukvården med anslag från Folketinget.
Man gör i första hand prio-1 uppdrag och 80% av patienterna hör till kategorierna hjärtsjuka, trauma, neurotrauma eller intrakraniella blödningar.

I dansk statistik anges det totala antalet helikoptertransporter inom akutläkarhelikoptersystemet och någon distinktion mellan primär- och sekundärtransporter görs inte.
https://www.akutlaegehelikopter.dk/siteassets/om-os/historie/afrap-vedr-en-evt-varig-akutlaegehelikopterordning.pdf

Erfarenheter av akutläkarhelikoptern på Själland/Ringsted/Bornholm 2012
https://www.akutlaegehelikopter.dk/siteassets/udgivelser-og-tal/arsrapporter/alh-arsrapport-2018_komprimeret_07.05.19.pdf

Verksamhetsberättelse och statistik 2018.

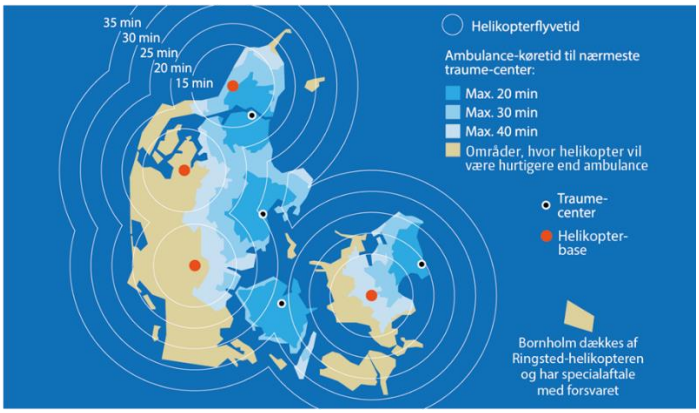
- Karta på helikopterflygtid s. 6
- Karta på uppdrag per kommun s. 11
- 153 helikopteruppdrag i Bornholms kommun 2018 s. 37

De nuvarande danska helikoptrarna bemannas med en pilot, en läkare specialiserad inom anestesi och intensivvård samt en ”paramedicinsk kompetens”, en medarbetare utan sjukvårdsutbildning som bistår såväl pilot som läkare med främst handräckning av olika slag. Helikoptrarna är såpass små att transport av t.ex. kuvös eller ECMO inte är möjlig.

Region Hovedstaden önskar framförallt bistånd med uppdrag från Bornholm då insatstiden för de danska helikoptrarna är lång (45 min. flygtid i varder riktningen) vilket innebär att vissa tidsberoende uppdrag inte blir utförda.
En svensk helikopter placerad med en inställelsetid omkring 20 minuter bedömer man skulle väsentligt öka antalet uppdrag från Bornholm. Transporterna tänks i första hand gå till Rigshospitalet som är traumacenter för Danmark öster om Stora Bält.

Bornholms hospital i Rønne, har en inhägnad helikopterplatta på marken intill sjukhuset.

Rigshospitalet i Köpenhamn har, liksom övriga större danska traumasjukhus, (Ålborg, Århus, Odense) en helikopterplatta på taket.
Nya Universitetssygehus Køge, som ska bli Region Sjællands huvudsjukhus med traumacenter, ligger 40 km sydväst om Köpenhamn och 50 km luftvägen till Malmö. Det ska invigas 2022 och kommer att förses med helikopterplatta på taket.
När detta är färdigbyggt kommer varje dansk region kommer att ha ett eget traumacenter med helikopterplatta på sjukhustaket.



7.2 Norge

”Statens Helseforetakenes nasjonale luftambulansetjeneste” (ANS), i Norge är en nationell samordning för ambulanshelikoptrarna i Norge och lyder under Hälsa- och omsorgsdepartementet.
Luftambulanstjänsten är specialiserad akutmedicin och är en integrerad del av landets offentliga akutmedicinska beredskap. Ansvaret är sedan år 2002 utlagt på landets fyra regionala hälsomyndigheter.

”Stiftelsen Norsk Luftambulanse AS” (SNL), är en ideell organisation som arbetar med att transportera avancerad livräddande medicinsk behandling ut till patienten.
Norsk Luftambulanse AS er SNL´s helägda dotterbolag som levererar läkarhelikoptertjänster i Norge och Danmark. De har medicinskt operativt ansvar för läkarhelikoptrar som flyger från 12 baser i landet.
Verksamheten finns i beredskap dygnet runt alla dagar och helikoptern bemannas med en pilot, en räddningspersonal och en anestesi- och intensivvårdsläkare läkare samt med avancerad medicinsk utrustning.

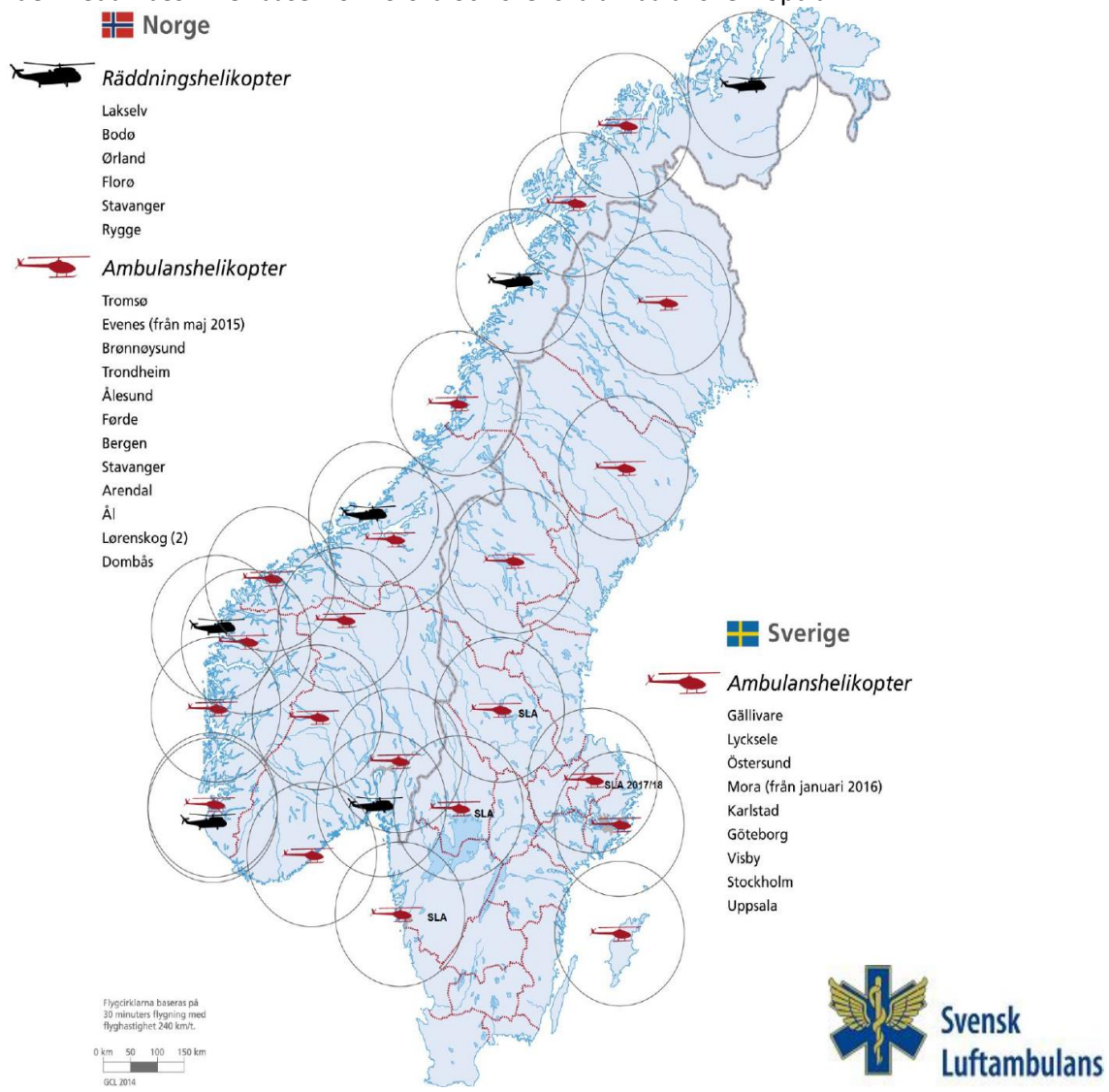
Räddningshelikoptrar finns på 6 baser i Norge och de lyder under Justitie- och beredskapsdepartementet. I avtal reglerat mellan Hälsa- och omsorgsdepartementet och Justitie- och beredskapsdepartementet kan räddningshelikoptrar nyttjas till ambulansuppdrag.

Samtliga baser med läkar- och räddningshelikoptrar har en läkarbil bemannad med läkare dygnet runt kopplad till respektive helikopter. Läkarbilen används i närområdet till basen framförallt när vädret inte tillåter användning av helikopter.

SNL har etablerat sig som en ledande forskningsinstitution inom området för akutmedicin i Europa. Målet är att forskarna, i tätt samarbete med universitet och hälso- och sjukvård, ska bidra till att alla i Norge ska få en snabbare och adekvat avancerad akutmedicinsk behandling utanför sjukhus. Det söker man uppnå genom forskning på patientbehandling, processer, system och läkemedel.
http://luftambulanse.no/system/files/internett-vedlegg/oversikt%20landingsforhold%20090608.pdf

Specifikationerna på helikopterbaserna ställs till rådighet efter 2016 års förordning:
http://www.luftambulanse.no/system/files/internett-vedlegg/2016-10-31_norm_for_luftambulansebaser.pdf

Bilden nedan beskriver baser för norska och svenska ambulanshelikoptrar.



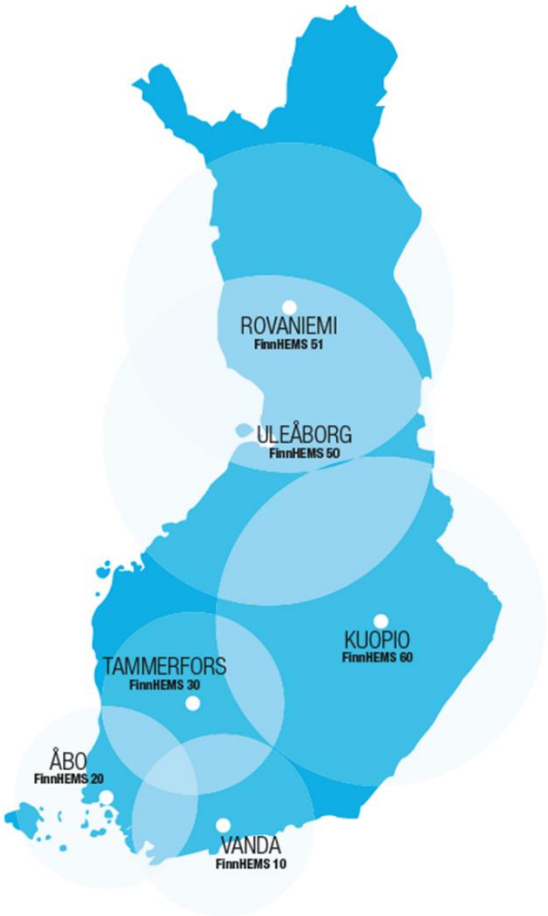
7.3 Finland

Finländska ”Finn-HEMS” är en statlig riksomfattande organisation som ägs med lika stora andelar av de fem universitetssjukvårdsdistrikten i landet. Finn-HEMS är ett icke vinstdrivande bolag.

Visionen är att vara en ledande och internationellt ansedd expert inom helkopterburen akutsjukvård som administrerar de tjänster och partnerskap som krävs i verksamheten. Missionen är att främja tillgången till säkra, högklassiga och jämlika akutsjukvårdstjänster i Finland.

Finn-HEMS har 6 baser runt om i landet och de når cirka 70 procent av landets befolkning inom 30 minuter. Varje HEMS-bas har dygnet runt ett team bestående av en pilot, en jourläkare och en flygassistent vilken kan vara sjuksköterska, brandman eller akutsjukvårdare. Flygtiden är i allmänhet 10-30 minuter från larm till ankomst handlingsplats. HEMS-teamets viktigaste uppgift är att i nära samarbete med övriga pre-hospitala akutsjukvården erbjuda högklassig läkarservice i akuta och livshotande situationer.

Finn-HEMS samarbetar med svensk ambulanshelikopter avseende Åland. Uppdragen är cirka 50/50 av flygningarna från Åland till Åbo respektive Uppsala.



8. Bedömt behov av ambulanshelikopter ur ett medicinskt perspektiv

8.1. Primäruppdrag utifrån tidsvinst med ambulanshelikopter jämfört med vägambulans

8.1.1 Hjärtstillestånd

För perioden 1990-2018 hade, enligt HLR-registret, 99 508 personer i hela riket hjärtstopp utanför sjukhus. Det innebär 3 553 personer per år. Överlevnaden vid hjärtstillestånd utanför sjukhus har från slutet av nittiotalet ökat från 4,4 till 11,4%, mycket på grund av ett bättre initialt omhändertagande.

Kunskapen om hur man ska agera för att öka överlevnadschanserna vid ett hjärtstopp ökar hela tiden och omfattande forskning kring detta bedrivs i SSVR. Hjärtstopp är ett av de mest tidskritiska tillstånd vården behandlar och en ambulanshelikopter ger en ökad möjlighet att kunna påbörja maximal vård av dessa patienter direkt på plats och att snabbt transportera patienten till sjukhus.
Hur många patienter inom SSVR som skulle ha nytta av denna möjlighet är dock mycket svårt att uppskatta.

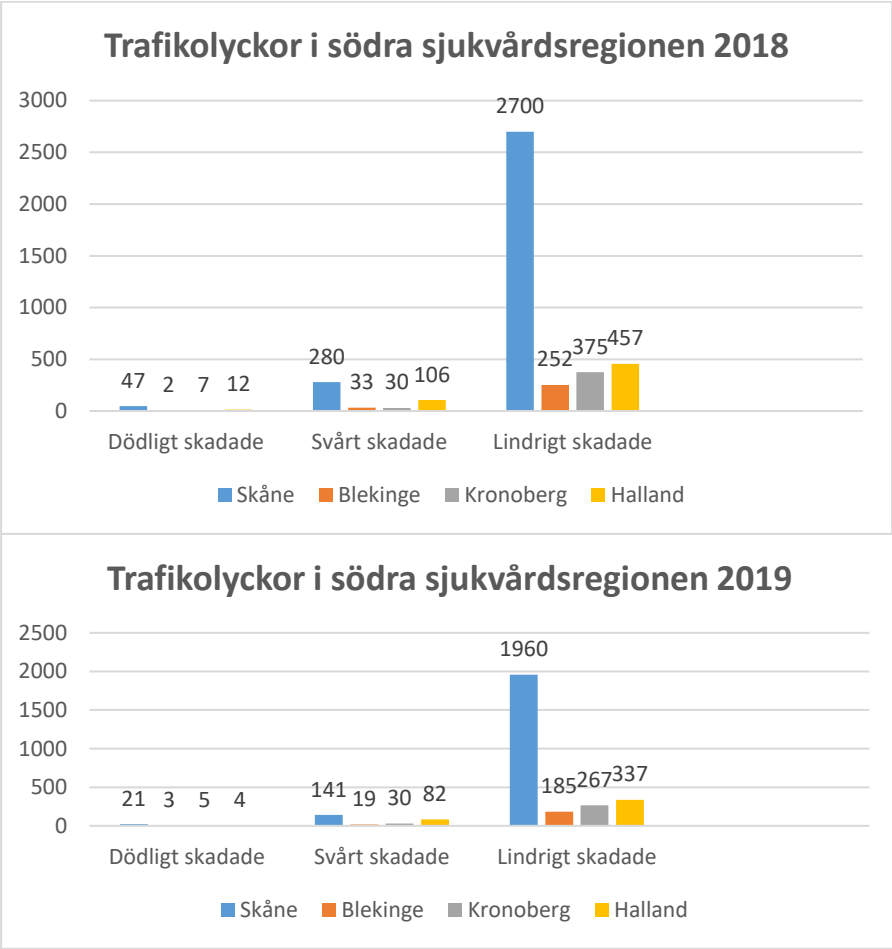
8.1..2 Andningsproblem och ofria luftvägar

För patienter med olika typer av andningsproblem, till exempel svår astma, lungödem, allergisk reaktion eller covid-19, är tiden till adekvat medicinskt omhändertagande avgörande för utfallet. Snabb tillgång till läkare med kompetens inom akutsjukvård kan här vara livsavgörande.
I de fall det rör sig om ett fysiskt hinder i luftvägen föreligger oftast behov av mycket snabb tillgång till behandling och här skulle en helikopter också kunna vara av stort värde.
Även här är det svårt att uppskatta hur många patienter som skulle ha nytta av helikoptern.

8.1.3 Trauman

Traumasjukvård utmärker sig genom att den handlägger en proportionerligt större andel unga patienter än många andra typer av sjukvård. Trauma utgör den vanligaste dödsorsaken i Sverige bland personer upp till 44 års ålder och bland dem som överlever finns ofta en långvarig funktionsnedsättning och behov av stödinsatser. Korrekt och tidig handläggning av traumapatienter har därigenom potentialen att minska långvarigt stödbehov och lidande. För traumapatienter är liv- och funktionsräddande åtgärder ofta kritiska avseende både tid och kompetens.

Sverige har i många år legat efter våra grannländer när det gäller handläggning av traumafall. Det finns studier som pekar på att vi har en högre mortalitet än många andra länder och att detta skulle kunna påverkas av en mer utvecklad pre-hospital sjukvård (ref Bäckström et al 2017)
Det inträffar inom SSVR allt färre trafikolyckor med allvarligt skadade men ett ökande antal olyckor av annat slag t.ex. drunkning, extremsporter och förgiftningsskador.



Vid svåra traumafall brukar man traditionellt prata om ”the golden hour” när det handlar om hur lång tid man har på sig för att påbörja definitiv kirurgi. Det innebär inte att man har en timme på sig, utan ska ses som en rimlig målsättning och ett kvalitetsmått som internationella traumacentrum strävar efter. För att kunna få en svårt skadad patient till operationsbordet inom en timme från skadetillfället krävs att patienten anländer till sjukhus senast 40 minuter efter skadetillfället.

Under 2018 tog man på SUS Lund emot 350 traumapatienter där det tagit mer än 40 minuter från skadeplats till sjukhuset, för Malmö var motsvarande siffra 128 och för Kristianstad 62. Tyvärr saknar vi tillförlitliga data från Helsingborg, Växjö, Ljungby, Halmstad och Karlskrona, men då samtliga dessa sjukhus har relativt stora upptagningsområden, finns det anledning att anta att även de har ett antal patienter med långa transporttider.

Akuta sekundärtransporter på grund av trauma från akutsjukhus inom SSVR var 2018 till Lund 69 och till Malmö 26 stycken. Majoriteten av dem till Lund rörde neurotrauman och av dem till Malmö ryggtrauman. För samtliga neurotraumapatienter och många ryggtrauman hade det varit bättre med en snabbare transport med högre kompetens.

Mediantiden för sekundärtransporterade patienter, från traumat till dess att patienterna når Lund för urakut neurokirurgi, är i Region Skåne idag 4 timmar. Det är en alldeles för lång tid och det finns konsensus både inom den regionala arbetsgruppen för trauma (tidigare Expertgrupp

trauma) och Patientprocessgrupp trauma på SUS att neurotraumapatienter i sannolikt behov av akut neurokirurgi bör transporteras direkt till Lund, i enlighet med internationella riktlinjer.

Svårt brännskadade patienter ska transporteras till nationell högspecialiserad vård i Linköping eller Uppsala. Enligt de riktlinjer som finns ska dessa patienter i första hand transporteras med helikopter.

8.1.4 Hjärta - kärl

Enligt SUS rör det sig om uppskattningsvis 4 – 6 thoraxtraumapatienter per år som skulle vara aktuella för primärtransport, övriga transporter inom hjärt-kärlområdet handlar om sekundärtransporter.

8.1.5 Neurokirurgiska tillstånd

Förutom blödningar orsakade av akut trauma finns det även andra typer av blödningar innanför skallbenet som alla är förknippade med hög mortalitet och stort funktionsbortfall och där tid till neurokirurgisk vård kan vara avgörande för utfallet.
Inom neurokirurgin på SUS räknar man med att ungefär hälften av patienterna kommer från närområdet Lund, Helsingborg och Malmö där tidsvinsten med helikoptertransport är begränsad. Som vid andra trauman innebär dock alla transporter till sjukhus som saknar neurokirurgi en tidsförlust och då patienterna är svårt sjuka är kompetensen under transport av stor betydelse. En vägambulans kan bli förhindrad vid trafikintensiva tidpunkter. Det kan därför antas att även ett antal neurokirurgiska patienter från närområdet skulle ha nytta av en ambulanshelikopter.

1. Neurotrauma
Under 2019 utfördes 140 akuta skall- och nackskadeingrepp vid SUS vilket innebär att cirka 70 patienter kom från utanför närområdet.

2. Kroniska subduralhematom
226 patienter opererades för kroniska subduralhematom, några enstaka var hastigt försämrade och hade kunnat gagnas av helikoptertransport.

3. Subaraknoidalblödning
Det brukar röra sig om cirka 70 patienter per år, under 2019 hade man 65 akuta endovaskulära behandlingar och 15 akut opererade med clips. Om man räknar hälften från närområdet återstår cirka 40 patienter.

4. Intracerebrala hematom
33 operationer utfördes under 2019, detta motsvarar 17 utanför närområdet.

5. Övriga akuta grupper
Det rör sig om patienter med shuntdysfunktion, annan obstruktiv hydrocefalus, meningit, encephalit, malign mediainfarkt med mera. En grov uppskattning är att det rör sig om cirka 100 patienter årligen varav hälften i närområdet.

Totalt skulle det inom det neurokirurgiska området, lågt räknat, röra sig om cirka 170 patienter årligen där en ambulanshelikopter skulle göra medicinsk nytta.

8.2. Sjukdomstillstånd för sekundärtransporter

8.2.1. Trauma

Inom SSVR inträffar årligen cirka 3 500 trauman.
Under 2017 genomfördes från akutsjukhus inom SSVR till SUS Lund/Malmö 56 respektive 41 sekundärtransporter av trauman, under 2018 var motsvarande antal 69 respektive 26.
En del av dessa hade med tillgång till ambulanshelikopter sannolikt blivit primärtransporter varigenom tid, värdefull för det medicinska utfallet, hade sparats. Det är inte orimligt att tänka sig att 10 % av patienterna, 8 – 10 patienter per år, kunde haft nytta av en helikopter.

8.2.2 Hjärta - kärl

En ECMO- transport innebär transport av en svårt sjuk patient under ytterst avancerad behandling och ställer krav på utrymme för såväl teknisk utrustning som bemanning. För att kunna genomföras på ett säkert sätt bedömer man att transporttiden bör vara max 1 timme.
Det rör sig för närvarande om 4 – 6 patienter per år där dessa transporter, av tidsskäl, kan genomföras med vägambulans. Med tillgång till helikopter skulle det troligen handla om fler patienter då tidsvinsten gör att upptagningsområdet expanderar.

Thoraxintensiven på SUS Lund har uppdraget att bedriva ECMO-verksamhet för vuxna. Någon organiserad möjlighet att hämta svårt sjuka patienter, på det sätt som ECMO-centrum i Stockholm erbjuder, finns dock inte. Emellanåt sker därför ytterst riskfyllda transporter av svårt sjuka respiratorkrävande patienter med ambulans till Lund.

Så kallad ”post-rescue-ECMO” innebär ECMO-behandling efter vissa hjärtstillestånd där behandlingen ska initieras inom 1 timme. Man uppskattar att det inom SSVR rör sig om 15-20 patienter per år där en helikopter för flertalet av patienterna skulle vara avgörande för tillgången till behandlingen.

Ett pågående delprojekt inom SSVR belyser den kärlkirurgiska verksamheten. Här kan komma att uppstå ett ökat behov av snabba och medicinskt säkra transporter, antalet är för närvarande omöjligt att uppskatta.

SUS bedömer att inom Hjärta-kärl-området skulle lågt räknat cirka 25 patienter/år, primära och sekundära transporter, ha nytta av en helikopter.

8.2.3 Trombektomier

Patienter som drabbas av ischemisk stroke på grund av blodpropp och som får trombolys (propplösande behandling) kombinerat med trombektomi (mekanisk propputdragning) har dubbelt så stor möjlighet att få ett fortsatt oberoende liv som de som enbart får trombolys.
Den avgörande faktorn för utfallet är tiden från insjuknande till trombektomibehandling varför tillgängligheten till behandlingen behöver bli så tidsoberoende som möjligt.

I rapporten ”Trombektomi vid stroke, jämlik vård - Rapport från Sveriges kommuner och landsting, 2017” konkluderar man att:

”Strokepatient som inkommit till trombolyssjukhus och är i behov av trombektomi ska transporteras vidare med ambulanshelikopter till närmaste trombektomicentrum om vägambulanstransporttiden dit är mer än en timme.”

”I arbetet med att se över upptagningsområden och transportvägar till landets trombektomicentrum har arbetsgruppen kommit till slutsatsen att helikoptertransport är en förutsättning för mer jämlik vård och föreslår därför en rekommendation om att införa en nationellt standardiserad ambulanshelikopterverksamhet för transport vid akut stroke.”

I rapporten ”Personcentrerat och sammanhåller vårdförlopp – Stroke och TIA” från Nationellt system för kunskapsstyrning, Hälso- och sjukvård, poängteras att det övergripande målet för vårdförloppet är att hålla nere tiden till akut behandling och att ge adekvat omhändertagande. Detta innebär bland annat att förkorta tiden mellan ankomst till sjukhus och start av behandling och att öka andelen av patienter som kommer till Strokeenhet som första vårdnivå vid stroke eller TIA.

Region Skånes Metod- och prioriteringsråd rekommenderar Region Skåne att förlänga tidsfönstret för trombektomi vid akut ischemisk stroke från tidigare max 6 timmar till 24 timmar efter insjuknandet (yttrande 2019-10-22).
Detta är infört på SUS sedan årsskiftet 19/20. För fullständigt genomförande behöver akutsjukhusen i SSVR implementera CT-perfusion vilket successivt genomförs under året. Ett automatiserat bildtolkningssystem är inköpt och i bruk.

Utvidgat tidsfönster för trombektomi påverkar hela vårdkedjan och ställer bland annat krav på optimerad transportlogistik. Merkostnaden för sjukvården i Region Skåne beräknas till cirka 17 miljoner kr per år medan kommunal omsorg förväntas få en motsvarande kostnadsminskning på mellan 26 och 38 miljoner kr. Totalt visar den hälsoekonomiska analysen att ett utökat tidsfönster blir kostnadsbesparande i ett samhällsekonomiskt perspektiv och ökar patientnyttan mätt i vunna kvalitetsjusterade levnadsår.

Vid SUS genomförs cirka 240 trombektomier per år, ungefär 80% av dessa patienter har sekundärtransporterats. Cirka 25% av patienterna kommer från regioner utanför Skåne men denna siffra skulle öka om tiden till behandling kunde göras kortare.

Då trombektomibehovet på grund av förbättrad tillgänglighet och utvidgat tidsfönster förväntas öka generellt enligt ovan räknar man med att cirka 400 behandlingar årligen kommer att utföras vid SUS Lund inom några år och att 100 – 150 av dessa patienter skulle ha nytta av helikoptertransport.

<u>CT-ambulans (MSU)</u>
Ett projekt i SSVR har tittat på mobile stroke unit (MSU) så kallad ”CT-ambulans”. Detta är en lite större ambulans utrustad med CT-utrustning och bemannad med röntgenutbildad sjuksköterska. I en MSU görs akut CT-skalle på plats och bilderna skickas för tolkning till strokejour och neuroradiolog varefter beslut om fortsatt behandling tas på distans. Den stora fördelen är att trombolys (propplösande behandling) kan startas direkt där patienten befinner sig och även att sekundärtransport för dem som ska till trombektomi optimeras då man direkt kan transportera till rätt vårdnivå.

I nyligen inlämnad projektrapport till SSVR som genomförts av dataexperter på Malmö Universitet tillsammans med stroke-enheten på SUS har man visat att man med två till tre MSU utplacerade i hela SSVR skulle uppnå en väsentlig förbättring av akut trombolys och därmed rädda många patienter från svåra handikapp (Amouzad S et al, 2020). Att tänka sig helikoptertransport för all akut stroke är naturligtvis inte görbart (3 300 per år i SSVR). Dessa beräkningar förutsätter dock att ambulanserna står ständigt tillgängliga på sina respektive stationer.

Region Östfold i Norge undersöker en annan variant för strokevården med portabel CT- och ultraljudsutrustning som en del av ambulanshelikopterns standardutrustning. Det innebär att patienten kan transporteras direkt till rätt sjukhus för vidare vård. Utvecklingen är sedan år 2014 kopplad till ett projekt i region Östfold där en särskild stroke-vägambulans har CT-utrustning som hanteras av anestesiläkare. Även i denna modell ersätter helikopter inte initiering av trombolysbehandling för flertalet patienter men utgör ett snabbare alternativ för de patienter som annars behöver sekundärtransport eller mycket lång primärtransport.

En MSU ersätter inte helikoptertransporter för längre avstånd. Den kan dock utgöra ett komplement då triagering av patienter till helikoptertransport kan bli säkrare och färre patienter felaktigt transporteras till trombektomicenter.
En utmaning i sammanhanget är den stora bristen på specialistutbildade sjuksköterskor.
Om intresse för sådan verksamhet finns föreslår vi att den provas i egen projektform inom ett tättbefolkat, mindre område.

8.2.4 PCI (Percutan Coronar Intervention)

PCI är en akut åtgärd som snarast ska genomföras vid vissa typer av hjärtinfarkt. Jourtid utförs denna åtgärd inom SSVR endast vid SUS Lund och i Karlskrona. För närvarande är behovet av transport till akut PCI inom SSVR täckt av vägambulans.

8.2.5 Intensivvårdstransporter

2018 skedde inom SSVR drygt 300 IVA-transporter, de flesta på grund av överföring till högre vårdnivå eller platsbrist. Som alltid gäller att dessa transporter inte ska ske med lägre vårdnivå än patienten har på avdelningen.
I Region Skåne finns idag endast en ambulans avsedd för IVA-transporter. Då denna ambulans även används för ”vanliga” ambulansuppdrag är den sällan omedelbart tillgänglig för transport av intensivvårdspatienter. En ambulanshelikopter skulle i många avseende innebära en snabbare och säkrare transport med högre kompetens än vad som kan ske idag.

Efter studier som visat att intensivvårdspatienter som transporteras utgör en grupp med högre risk för komplikationer än de som inte transporteras (Årsrapport Svenska Intensivvårdsregistret 2018) pågår för närvarande ett arbete inom Svensk förening för läkare inom pre-hospital akutsjukvård, arbetsgrupp inom Svensk Förening för Anestesi och Intensivvård, med att ta fram nationella riktlinjer för transporter av intensivvårdspatienter. Man poängterar (muntlig kommunikation) vikten av att dessa transporter sker med tillgång till anestesi-intensivvårds-läkarkompetens och med så liten tidsspillan som möjligt.
Även om riktlinjerna inte är helt klara, kommer de utan tvekan att innebära ett behov för SSVR att säkerställa tillgång till läkare med pre-hospital kompetens för transport av svårt sjuka intensivvårdspatienter. Omfattningen av detta behov är svår att fastställa men lågt räknat skulle åtminstone en patient varje vecka ha nytta av en helikopter,

8.2.6 Transport av svårt sjuka barn

Med fortsatt centralisering av barnsjukvården följer ett ökat behov av transporter även här. Nedanstående handlar enbart om interhospitala transporter och utesluter pre-hospital akutsjukvård.
Inom SSVR sker regional transport av barn huvudsakligen med vägambulans och ombesörjs vanligen av remitterande kliniker. Transportteamens tillgänglighet kan inte garanteras då både medicinska team, utrustning och transportfordon är begränsade resurser.

Transport av svårt sjuka nyfödda och äldre barn under längre sträckor i Sverige utförs idag företrädesvis av transportteam organiserade via Astrid Lindgrens Barnsjukhus, Uppsala Akademiska Sjukhus och Norrlands Universitetssjukhus.
Inom SSVR är det nästan uteslutande PETS-team från Astrid Lindgrens Barnsjukhus som svarar för dessa transporter som rör sig främst om neonatala transporter och pediatriska ECMO.

Svensk Förenings för Barnanestesi och Barnintensivvård förslag till organisering av barnintensivvård kommer att medföra ett ökat behov av intensivvårdstransporter, framför allt i gruppen barn <3 år med transport till specialiserad barnintensivvårdsavdelning, BIVA.
Det ökade behovet uppskattas till cirka 100 patienter/år på nationell nivå, inom SSVR skulle det motsvara cirka 15 – 20 patienter årligen.

Transport av akut sjuka barn kräver specialkompetens inom området. Vetenskapliga rapporter tyder på att barn som transporterats av ett specialiserat barntransportteam har färre incidenter under transporten och lägre sjukhusmortalitet än barn transporterade av personal utan specialkompetens (bilaga 3).

Sedan januari 2020 är FN:s Barnkonvention lag i Sverige. Denna stipulerar bland annat att barn har rätt till närvaro av närstående i samband med hälso- och sjukvård, också under transport. Jämförande studier visar att en medföljande förälder under transport i ringa grad påverkar personalens stress och förmåga att fullfölja sina medicinska arbetsuppgifter.

Under 2019 kom det till och med oktober till Barnintensivvårdsavdelningen vid SUS
2 helikoptertransporter, en från Kalmar och en från Växjö, och 25 flygtransporter från Stockholm.

Neonatala transporter från övriga SSVR till Lund sköts så långt möjligt av ett Neonatal-team från Lund. Detta team är för närvarande tillgängligt måndag-fredag dygnet runt men så snart bemanningssituationen tillåter är ambitionen att det ska fungera 24/7/365.

Det finns vissa tidsberoende behandlingar, till exempel kylbehandling av asfyktiska barn, där en helikopter skulle väsentligen kunna förbättra möjligheterna för barn från regionen att komma till behandling i tid.

Då barn i behov av ECMO idag behöver flyttas är det oftast från SSVR till Stockholm. Dessa barn hämtas oftast av ett PETS-team från Astrid Lindgrens Barnsjukhus. SUS har förnärvarande inte något sådant team.

Stroke hos barn är ett ovanligt men mycket allvarligt tillstånd och alla dessa barn ska till SUS Lund för komplett diagnostik och behandling.

SUS Lund utvecklas till ett regionalt traumacenter. Det vore en medicinsk fördel att detta även kom att omfatta barn från SSVR vilka med en helikopter skulle kunna komma snabbare och säkrare till rätt behandlingsnivå.

Ett antal barn skulle av medicinska skäl kunna återvända till sina hemsjukhus tidigare än vad som sker för närvarande, detta då det saknas möjlighet till säker hemtransport. Möjligheten att snabbt och säkert kunna sända barnen tillbaka till hemsjukhusen skulle öka tillgängligheten till vårdplatser och möjliggöra mottagande av fler barn.
Ett ökat patientunderlag skulle också förbättra förutsättningarna att bedriva forskning, utveckling och utbildning inom många av verksamheternas profilområden.

Remittenterna är generellt mycket nöjda med barnsjukvården i Lund. Enligt uppgift skulle Linköping gärna remittera fler barn till Lund men skickar istället skickar till Stockholm eftersom de kan hämta barnen.

För att kunna rekrytera och behålla uppdrag inom nationell högspecialiserad vård ser barnverksamheterna vid SUS det som nödvändigt att ha tillgång till en välfungerande transportorganisation.

8.2.7. Neonatalvårdstransporter

Det rör sig om transport av neonatala intensivvårdspatienter till exempel kylbehandling av asfyktiska barn eller svårt underburna barn. Inom Region Skåne täcks behovet av vägambulans (se ovan punkt 8.2.6), inom regionerna Blekinge och Kronoberg ser verksamheterna att tillgång till ambulanshelikopter med möjlighet till kuvöstransport skulle påtagligt förbättra det medicinska omhändertagandet av svårt sjuka neonatala barn, totalt cirka 75 barn varje år.

Från såväl Region Blekinge som Region Kronoberg liksom från barnverksamheterna vid SUS (bifogad skrivelse, bilaga 3) anger man att möjlighet till kuvöstransport är en förutsättning för att en ambulanshelikopter ska vara av intresse.

8.2.8 Övrigt transporter

Danmark – Bornholm
För närvarande utför de danska ambulanshelikoptrarna cirka 150 uppdrag årligen på Bornholm. Deras uppskattning är att med tillgång till en helikopter med kortare inställelsetid skulle det röra sig om ytterligare 50 – 100 uppdrag per år, totalt 200 – 250 uppdrag årligen. Det förhållandevis höga antalet ska ses mot bakgrund av att man i Danmark har en annan modell för helikopteranvändning än i Sverige och flyger på medicinskt mindre komplicerade uppdrag än vad svenska helikoptrar gör.
Flygningarna går främst från sjukhuset i Rönne till Rigshospitalet.

Blekinge transporter
De senaste åren har det genomförts omkring 30 helikoptertransporter årligen inom och från Blekinge. Dessa fördelar sig enligt nedan:

- sekundärtransport 12
- MEDEVAC (Medical Evacuation) 12
- HEMS (Helicopter Emergency Medical Service) 10 – dessa sker främst från öarna i kustbandet

På grund av ändrade direktiv från SFV har antalet under det senaste året sjunkit men behovet kvarstår som tidigare.

Övriga patientkategorier

- brännskador – det rör sig främst om transport från SSVR till Linköping, någon gång Uppsala
- till tryckkammaren i Karlskrona beräknar man att 25-30 patienter per år behöver transporteras, majoriteten av dessa transporter sköts av remittenten – som kan vara SSVR
- transplantationsverksamheten har begränsad nytta av en helikopter då de flesta uppdrag behöver säkerställas 6 – 8 timmar i förväg. Man nyttjar oftast Hummingbirds flygplan cirka 60 gånger per år
- enstaka sepsispatienter kan behöva flyttas inom SSVR

- det föreligger ett visst behov, främst på SUS Lund, av helikopterburna hemtransporter av patienter vilket frigör vårdplatser

Uppskattat årligt behov

Neurologi	100
Neurokirurgi	170
Kardiologi	(få)
Hjärta-kärl	25
Barn	?
Neonatal	75
Trauma	50
IVA	50
Övrigt inkl Medevac/HEMS	60-70
Bornholm	200-250
TOTALT	760 (730-790) = 2-2,2 uppdrag/dag

Samtliga aktörer bedömer att med tillgång till helikopter så skulle antalet uppdrag öka.

För att säkra att högprioriterad ambulanssjukvård når de patienter som är i behov av den måste en viss överprioritering i ut alarmeringen ske. Inom vägambulansverksamheten är det cirka 100 % fler prio 1-larm ut än in, detta delvis på grund av att på plats vidtagna åtgärder förbättrat patientens tillstånd. I en tänkt helikopterverksamhet skulle detta motsvara cirka 2 ytterligare uppdrag per dag, **totalt 4-5 uppdrag dagligen**.
Detta antal stämmer väl överens med data från VGR vars ambulanshelikopter på ett ungefär lika stort befolkningsunderlag utför 5-6 uppdrag per dag.

De i Sverige befintliga helikoptrarna dirigeras, liksom annan ambulanssjukvård, av eller via SOS Alarm. I VGR har man visat att genom att förstärka kompetensen hos larmoperatören med en HEMS-utbildad sjuksköterska har man ökat precisionen i ut alarmeringen. Detta har inneburit en kraftig minskning av uppdrag där helikopterns kompetens eller potential inte behövs och ökat tillgängligheten för de uppdrag där helikoptern gör nytta.

9. Ambulanshelikopterverksamhet

9.1 Allmänna önskemål och krav

Efter genomgång av inkommen information är gruppens synpunkter på vad som är önskvärda krav att ställa på en ambulanshelikopterverksamhet:

- verksamheten ska bedrivas dygnet runt årets alla dagar
- verksamheten ska inte sänka lägsta-nivån i den pre-hospitala vården
- aktionsradien ska minst klara flygning till Linköping, helst till Stockholm-Uppsala
- ska kunna ta intensivvårdsutrustning som till exempel ventilator/respirator, invasiv monitorering, infusionspumpar
- ska vara fysiskt flexibel och kunna ta utrymmeskrävande utrustning som till exempel kuvös eller ECMO-utrustning
- ska kunna ta patienter som väger 250, gärna 300, kilo

- det ska finnas utrymme för team, närstående och andra medföljande. Detta är en viktig utbildningsfråga och numera lag enligt FN:s Barnkonvention
- ska medge svensk standard för dokumentation
- ska kunna flyga över vatten
- tillgång till avisning av helikoptern ska finnas
- ska ha utrustning för Night Vision
- ska kunna kommunicera med alla inblandade vilket innebär tillgång till RAKEL
- verksamheten ska befinna sig i frontlinjen avseende teknisk navigationsutrustning
- kan ha tillgång till sökfunktion typ värmekamera
- kan kompletteras med läkarstödsbil

EHAC bildades 2000 och är en sammanslutning för civila operatörer av ambulanshelikoptrar och ambulansflygplan. Organisationen är öppen för såväl kommersiella som offentliga aktörer. EHAC har utvecklat konsensusdokumentet EHAC Principles of Air Rescue: HEMS som innehåller riktlinjer för ambulanshelikopteroperatörer. Principerna gäller flygsäkerhet, patientsäkerhet, utbildningskrav för personal, tekniska krav för medicinsk utrustning m.m. I ett nästa steg kommer liknande principer tas fram för ambulansflygplan. Det finns även planer på ett ackrediterings-system för operatörer.

9.2 Helikopterbaser i Sverige

Sverige har för närvarande 9 helikopterbaser för ambulanshelikopter, 6 inom Svensk Luftambulans och 3 med avtal med leverantören Babcock.

Endast 9 av 21 regioner har idag tillgång till ambulanshelikoptrar för primäruppdrag vilket innebär att 4 500 000 invånare i Sverige kan idag inte få hjälp av primär-helikoptrar.

De regioner som har ambulanshelikopter och förutsättningar för landning på och vid sjukhus är enligt tabell nedan.

Region och avtal	Flygoperativ besättning	Läkare	Sjuksköterska HEMS
Svensk Luftambulans			
Dalarna	1 pilot	Ja	Ja
Värmland	1 pilot	Ja	Ja
Västra Götaland	2 pilot	Ja	Ssk från VGR
Uppsala	1 pilot	Ja	Ja
Norrbotten	1 pilot	Ja, ibland	Ja
Västerbotten	1 pilot	Ja, ibland	Ja
Övriga			
Jämtland/Härjedalen	1 pilot	Vid behov	Ja
Stockholm	1 pilot	Vid behov	Ja
Gotland	1 pilot	Vid behov	Ja

9.3 Helikopterbas för SSVR

Helikopterbaser för HEMS måste uppfylla vissa krav. EASA reglerar HEMS genom vissa förordningar (se bilaga 8).

Helikopterflygning begränsas framförallt av sikten, inte i någon större utsträckning av vindarna. Jämförelse med VGR och delar av södra England som har väderförhållanden liknande dem inom

SSVR ger vid handen att en helikopter inom SSVRV av dessa skäl skulle vara förhindrad att flyga 7-8 % av den totala tiden.

Avstånd fågelvägen från helikopterflygplatsen SUS i Lund till målpunkter (andra akutsjukhus/ambulansflygplatser) i Sverige och Danmark med restid för helikopter beskrivs nedan.

Noteras ska att restiden för helikopter baseras på uppgifter från danska Akutlægehelikopterordning, och då dessa helikoptrar är en relativt sett små är tiderna att bedöma som maximitider.

Ort	Målort	Avstånd (km)	Flygtid
Lund	Uppsala	530	2h 20min
Lund	Stockholm	500	2h 10min
Lund	Ringsted	90	30 min
Lund	Linköpings	350	1h 35min
Lund	Kallinge fpl	140	40 min
Lund	Växjö	165	50 min
Lund	Helsingborg	50	20 min
Lund	CSK Kristianstad	70	25 min
Lund	Karlskrona	160	45 min
Lund	Ystad	50	20 min
Lund	Bornholm/Rønne	120	35 min
Bornholm	Ystad	70	25 min
Bornholm	Lund	120	35 min
Bornholm	Köpenhamn	150	45 min
Bornholm	CSK Kristianstad	110	35 min
Bornholm	Everöds flygplats	100	30 min
Bornholm	Sturup	100	30 min
Bornholm	Ringsted	190	55 min
Bornholm	Blekingesjukhus	130	40 min

En ambulanshelikopter kräver en basplacering inom SSVR och krav på en sådan bas är bland annat:

- en befintlig flygplats bör användas
- en trafikflygplats med hög trafikintensitet ska undvikas då övrig trafik inte får påverka möjligheten för ambulanshelikoptern att lyfta direkt vid behov
- bra personalutrymmen ska finnas för bemanning 24/7/365
- hangar och alla typer av förråd ska finnas
- bra kommunikationer för bemanningen ska finnas

Projektgruppen har diskuterat placeringen av flygplatsen utifrån olika principer.
Rent geografiskt finns det en fördel med att ha ambulanshelikoptern så centralt som möjligt, utifrån aktionstid till sjuk eller skadad patient. De flesta uppdrag kommer dock att genomföras i områden med stor befolkning och en placering närmare den befolkningsmässiga mitten innebär därför sannolikt en fördel för fler patienter.
Därtill måste den tidsmässiga aspekten mellan uppdragen beaktas. Ambulanshelikoptern måste i de flesta fall, mellan uppdragen, återgå till sin bas för att tanka och fylla på förbrukningsmaterial. I det avseendet är det en stor fördel om helikoptern placeras nära det sjukhus där flest patienter kommer att lämnas, vilket praktiken innebär Lund. I detta kan också den miljömässiga aspekten vägas in, då kortare återtransporter efter avslutat uppdrag innebär en lägre bränsleförbrukning.

Med tanke på uppdrag på Bornholm ska flygplatsen ligga så att inställelsetiden blir kortare än den för närvarande är från Köpenhamn (45 min).

Inom SSVR finns tre flygplatser som uppfyller ovanstående kriterier, Malmö Sturup, Kristianstad och Eslöv.

Sturups flygplats (MMX)
Sturups flygplats ligger inom det geografiskt tänkbara området. Sturup är dock en flygplats som under normala förhållanden har ett omfattande trafikflyg och ledningen för Sturup har vid muntlig kontakt meddelat att ambulanshelikopterverksamhet för närvarande inte ryms inom deras uppdrag. Man har heller inte uttryckt något intresse för att upprätta sådan verksamhet. Förutom flygbuss till Malmö och Lund på oregelbundna tider saknas allmänna kommunikationer. Gruppen har därför bedömt att Sturup för närvarande inte är ett realistiskt alternativt för placering av en ambulanshelikopter.

Kristianstad Airport (KID)
Kristianstad Airport är en fullvärdig flygplats med flygledartorn öppet dagtid och tillgängligt 24/7/365. Här bedrivs reguljärtrafik men i begränsad omfattning.
SFV:s helikopter kommer under de närmaste 20 åren att vara placerad här.
Tillfällig hangar och personalutrymmen finns och de kan på cirka 2 månader kompletteras för ytterligare helikopter och bemanning. Bygglov finns för permanenta lokaler vilka beräknas stå färdiga inom 2 år.
Regionbuss som går två gånger i timmen stannar cirka 600 meter från flygplatsen.

Eslövs flygplats
Eslövs flygplats är en ”flygplats som inte kräver godkännande” vilket innebär att den följer ett annat regelverk än en certifierad flygplats, man följer särskilda föreskrifter från Transportstyrelsen. Detta innebär en begränsning i antalet möjliga flygrörelser.
Här bedrivs ingen reguljärtrafik och inget flygledartorn finns, det senare är inte nödvändigt för helikoptertrafik.

I Eslöv är kommunen ägare till flygplatsen, är hyres- alternativt arrendevärd och sköter driften. Här finns helikopterplatta (Helipad), hangar och två tankanläggningar. Stadsbuss går från järnvägsstationen och stannar cirka 500 meter från befintlig hangar.
Det finns inga tillgängliga personalutrymmen utan detta kräver nybyggnation.
Skalskydd, ett fysiskt ibland larmat skydd runt skyddsvärda lokaliteter, runt området liksom runt hangaren saknas och måste också ombesörjas.

9.4 Sjukhusnära helikopterlandningsplatser

Ambulanshelikopter kräver landningsplats vid sjukhus och vilken typ av landningsplats man skall välja är beroende av antalet uppdrag som ska utföras.

Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd gäller för certifierade/godkända flygplatser. Flygplatsens organisation, ledning och styrning ska beskrivas i en verksamhetshandbok och måste leva upp till Transportstyrelsens regelverk.
Om man har många flygrörelser kräver det en certifiering och innebär i princip en landningsplatta på sjukhusets tak, detta berättigar till ett obegränsat antal flygrörelser. För icke certifierade/godkända flygplatser gäller förenklade regler. Antalet flygrörelser får då inte

överstiga 250 per år i medeltal under en fyraårsperiod. Dessa landningsplatser behöver inte heller ligga i direkt närhet till sjukhuset.

Nuvarande handläggningstider hos Transportstyrelsen listas här:
https://transportstyrelsen.se/sv/luftfart/flygplatser-flygtrafiktjanst-och-luftrum/Svenska-flygplatser1/ansok-i-flygplatsarenden/
Juridiskt gäller minst de fyra översta förordningarna för nybyggnad av helikopterflygplats:
https://transportstyrelsen.se/sv/luftfart/flygplatser-flygtrafiktjanst-och-luftrum/Svenska-flygplatser1/Foreskrifter-for-helikopterflygplatser/

En nybyggd certifierad helikopterplatta räknas i juridiskt sammanhang som en flygplats. Helikopterplattan på SUS Lund är en av 23 certifierade helikopterflygplatser i landet. För akuta transporter är en certifierad landningsplats på sjukhustak särskilt fördelaktigt, då patienten snabbt kan tas från helikoptern direkt till behandlingsrummet. En besparing på cirka 10-15 minuter kan, enligt utredningen ”Vård på Vingar”, göras med landningsplatsen på taket i stället för utanför sjukhuset vilket kan ha stor medicinsk betydelse.

Det förekommer att helikoptrar landar vid sjukvårdsinrättningar trots att godkänd landningsplats saknas. Landningar genomförs då ofta i parker eller vid parkeringsplatser. Det förekommer också att sjukhus har särskilda landningsplatser, men att dessa inte är godkända. Detta kan innebära att man utsätter besättning, patient och personer på marken för risker när det gäller den fysiska säkerheten.

Vid planering och byggnation av en helikopterflygplats bör hänsyn tas till en rad olika tekniska förutsättningar, vilka bland annat innefattar personal, hiss, dimensionering, säkerhet, ventilation, buller, vibrationer, placering, räddningstjänst, reservkraft, snöröjning, instrumentflygning, bränsleförsörjning, samverkan, utbildning, övning samt avtal. Generellt gäller att flygoperativ kompetens och kompetens inom hindermätning och buller behöver involveras i utredningen kring placering av en helikopterflygplats. Detta för att få en flygoperativ bedömning av flygvägar, hindersituation, turbulensproblem, flygbuller med mera. En avvägning mellan sjukhusets logistik och flygoperativa frågor måste göras i detta arbete.

I MSB:s ”Den robusta sjukhusbyggnaden – remissutgåva 2020” anges: ”Eftersom vården i allt större omfattning är nivåstrukturerad, samt att tiden ofta är kritisk vid behandling av patienter, är effektiva transporter en förutsättning för trygg och säker vård. Helikoptern möjliggör avancerad vård kombinerad med snabbhet vilket lett till ett ökat behov av säkra och fungerande helikopterflygplatser vid våra sjukhus.”
Drifttiden för en sjukhusbyggnad beräknas till 30-50 år varför man anser det rimligt att vid projektering av sjukhus, även om man för närvarande inte ser ett behov av helikopterflygplats, skapa förutsättningar för en sådan i projekteringen.

Sjukhus i Sverige med helikopterplattor på taken är: Lund, Uppsala, Umeå, Göteborg/Sahlgrenska, Falun, Linköping, Mora, Norrtälje, Karolinska/Huddinge, Karolinska/Solna och Örebro. I Karlskrona planeras en helikopterplatta på taket till ny byggnad i ett framtida skede.

I de fall helikopterplattor ska finnas vid traumaenheter inom SSVR föreligger ett nybyggnadsbehov av helikopterplattor i Malmö och Helsingborg. I Växjö kommer det, enligt regiondirektören, att ingå en landningsplats i bygget av det nya sjukhuset. Dock är det ännu inte beslutat vilken form landningsplatsen kommer att ha. Avseende Ljungby lasarett pågår en utredning om en eventuell

landningsplats på marken, detaljerad information avseende tidplan och kostnader saknas. Tillsvidare utförs helikoptertransporter via Växjö flygplats.

Verksamhetsansvarig flygplatschef Lund och enhetschef för Helikopterflygplatsen inom Regionservice i Region Skåne har gett svar på frågor om kostnader avseende byggnation, drift, tillsyn och bemanning.

	SUS Lund	CSK	Karlskrona
Kostnadsslag			
Byggkostnad	41 miljoner kr (2004)	Ingen uppgift	600 000 kr
Drift, årlig	940 000 kr	100 000 kr	30 000 kr
Personalkostnad flygservice, årlig	60 000 kr	60 000 kr	
Personalkostnad ledningsfunktion, årlig	750 000 kr	150 000 kr	
Total årlig kostnad	1 750 000 kr	310 000 kr	30 000 kr

SUS Malmö saknar helikopterplatta och har i den pågående ny- och ombyggnationen inga sådana planer.
Helsingborg planerar ingen platta men tar efter diskussion med utredningsgruppen med frågan i den fysiska utvecklingsplanen.
På Rigshospitalet finns platta på taket och i Rönne finns sjukhusnära platta.

10. Medicinsk bemanning

För omhändertagande av de svårast skadade/sjuka och instabila patienterna utanför sjukhus används så kallade pre-hospitala förstärkningsenheter. I Norden bemannas de pre-hospitala förstärkningsenheterna av pre-hospitala anestesi- och intensivvårdsläkare i akutbilar och ambulanshelikoptrar. Läkarbemannad pre-hospital akutsjukvård är associerad med avancerat traumaomhändertagande, hög överlevnad och god kostnadseffektivitet. (LT, 2016)

Önskemål/krav avseende den medicinska bemanningen:

- ska utgöras av en specialistläkare – anestesi- och intensivvårdsläkare samt en specialistsjuksköterska, företrädesvis en anestesisjuksköterska, alternativt en HEMS-sjuksköterska
- medarbetare från hela södra regionen ska ingå. De har en grundanställning vid något av SSVR:s sjukhus med rotationstjänstgöring på helikoptern.
- för hög tillgänglighet 24/7/365 ska det vara beredskap på helikopterbasen
- det är önskvärt med pre-hospital erfarenhet, gärna flerårig
- det ska ställas fysiska krav på medarbetarna som bör få genomgå regelbundna hälsoundersökningar
- medarbetarna ska ha genomgått helikopterutbildning enligt specificerade certifikat
- fortbildning ska ske inom det pre-hospitala området

- regelbundna samövningar med andra aktörer inom området till exempel försvaret, polisen och SFV ska ske
- FoUU inom pre- och extra-hospital vård ska bedrivas

Kostnad för den medicinska bemanningen beräknat för beredskap 24/7/365 och inkluderat tid för kompetensutveckling;
att täcka en linje i ett sådant scenario kräver 12 individer per funktion vilket innebär:

- specialistkompetent läkare 12 x 1,5 miljoner kronor = 18 miljoner kronor
- specialistutbildad sjuksköterska 12 x 750 000 kronor = 9 miljoner kronor

11. Ekonomi

11.1.1 Kostnader för helikopter

Kostnaderna för helikopteroperatör, SLA eller Babcock, är helt avgörande av hur avtalet kommer att utformas.
Till detta kommer kostnader för flygplats inklusive lokaler för helikopter, teknik och personal, samt för medicinsk bemanning.

I de befintliga SLA-avtal vi kunnat ta del av debiteras regionerna 35 – 40 miljoner årligen för helikopterdrift, pilot och HEMS-sjuksköterska.

Den i Sverige senast byggda takplacerade helikopterplattan (NUS, invigd 2018) kostade drygt 20 miljoner, en så kallad 125-platta beräknas till 2-3 miljoner kr.

Angående flygplatshyra för helikopterverksamhet så varierar den totala kostnaden mellan flygplatserna. Hyran är en förhandlingsfråga, den delas ofta med andra aktörer och ibland subventioneras den också, varför det är omöjligt att ange vad den i dessa fall skulle uppgå till.

Att utifrån inkomna data göra en beräkning av **totalkostnad** för en ambulanshelikopter har visat sig närmast omöjligt.

Årlig **driftskostnad** utgörs av

- helikopteroperatör – uppskattningsvis 35 – 40 miljoner
- medicinsk bemanning – 20 – 30 miljoner
- flygplatshyra
- kostnad för sjukhusanknutna flygplatser

VGR är den region som geografiskt och demografiskt närmast påminner om SSRV. VGR, som nyttjar Babcock och som har en bemanning med fyra personer - två piloter, en läkare och en sjuksköterska - hade 2018 en totalkostnad för sin helikopterverksamhet på 72 miljoner kr. Om man tänker sig en kostnadsökning på drygt 1% årligen, 1 miljon per år, samt bemanning med HEMS-sjuksköterska från operatören, i vilket fall man kan dra bort 9 miljoner kr per år, skulle man hamna på en nivå för 2020 på 65 miljoner kr.
Vi bedömer att en rimlig uppskattning av den årliga driftskostnaden för en ambulanshelikopter inom SSRV, i 2020 års nivå, skulle vara **65 – 70 miljoner kr.**

Till detta kommer **initialkostnader** i form av byggnation för helikopterbas och sjukhusanknutna flygplatser samt olika former av anslutningsavgifter till helikopteroperatör.

Inkomst kan komma att utgöras av ekonomisk ersättning från Region Hovedstaden och möjligen från ”försäljning” av enstaka uppdrag åt annan vårdgivare än SSVR.
En helikopterverksamhet skulle innebära minskat behov av vägambulans på Ven vilket skulle kunna innebära en besparing på 2-3 miljoner årligen.

11.1.2 Hälsoekonomi

Vägverkets utredning från 1996 visade att ett utbyggt ambulanshelikoptersystem skulle kunna rädda mer än 50 människoliv om året på nationell nivå enbart när det gäller trauma vid trafikolyckor. Vägverket räknade med att varje räddat människoliv motsvarar 11 miljoner kr, vilket sammantaget innebar 550 miljoner kr i 1996 års penningvärde. Det är oklart vad den siffran motsvarar i dag (LT, mars 2016).

År 2000 gjordes en utvärdering av den finska ambulanshelikopterverksamheten av enheten för utvärdering av medicinsk metodik (FinOHTA). Resultatet visade att läkarbemannade helikoptrar hade en livsavgörande betydelse vid 6,8-–8,7 procent av utryckningarna. Kostnadseffektiviteten hos ambulanshelikoptrar var jämförbar med mammografi eller dialys. Utvärderingen visade också att läkarbemannade ambulanshelikoptrar var mer kostnadseffektiva än icke-läkarbemannade helikoptrar.

I Tandvårds- och Läkemedelsförmånsverket (TLV) rapport 2015: ”Hälsoekonomisk utvärdering av trombektomi” är konklusionen att:

- trombektomi är ”med stor sannolikhet en kostnadseffektiv behandling”; uppföljning visar på trolig kostnadsbesparing
- den totala transporttiden till sjukhus är central för utfallet
- ”möjlighet till akuttransport med helikopter kan vara betydelsefull”

Ett förbättrat pre-hospitalt omhändertagande inklusive införandet av en nationell standardiserad ambulanshelikopterverksamhet vid akut stroke ger, på ett samhällsekonomiskt försvarbart sätt, förutsättningar för ökad och jämlik trombektomibehandling i hela landet, och därmed i efterförloppet betydligt fler självständiga individer med ringa behov av samhälleliga resurser (SKL, 2017).

HTA-enheten i Region Skåne har bistått gruppen med genomgång av befintliga studier och har gått igenom 15 studier från Skandinavien och Nederländerna. En viktig observation är att det rör sig om ett heterogent fält. Även när studierna omfattar många patienter är det svårt att dra slutsatser om hälsovinster även om man kommit fram till att det blir tidsvinster.

De 15 studierna i sammanställningen (bilaga 7) är heterogena avseende frågeställning, design och datamaterial. De bidrar på olika sätt till att beskriva vad som är studerat, vilka metoder som använts och vilka utmaningar som finns för att avgöra hur stora hälsovinster som kan förväntas vid ett införande av helikopterservice. Från det blandade underlaget kan några intressanta aspekter lyftas fram:

- **Helikopterservice medför kortare transporttider och kortare tid till att patienten erhåller behandling (processmått)**. Flera artiklar påpekar dock att processen för att besluta om vilka larm som ska leda till ett helikopteruppdrag behöver kontinuerlig uppföljning och utvärdering.
- **Oklart om det finns effekt på mortalitet och livskvalitet (patientnära utfall)**. En stor utmaning är att skapa jämförbara grupper i de kontrollerade studierna. De danska studierna som analyserat trauma, hjärtinfarkt och stroke finner inte säkerställda skillnader

i de patientnära utfallen. Samtidigt menar en holländsk studie att det finns överlevnadsvinster för personer med svårt trauma i en jämförelse mellan förväntad överlevnad enligt en så kallad TRISS score med den faktiskt observerad överlevnaden för HEMS-gruppen.

- **Oklart om ökad helikopterservice för att kunna flyga på samtliga uppdrag kan motiveras.** En norsk studie beräknar värdet och kostnaderna för utökad bemanning så att europeiska riktlinjer om 100% möts, studien finner att det inte kan motiveras.

11.2. Etiska överväganden

Då behoven av hälso- och sjukvård är större än tillgängliga behövs någon form av prioriteringar inom vården.
Det är viktigt att prioriteringar bygger på en gemensam etisk plattform och uppfattas som förståeliga.
Enligt prioriteringsutredningen ”Vårdens svåra val” (SOU 1995:5) finns det tre etiska principer som ska styra prioriteringar inom hälso- och sjukvård och som ska fungera som ett stöd i konkreta prioriteringssituationer:

1. Människovärdesprincipen – alla människor har samma värde som individer och samma rätt till vård. Denna princip räcker dock inte som grund för prioriteringar inom vården.
2. Behovs- och solidaritetsprincipen – vårdens resurser ska satsas på de individer som utifrån hälsoproblemets svårighetsgrad och varaktighet har störst behov samt vilken potentiell hälsoförbättring en vårdinsats kan medföra.
3. Kostnadseffektivitetsprincipen – hälso- och sjukvården har en skyldighet att nyttja sina resurser så effektivt som möjligt; denna princip är dock underordnad de två tidigare. Kravet på kostnadseffektivitet får successivt en ökad tyngd och det blir angeläget att skilja på detta krav när det gäller behandling av enskilda patienter och sjukvårdens verksamhet i stort.

Därtill kommer övriga riktlinjer i riksdagens beslut.

Behovs- och solidaritetsprincipen skulle kunna tillämpas på ambulanshelikopterverksamheten. Få skulle vända sig mot principen att akut sjukdom är förenat med ett behov av snabb insats med hög kompetens och att en ambulanshelikopter kan hjälpa till att utjämna geografiska skillnader i tillgång till erbjuden akutsjukvård.
Då många individer är unga kan även små förbättringar ge en stor vinst över tid. Detta resonemang bygger dock på antaganden då tillämpliga beräkningar och jämförelser med andra områden inom hälso- och sjukvården saknas.

Om inte etiska principer styr blir det i stället risk för att ”icke-principer” som till exempel ”megafonprincipen” (den som skriker högst får den bästa vården), eller ”egenintresseprincipen” (den som lyckas hävda sitt eget intresse får den bästa vården) blir gällande.
Vid begränsad resurstillgång kommer med nödvändighet varje resurs som läggs inom ett område att tas ifrån ett annat med åtföljande undanträngningseffekter.
Detta blir en viktig aspekt då man diskuterar begreppet jämlik vård och hur vi vill använda våra totala resurser.

Trafikverket har en nollvision avseende dödsfall i trafiken och därmed också en ekonomisk satsning som motsvarar visionen. En jämförelse med hälso- och sjukvårdsinsats medges inte då en nollvision här saknar relevans.

12. Möjligheter till samarbete

12.1 Drift och förvaltning inom Svensk Luftambulans (SLA)

SLA är ett kommunalförbund som för närvarande är uppdragstagare åt 5 regioner med överenskommelser om ytterligare uppdrag under 2020 – 2021.

SLA:s uppdrag

- SLA ska bedriva gränslös avancerad pre-hospital akutsjukvård och intensivvårdstransporter av skadade och sjuka patienter på hämtningsplats och under transport till rätt vårdnivå
- SLA ska samverka med sjukhusbaserad specialistvård för att optimera vårdkedjan i syfte att patienten snabbt får bästa möjliga vård vid tidskritiska sjukdomstillstånd
- SLA ska utveckla både i 3-crew och 4-crew besättningssystem genom uppföljning av verksamhetsstatistik, kvalitetsparametrar och genom att följa och bidra med senaste forskningsrön inom luftburen akutsjukvård och intensivvårdstransporter
- Medicinska sektionen (Med-SLA) ansvarar för medicinska frågor relaterade till standardisering, utveckling, utbildning, forskning och samarbete mellan baserna och med övriga aktörer inom intensiv-och akutsjukvård
- SLA ska bidra som en viktig medicinsk resurs inom regional och nationell katastrofberedskap
- SLA ska bidra aktivt till att stärka och utveckla infrastruktur som underlättar ambulanshelikopterverksamheten och intensivvårdstransporter med helikopter nationellt
- SLA:s medarbetare ska ha hög kompetens såväl inom pre-hospital akutsjukvård och intensivvård som flygoperativt och tekniskt. Kompetensen ska vara rätt anpassad för den verksamhet som medarbetaren tjänstgör inom
- Verksamheten ska bedrivas med hög säkerhet och god kostnadseffektivitet

Ekonomi

”Inträdesavgift” för ny medlem är för närvarande 3 kronor per invånare, detta går bland annat till diverse uppstartskostnader. För SSVR skulle det innebära:

- Region Skåne 3 x 1, 31 miljoner kronor = 3,93 miljoner kronor
- Region Blekinge 3 x 159 606 kronor = 480 000 kronor
- Region Kronoberg 3 x 201 469 = 600 000 kronor
- totalt cirka 5,5 miljoner kronor

Därefter delas de årliga kostnaderna för over-head och den medicinska delen hos SLA lika mellan SLA och medlemmen. Därtill kommer kostnaden för flygtid vilken delas mellan SLA och medlemmen.

Medlemmen är vårdgivare (VG) med fullt vårdgivaransvar.
Kommunikationssystemen, inkluderande RAKEL, bekostas av respektive vårdgivare.

Helikopterns bemanning utgörs av

- en anestesiolog
- en sjuksköterska från SLA (HEMS-utbildad) eller från vårdgivaren, avgörs av medlemmen
- en pilot

För hög flygsäkerhet och hjälp med till exempel navigering och dokumentation har man alltid två personer som flyger. Detta innebär att under pågående flygning är läkaren ensam hos patienten med de begränsningar i medicinskt omhändertagande som detta kan medföra.

Förnärvarande har man 6 helikoptrar och inköp av helikopter tillräckligt stor för att transportera kuvös eller ECMO-utrustning pågår.

Uppstart
SLA:s bedömning av uppstartstid är cirka 2 år från beslut

- medlemmen anställer och bemannar med läkare
- medlemmen står för basens lokaler
- SLA anställer och utbildar piloter, sjuksköterskor (HCM) och tekniker
- SLA upphandlar en helikopter

Förbundet arbetar på nationell nivå med samordning kring frågor som rör FoUU, utbildning, drift av helikopter med mera.
Svensk Luftambulans leder flera studier inom luftburen pre-hospital intensivvård.
Målet är att ytterligare förbättra den pre-hospitala intensivvården av svårt skadade och sjuka patienter (LT, mars, 2016)

Då kommunalförbundet Svenskt Ambulansflyg (SAF) startade 2014 initierades en diskussion kring samordning av SLA och SAF. Diskussionen pågår och inriktningen är att så småningom bilda ett gemensamt kommunalförbund kring luftburen sjukvård.

12.2 Upphandlad verksamhet genom Södra Sjukvårdsregionen eller en av de berörda regionerna

Den ambulanshelikopterverksamhet som förutom SLA för närvarande finns tillgänglig i Sverige är Babcock Scandinavian Air Ambulance, skandinaviskt dotterföretag till Babcock International, ett brittiskt börsnoterat företag. Företaget driver Aviation Emergency Services, bland annat åt hälso- och sjukvården. Från 2020 kommer Babcock att operera från tre helikopterbaser i Sverige.

Förutom i VGR, som valt en besättning på 4 personer (2 piloter, en anestesiolog och en anestesi- eller IVA-sköterska), så utgörs bemanningen av 3 personer – en pilot, en anestesiolog och en HEMS-sjuksköterska. Babcock bemannar med pilot och vid behov med sjuksköterskan, VG bemannar med läkare och, oftast, med sjuksköterska.

Uppstartstiden för en ny verksamhet beräknas från Babcocks sida till max ett år. Man behöver för ett nytt uppdrag skaffa ytterligare helikopter men koncernen har alltid sådana beställningar liggande varför inköpstiden beräknas bli kort.
Kontrakt med Babcock skrivs oftast på 5 år med möjlighet till förlängning på 2 + 2 år.
Noteras ska att Finland valt att lämna Babcock som operatör för att ta över verksamheten i egen drift.

Utredningsgruppen har inte funnit det rimligt att upphandla denna typ av verksamhet från någon i Sverige ny aktör varför något sådant alternativ inte undersökts.

12.3 Samarbete med Region Hovedstaden i gemensam upphandling eller via befintligt avtal hos Region Hovedstaden

För att täcka behovet av ambulanshelikopter till Bornholm har Region Hovedstaden uttryckt intresse av att i någon form vara delaktig i en sådan verksamhet inom SSVR.

Under projekttidens gång har Region Hovedstaden arbetat med upphandling av driften av en femte dansk ambulanshelikopter och har till Region Skåne informerat om ett förslag om samarbete kring en sådan helikopter. Förslaget innebär i korthet att:

- en femte dansk helikopter införskaffas inom ramen för Akutlaegehelikopterordning
- helikoptern placeras på en bas på svensk mark
- den bemannas flygtekniskt av den aktuelle operatören
- den bemannas medicinskt av såväl dansk som svensk personal som under arbetet här är anställda vid Akutlaegehelikopterordning (rotationstjänstgöring)
- det rör sig om en helikopter med tremannabesättning – en pilot, en läkare och en paramedicinare. Den senare saknar medicinsk utbildning och fungerar främst som handräckning åt såväl pilot som läkare
- helikoptern ska dirigeras gränslöst över Danmark och SSVR och av såväl danska som svenska dirigenter

Den tänkta helikoptern är förhållandevis liten och har inte utrymme för t.ex. kuvös, medföljande team eller något annat utrymmeskrävande.

Förslaget är ur bland annat juridisk synvinkel komplicerat och frågor kring förslaget har ställts till såväl Region Skånes jurister som regionens Läkemedelsenhet (bilaga 5 och 6).
Eventuell fortsatt utredning av förslaget får ske i egen ordning också med hänsyn till Socialstyrelsens pågående utredning kring juridiska hinder i den gränsöverskridande ambulanssjukvården.

12.4 SFV:s SAR-helikopter

I utredningsgruppens direktiv ingick även att belysa möjligheterna till samgruppering med SFV:s SAR-helikopter och vilka eventuella vinster det kan finnas med en sådan lösning framförallt avseende underhållsfrågor.

SAR-helikoptern kommer att under de kommande 20 åren vara stationerad vid KID. Här finns bygglov för såväl hangar som personalutrymmen och dessa skulle lätt kunna anpassas för ytterligare helikopter och personal.

Det är en tilltalande tanke att nyttja SAR-helikoptern som helikopter i en ambulansverksamhet. Detta stöter dock på ett antal svårigheter:

- sjukvårdstransporter om än akuta men i planerad form ingår inte i SFV:s uppdrag, detta uppdrag behöver då åtminstone tillfälligt revideras. Om det krockar med sjukvårdens prioritering blir det problem. Är det rimligt att sjukvården ska satsa pengar på en ambulanshelikopterverksamhet där livräddande insatser inte har högsta prioritet?
- SAR-helikoptern ingår i ett nationellt system och kan när som helst, på kortare eller längre tid, rekvireras för andra uppdrag i andra delar av landet

- SFV är till viss del privatfinansierat varför inte enbart offentliga intressen styr dess verksamhet
- tillgängligheten är låg då helikoptern inte är bemannad för den mängd uppdrag som behövs för ambulanshelikopterverksamhet
- besättningen jobbar tre dygn i sträck, vilket innebär att de måste bytas ut om antalet uppdrag blir för många
- Lagen om offentlig upphandling. Eftersom ambulanshelikopterverksamhet är en upphandlad tjänst på flera ställen, kan Sjöfartsverkets verksamhet vid ett samarbete med sjukvården komma att räknas som konkurrerande mot övriga bolag
- ansvarsfrågan är viktig. Eftersom helikopterpersonalen inte skulle vara anställd av sjukvården vid ett samarbete kan man fundera på vems ansvar det är om de skulle hjälpa till med medicinska insatser under ett uppdrag

Det finns dock fördelar med att samlokalisera en ambulanshelikopter med SAR-helikoptern då möjligheter ges till:

- samordning av tekniskt underhåll
- samordning av lokaler som personalutrymmen, hangar och olika typer av förråd
- samordning av viss utrustning
- gemensamma utbildningsinsatser är ekonomiskt fördelaktigt och kan ge såväl kompetens- som arbetsmiljövinster

SFV ansvarar idag för sjukvårdstransport från fartyg men regionen har ansvar för den sjukvård som bedrivs under transporten.

13. Övrigt

Andra synpunkter som är angelägna rörande verksamheten är att:

- den ska ha ett tydligt mål och syfte
- den ska följa svensk hälso- och sjukvårdslagstiftning
- vem som är vårdgivare ska definieras
- den ska ha en tydlig organisation
- ska ha en kontinuerlig uppföljning och utvärdering av såväl medicinska som ekonomiska mål
- ska ta initiativ till samverkansformer med andra aktörer som polis, räddningstjänst och försvaret

IVO:s synpunkter är av övergripande karaktär och fokuserar på vikten av att definiera vem som är vårdgivare och att verksamheten måste följa svensk hälso- och sjukvårdslagstiftning. I detta ingår bland annat att uppföljning och utvärdering, medicinskt, kvalitetsmässigt och ekonomiskt, måste ske.

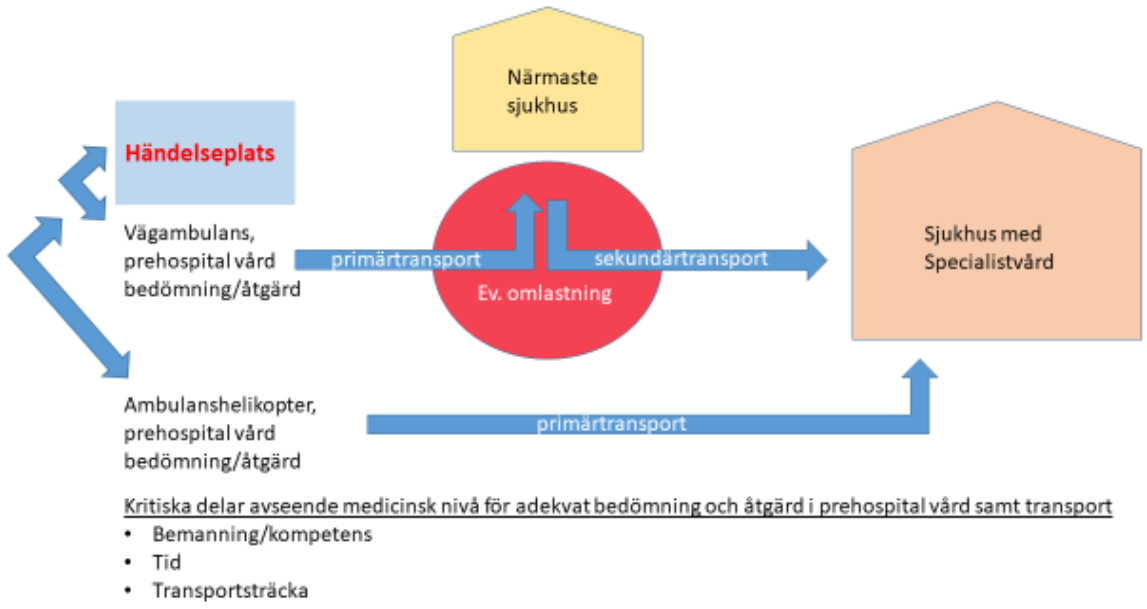
För framtida utveckling i ambulanssjukvården har Socialdepartementet gett Socialstyrelsen uppdraget ”Uppdrag att identifiera och beskriva juridiska hinder i den gränsöverskridande ambulanssjukvården”. Uppdraget ska rapporteras under 2021.

Inom ramen för nationell högspecialiserad vård ingår ”Akuta nationella transporter” och Socialstyrelsen arbetar med att samla en sakkunniggrupp i ämnet.

14 Analys

Sjukvård som bedrivs under transport kan aldrig bli lika medicinsk säker som den som bedrivs inom sjukhus. Som i alla sammanhang är det den lägsta nivån i våra flöden och processer som definierar hur bra utfallet kan bli. Ibland behöver akut sjuka intensivvårdskrävande patienter förflyttas. För att optimera patienternas möjlighet till överlevnad och framgångsrik rehabilitering är det angeläget att eftersträva förflyttningar med högsta möjliga medicinska kompetens och minsta möjliga tidsåtgång. Samtidigt måste dessa insatser ske på ett kostnadseffektivt sätt och med klokt resursutnyttjande.

Evidens för ambulanshelikopterverksamhet saknas. Den huvudsakliga anledningen till detta är avsaknad av randomiserade kontrollerade studier. Den typen av studier är dock svåra att genomföra bland annat av etiska skäl. Vad studierna i det stora hela visar är att en avgörande faktor i pre-hospital vård är att högsta möjliga medicinska kompetens når patienten så snart som möjligt. Det är också av vikt att patienten så snart som möjligt når rätt vårdnivå.
”Rask og riktig hjelp er helt avgjørende for pasientene når opp mot to millioner hjerneceller går tapt hvert minutt.” (Stiftelsen Norsk Luftambulanse)



Genom att snabbt få en högsta möjliga medicinska kompetens till patienten på händelseplatsen höjs kvaliteten och säkerheten i den pre-hospitala vården.
Det medicinska behovet av förflyttningar med högsta medicinska kompetens kan förväntas öka. Många av patienterna är unga vilket gör att vinsterna i mänskligt lidande och samhällsekonomi kan bli omfattande.

Helikoptrar är tidseffektiva på sträckor upp till 500 km. Vägambulanser är kostnadseffektiva upp till 250 km men inte tidseffektiva.
Det bör finnas driftsekonomi i att transportera med helikopter mellan Lund och Stockholm/Uppsala då avståndet fågelvägen är cirka 500 km. Det innebär att helikoptertransporten med det avståndet hamnar precis på gränsen driftsekonomiskt för när

ambulansflyg börjar bli rimligt alternativ. Fördelen med helikoptern är att omlastningar inte är nödvändiga som för transporter med ambulansflyg.

En ambulanshelikopter kan aldrig ersätta en vägambulans. Däremot kan den avlasta vägambulansen tidskrävande uppdrag vilket då gör vägambulansen mera tillgänglig för medborgarna.
Genom att minska antalet omlastningar vid akutmottagningar på akutsjukhusen inom SSVR frigörs också resurser på dessa akutmottagningar.

Pre-hospital sjukvård och ambulanssjukvård är ett förhållandevis outforskat område. Här finns möjligheter till omfattande FoUU inte enbart inom medicin och ekonomi utan också inom till exempel beteendevetenskap, kommunikation och teknik. Detta kan möjliggöra samarbete med och utvecklingsmöjligheter för de många akademiska institutioner som finns inom SSVR och öka attraktiviteten för regionen.

Detsamma gäller för nationell högspecialiserad vård till exempel barnhjärtsjukvård. För den fortsatta medicinska utvecklingen liksom för möjligheterna att rekrytera och behålla medarbetare är det angeläget att SSVR framöver kan behålla och erhålla uppdrag för nationell högspecialiserad vård. En förutsättning för detta är möjligheten till snabba och säkra transporter såväl till och från som inom SSVR.

Tillgång till ambulanshelikopter kan vara ett led i att erbjuda Sveriges medborgare en jämlik vård. En gemensam ambulanshelikopter skulle öka den gemensamma sjukvårdsförmågan inom SSVR – tillsammans gör vi skillnad.

En helikopter kommer alltid att generera en kostnad och det är omöjligt att i ekonomiska termer uttrycka nyttan av helikoptern. Kostnaderna belastar sjukvårdsregionerna medan de besparingar som kan göras främst hamnar på andra samhällskonton. Därtill kommer besparingar i mänskligt lidande.

Finns det alternativa sätt att uppnå de vinster man vill nå med en ambulanshelikopter? Då det handlar om att snabbt få högsta medicinska kompetens till patienten skulle i så fall en läkarbemannad vägresurs vara alternativet. En sådan resurs skulle sannolikt göra störst nytta inom ett begränsat och tättbefolkat område, den kan utgöra ett komplement till en helikopter men kan aldrig ersätta densamma.

Under tiden för detta projekt har Corona-pandemin drabbat världen. Denna har bland annat visat på betydelsen av att viktiga samhällsfunktioner som hälso- och sjukvård har en nationell förankring, försörjning, uthållighet och samordning.
Bland många samhällsaktörer finns också sedan länge en gemensam syn på betydelsen av nationell samordning av luftburna sjukvårdstransporter, såväl akuta som elektiva.

Coronapandemin har tydliggjort att den svenska förmågan att omhänderta intensivvårdspatienter kräver att vi har nationell tillgång till befintliga IVA-platser.
Under den pågående pandemin har ett antal svårt sjuka intensivvårdspatienter behövts flyttas inom Sverige. Detta har skett med hjälp av FM:s helikoptrar och aktuell vårdgivare har svarat för den medicinska bemanningen. Transporterna har visat på vikten av att i dessa sammanhang ha tillgång till medarbetare som har utbildning inom och erfarenhet av området luftburen akutsjukvård.

Transport av intensivvårdspatienter som är svårt sjuka och har små medicinska marginaler kan förväntas öka, såväl inom SSVR som nationellt.

Pandemin kommer också att innebära att Sverige under flera år framåt går in i ett ekonomiskt ansträngt läge varför det är angeläget att på bästa sätt tillvarata och samnyttja befintliga resurser.

15 Förslag

På basen av vad som framkommit ovan är utredningens samstämmiga förslag att:

- ambulanshelikopterverksamhet med 24/7/365-beredskap initieras inom SSVR (här Region Skåne, Region Kronoberg och Region Blekinge)
- verksamheten startar i projektform med en projekttid på 5 år med möjlighet till förlängning på 2 + 2 år
- planer för noggrann utvärdering ingår i projektet och läggs upp tillsammans med akademiska företrädare inom SSVR och, i förekommande fall, Region Hovedstaden
- driften av helikoptern upphandlas av någon av de i Sverige befintliga operatörerna
- helikoptern placeras på någon av flygplatserna inom Skåne
- möjligheten till samverkan med SFV:s SAR-helikopter bör tillvaratas
- bemanning med sjukvårdspersonal sker genom rotationstjänstgöring av inom SSVR anställda medarbetare med adekvat kompetens
- för att täcka behovet av uppdrag på Bornholm erbjuds Region Hovedstaden att mot ekonomisk ersättning delta i projektet
- dirigering av helikoptern sköts liksom annan ambulansdirigering av SOS Alarm
- denna dirigering kan med fördel förstärkas med pre-hospital kompetens
- frågan hur finansieringen ska fördelas mellan regionerna ligger utanför uppdraget för detta projekt

Det pågår för närvarande en utredning kring gränsöverskridande ambulanssjukvård och Socialstyrelsen startar inom nationell högspecialiserad vård ett arbete kring akuta transporter. Alldeles säkert kommer också covid-19 att generera ett antal utvärderingar av bland annat akuta transporter.
Från såväl myndigheter som enskilda aktörer framförs tankar kring behovet av nationell samordning av såväl ambulanshelikopterverksamhet som kring all luftburen sjukvård (helikopter och ambulansflyg).
På längre sikt tror vi att samverkan med andra sjukvårdsregioner, andra samhällsaktörer och på nationell nivå skulle vara positivt för såväl luftburna sjukvårdsinsatser som för extra-hospital sjukvård i övrigt.
Detta skulle främja utveckling och kvalitetsarbete, stärka den nationella beredskapen och optimera resursutnyttjandet varigenom också kostnadseffektiviteten skulle öka.

Med hänsyn till ovanstående och med tanke på det ansträngda ekonomiska läge som Sverige, och världen, går in i är ett alternativ att SSVR, med ovanstående målfokus, avvaktar utfallet av pågående arbeten för att i ett senare skede besluta kring formerna för en ambulanshelikopter.

16 Referenser

Sammanfattning av helikopterstudier och artiklar avseende pre-hospital vård, i publikationsordning

The effect of Helicopter Emergency Medical Services on trauma patient mortality in the Netherlands. de Jongh MA, van Stel HF, Schrijvers AJ, Leenen LP, Verhofstad MH. Injury. 2012 Sep;43(9):1362-7.

Nederländsk studie på 372 patienter som omhändertogs mellan 2004 till 2008 där det inte sågs någon statistiskt säkerställd skillnad för traumapatienter som transporterats med helikopter jämfört med vägambulans. En intressant faktor i studien var att transporttiden för helikopter var längre än den för vägambulans.

Impact of a physician-staffed helicopter on a regional trauma system: a prospective, controlled, observational study. Hesselfeldt R, Steinmetz J, Jans H, Jacobsson ML, Andersen DL, Buggeskov K, Kowalski M, Praest M, Øllgaard L, Höiby P, Rasmussen LS. Acta Anaesthesiol Scand 2013; 57: 660-8
Dansk jämförelse av traumavård efter införande av en ambulanshelikopter. Andelen patienter som gick direkt till ett traumacenter ökade signifikant från 50% till 66% och tiden till definitiv åtgärd minskade från 218 minuter till 90. Mortaliteten för de med allvarliga skador sjönk från 29% till 14%. I studien ingick 1788 patienter, men mortalitetsdata räknades bara på de svårast skadade (56+147 stycken), vilket är för få för att dra några skarpa slutsatser.

Pre-hospital critical care by anaesthesiologist-staffed pre-hospital services in Scandinavia: a prospective population-based study. Krüger AJ1, Lossius HM, Mikkelsen S, Kurola J, Castrén M, Skogvoll E. Acta Anaesthesiol Scand. 2013 Oct;57(9):1175-85.

Skandinavisk studie där man tittade på hur många uppdrag som genomförs av ambulanshelikoptrar per år. Incidensen varierade från 74.9 uppdrag/10 000 invånare per år i Danmark till 14.6 i Finland och 11 i Norge. I Sverige genomfördes 5 uppdrag/10 000 invånare per år, vilket dock ska ses i ljuset av vi vid tidpunkten för studien hade väldigt få helikoptrar och då framförallt i glesbygd. Danmark har i jämförelse väldigt många helikoptrar på liten yta.

Om Södra sjukvårdsregionen genomförde lika många uppdrag per år som Finland skulle det innebära drygt 2900 uppdrag per år och om vi utförde lika många som i Danmark skulle det motsvara nästan 15000. Av de finska patienterna hade 25% svårt derangerade vitala funktioner, jämfört med 8% av de i Danmark. För Södra sjukvårdsregionen skulle de danska siffrorna motsvara nästan 1200 fall och de finska drygt 700 fall av patienter med svårt derangerade vitala funktioner per år.

Regional intensive care transports: a prospective analysis of distance, time and cost for road, helicopter and fixed-wing ambulances
Helge Brändström, et al., Umeå, 2014.

En svensk studie där tre olika ambulanssystem utvärderas med hypotesen att kostnaden för transportsträckan skiljer de olika systemen åt. Målet var att analysera distans och tid för primära- och sekundära ambulanstransporter. I en utvecklad ekonomiska modell avseende transport av intensivvårdspatienter visade att kostnader för olika distanser och transportsätt kunde jämföras, och den visade att ambulanshelikopter transport är kostnadseffektiv upp till 500 km. Vägambulans är kostnadseffektiv upp till 240 km och för ambulanstransporter över 500 km är ambulansflyg det mest kostnadseffektiva.

Outcome following physician supervised pre-hospital resuscitation: a retrospective study. Mikkelsen S, Krüger AJ, Zwisler ST, Brøchner AC BMJ Open. 2015 Jan 7;5(1)

Dansk retrospektiv studies om visar att vid 2,3 % av alla ambulanstransporter förekommer behov av en livsavgörande intervention som enbart kan utföras av anestesi och intensivvårdsläkare. Hur många transporter skulle det motsvara i Södra sjukvårdsregionen?

Helicopter emergency medical services for adults with major trauma. Galvagno SM Jr, Sikorski R, Hirshon JM, Floccare D, Stephens C, Beecher D, Thomas S. Cochrane Database Syst Rev. 2015 Dec 15;(12)

Systematisk analys av studier på vuxna utsatta för trauma med ISS >15 (ofta använd gräns för svår skada) som transporterats antingen med vägambulans eller helikopter. De fann 34 studier som inkluderades, varav ingen var randomiserad. Endast ojusterad mortalitet kunde beräknas. På grund av studiernas design och heterogenitet kunde denna metaanalys inte avgöra effekten av transport med ambulanshelikopter på mortalitet vid trauma.

Pre-hospital Helicopter Transport and Survival of Patients With Traumatic Brain Injury. Kimon Bekelis, Symeon Missios, Todd A Mackenzie. Ann Surg, 261 (3), 579-585 Mar 2015

Retrospektiv studie på ett stort retrospektivt propensitymatchat material från USA med över 200 000 patienter med hjärnskada. I denna studie var helikoptertransport associerat med drygt 6% absolut riskreduktion för mortalitet om transporten skedde med helikopter. För var 17:e patient med traumatisk hjärnskada som transporterades, överlevde en extra.

Pre-hospital severe traumatic brain injury – comparison of outcome in paramedic versus physician staffed emergency medical services. Toni Pakkanen, Ilkka Virkkunen, Antti Kämäräinen, Heini Huhtala, Tom Silfvast, Janne Virta, Tarja Randell, and Arvi Yli-Hankala. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2016; 24: 62.

Finsk retrospektiv studie med 458 patienter som hade drabbats av allvarlig skallskada i två regioner med olika system. I den ena fanns det anestesi och intensivvårdsläkarbemannade bilar och helikoptrar. I den andra fanns det normala ambulanser. Trots något sämre medvetandegrad och längre transporttider i den grupp som behandlades av läkare, hade de både bättre överlevnad och en färre neurologiska skador efteråt.

Does Mode of Transport Confer a Mortality Benefit in Trauma Patients? Characteristics and Outcomes at an Ontario Lead Trauma Hospital. Ian M Buchanan, Angela Coates, Niv Sne CJEM, 18 (5), 363-9 Sep 2016
Kanadensisk retrospektiv propensitymatchad studie på drygt 1000 traumapatienter som visat på en 2,7 gånger så hög sannolikhet till överlevnad vid helikoptertransport, jämfört med ambulans. Upptagningsområdet beskrevs som lantligt med 16-56 km till traumasjukhuset.

The impact of a physician-staffed helicopter on outcome in patients admitted to a stroke unit: a prospective observational study. Funder KS, Rasmussen LS, Lohse N, Hesselfeldt R, Siersma V, Gyllenborg J, Wulffeld S, Hendriksen OM, Lippert FK, Steinmetz J. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2017 Feb 23;25(1):18.

Studie som visat att överlevnaden vid stroke var densamma oavsett transportsätt. Stor del av patienterna fick dock ingen behandling på sjukhus och den behandling som gavs till övriga var trombolys. Då trombolys inte har någon tydlig effekt på överlevnad, utan enbart på funktion för dem som överlever, var resultatet förväntat. De utvärderingar av trombektomi som genomförts i Sverige visar att helikoptertransport är effektivt och vid stroke.

Multicenter Observational Pre-hospital Resuscitation on Helicopter Study. John B Holcomb, Michael D Swartz .J Trauma Acute Care Surg, 83 (1 Suppl 1), S83-S91 Jul 2017

Studie som inte kunde visa på ökad överlevnad av helikoptertransport med möjlighet att ge blodprodukter. Författarna medger dock att de hade problem med matchning, vilket ledde till att endast ett litet antal patienter kunde jämföras. Studien bedömdes som inkonklusiv.

Additional emergency medical measures in trauma-associated cardiac arrest
B. Ondruschka et.al. Online publiziert: 15. Nov 2017

Tysk studie som visar att mer än hälften av dödsfallen vid trauma sker pre-hospitalt. Samtliga obduktionsprotokoll på Institutes of Legal Medicine i Leipzig och Chemnitz, i Tyskland under perioden 2011–2017 undersöktes retrospektivt och alla trauma dödsfall där professionell pre-hospital vård med cardiopulmonary resuscitation (tCPR) sattes in på händelseplatsen, under transporten samt kort efter ankomsten till akutmottagning analyserades. Totalt fann de 154 traumapatienter med tCPR av totalt 3795 obducerade. Av dessa dog 84,4 % på händelseplatsen, 2,6 % under transporten samt 13 % efter ankomst till sjukhuset.
Brister i organisations- och arbetsflödet kunde ha förhindrat cirka 12,3 procent av dödsfallen. Ytterligare utbildning och träning samt även mera utbyte och samarbete med obduktionsenhet kan vara en framgångsfaktor.

Improved Survival for Rural Trauma Patients Transported by Helicopter to a Verified Trauma Center: A Propensity Score Analysis. Thein Hlaing Zhu, Lisa Hollister, Samuel M Galvagno Jr. Acad Emerg Med, 25 (1), 44-53 Jan 2018

Studie på drygt 1000 patienter vid ett traumacenter level 2 i USA som transporterats antingen via vägambulans eller helikopter. Avståndet till sjukhuset var 16-56km. Efter propensitymatchning

hade de patienter som transporterats med helikopter 2,7 gånger så hög sannolikhet att överleva, jämfört med dem som transporterades med ambulans.

Impact of Trauma System Structure on Injury Outcomes: A Systematic Review and Meta-Analysis. Moore L, Champion H, Tardif PA, Kuimi BL, O'Reilly G, Leppaniemi A, Cameron P, Palmer CS, Abu-Zidan FM, Gabbe B, Gaarder C, Yanchar N, Stelfox HT, Coimbra R, Kortbeek J, Noonan VK, Gunning A, Gordon M, Khajanchi M, Porgo TV, Turgeon AF, Leenen L; World J Surg, 42 (5), 1327-1339 May 2018

Metaanalys av 19 studier där man försökt skapa sig en bild av vilka faktorer som är förenade med minskad mortalitet inom traumasjukvård. De faktorer som föll ut som positiva var inklusiva traumasystem samt helikoptertransport. Dock baserades helikopterdelen i princip bara på två studier och den sammantagna bevisgraden beskrevs som låg.

The mission characteristics of a newly implemented rural helicopter emergency medical service Daniel Kornhall et al. BMC Emergency Medicine (2018) 18:28

Svensk studie som beskriver en framgångsrik integration med läkarbemannad ambulanshelikopter och transport till lämpligt sjukhus. De lokala sjukhusen i de aktuella regionerna Dalarna och Värmland samt specialistsjukhus som Akademiska i Uppsala gagnas av en snabb och adekvat intensivvårdstransport.

The final assessment and its association with field assessment in patients who were transported by the emergency medical service. Carl Magnusson, Christer Axelsson, Lena Nilsson, Anneli Strömsöe, Monica Munters, Johan Herlitz & Magnus Andersson Hagiwara Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine, volume 26, Article number: 111 (2018)

Studie från Göteborg som visat att ca 14% av alla ambulanstransporter är tidskritiska och av dem hade 12% en pre-hospital diagnos som ledde till felaktig eller utebliven behandling. I dessa fall skulle en högre kompetens på plats kunna vara av värde.

Helicopter versus ground ambulance: review of national database for outcomes in survival in transferred trauma patients in the USA. Michaels D Pham H, Puckett Y, Dissanaike S. Trauma Surg Acute Care Open. 2019 Mar 6;4(1)

Amerikansk studie på nästan 470000 patienter. Traumapatienter som transporterades med helikopter visade sig ha en ökad mortalitet, jämfört med dem som transporterades via ambulans. Efter justering för ålder, kön och skadegrad visade det sig dock att de patienter som hade transporterats med helikopter hade 57% lägre risk att dö, jämfört med dem som transporterats med ambulans.

Pre-hospital analysis of northern trauma outcome measures: the PHANTOM study. Smith CA, Hardern RD, LeClerc S, Howes RJ Emerg Med J, 36 (4), 213-218 Apr 2019
Engelsk studie som visar på ökad överlevnad för traumapatienter om de behandlats av läkarledd enhet, jämfört med vanlig paramedicledd enhet. Traumapatienterna i studien var medelsvårt till

svårt skadade. Av 100 traumapatienter räknade man med att drygt tre extra överlevde i den grupp som fick intensivvårdsintervention av läkare pre-hospitalt.

Influence of pre-hospital physician presence on survival after severe trauma: Systematic review and meta-analysis
Jürgen Knapp, MD, et al., Published online: July 16, 2019.

En Schweizisk och Tysk studie och metaanalys som utvärderar hur arbetet utanför sjukhusen med EMS-team med eller utan läkare avseende behandling av svårt skadade patienter påverkar mortaliteten. Analysen visar att EMS-team med läkare ger en lägre mortalitet, men exkluderande av helikoptertransport visar på en obetydlig trend mot lägre dödlighet.

The effect of pre-hospital critical care on survival following out-of-hospital cardiac arrest: A prospective observational study. von Vopelius-Feldt J, Morris RW, Benger J. Resuscitation. 2019 Aug 11.

I denna prospektiva kohortstudie från England jämfördes överlevnaden vid hjärtstopp mellan de som fick pre-hospital intensivvård och de som fick sedvanlig A-HLR. Studien kunde påvisa en ökad överlevnad till sjukhus (34,4% vs 27,7%), men inte en ökad överlevnad till utskrivning från sjukhus (11,9% i båda grupperna).

Studien kan tolkas som att pre-hospital intensivvård vid hjärtstopp i nuläget inte tillför något till den samlade vården, men att det kan komma att ändras i takt med att vården på sjukhus utvecklas vidare.

Debattartikel i Läkartidningen ”Lyckad modell för utalarmering av ambulanshelikopter”
Per Arnell et al. Läkartidningen, okt, 2019

En studie i Västra Götalands regionen visar att larmoperatörer utan pre-hospital erfarenhet har svårt att identifiera behovet av läkarinsats/spetskompetens på händelseplatsen och detta tenderar att övertriagera och överanvända läkarbemannade resurser.
Ambulanshelikopter och läkarstödsbil är regionens mest kvalificerade pre-hospitala resurser. Helikoptern bemannas med specialistläkare i anestesi och intensivvård, anestesisjuksköterska samt två piloter. Uppdraget omfattar skärpta prio-1 larm alternativt snabb transport till sjukhus för specialistvård exempelvis PCI och trombektomi samt sekundärtransporter exempelvis med kuvösbarn.
Funktionen med utalarmeringen har kompletterats med HEMS-sjuksköterskor och därför blivit bättre och samtidighetskonflikten har minskat med 55 % och ökat tillgängligheten till ambulanshelikoptern för de patienter som behöver den.

”Benefit of mobile stroke units for equal access to acute stroke care in the southern health care region”
Amouzad S, Dahllöf D, Holmgren J, Hofwimmer F, Mihailescu R, Petersoson J.
Slutrapport av projektet: Optimal placering av strokeambulanser i Södra sjukvårdsregionen för en jämlik strokevård.

17 Bilagor

17.1 Sammanfattning av rapporter avseende ambulanshelikopter och pre-hospital vård, i publikationsordning

Helikoptern i samhällets tjänst
SOU 2008:129

Ambulanshelikopter i Värmland, slutrapport
Beslutsunderlag, 2010-04-14

Utredningen har kommit fram till följande sammanfattande förslag och slutsatser:
Att det är angeläget att snarast införa en läkarbemannad helikopterverksamhet i Värmland inkluderande en läkarbil. Den årliga nettokostnaden är beräknad till cirka 25 miljoner kronor. Från det att beslut tas i frågan tar det cirka två år innan verksamheten kan starta.

Vård på vingar
Sveriges Kommuner och Landsting, 2012
ISBN/Beställningsnummer: 978-91-7164-823-5

Om SKL Helikopterprojekt
Landstingsdirektörernas förening formulerade den 10 september 2010 ett uppdrag om att ta fram underlag för beslut om samverkan avseende luftburen ambulanssjukvård. Projektet har letts av en arbetsgrupp bestående av representanter från några landsting, samt personal från Sveriges Kommuner och Landsting (SKL). Vidare har det funnits en referensgrupp med representanter för sjukvårdsregionerna, samt en expertgrupp med representanter för statliga myndigheter. Detta är arbetsgruppens slutrapport.

Trombektomi vid stroke, en jämlik vård
SKL rapport, sept 2017

Den landsdaekkende akutlaegehelikopterordning
Årsrapport, 2018, Danmark

Årsrapport om Danmarks ambulanshelikopterverksamhet.

Ambulanshelikopter i Sydöstra sjukvårdsregionen
Förutsättningar, planering och kostnader, Rapport, sept, 2019.

Utredningens rekommendationer är att utredningen inte tar ställning i frågan om huruvida en ambulanshelikopterverksamhet ska startas upp i Sydöstra sjukvårdsregionen.
Utredningen lämnar dock ett antal rekommendationer för det fall ett beslut om uppstart av ambulanshelikopterverksamhet ändå ska fattas.

- Anslutning till- och drift genom Svensk Luftambulans
- Initiering av utredning kring kostnader för etablering av landningsplatser vid valda sjukhus

- Upprättande av helikopterbas vid godkänd/certifierad instrumentflygplats nära beläget akutsjukhus. I dagsläget förslagsvis i anslutning till Universitetssjukhuset i Linköping

Sam-SAR, Aktörsgemensamma insatser i oländig miljö med förmodat eller bekräftat sjukvårdsbehov i samband med sjö-, flyg- och fjällräddning
Rapport mars 2020

Denna rapport tar sin utgångspunkt i befintlig lagstiftning, fastställda roller och ansvar (2019) vid aktörsgemensamma insatser i oländig miljö med förmodat eller bekräftat sjukvårdsbehov i samband med sjö-, flyg- och fjällräddning. Rapporten är en nulägesanalys riktad till såväl projektets styrgrupp som till verksamhetsutövare och beslutsfattare, med förslag på åtgärder för att nå ökad framtida förmåga. Projektarbetet har varit omfattande och i Sverige har det tidigare inte skett ett motsvarande myndighetsgemensamt arbete med statlig räddningstjänst och hälso- och sjukvård som utgångspunkt. Förhoppningen är att rapporten kan utgöra stöd och underlag för verksamhetsplanering, kunskapshöjande insatser och dimensionering av lokala, regionala och nationella resurser.

17.2 Bilagor noterade i text

1. Utredningsdirektiv

SÖDRA REGIONVÅRDSNÄMNDEN

Rolf Öhrlander
Margareta Albinsson

Datum 2019-10-03
Dnr

Utredningsdirektiv Södra Regionvårdsnämnden - luftburna sjuktransporter

Uppdrag
Vid Södra Regionvårdsnämndens sammanträde 2019-05-03 fattades beslut om att uppdra till Södra Regionvårdsnämndens kansli att ta fram direktiv för utredning av framtida behov av luftburna sjuktransporter inkluderande både flygplan och helikoptrar samt möjliga samarbetspartners. Direktiven fastställs av Södra Regionvårdsnämndens presidieberedning.

Bakgrund
Vad gäller ambulansflygplan är samtliga regioner inom Södra Sjukvårdsregionen medlemmar i den nationella organisationen "Kommunalförbundet Svenskt Ambulansflyg" och bör således framgent kunna nyttja kommunalförbundets resurser vid de ambulansflygtransporter av längre och mindre brådskande karaktär som är lämpligast att genomföra med flygplan. Ambulansflygplan kommer inte vidare att beröras av utredningen.

När det gäller sjukvårdshelikoptrar finns i dagsläget inga sådana resurser inom Södra Sjukvårdsregionen. Då behov finns av helikopter, för såväl primära som sekundära uppdrag, behöver kontakter tas med de regioner som har tillgång till sådana resurser. Gällande sekundära uppdrag, såsom transporter av patienter mellan sjukhus, har detta ibland fungerat på ett tillfredställande sätt medan tidsförhållandena ibland gjort att andra mindre optimala transportsätt har fått väljas. Detta mot bakgrund av att de mest närliggande ambulanshelikoptrarna är stationerade förhållandevis långt från Södra Sjukvårdsregionen i Göteborg, Uppsala och Stockholm samt att de ofta är upptagna med andra uppdrag. Vad gäller nyttjande av dessa resurser vid primära uppdrag innebär avståndet att det knappast, utom vid eventuellt mycket stora skadeutfall i besvärlig terräng, är aktuellt att använda dem.

Inom Södra Sjukvårdsregionen finns för närvarande en SAR-helikopter från Sjöfartsverket baserad. Dess främsta uppgift är att genomföra sjöräddning och därefter vid behov transportera skadade till lämpligt sjukhus. SAR-helikoptern kan också undantagsvis användas för räddningsinsatser i svår terräng på land. SAR-helikoptern är inte grundbemannad med sjukvårdspersonal men kan vid överenskommelse/avtal med sjukvården hämta upp sjukvårdspersonal i samband med insats. Detta har historiskt inom Södra sjukvårdsregionen hittills skett från Blekingesjukhuset i Karlskrona. SAR-helikoptern kan utifrån bl a juridiska förutsättningar inte användas som en generell ambulanshelikopter, varken för primära eller sekundära uppdrag. Detta regleras i Lagen m skydd (SOL).

I Danmark finns sedan några år tillbaka en ambulanshelikopterverksamhet etablerad. En av helikoptrarna är baserad på Själland och når stora delar av västra Skåne inom 25 minuter. Diskussioner har förts med representanter från Region Hovedstaden och den nationella helikopterorganisationen avseende möjligheter att kunna nyttja denna resurs inom Skåne vid specifika händelser. Avtal eller överenskommelse finns för närvarande inte. I samband med dessa diskussioner har representanter från Region Hovedstaden framfört en idé om ett svensk-

danskt samarbete kring en ambulanshelikopter som samtidigt skulle kunna täcka Bornholm och Region Skåne samt delar av övriga Södra Sjukvårdsregionen.

Utredningsdirektiv

Utredningens tyngdpunkt ska avhandla bedömt behov av ambulanshelikopter ur ett medicinskt perspektiv. Utredningen ska därvid belysa primära uppdrag utifrån bedömd tidsvinst för akut omhändertagande på händelseplats samt fortsatt omhändertagande på sjukhus med kapacitet för de sjukdomstillstånd som avses studeras jämfört med om vägambulans nyttjas. Omhändertagande inom olika delar med varierande geografi inom Södra Sjukvårdsregionen ska studeras.

Utredningen ska också belysa de möjligheter som skapas vid tillgång till ambulanshelikopter när det gäller sekundärtransporter mellan sjukhus inom Södra Sjukvårdsregionen, till rikssjukvård utanför Södra Sjukvårdsregionen samt från andra delar av landet till rikssjukvård inom Södra Sjukvårdsregionen, samt Region Hovedstadens behov vad gäller Bornholm. Möjligheterna kan förutom att ge ett medicinskt mervärde stärka den sydsvenska rikssjukvården.

Avslutningsvis bör en övergripande kostnads-/nyttoanalys redovisas.
I denna analys skall förutom kostnader för den rena helikopterverksamheten eventuella kostnader för nybyggnation eller uppgradering av befintliga helikopterflygplatser i anslutning till sjukhus inom Södra sjukvårdsregionen ingå.

Utredningen ska belysa vilka möjligheter till samarbete det finns gällande framförallt drift av helikopterverksamhet. Minst följande tre alternativ bör belysas och värderas:

1. Drift och förvaltning inom ramen för Kommunförbundet Svensk Luftambulans
2. Upphandlad verksamhet genom Södra Sjukvårdsregionens eller en av de berörda regionernas försorg
3. Samarbete med Region Hovedstaden i form av gemensam upphandling eller via redan befintligt avtal hos Region Hovedstaden.

Utredningen bör också belysa vilka möjligheter det kan finnas till samgruppering med Sjöfartsverkets SAR-helikopter och vilka eventuella vinster det kan finnas med en sådan lösning vad gäller framförallt underhållsfrågor. Hänsyn skall också tas med de av Södra sjukvårdsregionen initierade utvecklingsarbete kring transporter av stroke i Södra sjukvårdsregionen.

Avslutningsvis ska utredningen lämna motiverade förslag omfattande:
Bedömt behov av ambulanshelikopter inom Södra Sjukvårdsregionen och Region Hovedstaden vad gäller Bornholm samt vilken samverkansform vad gäller drift och underhåll som bedöms lämpligast.

2020

Fakta kring förutsättningar för en ambulanshelikopterverksamhet i Södra sjukvårdsregionen

EN SAMMANSTÄLLNING AV FÖRUTSÄTTNINGAR I UTREDNING AV AMBULANSHELIKOPTER I SÖDRA SJUKVÅRDSREGIONEN

ERIK HÄGERDAL

Innehåll

BEGREPPSFÖRKLARING 51

GEOGRAFISKT-DEMOGRAFISKT UTGÅNGSLÄGE I SÖDRA SJUKVÅRDSREGIONEN 51

LÄNKAR 55

DAGENS AMBULANSTRANSPORTER INOM SSVR: PRIO 1-FALL 55

DANSKA ERFARENHETER 56

REGION HOVEDSTADENS INSTÄLLNING TILL ANVÄNDANDE AV HELIKOPTER FRÅN SSVR 56

NORSK LUFTAMBULANSETJENST 56

PLACERING AV HELIKOPTERFLYGPLATS 57

REGION KRONOBERG 57

DIMENSIONERING AV HELIKOPTERPLATTA EXEMPLET NUS, UMEÅ 59

EKONOMI 59

DEMOGRAFI 59

BESÖKSNÄRING 60

TIDIGARE UTREDNINGAR OCH ARTIKLAR MED KOMMENTARER 61

DAGENS HELIKOPTERFLYGPLATSER FÖR SJUKVÅRDEN 63

SVAR FRÅN BEFINTLIGA FLYGPLATSER I REGIONEN ANG. HELIKOPTERSTATIONERING 65

SKATTNING AV ANTALET AMBULANSTRANSPORTER INOM SSVR ÅR 2017 MED BEHOV AV LIVSAVGÖRANDE INTERVENTION FRÅN ANESTESI- OCH INTENSIVVÅRDSLÄKARE 66

RISK OCH SÄKERHETSASPEKTER I TRAFIK 68

PRISUPPGIFTER TILL UTREDNING 69

FRÅGESTÄLLNINGAR ATT GÅ VIDARE MED 69

BEGREPPSFÖRKLARING

- Molnbas – Det lodräta avståndet från marken till molnens undersida. Påverkar möjligheterna till helikopterflygning och bör vara över 300 fot dagtid, 1200 fot nattetid.
- I fallet med de danska ambulanshelikoptrarna gäller följande helikopterhastighet: Femton min efter start nås 40 km, därefter gäller att för var femte minut nås 20 km till (Alstrup et al: ”*The Danish helicopter emergency medical service database: high quality data with great potential*”. Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine (2019) Fig. 1 s. 3/29).

GEOGRAFISKT-DEMOGRAFISKT UTGÅNGSLÄGE I SÖDRA SJUKVÅRDSREGIONEN

- Total befolkning inom utredningsområdet (SSVR minus södra Halland) är 1 721 734 (Blekinge 159 684, Skåne 1 362 164, Kronoberg 199 886). Bornholm + 40 00 invånare.

- Ca 1000 invånare i östra Skånes och Blekinges öar utan fast landförbindelse 2006 (Glesbygdsverket 2007 ”Om Sveriges kust och skärgårdar” s.17). Av dessa ca 550 på Aspö (Aspö distrikt) i Karlskrona skärgård (25 min Trv-färja till Karlskrona + 5 min till Blekingesjukhuset), 190 på Ivö (Ivö distrikt) (10 min Trv-färja + 15 min körtid Barum färjeläge till CSK).

- Ven räknas inte in i denna statistik. Utöver en räddningsbåt förlitar sig ön på fordonstransporter från fastlandet vid svårare olyckor på ön (Landskrona stad, förslagshandling 2019 Handlingsprogram för skydd mot olyckor tillika handlingsprogram för räddningstjänsten enligt lagen om skydd mot olyckor, https://www.landskrona.se/globalassets/kommun--politik/kommun/forfattningssamling-och-styrdokument/styrdokument/klicka-pa-respektive-rubrik-for-att-se-dokumenten/krisberedskap/handlingsplan-lso-2019.pdf s.20)

    - Aspö (550 inv.) har ett frivilligt sjukvårdsvärn på ön som samarbetar med räddningsvärnet, se http://www.skargardarnasriksforbund.se/document/2018-01-15_15160130551.pdf . Räddningsvärnet är en kår frivilliga som svarar för ambulanstransporter och radiokommunikation till och från ön (ca 35 min från Blekingesjukhuset inkl. färjan på 25 min). Mellan färjeläget i Karlskrona och akutmottagningen på Blekingesjukhuset max 5 min körtid.

- Max avstånd från Lund till ytterområdena i östra Blekinge (Kristianopel) och Kronoberg (Åseda/Fröseke) 22-26 mil. 2h45min längsta restid enl. Google maps och efter skyltade avstånd till dessa målpunkter (”vanligt” väglag och trafikläge). Restiden för ambulans varierar beroende på väglaget till 1h25min – 2h30min mellan Lund-Växjö och Lund – Karlskrona (18-19 mil).

-

- Brändström et al 2014 s. 17: Helikoptrar tidseffektiva $\leq$ 500 km, ambulansflyg $\geq$ 500 km. Ambulansbilar är kostnadseffektiva men inte tidseffektiva $\leq$ 250km. I princip allt inom SSVR (Skåne, Blekinge, Kronoberg) kan nås kostnadseffektivt med ambulanser, men inte nödvändigtvis tidseffektivt. Efter Brändström et al 2014:17 om transportekonomin bör det finnas driftsekonomi i att kunna köra helikopter Lund/SUS<>Stockholm-Karolinska/Uppsala med 500-550 kms körväg jämfört med ambulansflyg. Lund/SUS <> Stockholm-Karolinska/Uppsala hamnar helikoptern med det avståndet precis på gränsen driftsekonomiskt för när ambulansflyg börjar bli rimligt alternativ. Helikoptern slipper de omlastningar och transporter som ambulansflyg medför.

- Helikpoterbaser för HEMS måste uppfylla vissa krav. EASA (European Union Aviation Safety Agency) reglerar HEMS genom vissa förordningar – dessa gäller utöver EU-länderna även i Norge och Schweiz. Särskilt 105 om förläggningens storlek bör beaktas: https://www.easa.europa.eu/the-agency/faqs/oroftl

- I Danmark genomfördes drygt 4000 helikopteruppdrag 2018. Av dessa avbröts 1305 flygningar p.g.a. bedömning gjord av annan pre-hospital beredskap. 735 fall landade helikoptern och utförde pre-hospital vård på plats utan att vända med patient. 1949 uppdrag genomfördes med landning och flygning patient till traumacenter (Dansk akutlægehelikopter årsredovisning 2018 s. 8)

Övrigt

- https://techxplore.com/news/2019-11-stress-healthcare.html simulering av primärvårdsläkare i Vorarlberg 2006-2007. Simuleringen visar vilka primärvårdsläkare som är de kritiska noderna i systemet. Modellen kan användas som ett verktyg för att pröva i förväg vilka personer som kan undvaras vid en chockbelastning som exv. Epidemiutbrott. Därmed kan man skatta hur resilient systemet är dvs hur pass väl det kan motstå chocker

- Tillgängligheten på akutambulanser sjunker på många håll vid sekundärtransporter. I Blekinge gäller: Om en bil kör från Karlskrona till Lund är endast en ambulansbil kvar.

Avstånd

Avstånd fågelvägen från helikopterflygplatsen SUS i Lund till målpunkter (andra akutsjukhus/ambulansflygplatser) i Sverige, Danmark, Tyskland, Polen med restid för helikopter.

Ort	Målort	Avstånd (km)	Restid
Lund			
Lund	**Uppsala Ackis**	**530**	**2h20min**
Lund	**Sthlm-Karolinska**	**500**	**2h10min**
Lund	**Ringsted**	**90**	**30min**
Lund	**Linköpings US**	**350**	**1h35min**
Lund	**Kallinge fpl**	**140**	**40min**
Lund	**Växjö**	**165**	**50min**
Lund	**Helsingborg**	**50**	**20min**
Lund	**CSK Kristianstad**	**70**	**25min**
Lund	**Blekingesjukhuse t Karlskrona**	**160**	**45min**
Lund	**Ystad**	**50**	**20min**

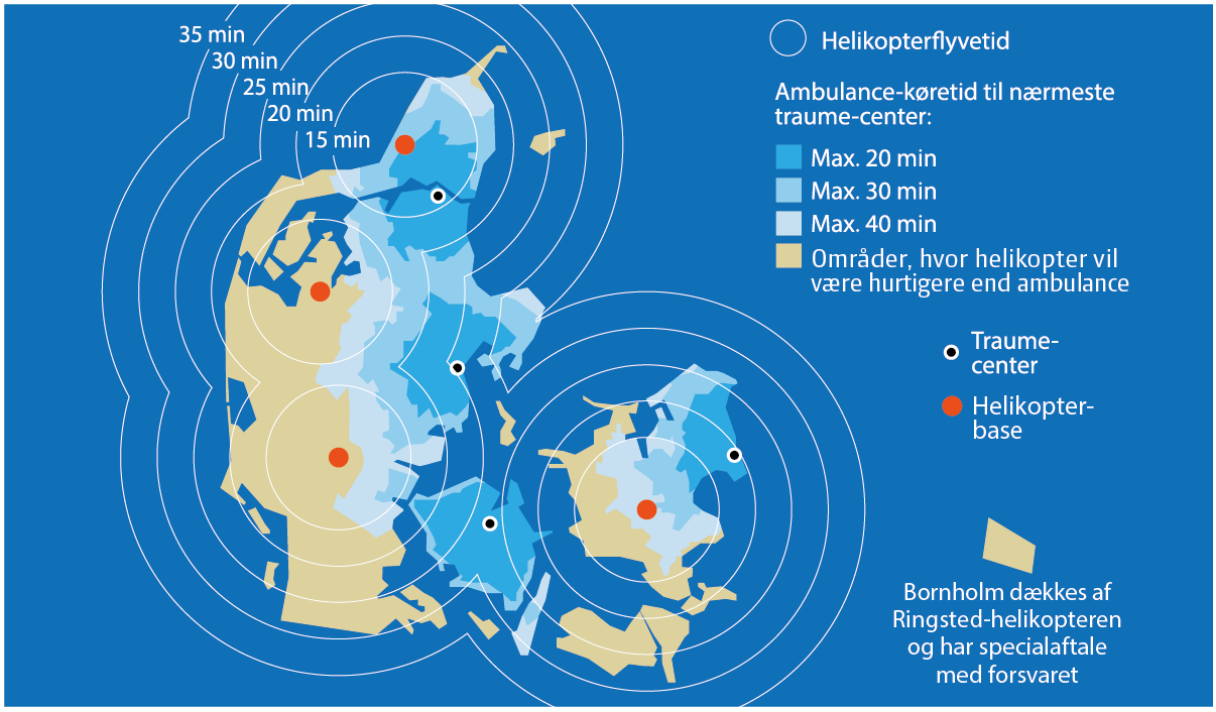
Lund	**Bornholm/Rønne**	**120**	**35min**
Lund	**Szczecin**	**270**	**1h15min**
Lund	**Greifswald**	**180**	**50min**
Lund	**Hamburg**	**320**	**1h25min**
Bornholm /Rønne			
Bornholm	**Ystad**	**70**	**25min**
Bornholm	**Lund**	**120**	**35min**
Bornholm	**Rigshospital/Kbh**	**150**	**45min**
Bornholm	**CSK Kristianstad**	**110**	**35min**
Bornholm	**Everöds flygplats**	**100**	**30min**
Bornholm	**Sturup**	**100**	**30min**
Bornholm	**Ringsted**	**190**	**55min**
Bornholm	**Blekingesjukhus**	**130**	**40min**
Bornholm	**Greifswald**	**140**	**40min**
Ringsted			
Ringsted	**Helsingborg**	**90**	**30min**
Ringsted	**TplLandskronaS /E6**	**90**	**30min**
Ringsted	**Trelleborg**	**90**	**30min**
Ringsted	**Sturups flygplats**	**100**	**30min**
Ringsted	**Ystad**	**130**	**40min**
Ringsted	**CSK Kristianstad**	**160**	**45min**
Ringsted	**Växjö**	**250**	**1h10min**
Ringsted	**Blekingesjukhuse t Karlskrona**	**250**	**1h10min**

Not.: Restiden för helikopter baseras på uppgifter från danska Akutlægehelikopterordning. Första 15 min i restid från start ger 40 kms avstånd, därefter 5min/20km. Första timmen ger 220 kms avstånd, därefter 240 km/h. Restid och avstånd avrundat uppåt till närmaste tiotal och femminutersintervall.

Greifswald har en större traumaenhet (Universitätsmedizin Greifswald) och helikopter (Christoph 47) (se även https://www.drf-luftrettung.de/de/menschen/standorte/station-greifswald) Greifswalds helikopterflygplats befinner sig på marken intill sjukhuset (koordinater 54°05'19.9"N 13°24'28.9"E). Greifswald är det närmaste akutsjukhuset söder om Östersjön från Skånes sydkust och Bornholm.
Sczczecin i Polen är det första större traumacentret i Polen och används här som en referens.

SUS Malmö har kärl- och handkirurgi som kan föranleda behovet av snabba transporter. I och med att det inte föreligger planer på att bygga en helikopterflygplats inom SUS Malmö har inga beräkningar gjorts för avstånd till Malmö. Avståndet fågelvägen mellan SUS Malmö och SUS Lund är 18 km.

LÄNKAR
Danmarks lufträddning: www.akutlaegehelikopter.dk
Tysklands lufträddning: www.drf-luftrettung.de
Polens lufträddning: www.lpr.com.pl
Samtliga hemsidor har engelskspråkiga hemsidor, annars bör google/deepl-automatisk översättningstjänst ge fullgod uppfattning om innehållet



Stationeringsorter och flygtider i förhållande till traumacentra i Ålborg, Århus, Odense och Rigshospitalet/Köpenhamn med körtider för vägambulanser. Ringsted mitt på Själland närmast Köpenhamn och Bornholm. Bild: akutlaegehelikopter.dk

DAGENS AMBULANSTRANSPORTER INOM SSVR: PRIO 1-FALL

Se följande tabell:

Prio 1-uppdrag			
	2016	**2017**	**2018**
Skåne	**75 628**	**72 349**	**71 109**
Kronoberg	**10 184**	**10 637**	**10 221**
Blekinge	**i.u.**	**10 862**	**10 630**
Halland (SSVR:s del)	**5 795**	**5 870**	**5 950**
Summa SSVR	**91 607 (+Blekinge)**	**99 718**	**97 910**

För Blekinge har uppgifter från 2016 inte kunnat erhållas.

DANSKA ERFARENHETER

Ambulanshelikoptrarna täcker i princip hela Danmark och har gjort så sedan 2014. Verksamheten bedrivs av regionerna som huvudmän för sjukvården med anslag från Folketinget. Prio-1 uppdrag i första hand. 80% av alla patienter hör till kategorierna hjärtsjuka, trauma och centralnervssystemet (exv. hjärnblödningar). I de danska siffrorna är det totala antalet helikoptertransporter inom akutläkarhelikoptersystemet som avses. Någon distinktion mellan primär- och sekundärtransporter har inte gjorts.

https://www.akutlaegehelikopter.dk/siteassets/om-os/historie/afrap-vedr-en-evt-varig-akutlaegehelikopterordning.pdf
Erfarenheter av akutläkarhelikoptern på Själland/Ringsted/Bornholm 2012
https://www.akutlaegehelikopter.dk/siteassets/udgivelser-og-tal/arsrapporter/alh-arsrapport-2018_komprimeret_07.05.19.pdf
Verksamhetsberättelse och statistik 2018.

- Karta på helikopterflygtid s. 6
- Karta på uppdrag per kommun s. 11
- 153 helikopteruppdrag i Bornholms kommun 2018 s. 37

Bornholms hospital i Rønne har helikopterplatta i anslutning till sjukhuset.

REGION HOVEDSTADENS INSTÄLLNING TILL ANVÄNDANDE AV HELIKOPTER FRÅN SSVR

Region Hovedstaden avser att helikopter från SSVR ska användas för transporter i första hand till Rigshospitalet som är traumacenter för Danmark öster om Stora Bält.

NORSK LUFTAMBULANSETJENST

Statens Luftambulansetjeneste i Norge är en nationell samordning för ambulanshelikoptrarna i Norge.

http://luftambulanse.no/system/files/internett-vedlegg/oversikt%20landingsforhold%20090608.pdf

Specifikationerna på helikopterbaserna ställs till rådighet efter 2016 års förordning:
http://www.luftambulanse.no/system/files/internett-vedlegg/2016-10-31_norm_for_luftambulansebaser.pdf

PLACERING AV HELIKOPTERFLYGPLATS

Everöds flygplats är för närvarande stationeringsort för Sjöfartsverkets räddningshelikopter. Tidigare har Sjöfartsverkets helikopter varit stationerad på Kallinge-Ronneby flygplats.

En placering i Kristianstadsregionen är att föredra utifrån perspektivet geografisk mittpunkt i SSVR avståndet till Karlskrona och Växjö. Mellan Kristianstads centrum och de andra städernas centra är avståndet cirka 90 och 100 km och är tämligen nära CSK. Detta upplägg kan i ett alternativ kombineras med att Region Hovedstaden sörjer för täckningen av den skånska öresundskusten.

- En placering nära regionsjukhuset för personalens skull nämner Sydöstras utredning: (s. 44 ” Det är utredningens uppfattning att en placering i närområdet till det akutsjukhus dit flest patienter förs väger tyngre än en placering vid demo-/geografisk mittpunkt.

Basen ska med fördel placeras på godkänd/certifierad instrumentflygplats nära akutsjukhus. Placeringen på en sådan innebär ett flertal fördelar; exempelvis: skalskydd, miljötillstånd, snöröjning etc. Närhet till det akutsjukhus flest patienter flygs till innebär färre långa flygningar tillbaka till basen efter avlastning av patient eller för påfyllning av medicinsk materiel. Att placera basen nära det sjukhus dit flest patienter kan tänkas flygas är en naturlig och logisk slutsats.”)

För Lunds del finns en befintlig flygplats vid Eslövs flygfält, 17 km, och Sturup, 23 km luftvägen från Lund SUS. Ett tredje alternativ vore att bygga nytt i närheten av Lund.

Ett nybyggnadsalternativ bör framläggas för jämförelsens skull. Placeringen av ett nybyggnadsalternativ får beredas med övriga aktörer.

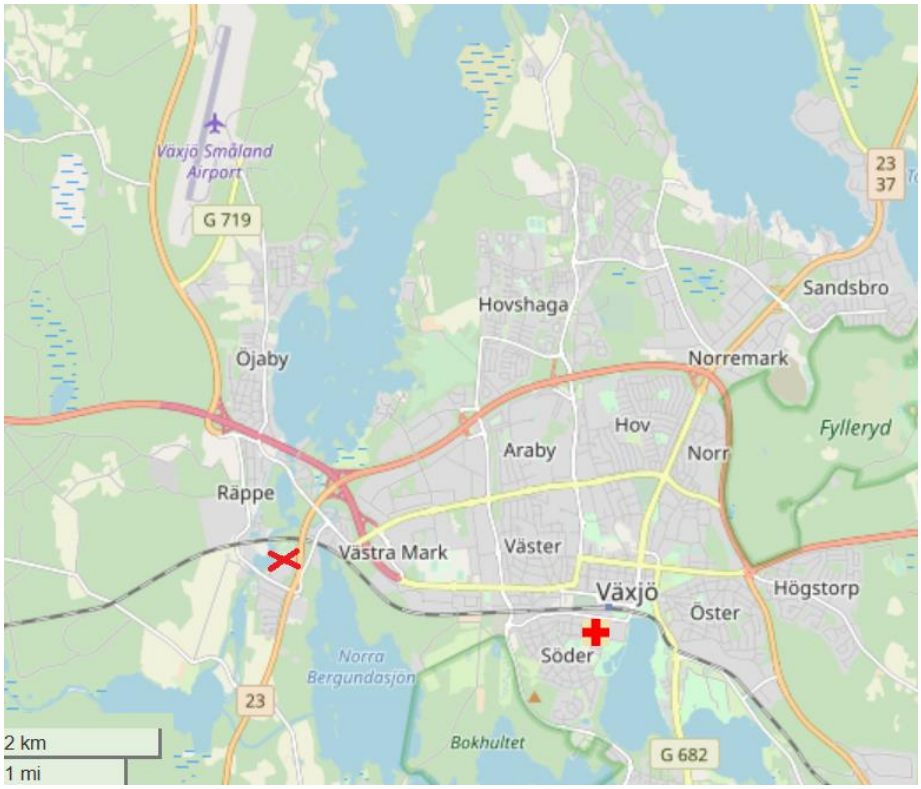
REGION KRONOBERG

Förstudie för Växjö sjukhus Region Kronoberg
http://www.regionkronoberg.se/contentassets/9a214941581b4579a4bb8940846534ba/slutversion-forstudie-20190412.pdf
s. 26 Ett kriterium i planeringen av Växjös nya lasarett har varit möjligheten till helikopterplatta. s. 32 Nämns som en fördel med nybyggnadsalternativ att helikopterplatta kan tillgodoses.

Reigonfullmäktige Kronoberg fattade beslut den 29 maj 2019 att investera i nytt akutsjukhus i Växjö (Regionfullmäktige Kronoberg 2019-05-29 § 73).
Planerad byggtid: 2023-2027 http://www.regionkronoberg.se/halsa-vard-tandvard/framtidens-vardbyggnader/centrallasarettet-vaxjo/
Till projekterad byggstart 2023 beslutas målbild av faciliteter som ska erbjudas.
Tiden fram till upphandling kan antas vara 2020-2022.

Valet av placering för nya CLV bestämdes till Räppe i ett läge intill korsningen riksväg 23/Stora Räppevägen, nära trafikplats Helgevärma där regionens största vägar möts (riksvägarna 23, 25, 27, 30, 37 med västra infarten till centrala Växjö). Trafiksimuleringar pekade ut ett läge närmast trf Helgevärma som det mest lämpliga alternativet för ett nytt sjukhus med avseende på lägsta summerade körtid för befolkningen inom region Kronoberg (Förstudie s. 26).

Cirka fyra kilometer från det kommande sjukhusområdet ligger Växjös flygplats, Smaland airport. Se bild för lägesbeskrivning, där röda-korssymbolen visar på det nuvarande sjukhusets placering och andreaskorset till vänster i bild på det kommande sjukhusets placering. I dagsläget används flygplatsen för ambulanshelikoptertransporter. Samtliga ingående bilder i collaget är creative commons (openstreetmap och pixabay) och fritt att använda och sprida.



Frågor specifika för Växjö: Hur inverkar avståndet mellan Räppe och Växjös flygplats (4 km) på helikoptertrafiken (vilka eventuella begränsningar finns) och flygplatstrafiken (hur ser in/utflygning till flygplatsen ut)? Vilka konfliktpunkter kan det finnas här mellan de olika trafikslagen och vid vilka tider på dygnet? Kan hinderfrihet för helikoptertrafiken uppnås i alla riktningar?

Trafikverket anger i rapporten ”Riksintressepreciserіng Växjö Flygplats” 2014:060 att flygplatsens influensområde som behövs för den nuvarande flygtrafiken sträcker sig norr om riksväg 25 och Alvestavägen (Trafikverket 2014:060 s. 23). Däremot finns andra begränsningar med avseende på byggnadshöjder som kan inverka mot placering av en helikopterplattform och trafik till och från densamma (Trafikverket 2014:060 s. 30).

DIMENSIONERING AV HELIKOPTERPLATTA EXEMPLET NUS, UMEÅ

https://www.regionvasterbotten.se/norrlands-universitetssjukhus-har-sveriges-modernaste-helikopterflygplats

Pressmeddelande Region Västerbotten juni 2018. Invigning av ny, vintersäkrad helikopterplatta, NUS i Umeå. Citat ang. dimensionerna av gammal och ny helikopterplatta:

” *Den gamla helikopterplattan är en enorm betongkonstruktion på 38 meter i diameter som väger ca 1 500 ton och klarar en tyngd på 10 ton.* ***Den nya helikopterplattan väger drygt 60 ton, är 23 meter i diameter och klarar en tyngd på 12 ton. Den extra kapaciteten gör att Sjöräddningens samt Försvarsmaktens största helikoptrar kommer att kunna landa vid behov.”***

” Helikopterplattan har ett unikt integrerat bandbekämpningssystem som fungerar helt utan släckning med miljöfarligt skum.

Totalt 5,2 kilometer av vätskeburna värmeslingor finns i plattan för att hålla den ren från is och snö.

Plattan består av aluminium som är monterad enbart med bultar, helt utan svetsfogar. Totalt 950 meter aluminiumplank och 17 000 dräneringshål.
Vid montering har 9 000 nitar, 13 500 bultar och muttrar samt 21 350 brickor nyttjats.”

EKONOMI

Sydöstra Sjukvårdsregionen uppskattar i sin rapport driftskostnaderna för ambulanshelikopterverksamheten till 60 miljoner, byggnationskostnader för landningsplatser på tak till 50-100 miljoner och på marken 2-3 miljoner samt okända belopp i engångssummor för avtal med SOS Alarm och anslutningsavgift till kommunalförbund (Ambulanshelikopter i Sydöstra Sjukvårdsregionen 2019:43-44).

DEMOGRAFI

Enligt prognoser från regionerna Skåne, Kronoberg och AMS i fallet med Blekinge kommer totalbefolkningen till 2028-2032 att bli följande:

År/Region	**Skåne**	**Kronoberg**	**Blekinge**	**Bornholm**
2018(basår)	1362164	199886	159684	39715
Prognos och prognosår	2028: 1485621	2032: 222900	2030: 165836	2030: 39100

För befolkningsprognoser med befolkningen uppdelad efter ålderskohorter som underlag till kommande skattningar av vårdbehov finns offentligt tillgängliga uppgifter från Skåne, Kronoberg och Bornholm medan Blekinge saknas.

Skåne (prognos)

Ålder	**2018**	**2028**	**Utveckling**
0-19	321198	357442	11,30%
20-64	774018	829311	7,10%
65-79	196774	202187	2,80%
80+	69183	96681	39,70%
Total	**1.362164**	**1.485621**	**9,10%**

Kronoberg (prognos)			
Ålder	**2017**	**2032**	**Utveckling**
0-19	46745	54300	14%
20-64	108623	120200	10%
65-79	30134	31300	9%
80+	11567	17100	32%
Total	**197069**	**222900**	**12%**

Bornholm (prognos)	**2018**	**2030**	**Utveckling**
Ålder			
0-16	5800	5900	1,70%
16-66	23300	20600	-11,60%
66+	10600	12600	18,90%
Total	**39700**	**39100**	**-1,50%**

Prognosdata hämtad från SCB, DST för Bornholm, AMS i Blekinge och regionala inriktningsdokument för Skåne och Kronoberg.

BESÖKSNÄRING

SCB och Tillväxtverket redovisar ”Inkvarteringsstatistik”; gästnätter för inkvarteringstyp och region. Inkvarteringstyp är Hotell, stugbyar, vandrarhem, camping och privat förmedling av lägenheter och stugor (tänk kataloger till utländska turister). Saknas i statistiken: Airbnb, privata sommarstugor med privat övernattning

Övernattningar för samtliga inkvarteringstyper 2018:

Region	**Antal gästnätter 2018**
Skåne	**6 228 154**
Blekinge	**984 607**
Kronoberg	**1 004 466**
Bornholm	***600 000**

*OBS: För Bornholm redovisas antalet besökare per år ej folkbokförda på ön till 600 000 2018. P.g.a. osäkerhet i statistik, övernattning i gästhamnar på båt etc. bör 600 000 betraktas som ett närmevärde, givet öns läge och restidsavstånd till fastlandet och övriga Danmark.

Totalt antal fritidshus (i Danmark benämnt *sommerhuse*) ägda av fysiska personer (+ juridiska i Bornholms fall):

Region	**Antal fritidshus 2018**
Blekinge	**12 773**
Kronoberg	**11 450**
Skåne	**41 219**
Bornholm	**4 421**

Källa Sverige: https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/boende-byggande-och-bebyggelse/fastighetstaxeringar/fastighetstaxeringar/pong/statistiknyhet/utlandskt-agande-och-utlandssvenskars-agande-av-fritidshus-i-sverige-2018/ SCB 2018.

Källa Bornholm: Danmarks statistik BYGB12 Bygninger efter område, ejerforhold, anvendelse og arealintervaller 2018

Juridiska personer kan antas ha en marginell påverkan på det totala antalet fritidshus i både SE och DK.

Ingen offentlig säsongsstatistik funnen för de svenska länen eller Bornholm. Sommar kan förväntas vara högtryck med semestrar, nordiskt klimat m.m. Hög andel utländskt ägande i Kronoberg (40%), lägre i Blekinge (11,7%) och i Skåne (8,6%) ställer krav på skattad service på utländska språk.

TIDIGARE UTREDNINGAR OCH ARTIKLAR MED KOMMENTARER

Namn	**Kommentarer**
• **Socialstyrelsen 1999-04-30 ”Ett sammanhängande ambulanshelikoptersystem” Artikelnummer 1999-77-002**	**Förslag till nationellt helikoptersystem med medicinska överväganden.** **S. 5 ”Tiden till definitiv behandling bör understiga 60 min. Om detta inte är möjligt med utnyttjande av vägambulans bär ambulanssjukvården kompletteras med en helikopterambulans ” Diskuterar samutnyttjande med försvaret med resurserna som fanns före 2000-talet.**

	S. 12-13 tidigare utredningar från 1970-1980talen redovisas **s. 32 karta över föreslagna helikopterambulansstationer** **s. 45-46 Slutsatser och förslag: Tidig behandlingsstart vid vissa olyckor och sjukdomar avgörande för överlevnadschanserna. Sjukvårdshuvudmännen kan inte samtliga förväntas bemanna varje ambulans med anestesiolog och anestesisjuksköterska. Utredningen rekommenderar ett rikstäckande system för effektiv transport till rätt behandlingsnivå.**
• **Sydöstra sjukvårdsregionen tjänsteskrivelse 2018-11-16 ”Ambulanshelikopter i Sydöstra sjukvårdsregionen - Behovsanalys”**	**Sydöstra sjukvårdsregionens behovsanalys av ambulanshelikopter.** **S. 16 medicinsk nytta av olika slags ambulanstransport**
• **Landstinget i Värmland 2010-04-14 ”Ambulanshelikopter i Värmland - Slutrapport”**	**Inriktad på patientgrupper som betjänas av ambulanshelikopter** **s. 13 - 19 beskrivning av patientkategorier som transporteras med ambulanshelikopter**
Brändström et al 2014: ”Regional intensive car transports: a prospective analysis of distance, time and cost for road,	**Riktar sig mot ambulansfordons transportekonomi. Delar upp i kostnadseffektivitet**

helicopter and fixed-wing ambulances" Scandinavian Journal of Trauma, Resusciation & Emergency Medicine. doi: 10.1186/1757-7241-22-36 •	**(faktiska kostnader både fast och rörligt för fordonsslag) och patienteffektivitet (tid till att nå behandling)** **s. 3 Vägambulans kostnadseffektivast till 250 kms avstånd, helikopter tidseffektivt uppåt 500 kms avstånd, ambulansflyg över 500 kms avstånd.** **s. 4 Tidseffektivitet för helikoptrar**
Outcome following physician supervised pre-hospital resuscitation: a retrospective study. Mikkelsen S, Krüger AJ, Zwisler ST, Brøchner AC BMJ Open. 2015 Jan 7;5(1).doi: 10.1136/bmjopen-2014-006167	**Dansk studie kring pre-hospital vård (P-EMS). Urvalet består av 25 647 fall. Av dessa kunde 2,3% inte skötas av den mobila enheten utan behövde en intervention av IVA-specialist. Pre-hospital vård med stöd av**

DAGENS HELIKOPTERFLYGPLATSER FÖR SJUKVÅRDEN

Sverige

Nuvarande handläggningstider hos Transportstyrelsen listas här: https://transportstyrelsen.se/sv/luftfart/flygplatser-flygtrafiktjanst-och-luftrum/Svenska-flygplatser1/ansok-i-flygplatsarenden/

Juridiskt gäller minst de fyra översta förordningarna för nybyggnad av helikopterflygplats: https://transportstyrelsen.se/sv/luftfart/flygplatser-flygtrafiktjanst-och-luftrum/Svenska-flygplatser1/Foreskrifter-for-helikopterflygplatser/

En nybyggd helikopterplatta räknas i juridiskt sammanhang som en flygplats. Helikopterplattan på SUS Lund är en av 23 godkända/certifierade helikopterflygplatser i landet: https://transportstyrelsen.se/sv/luftfart/flygplatser-flygtrafiktjanst-och-luftrum/Svenska-flygplatser1/Foreskrifter-for-helikopterflygplatser/

”Vård på vingar” lyfter fram att man sparar 10-15 minuter genom att ha landningsplatsen på taket i stället för utanför sjukhuset och att det kan ha stor medicinsk betydelse. För akuta transporter är landningsplatser på sjukhustak särskilt fördelaktiga, då man snabbt kan ta patienten från helikoptern direkt till behandlingsrummet. (Vård på vingar s. 48)

Det förekommer att helikoptrar landar vid sjukvårdsinrättningar trots att godkänd landningsplats saknas. Landningar genomförs då ofta i parker eller vid parkeringsplatser. Det förekommer också att sjukhus har särskilda landningsplatser, men att dessa inte är godkända. Detta kan innebära att man utsätter besättning, patient och personer på marken för risker när det gäller flygsäkerheten. I fall med primärvårdstransporter är detta av underordnad betydelse. I Finland saknades helikopterplattor vid traumacentra 2010 och helikoptrar används inte för sekundärtransporter (Vård på vingar s. 129).

Svenska helikopterplattor vid sjukhus

Sjukhusplattor på taket till lasarettsbyggnader, samtliga byggda inom relativt modern tid (de senaste 30 åren bakåt).
Samtliga sjukhus i Sverige med helikopterplattor på taken: Lund, Uppsala, Umeå, Göteborg/Sahlgrenska, Falun, Linköping, Mora, Norrtälje, Karolinska/Huddinge, Karolinska/Solna, Örebro.

Nybyggnationer har gjorts i Umeå, Dalarna, Norrtälje under de senaste 5-10 åren med att bygga på helikopterplattor på taken. Sunderbys sjukhus/Luleå och Karlstad har hybridlösningar med helikopterplattan utomhus där en övertäckt gång från helikopterplattan leder in till sjukhusbyggnaden. Vrinnevi/Norrköping och Hudiksvall har helikopterplattor på tak men är inte godkänd i Vrinnevis fall och är inte ansluten till övriga sjukhusområdet genom kulvert/skywalk i ett sammanhängande byggnadskomplex i Hudiksvalls fall där helikopterplattan ligger ovanpå ett parkeringsgarage.

Danderyd och Gävle planerar att bygga nya helikopterplattor på tak inom sjukhusområdet. I Karlskrona kan en helikopterplatta komma att lokaliseras till taket på en eventuell nybyggd akutmottagning vid Blekingesjukhuset.

Ifall helikopterplattor ska finnas vid traumaenheter inom SSVR föreligger nybyggnadsbehov av helikopterplattor I Malmö och Helsingborg. Givet nybyggnadsfrågan i Växjö räknas CLV inte in här, om än att CLV saknar helikopterflygplats idag. För närvarande löses helikoptertransporter i Växjö över Växjö flygplats. I Karlskrona kan helikopterplattan komma att placeras på taket till en ny byggnad i ett framtida skede men inte under de närmaste åren.

Danmark

Bornholms hospital i Rønne, har en helikopterplatta (da. *helipad*) på marken intill sjukhuset. Området är inhägnat.

Rigshospitalet i Köpenhamn har en helikopterplatta på taket liksom övriga större danska traumasjukhus (Ålborg, Århus, Odense). Nya Universitetssygehus Køge, 40 km sydväst om Köpenhamn, 50 km luftvägen till Malmö, 40 km till Skanör/Falsterbo som ska invigas 2022 kommer att förses med helikopterplatta på taket. Region Sjælland ansvarar för utbyggnaden av sjukhuset i Køge som ska bli regionens huvudsjukhus med traumacenter. Varje dansk region kommer att ha ett eget traumacenter med helikopterplattor på sjukhustaken när detta är färdigbyggt.

SVAR FRÅN BEFINTLIGA FLYGPLATSER I REGIONEN ANG. HELIKOPTERSTATIONERING

Förfrågan har gått ut till följande flygplatser inom regionen som bedömts vara av intresse: Sturup, Everöd, Eslöv, Ängelholm, Kallinge och Växjö-Småland fpl. Specifikationerna kommer från norska luftambulansens normer.

Flygplats	Kommentarer
Sturup	**I dagsläget finns två helikopterhangarer i skilda storlekar. Vissa ombyggnader krävs. Tillstånd för flygrörelser finns. Verksamhetschefen bedömer det som möjligt att kunna bygga om den ena hangaren med vissa kompletteringar.** **Hinderfrihet råder i alla riktningar från flygplatsen.**
Everöd	**Everöd har helikopterhangarer som f.n. 2019 disponeras av Sjöfartsverket. Flygplatsen ser att det kan finnas stora synergivinster med en samlokalisering av både Sjöfartsverkets och en SSVR-helikopter.**
Eslövs flygplats	**Flygplatsen ägs av Eslövs kommun. Tillstånd finns för 6000 flygrörelser om året, f.n. används cirka 2500 av dessa. Det finns hangar men det kommer krävas nybyggnationer av faciliteter för att få plats för en helikopterstation enligt specifikationer.** **Flygplatsen täcker en tillräckligt stor yta för en nybyggnad av en helikopterstation med tillhörande faciliteter. Området saknar detaljplan men förväntas få en på sikt. Befintliga förutsättningar medger troligen att bygglov kan beviljas redan nu enligt kontakt med kommunens exploateringschef.**

	Flygplatsen ska ”utvecklas” enligt Eslövs Översiktsplan från 2018 (s. 87). **Enligt mejlkontakt med flygplatschefen råder hinderfrihet i alla riktningar från Eslövs flygplats.**
Ängelholm	**Flygplatsen har tillräcklig med yta och har äldre helikopterfaciliteter från flygflottiljens tid. Emellertid krävs efter flygplatschefens bedömning nybyggnation av helikopterfaciliteter. Inga problem med tillståndsfrågor. Ny- och ombyggnationer ryms inom befintlig detaljplan.** **I mejlkontakter med flygplatsens VD och ägaren PEAB framkommer att de finns intresse för att anlägga en helikopterbas. Enligt specifikationer SE DOKUMENT FORFRAAGAN_HELIKPOTERSTATION.XLS kommer en helikopterbas att kosta ca 1,5 miljoner för 800 kvm lokal, 12 månaders byggtid, 120 månaders kontraktstid (1 års bygge, 10 år av kontrakterad drift).**
Kallinge	
Växjö	

SKATTNING AV ANTALET AMBULANSTRANSPORTER INOM SSVR ÅR 2017 MED BEHOV AV LIVSAVGÖRANDE INTERVENTION FRÅN ANESTESI- OCH INTENSIVVÅRDSLÄKARE

Fråga om hur många ambulanstransporter i Södra Sjukvårdsregionen där det förekommer behov av en livsavgörande intervention som enbart kan utföras av anestesi- och intensivvårdsläkare.

Interpolering för att beräkna andelen ambulanstransporter inom SSVR med behov av intervention.

0,023 (2,3%) är uppgift tagen från dansk studie (se Metod och källäge) som visar att vid 2,3 % av alla ambulanstransporter förekommer behov av en livsavgörande intervention som enbart kan utföras av anestesi- och intensivvårdsläkare.

Hur många transporter skulle det motsvara i Södra sjukvårdsregionen?
Metod och Källäge

Totala antalet ambulanstransporter där den hjälpsökande har behov av vård under transporten är från SOS Alarm Statistikrapport för Ambulanssjukvården Q1 - Q4 2017 i Skåne. Utifrån Region Skånes siffra (151425) har andelen ambulanstransporter i totalbefolkningen (11,27%; 151425/1344689) interpolerats för att skatta antalet ambulanstransporter 2017 i övriga regioner och södra Halland (Halmstads- Hyltes - Laholms kommuner).
Samtliga siffror avrundade till heltal uppåt.

Uppgifter om befolkning för år 2017 från SCB:s befolkningsstatistik över kommuner och län för 2017:
https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/befolkning/befolkningens-sammansattning/befolkningsstatistik/pong/tabell-och-diagram/helarsstatistik--kommun-lan-och-riket/folkmangd-i-riket-lan-och-kommuner-31-december-2017-och-befolkningsforandringar-2017/

Studie där uppgiften 2,3% förekommer:
Outcome following physician supervised pre-hospital resuscitation: a retrospective study. Mikkelsen S, Krüger AJ, Zwisler ST, Brøchner AC BMJ Open. 2015 Jan 7;5(1).doi: 10.1136/bmjopen-2014-006167

Beräkning av antal transporter för år 2017

Skåne 1 344 689

Antal ambulanstransporter i regionen: 151425 (11,27%)
Antal i behov av intervention: 151425*0,023 = 3483

Kronoberg 197 519

Antal ambulanstransporter i regionen: 197519*0,1127= 22260
Antal i behov av intervention: 22260*0,023 = 512

Blekinge 159 371

Antal ambulanstransporter i regionen: 159371*0,1127= 17962
Antal i behov av intervention: 17962*0,023 = 414

Södra Halland (Halmstads- Laholms- Hylte kommuner) 135889

Antal ambulanstransporter i regionen: 135889*0,1127= 15315
Antal i behov av intervention: 15315*0,023 = 353

Summan totalt antal ambulanstransporter med behov av intervention från anestesi- och intensivvårdsläkare i Södra Sjukvårdsregionen: 4762
(3483 + 512 + 414 + 353 = 4762)

Slutsats

4762 ambulanstransporter kunde 2017 skattas till att de hade behov av intervention som enbart kunde utföras av anestesi- och intensivvårdsläkare inom SSVR. 4409 ambulanstransporter om södra Halland exkluderas.

RISK OCH SÄKERHETSASPEKTER I TRAFIK

Trafikverket nämner i sitt samrådsunderlag för höghastighetsbanan Lund – Hässleholm riskerna med helikopterbränsle i valet av alternativ för placering av järnvägsstationer som är klassad enligt Lagen om skydd mot olyckor:

”I Lund finns en farlig verksamhet enligt Lagen om skydd mot olyckor; helikopterflygplatsen på Universitetssjukhuset. Flygbränslet JET Al hanteras och kan vid en olycka ge upphov till brand och strålningsskador.” (Samrådsunderlag Höghastighetsjärnväg Lund – Hässleholm, Trafikverket Ärendenummer 2018/88290 s. 66)

https://www.trafikverket.se/contentassets/d6c6f6375ab54678a71472a8527039d7/hm_lu_samradsunderlag_20180831.pdf

Vägtrafik

I termer av trafik är det viktigt att ange de mått man avser beskriva. För vägtrafik rör sig detta om årsdygnstrafik, ÅDT (AADT i engelsk litteratur). ÅDT är ett etablerat begrepp inom trafikanalyssammanhang som tar höjd för säsongsvariationer och används till att beskriva de genomsnittliga trafikmängderna på en viss väg. ÅDT används som underlag för Trafikverkets prognoser och i underlag till förstudier av olika projekt.

Vidare bör man känna till att Trafikverket endast mäter det statliga vägnätets trafik. I princip alla landsvägar mellan tätorter kan räknas hit, även om nätet av enskilda vägar som ägs och förvaltas av vägsamfälligheter med statsbidrag är mycket större än det statliga vägnätet. Det kommunala vägnätet syns inte på Trafikverkets kartor och därmed inte heller många högtrafikerade trafikleder. Det statliga vägnätet syftar emellertid till att förbinda orter vilket gör att mätningen av trafik på detta vägnätet är av största vikt för att kunna beskriva hur transportsituationen ser ut.

Inom SSVR är E4 Väla – Hyllinge, E6 Vellinge – Helsingborg och E22 Malmö – Lund de mest trafikerade vägarna mätt i ÅDT med minst 32 000 fordon per dygn. E6 mellan trafikplats Alnarp och trafikplats Lomma har ett ÅDT på

https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket

Observera att för vägar med skilda körbanor såsom motorvägar och 2+1-vägar gäller att trafiken räknas i varje riktning där mätrepen har legat. På avsnitt med sådana vägtyper bör man därför fördubbla trafikmängden för att beräkna det totala ÅDT för en viss sträcka, även om det kan finnas viss variation i trafikmängd mellan körriktningarna antas variationen i de flesta förekommande fall vara marginell. På övriga vägar (”vanlig landsväg”) mäts ÅDT för båda körriktningarna samtidigt. Med 2+1-vägar och korsningar i samma plan, förekomst av långsamtgående fordon etc. gäller att kapaciteten kan begränsas i vissa trafiklägen (traktorer, mopeder) på ett sätt som inte sker på motorvägar/motortrafikleder där inga långsamtgående fordon får förekomma.

PRISUPPGIFTER TILL UTREDNING

SMHI: Data för uppgifter om isbildning och molnbas inom SSVR:s region och Bornholm enligt mejlkonversation med SMHI: 9000 :- ex.moms

SCB: Data för uppgifter om befolkningsprognos i Skåne, Kronoberg och Blekinge uppdelat efter ålderskohorter 2019-2040 enligt mejlkonversation med SCB: 16 000:- ex.moms

Samtliga prisuppgifter gäller även för första halvåret 2020 enligt uppgift.

Bedömning

Viktigare att data för molnbas och isbildning ingår i en utredning (SMHI) än befolkningsprognoser för åldersklasser (SCB).

FRÅGESTÄLLNINGAR ATT GÅ VIDARE MED

- Skilja på helikopter och helikopterplatta. Oavsett helikopterplattans placering, på tak till en byggnad eller på markplan, gäller att tillstånd måste sökas hos Transportstyrelsen för att godkänna och certifiera helikopterflygplatser. Därtill behov av helikopterflygplats för sekundärtransporter, inklusive optimering av vårdplatser. SUS Lund och Malmö, CSK, Helsingborg, Växjö och Karlskrona i första hand. Finns en del juridiska bestämmelser kopplat till en helikopterflygplats (Transportstyrelsens terminologi) i sig.

I fallet med helikopterflygplats en fastighetsekonomisk- och teknologisk fråga. I fallet med helikopter en driftsmässig kostnad

- Kan Bornholm samutnyttja resurser med tyska ambulanshelikoptrarna i Greifswald (140 km från Rønne)? Ambulanshelikoptern i Greifswald täcker in ett för tyska förhållanden stort och glest område med många sommargäster. 1500 utryckningar har gjorts från Greifswald under de senaste åren: https://www.drf-luftrettung.de/de/menschen/standorte/station-greifswald

Helikoptern är endast i tjänst under dagtid (”von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang”).

- Erfarenheter som kan vara värda att ta med från Greifswald: Drönare används som försök f.n. med stöd av tyska sjukvårdsministeriet https://www.drf-luftrettung.de/de/leben/aktuelles/universitaetsmedizin-greifswald-und-drf-luftrettung-

erproben-einsatz-von-defi-drohne

I den artikeln nämns defillbratorer. Idé: Kan annan utrustning flyga med drönare sparar man volymer i själva helikoptern (?).

- Ambulanstransporter oavsett fordonsslag blir om utvecklingen fortsätter mer och mer av pre-hospital vård. Tidigare fokus på transportfunktionen behöver breddas.
- Värdet av ett räddat liv? Hultkrantz et al bedömde värdet till 21 miljoner i 2006 års priser (Ekonomisk debatt #2 2008, s. 5-16).

Samordning av nationella resurser för barnintensivvård och transport

En för uppdragsgruppen övergripande och samstämmig åsikt är att vården av kritiskt sjuka måste samordnas på ett nationellt plan för att säkerställa rättvis vård av kritiskt sjuka barn i Sverige. Den aktuella organisationen av barnintensivvård i Sverige är inte optimal. Det finns en påtaglig förbättringspotential om antalet tillgängliga barnintensivvårdsplatser och transportfunktion kan samordnas. Kapaciteten att vårda kritiskt sjuka barn är begränsad men utnyttjandet kan öka vid en förbättrad överblick parallellt med att barnintensivvårdsplatserna används där de gör bäst nytta. Antalet tillgängliga barnintensivvårdsplatser måste betraktas som en nationell resurs – inte regional. Indikation för barnintensivvård skall vara beroende av ålder, diagnos och sjukdomsgrad enligt riktlinjerna. Dessa ska gälla lika för alla barn i landet.

Uppdragsgruppen föreslår därför att resurs för nationell samordning, av intensivvårdsplatser samt transport av svårt sjuka barn skapas (med undantag för transport och intensivvård av patienter som skall vårdas på neonatal intensivvårdsavdelning). Samordning föreslås inledningsvis ske från Astrid Lindgrens Barnsjukhus. Om remitterande läkare får veta att närmaste barnintensivvårdsavdelning är fullbelagd, kan denna kontakta den nationella samordnaren för att få besked om var det finns plats och vid behov få hjälp med transport.

När det gäller transport av intensivvårdskrävande nyfödda barn, hänvisas till Socialstyrelsens vägledning (1)

Som framgår av vår litteraturgenomgång, finns fördelar med att de minsta patienterna vårdas på specialiserad barnintensivvårdsavdelning. Vid tider av brist på intensivvårdsplatser för barn är det därför nödvändigt att större barn (>12 år eller vikt > 40 kg) flyttas till allmän-IVA till förmån för de minsta barnen (< 3 år).

Vid genomgång av data från SIR konstateras de föreslagna riktlinjerna om överföring av patienter troligen kommer att öka patientflöde från allmän-IVA till barnintensivvårdsavdelning. Ökning uppskattas bli ca 100 patienter per år. Detta bör kunna tillses med nuvarande transportkapacitet inklusive den luftburna. Vad gäller antalet barnintensivvårdsplatser finns risk att det ökade patientflödet medför att kapaciteten överskrids, exempelvis i samband med tider av infektionsepidemier. Vid krissituationer då samtliga intensivvårdsplatser för barn är belagda kan samordnaren kontakta barnintensivvårdsklinik i något av våra grannländer och vid behov säkerställa transport dit.

Frågan om nationell samordning av barnintensivvårdsplatser och transport nämns inte i uppdragsbeskrivningen. Under uppdragsgruppens arbete har insikten om denna frågas stora betydelse blivit tydlig.

Referenser

1. Socialstyrelsen (2014). Vård av extremt för tidigt födda barn – en vägledning för vård av barn födda före 28 fullgångna graviditetsveckor.

Riktlinjer avseende vilka barn som företrädesvis ska vårdas på specialiserad barn- eller neonatal intensivvårdsavdelning:

Vetenskapliga rapporter tyder på att barnintensivvård gör störst nytta för de minsta patienterna. Därför fokuserar rekommendationerna på ålder och vissa sjukdomstillstånd där rapporterna är tydliga. Nyfödda barn (< 28 dagar efter födelsen) bör vårdas vid neonatal intensivvårdsavdelning eller i vissa fall på barnintensivvårdavdelning. Patienter mellan nyföddhetsperioden och upp till tre år bör i huvudsak vårdas på barnintensivvårdsavdelning. Mellan 3-12 år gäller specifika indikationer för vård på barnintensivvårdsavdelning. Från 12 år är fysiologi och utrustning som krävs för vård liknande den som krävs för vuxna intensivvårdspatienter, varför flertalet av dessa patienter kan vårdas på allmän-IVA.

Vård av kritiskt sjuka barn som kräver intensivvård är komplicerad och kräver stor vana och kompetens hos vårdgivaren. I landet finns för närvarande fyra specialiserade barnintensivvårdsavdelningar (i Göteborg, Lund, Stockholm och Uppsala) vilka åtar sig att fungera som konsultativt stöd alternativt ta över vården av patienterna enligt följande riktlinjer:

1. **Absolut indikation för överföring till barnintensivvårdsavdelning alternativt neonatal intensivvårdsavdelning:**

- Barn <3 år med andningssvikt som kräver invasiv ventilation där respiratortiden förväntas överstiga 2 dygn
- Behov av kontinuerlig dialys (CRRT) om vikt <30 kg. Från 30 kg är utrustningen som krävs vid CRRT samma som hos vuxna.
- Barn <3 år med multiorgansvikt (svikt i 2 eller fler organsystem)
- Intensivvårdskrävande kardiomyopati.

2. **Relativ indikation för överföring till barnintensivvårdsavdelning:**

- Barn > 3 år med svår andningssvikt.
- Barn med återkommande intensivvårdsbehov.
- Kirurgi/anestesi hos barn där behov av komplicerad postoperativ intensivvård förväntas bör remitteras till enhet med specifik barnintensivvårdsavdelning.
- Situation där lokal resurs och kompetens, rörande vårdkedjan i helhet, bedöms otillräcklig.

Riktlinjer avseende vård av barn på allmän-IVA:

- Alla intensivvårdsavdelningar ska kunna stabilisera kritiskt sjuka barn och vid behov tillse allmän intensivvård till alla barn upp till 48 timmar.
- Barn med vikt >40 kg eller från 12 år bör, oavsett sjukdomsgrad, kunna vårdas på allmän-IVA.
- När kritiskt sjukt barn vårdas på intensivvårdsavdelning ska det alla dygnets timmar finnas en specialistkompetent anestesiolog på sjukhuset.

Transporter av nyfödda i kuvös

I Sverige är neonatalintensivvård (neonatal-IVA) centraliserad till sju Universitetssjukhus. I Region Skåne och Södra sjukvårdsregionen är neonatal-IVA centraliserad till Lund, som förutom en neonatal-IVA även har tillgång till barnintensivvårdsavdelning (BIVA). På BIVA bedrivs ffa pre- och postoperativvård för nyfödda med hjärtmissbildningar och andra missbildningar som behöver åtgärdas direkt efter födelsen.
Den framgångsrika utvecklingen inom prenantal diagnostik har gjort det möjligt att upptäcka de flesta komplicerade hjärtfelen intrauterint varför förlossningen sker i Lund. Så är inte fallet med andra missbildningar, som endast i undantagsfall upptäcks intrauterint, vilket medför att barnet föds på hemorten och därefter är i behov av omedelbar transport till Lund.
Remitterande verksamheter till Lund är inom barnhjärtsjukvården förutom Södra sjukvårdsregionen (inkluderat Jönköping), Region Östergötland, Region Kalmar, Region Stockholm, Region Härjedalen och Jämtland. Inom barnkirurgin remitterar Södra sjukvårdsregionen och Kalmar barnklinik till Lund. Det finns starka önskemål från Linköpings och Jönköpings barnkliniker att remittera all barnkirurgi till Lund, men eftersom Lund inte har möjlighet att hämta barn akut, remitteras barnen till Stockholm eller Göteborg.
Alla barn födda innan graviditetsvecka 28 vårdas i Lund. Dessutom vårdas samtliga nyfödda med tvillingtransfusionssyndrom, födsel efter syrebrist som ska kylbehandlas, svåra tillväxtstörningar, svåra medfödda metabola sjukdomar, komplicerade krampsjukdomar, sepsis m.m.

Intrauterina transporter är den mest optimala transporten för barn i behov av neonatal-IVA eller neonatalvård. Även om centraliseringen har kommit långt i Södra Sjukvårdsregionen föds det på förlossningsenheterna barn som är i behov av snabb transport till Lund.
I Region Skåne finns det tre förlossningsenheter utanför SUS, alla nås med vägtransport. Sjukhusen i Södra Sjukvårdsregionen, ffa Karlskrona och Växjö, ligger längre bort. I nuläget sker hämtning med ambulans, men ambulanstransporterna är mycket tidskrävande och behandling av barnen, t ex start av aktiv nedkylning pga syrebrist under förlossningen eller omhändertagande av extremt för tidigt födda barn, blir fördröjd. I Sydöstra sjukvårdsregionen (Kalmar, Linköping) finns det önskemål om hämtning av barn med behov av barnkirurgisk kompetens.

När nyfödda i behov av intensivvård transporteras sker det alltid i en transportkuvös oavsett om transporten sker i vägambulans, flygambulans eller med helikopter. Transportkuvös är helt nödvändig ur flera perspektiv.
Viktiga aspekter för vård i transportkuvös:

- temperaturreglering, för tidigt födda måste vårdas i varm miljö runt 30^{o} C annars drabbas de snabbt av avkylning
- temperaturreglering för barn som ska kylbehandlas under pågående transport (ska påbörjas inom sex timmar efter födelsen)
- övervakning av centrala katetrar i artär och ven med korrekt fastsättning
- kunna utföra åtgärder under transporten, suga i svalg och luftvägar, provtagning m.m.
- möjlighet koppla respirator eller annat andningsstöd med varm luft för att undvika nedkylning
- sätta fast barnet på ett säkert sätt oavsett om barnet väger 500 gram eller 4 kg.

Vid neonatal-IVA transporter följer ett neonatal-IVA transport team med, detta för att stabilisera barnet på plats och för att kunna ge adekvat vård under transporten. Teamet består av en neonatalsjuksköterska och en neonatolog (läkare specialist på nyfödda).

2020-02-13

Elisabeth Olhager
Verksamhetschef, Docent
VO Barnkirurgi och Neonatalvård
Skånes Universitetssjukhus

4. Regeringsbeslut med uppdrag till Socialstyrelsen

Regeringen

Regeringsbeslut **I:3**

2020-03-05
S2019/03010/FS (delvis)

Socialdepartementet

Socialstyrelsen
106 30 Stockholm

Uppdrag att identifiera och beskriva juridiska hinder i den gränsöverskridande ambulanssjukvården

Regeringens beslut

Regeringen ger Socialstyrelsen i uppdrag att identifiera och beskriva juridiska hinder i den ambulanssjukvård som passerar Sveriges landsgränser mot Norge, Danmark och Finland.

Myndigheten ska analysera de juridiska hinder som identifieras för den gränsöverskridande ambulanssjukvården som passerar Sveriges samtliga landsgränser. Utöver detta ska myndigheten belysa och analysera eventuella övriga frågeställningar som är nödvändiga för att möjliggöra en gränsöverskridande ambulanssjukvård. I uppdraget ingår att vid behov lämna författningsförslag eller förslag på vilka anpassningar av författningar som krävs för att möjliggöra en god, säker och kostnadseffektiv gränsöverskridande ambulanssjukvård.

Transportstyrelsen och Läkemedelsverket ska bistå Socialstyrelsen med kunskapsunderlag som innehåller beskrivningar, analyser och bedömningar av de juridiska hinder som identifieras inom respektive myndighets verksamhetsområde. Eventuella övriga frågeställningar som är nödvändiga för att möjliggöra en gränsöverskridande ambulanssjukvård ska belysas och analyseras. Myndigheterna ska vid behov ta fram förslag på författningsändringar för respektive ansvarsområde. Socialstyrelsen ska vid behov samverka med andra myndigheter och aktörer.

Socialstyrelsen får för uppdragets genomförande använda 1 500 000 kronor under 2020. Kostnaderna ska belasta utgiftsområde 9 Hälsovård, sjukvård och social omsorg, anslaget 1:6 Bidrag till folkhälsa och sjukvård, anslags-

posten 15 Säkrare och effektivare hälso- och sjukvård. Medlen utbetalas engångsvis efter rekvisition ställd till Kammarkollegiet. Rekvisitionen ska ske senast den 1 december 2020. Medel som inte har utnyttjats ska återbetalas till Kammarkollegiet senast den 31 mars 2021. Vid samma tidpunkt ska en ekonomisk redovisning lämnas till Kammarkollegiet. Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Socialdepartementet) senast den 1 april 2021. Rekvisition, återbetalning och redovisningar ska hänvisa till det diarienummer som detta beslut har.

Ärendet

Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) kom in med en hemställan den 1 juli 2019 gällande hinder i den gränsöverskridande ambulanssjukvården. Hemställan beskriver ett flertal författningsmässiga hinder för att den nordiska gränsöverskridande ambulanssjukvården ska kunna ske löpande med dagligt samarbete på båda sidor om gränsen. En gränsöverskridande ambulanssjukvård kan omfatta såväl vägburen som vatten- och luftburen verksamhet. Frågeställningarna handlar bland annat om kompetens- och bemanningskrav för ambulanspersonalen, läkemedelshantering och vägtrafikföreskrifter men även ansvarsfrågor.

Gränssamverkan mellan Norge och Sverige berör i princip alla regioner längs den svensk-norska gränsen, från Västra Götalandsregionen till Norrbotten. I Region Skåne gäller det danska ambulanser som kör mellan Bornholm, via Sverige, och fastlandet i Danmark men även transporter mellan sjukhusen i Skåne och Danmark. I Norrbotten handlar det om samverkan med finska ambulanser.

En samverkan gällande gränsöverskridande ambulanssjukvård behövs för att möjliggöra ett effektivt utnyttjande av befintliga resurser i gränsområden. Samverkan innebär att närmsta hjälpinsats i landet eller grannlandet anropas för att snabbt vara på plats för att hjälpa patienter vid olycksfall eller sjukdom. För att samverkan ska kunna ske i enlighet med svensk författning och för att vården ska vara god, säker och kostnadseffektiv bör en fördjupad analys av de juridiska hindren utföras med syfte att komma med förslag på eventuella ändringar av författningar.

Behörighet

Hälso- och sjukvårdspersonal som är yrkesverksamma på hälso- och sjukvårdens område i Sverige ska ha svensk legitimation. Behörighetsfrågor som

regleras i 4 kap. patientsäkerhetslagen (2010:659) gäller såväl vägburen som vatten- och luftburen ambulanssjukvård och går inte att avtala bort. I Sverige ska en ambulans, enligt 6 kap. 2 § Socialstyrelsens föreskrifter (SOSFS 2009:10) om ambulanssjukvård m.m. alltid vara bemannad med hälso- och sjukvårdspersonal som är behörig att iordningsställa och administrera läkemedel enligt Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (HSLF-FS 2017:37) om ordination och hantering av läkemedel i hälso- och sjukvården. Iordningsställande och administrering av läkemedel får inte delegeras inom ambulanssjukvården. I praktiken betyder det att svenska ambulanser bemannas med legitimerade sjuksköterskor.

De nordiska länderna har olika krav för personal som bemannar ambulanser. Finland och Danmark bemannar precis som Sverige ambulanser med legitimerad hälso- och sjukvårdspersonal och de kan således ansöka om svensk legitimation. I Norge däremot bemannas ambulanser med prehospitalt utbildad personal, men de är inte legitimerade sjuksköterskor och de har inte heller en utbildning som motsvarar Sveriges sjuksköterskeutbildning. Det innebär att norsk ambulanspersonal inte kan ansöka om svensk legitimation och får således inte heller iordningsställa eller administrera läkemedel i ambulansen i Sverige enligt gällande regelverk. Detta gäller främst den norska vägburna ambulansen eftersom norska ambulanshelikoptrar oftast bemannas med läkare, som har behörighet att ansöka om svensk legitimation.

Narkotikaklassade läkemedel och läkemedelshantering

Bland de läkemedel som ingår som standardutrustning i ambulanser finns även narkotikaklassade läkemedel. Enligt lagen (1992:860) om kontroll av narkotika, får narkotika föras in till eller ut ur landet endast av den som har tillstånd till det. Regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om undantag från kravet på tillstånd. Några sådana tillstånd finns för närvarande inte, varken för svenska, norska, finska eller danska ambulanser. Det finns inte heller något undantag från kravet på tillstånd som omfattar ambulanser.

Fordon

Utländska ambulanser uppfyller inte definitionen av utryckningsfordon. Detta medför att bestämmelserna i 2 kap. 5 § och 11 kap. 12 § trafikförordningen (1998:1276) om att ett utryckningsfordon ska få fri väg inte är tillämpliga på en utländsk ambulans. Inte heller 11 kap. 11 § trafikförord-

ningen, som reglerar att en förare i trängande fall inte behöver följa föreskrifter som särskilt gäller honom eller henne, är tillämplig.

Ansvar och tillsyn

I dagsläget finns inga klargörande redogörelser avseende ansvars- och tillsynsfrågor när det kommer till att utländska ambulanser vårdar patienter i Sverige. I en gränsöverskridande ambulanssjukvård aktualiseras bland annat frågor om ansvar för att utreda vårdskador, skyldighet att inneha patientförsäkringar och frågor om behandling av personuppgifter samt frågor om tillsyn av utländska verksamheter och dess personal som bedriver hälso- och sjukvård i Sverige.

En god och säker ambulanssjukvård för patienter i Sverige förutsätter att det finns så uttömmande redogörelser som möjligt om ansvarsförhållanden och övriga skyldigheter för huvudmän och vårdgivare som följer av svensk lagstiftning.

Regeringen avser att avsätta 750 000 kr för uppdragets genomförande under 2021.

På regeringens vägnar

Lena Hallengren

Erika Nilsson

Kopia till

Statsrådsberedningen SAM
Finansdepartementet BA
Arbetsmarknadsdepartementet JÄM
Infrastrukturdepartementet TM och US
Kammarkollegiet
Läkemedelsverket
Transportstyrelsen
Sveriges Kommuner och Regioner
Samtliga regioner

5. Läkemedelshantering - ambulanshelikopter

Område Läkemedel

Område Läkemedel
Maria Carlsson
maria.a.carlsson@skane.se
Frida Furumalm
Frida.furumalm@skane.se

2020-02-05

Läkemedelshantering - ambulanshelikopter

Det pågår en utredning angående en eventuell framtida ambulanshelikopter i södra sjukvårdsregionen.
Ett av förslagen innebär att en dansk helikopter, ingående i ”Danska Akutlaegehelikopter”, placeras på en bas med förråd av olika slag, inklusive läkemedelsförråd, någonstans i Skåne.
Den medicinska bemanningen ska vara personal från både Sverige och Danmark som på deltid arbetar på helikoptern.

Helikoptern ska användas för uppdrag i såväl Sverige som Danmark vilket innebär transport av ibland svenska, ibland danska patienter mellan skadeplats o sjukhus eller mellan sjukhus, allt av varierande nationalitet.

Utifrån ovan beskrivet scenario finns ett antal frågeställningar som måste utredas vidare relaterat till bland annat nuvarande läkemedelslagstiftning och hälso- och sjukvårdslagstiftning.
Nedan listas ett antal lagar och föreskrifter som vi identifierat som berörda av frågeställningen

- Lagen (2009:366) om handel med läkemedel
- Läkemedelsverkets föreskrifter (LVFS 2014:8) om partihandel med Läkemedel
- Läkemedelsverkets föreskrifter (LVFS 2012:8) om sjukhusens läkemedelsförsörjning.
- Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om ordination och hantering av läkemedel i hälso- och sjukvården; (HSLF-FS 2017:37)
- Hälso- och sjukvårdslag (2017:30)
- Lag (1992:860) om kontroll av narkotika

Enligt uppgifter från ansvarig för utredningen finns det jurister som idag arbetar med ärendets olika juridiska frågeställningar. Huruvida eventuella myndighetskontakter redan är initierade gällande nedan frågeställningar har vi i dagsläget inte kännedom om, men om ärendet ska kunna hanteras

vidare måste Läkemedelsverket, Transportstyrelsen och Tullmyndigheten och eventuellt Socialstyrelsen involveras.

Frågor för vidare utredning

Den danska ambulanshelikoptern är tänkt att placeras i Sverige och i första hand använda läkemedel från svenskt läkemedelslager.

Ett antal frågor måste redas ut:

1. **Gränsfrågan**

- Kan läkemedel inklusive narkotikaklassade läkemedel föras över gränsen?

Läkemedel för privat bruk kan föras över gränsen tillsammans med adekvat dokumentation. Patientomärkta läkemedel måste hanteras bl a enligt Lagen om handel med Läkemedel och blir i detta fall också en export/importfråga.

Interpellation 2019/20:15 ”Ambulanser över gränsen” beskriver en del av problematiken som föreligger gällande ambulanssjukvård över gränsen, inte minst vad gäller narkotikaklassade läkemedel. (https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/interpellation/ambulanser-over-gransen_H71015)

Narkotika får, enligt lagen om kontroll av narkotika, föras in till eller ut ur landet endast av den som har tillstånd till det. För närvarande har inte utländska ambulanser tillstånd att just föra in narkotikaklassade läkemedel.

Detta är en fråga på nationell nivå. Status för vidare utredning är oklar. Relevanta myndigheter att kontakta är Läkemedelsverket/ Transportstyrelsen/Tullmyndigheten.

  - Ska helikopterns läkemedel levereras från apoteksleverantör i Sverige eller Danmark?

- Frågor relaterat till förråd innehållandes svenska läkemedel
  - Kan svenska läkemedel användas av dansk huvudman?
  - Hur löses frågan om transport av narkotika över nationsgränser?
  - Patientsäkerhetsaspekter med svenska läkemedel som ska hanteras av dansk sjukvårdspersonal?

- Gäller svenska Läkemedelsförsäkringen även om huvudmannen är dansk och om läkemedlet administrerats i Danmark?

Kontakt krävs med Läkemedelsverket/Transportstyrelsen/Tullmyndighet för vidare utredning gällande frågor om tillstånd och eventuell undantagshantering.

- Frågor relaterat till förråd innehållandes danska läkemedel
  - Hur ska läkemedelsförråd på svensk mark läkemedelsförsörjas från dansk apoteksaktör/grossist? Dansk huvudman måste redovisa tänkt försörjningsplan.
  - Har dansk grossist/ apoteksaktör export-tillstånd till Sverige?
  - Hur löses frågan om transport av narkotika över nationsgränser?
  - Gäller danska patientförsäkringen vid läkemedelsrelaterad vårdskada när läkemedel förvaras och ges i Sverige?

Kontakt krävs med Läkemedelsverket/ Transportstyrelsen/ Tullmyndighet för vidare utredning gällande frågor om tillstånd och eventuell undantagshantering.

2. Tillsynsmyndighet

- Är det svensk eller dansk läkemedelsmyndighet som är ansvarig för tillsyn av läkemedelshanteringen?

Kontakta Läkemedelsverket för vidare utredning.

3. Hantering enligt Sjöfartsregler?

Fartyg är förpliktigade att anmäla volym narkotikaklassade läkemedel i tulldeklaration vid ankomst till hamn.
En helikopter förväntas röra sig mellan Sverige och Danmark och skulle teoretiskt kunna ha ständigt fast specificerad maxvolym ombord om inte förbrukning skett under färd. Om förbrukning skett under färd ska denna dokumenteras i särskild förbrukningsjournal och narkotikajournal.

- Kan läkemedelsförrådet i ambulanshelikoptern betraktas på liknande sätt som läkemedelsförråd ombord på fartyg (innehåll och volym anpassat efter antal personer ombord) vid ankomst till annat land?

- Kontakt krävs med Läkemedelsverket/ Transportstyrelsen/ Tullmyndigheten för vidare utredning.

4. Sortiment och hantering

Ett fast bassortiment måste definieras. Om det är aktuellt med planerad transport som bemannas av annan disciplin än ordinarie ombord personal, blir läkemedel anpassade för den disciplinen också aktuellt.

- Specificerat sortiment för läkemedelsförrådet inklusive volym av respektive preparat.
- Hantering av anpassat sortiment som går utanför det fastställda specificerade sortimentet (ex NEO-IVA)?
- Plats för lämplig förvaring med krav på korrekt hantering; rekvisition, ordermottagning, korrekta förvaringsbetingelser, säkerhet, narkotikahantering.
- Rutiner för korrekt hantering för vidare förflyttning av läkemedel från förråd till helikopter/ akutväska.
- Tillsynsmyndighet för tillstånd och inspektion?

6. Juridiska frågor och svar avseende landsöverskridande ambulanshelikopterverksamhet
Frågeställningar kring eventuell dansk ambulanshelikopter placerad i Skåne

Sverige har sedan länge slutit hälsoberedskapsavtal med de nordiska länderna om ömsesidigt bistånd vid olyckshändelser i fredstid. Det finns även gränsräddningsavtal gällande ambulans- och ambulanshelikoptertransporter mellan Sverige, Norge och Finland i berörda regioner. För Region Skånes räkning finns exempelvis redan samverkan i form av det så kallade ”Sjukvårdsberedskap Öresund” (SBÖ) vilket är ett samarbete mellan Region Skåne och Region Hovedstaden i katastrofsituationer och vid stora olyckor. Sedan 2006 finns ett etablerat samarbete med en gemensam operativ samverkansplan för insatser vid olyckor.

I huvudsak är projektet i den beskrivning vi fått del av hittills allt för generell för att kunna ge några konkreta svar på de frågeställningar som du hade. Vi har även identifierat en mängd andra frågeställningar och rättsområden som blir högst relevanta i frågan. I vissa av dessa rättsområden finns andra mer lämpade verksamheter i Region Skåne, som bör kopplas in. Inom vissa områden saknas troligen rätt juridisk kompetens.

Vi har nedan försökt lista de huvudsakliga områdena som vi identifierat måste tillmätas betydelse i samband med denna typ av projekt. De frågor du hade har vi markerat med fet stil och övriga frågor är de vi själva identifierat. Ytterligare en mängd frågor tillkommer, om och när projektet är mer konkretiserat. I den mån det redan i nuläget går att ge någon konkret juridisk vägledning, har vi noterat det under respektive rättsområde.

Sist har vi dels för vår egen del, dels även för din del, gjort en form av omvärldsbevakning för att kunna ringa in problematiken med denna typ av verksamhet mer. Ämnet är precis som du säger politiskt högintressant såväl regionalt, som nationellt. Socialministern har så sent som i höstas initierat en dialog med Socialstyrelsen i dessa frågor, då de är den myndighet med beslutanderätt i många av de aktuella frågorna, särskilt om det ska komma att ske någon from av nationell samordning framöver. I Sveriges kommuner och regioners vägledning ”Vård på vingar” framkommer att det i bl.a. Västra Götalandsregionen finns ett projekt där norsk ambulanshelikopter servar även svenska patienter. Vi har haft kontakt med regionjurister i Dalarna i frågan men de hänvisar till kommunförbundet Värmland som den drivande aktören i den samverkan. Goda (och kanske mindre goda) referenspunkter torde kunna fås från dem. Beroende på hur förslaget tar form kommer även andra myndigheter bli involverade exempelvis Socialstyrelsen, Läkemedelsverket, Luftfartsstyrelsen m.fl.

/Regionjurister Linda Larsson och Lena Palmér, 2020-02-05

Identifierade rättsområden

Kommunalrättsligt - den kommunala kompetensen

Vad är det som är tänkt att göras? Ska Region Skåne köpa/sälja/hyra eller hyra ut? Vad ska anskaffas - vård eller själva helikoptern eller enbart tjänster?

Frågan om den kommunala kompetensen – det vill säga vad regionen har rätt att göra - måste beaktas oavsett vilket upplägg som är tänkt. Aktiviteter/projekt som utförs av Region Skåne ska enligt regleringen i kommunallagen vara till nytta för Region Skånes invånare. Det måste i regel finnas ett allmänt intresse hos Region Skånes medborgare för att utföra aktiviteten/projektet. Region Skåne får inte heller utföra verksamhet som är en uppgift som enligt lag eller liknande enbart ska handhas av andra (t.ex. försvaret, kustbevakning, annan region/kommun).

Sannolikt utgör inte den kommunala kompetensen något stort hinder för ett eventuellt helikopterprojekt, men frågan måste beaktas utifrån det upplägg man väljer.

Upphandlingsrättsligt

- *Det här är en ekonomiskt ganska stor affär – 35 – 50 milj SEK, behöver det göras en upphandling? Enl LOU?*

Utan att ha närmre kännedom om vilket upplägg som är tänkt för projektet låter det sig inte göras att nu ta ställning till om och hur en upphandling ska genomföras. Är det något som ska anskaffas? I så fall vad (en helikopter eller en tjänst?) och av vem? (vem är köpare och vem är säljare/uthyrare?)

Allmänt kan man dock konstatera att i princip alla anskaffningar som Region Skåne gör ska upphandlas enligt gällande regelverk. Detta oavsett om man väjer att kalla anskaffningen för ett samarbetsavtal, hyresavtal eller likande. Vilken typ av upphandlingsförfarande (det finns såväl annonserade som icke annonserade förfaranden) som kan bli aktuellt får man ta ställning till när upplägget för projektet är känt. Det praktiska genomförandet av en upphandling är primärt en fråga för Koncerninköp att hantera.

Utifrån att projektet torde innefatta att Region Skåne gör en anskaffning av något slag kommer en upphandling enligt LOU sannolikt att behöva genomföras. Därmed aktualiseras kontakt med Koncerninköp som vid behov tar frågor vidare med Enheten för juridik.

Det är viktigt att notera att det kan innebära stora kostnader för t.ex. upphandlingsskadeavgift och ev. skadestånd om upphandlingsreglerna inte följs.

Avtalsrättsligt

Ett projekt som det aktuella kräver avtalsrättslig reglering av en mängd olika komplexa frågor inom en mängd olika områden (t.ex. gällande patientsäkerhet, sekretess, personuppgifter, personal, ansvars, kommersiella villkor). Sannolikt skulle avtalsfrågorna huvudsakligen komma att hanteras i samband med den upphandling som torde behöva göras.

Hälso- och sjukvårdsrättsligt

Organisatoriskt:

- *vem är vårdgivaren i denna typ av verksamhet*
- *vilka patientförsäkringar är tillämpliga – vart kan patienterna ställa ev. ersättningsanspråk*
- *hur hanteras avvikelsehantering, kvalitetsuppföljning och andra frågor som rör patientsäkerhet*
- *hur ska dokumentationen skötas – helikoptern är utrustad med det danska dokumentationssystemet.*
- *vem äger resp. har tillgång till dokumentationen*
- *de danska helikoptrar som används idag är betydligt mindre än de olika modeller som används i Sverige och tillåter max tre personers besättning, en pilot, en para-medicinsk assistent väsentligen utan sjukvårdsutbildning och en läkare. Detta överensstämmer inte med det regelverk avseende akutambulanser som Region Skåne satt upp.*

Som förslaget är presenterat idag är det fråga om en dansk helikopter som ibland vårdar svenska patienter. Därmed torde huvudmannen och vårdgivaren bli dansk. Tillsyn, klagomålshantering och övriga patientsäkerhetsfrågor, inklusive patientförsäkringar, får hanteras enligt dansk lagstiftning. Likaså journalföring kommer att regleras enligt dansk lag. Därmed är det också Danmark och aktuell vårdgivare där, beroende av hur deras hälso- och sjukvård är uppbyggd, som ansvarar för och ”äger” dokumentationen och får pröva en ev. begäran om utlämnande i enlighet med dansk sekretesslagstiftning. Oklart om regleringen om den danska helikoptern för skadad patient till svenskt sjukhus. Troligen kommer hanteringen vara dansk fram till dess patienten är omhändertagen/inskriven i svensk vård. Därmed övergår ansvaret på sedvanligt svenskt vis.

Krav på likvärdig vård – dansk liten helikopter vs. standard svensk helikopter? Ändra regelverk eller ställa krav på motsvarande storlek på helikoptern? Medicinsk bedömning utifrån behov etc.

Läkemedel:

Frågor för Region Skånes läkemedelsorganisation.

Införsel av narkotikaklassade läkemedel över nationsgränserna?

Ordination och administrering m.m. av utländsk vårdpersonal?

Legitimationsfrågor:

Frågor för Socialstyrelsen.

Dansk vårdpersonal agerar i Sverige, tillstånd krävs från Socialstyrelsen? Hur gäller svensk legitimerad personals rättigheter att utöva yrket anställda vid dansk vårdgivare?

Arbetsrättsligt

- *vem har arbetsgivaransvaret*

Frågor för Region Skånes HR organisation (där även jurist finns). Om dansk vårdgivare, som har anställt personalen, torde dansk arbetsrätt gälla även för svensk personal. Ev. koppling även socialrättsligt (sjukförsäkringssystem etc.) och skatterättsligt för dessa svenskar.

Dataskyddsrättsligt

Frågor för Region Skånes dataskyddsorganisation.

Aktuell vårdgivare i Danmark ansvarar för korrekt personuppgiftsbehandling och är personuppgiftsansvarig. Finns dansk lagstiftning motsvarande svenska patientdatalagen för personuppgiftsbehandling i hälso- och sjukvården?

Luftfartsrättsligt

Frågor för Luftfartsverket.

Start- och landningstillstånd i Sverige för dansk helikopter? Vem beslutar?

Explosiva varor (syrgastuber etc.) – införselregler m.m. Vård i svenskt luftrum.

Säkerhetsrättsligt

- *vad sker i händelse av konflikts-/krigstillstånd*

Fråga för säkerhetsorganisationen i Region Skåne (KSM).

Regeringen kan under vissa förutsättningar utfärda nya förordningar att gälla under krig i Sverige, se 15 kap. regeringsformen. Motsvarande bestämmelser torde finnas i dansk lag.

Andra regioner och annan bakgrundsinformation:

Region Norrbotten:

https://nllplus.se/For-vardgivare-inom-halso--och-sjukvard/Verksamhetsomraden/Akutsjukvard/Ambulanssjukvard-/Aktuellt/Samverkan-med-Norge-och-Finland/

VGR, Värmland, Jämtland, Dalarna

https://www.bohuslaningen.se/nyheter/sverige-samarbetar-med-norge-om-helikoptersjukv%C3%A5rd-1.2440874

Interpellation i riksdagen 2019:

https://data.riksdagen.se/fil/CF9C6E07-5434-4F04-B86E-4415ECD978CF med svar från bl.a. socialministern som initierat dialog med bl.a. Socialstyrelsen: https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/interpellation/ambulanser-over-gransen_H71015

Gränshinder:

http://www.granshinder.se/granshinderdatabas/foretag/3-x-hinder-for-ambulanshelikoptrar-over-gransen/

Gränskommunala avtal inom NORDRED (Nordiska räddningstjänstsamarbetet)

http://www.nordred.org/sv/granskommunala-avtal/

SKR

Vård på vingar Nationell samordning av luftburen ambulanssjukvård, se särskilt s. 76 ff.

7. HTA-analys avseende nytta och hälsoekonomi ambulanshelikoptertransporter

HTA-analys, Region Skåne
2020-05-18

HTA Skåne
Katarina Steen Carlsson (sammanställning), Folke Johnsson (initial översyn av studier)

Artiklar från Danmark, Norge, Nederländerna och Sverige om helikopterservice
HTA-analysen innehåller en sammanställning av nyckeluppgifter från sammanlagt 15 artiklar från Danmark, Norge, Nederländerna och Sverige om sjuktransport med helikopter, ofta benämnt HEMS (Helicopter Emergency Medical Service) i den internationella litteraturen. Urvalet av länder speglar länder som bedömdes som mest aktuella utifrån ett sydsvenskt perspektiv. Avseende kontrollerade studier finns åtta artiklar som innehåller en jämförelse mellan utfall vid transport med helikopter och markbaserad ambulanstransport. Tre av studierna är beskrivande studier som tar upp olika aspekter på införande av helikopterservice. De fyra resterande innehåller kalkyler och beräkningar av värdet av helikopterservice eller kostnadseffektiviteten för denna.

Studerade frågeställningar
De kontrollerade studierna belyser utfallsmått som transporttid/tid till behandling, mortalitet (på sjukhus, 30-dagar och 1-års), arbetsmarknadsutfall såsom ersättning från socialförsäkring och livskvalitet vid uppföljning. De tre beskrivande studierna beskriver typ av uppdrag och vilka patientgrupper som transporterats (diagnos, svårighetsgrad). Tre fyra kalkylerna använder en eller flera källor samt expertantaganden för att bedöma värdet av helikopterservice alternativt vad som förloras när helikopterservice inte kan erbjudas. En artikel innehåller en skattning av kostnadseffektivitet.

Sammanfattande kommentar om underlagen
De 15 studierna i sammanställningen är heterogena avseende frågeställning, design och datamaterial men bidrar på olika sätt till att beskriva vad som är studerat, vilka metoder som använts och vilka utmaningar som finns för att avgöra hur stora hälsovinster som kan förväntas vid ett införande av helikopterservice. Från det blandade underlaget kan några intressanta aspekter lyftas fram:

- **Helikopterservice medför kortare transporttider och kortare tid till att patienten erhåller behandling (processmått)**. Flera artiklar påpekar dock att processen för att besluta om vilka larm som ska leda till ett helikopteruppdrag behöver kontinuerlig uppföljning och utvärdering. Exempelvis nämner den svenska studien från Dalarna (Kornhall behov mfl 2018) ett behov av att följa upp om helikopter används till rätt uppdrag. En norsk studie (Zakariassen 2019) försöker beräkna faktiskt antal förlorade liv och levnadsår bland uppdrag som avbröts på grund av konkurrens vid samtida behov och landar efter expertbedömningar av journaluppgifter om att det är en begränsad andel
- **Oklart om det finns effekt på mortalitet och livskvalitet (patientnära utfall)**. Sammanställningen listar flera studier från Danmark men även från Nederländerna. En stor utmaning är att skapa jämförbara grupper i de kontrollerade studierna. De danska studierna som analyserat trauma, hjärtinfarkt och stroke har använt före-efterdesign. De finner inte säkerställda skillnader i de patientnära utfallen. Exempelvis fann studien av hjärtinfarkt (STEMI) som omfattar tid till PCI, mortalitet och arbetsmarknadsutfall inga säkerställda effekter i analyser som justerade för tillgängliga kliniska och demografiska

uppgifter (Funder 2018). Samma gäller för stroke (Funder 2019). Samtidigt menar en holländsk studie att det finns överlevnadsvinster för personer med svårt trauma (Giannakopoulus 2012) i en jämförelse mellan förväntad överlevnad enligt en så kallad TRISS score med den faktiskt observerad överlevnaden för HEMS gruppen.

- **Oklart om ökad helikopterservice för att kunna flyga på samtliga uppdrag kan motiveras.** En norsk studie (Bjorheim Abrahamsen 2018) beräknar värdet och kostnaderna för utökad bemanning så att europeiska riktlinjer om 100% möts istället för att som nuvarande organisation som innebär att 7 uppdrag per år inte kan genomföras. Studien finner att det inte kan motiveras.

Nr	Författare	Studieperiod	Frågeställning	Jämförelse-alternativ	Resultat
Kontrollerade studier					
1	Fjaeldstad 2013	Historisk kontroll: Dec 2009-maj 2011 HEMS: Juni 2011-maj 2012	"The study aim was to evaluate whether HEMS reduced the time 1) from alarm call to initial assessment and treatment by a physician, at the pre-hospital level or at a hospital (time-to-doctor), and 2) from alarm call to treatment at a centre, i.e. the time from the alarm call to arrival at the highly specialized centre at Aarhus University Hospital (AUH) (time-to-centre). The two groups of patients were those who had ST-elevation myocardial infarction (STEMI) that had been reated at a primary percutaneous coronary intervention (PPCI) centre and severely injured patients with an Injury Severity Score (ISS) > 15 who were transferred to a Level-1 trauma centre, the Aarhus Trauma Centre."	Vägambulans (med Mobile Emergency Care Units, MECUs) STEMI: n=70 Svårt trauma: n=31	Minskad transporttid STEMI: 102 till 84 min Svår trauma: 322 till 97 min (kontrollgruppens långa tid berodde till största delen på initialtransport till icke-traumasjukhus) Tid till läkare påverkades inte eftersom ambulanser i hög grad hade läkare. I 56% av fallen skickades helikoptern iväg mer än 30 min efter vägambulans.
2	Funder 2016 - förtidspension och död efter trauma	Historisk kontroll: Dec 2009-maj 2010 (5 mån) HEMS: Maj 2010-april 2011 Långtidsuppföljning t o m april 2014	"The aim of the present study was to assess the long-term effects of the implementation of HEMS on labour market affiliation measured as involuntary early retirement, work ability, need for social transfer payments, and long-term mortality up to 4.5 years after the trauma."	Pre-HEMS n=453 Slutligt urval: n=297	Hazardkvot (justerad för ålder, kön och ISS) Primära Ofrivillig förtidspension 0.79 (0.44–1.43) p=0.43 Död efter trauma (oavsett orsak) 0.92 (0.62–1.35) p=0.66 Komposit: Ofrivillig förtidspension eller död 0.72 (0.44–1.17), p=0.18 Sekundära Nedsatt arbetsförmåga 0.78 (0.53–1.14) p=0.20 >50% ersättning från socialförsäkringen under de 3 första åren 0.68 (0.49–0.96) p=0.03

3	**Funder 2016 - livskvalitet**	**Historisk kontroll: Dec 2009-maj 2010 (5 mån)** **HEMS: Maj 2010-april 2011** **Långtidsuppföljning t o m april 2014**	**"The aim of this study was to investigate the effect of implementation of a PS-HEMS in the emergency medical system on long-term QoL in trauma patients. We hypothesised that trauma patients would have better long-term QoL after the implementation of a PS-HEMS compared with trauma patients before the implementation of a PS-HEMS."**	**Pre-HEMS n=177 varav 114 besvarade SF-36**	**Av totalt 1994 traumapatienter var 1521 aktuella för inklusion i studien. 566 (37%) accepterade att medverka i studien och fick en postenkät. 402 av 566 (71%) skickade enkätsvar varav n=114 före HEMS och n=288 efter HEMS.** **Livskvalitet (SF-36 PCS score): före HEMS 50.0 vs efter HEMS 50.9 (p=0,47)** **Livskvalitet (SF-36 MCS score samt subdomäner i SF-36): före HEMS 54.1 vs efter HEMS 52.4 (p=0,26)**
4	**Funder 2017 - Stroke**	**HEMS: 1 maj 2010 till 30 april 2013** **GEMS: 1 januari 2010 till 30 april 2013**	**"The aim of this study was to investigate the effect of transport mode on mortality, disability, and labour market affiliation in patients admitted to the stroke unit at Zealand University Hospital Roskilde during the first 3 years after implementation of HEMS. We hypothesised that stroke patients transported by HEMS would have reduced long-term mortality compared to patients transported by GEMS."**	**GEMS (24-7) (ground emergency medical services)**	**Totalt 1 679 fall av misstänkt stroke varav 1 068 inkluderades enligt studiekriterier** **HEMS: n=152 varav 37 ej stroke. Av återstående fick 58 trombolys (50% av strokefallen) och 57 annan behandling** **GEMS: n=916 varav 329 ej stroke. Av återstående fick 330 trombolys (56% av strokefallen) och 257 annan behandling** **(HEMS något äldre, färre sekundärtransporter, större andel med strokediagnos)** *** Ingen skillnad i mortaliet HEMS vs GEMS: Adjusted IRR (95% CI): Subgrupp 1 (n=702): 1,07 (0,75-1,53); subgrupp 2 (n=388) 0,89 (0,50-1,56). Avgränsning till transportsträcka >63 km ändrade inte slutsatsen.** *** Ingen skillnad i ofrivillig tidig pension (subgrupp 1, n=101): Adjusted IRR (95% CI) 1,19 (0,27-5,26)** *** Ingen skillnad i minskad arbetsförmåga 2 år efter insjuknande HEMS 41,7% och GEMS 40,5% (OR 0,96 (ci 0,25-3,71))**

5	**Funder 2018 primär PCI**	**HEMS: 1 maj 2010 till 30 april 2013** **GEMS: 1 januari 2010 till 30 april 2013** **Uppföljning till 1 Maj 2015**	**"The aim of the present study was to investigate the effect of HEMS on mortality and labour market affiliation for patients admitted for pPCI during the first 3 years after HEMS implementation. We hypothesized that HEMS-transported patients admitted for pPCI would have lower 30-day mortality compared to patients transported by ground emergency medical services (GEMS)."**	**GEMS (24-7) (ground emergency medical services)**	**Totalt 4 165 personer granskades för inklusion, varav 1 604 var aktuella för studien (1 416 tillhörde inte upptagningsområdet, 1 131 genomgick koronarangiografi av andra skäl än primär eller akut PCI).** **N=1 604 var aktuella för studien varav HEMS n=384 och GEMS n=1 220** **Grupperna var jämförbara avseende kön, ålder, samsjuklighet, återupplivning efter hjärtstopp, förvärvsaktivitet och andel som erhöll akut PCI.** **En större andel bland GEMS var sekundärtransporter från andra sjukhus.** **Ingen skillnad i GEMS vs HEMS:** *** 30-d mortaliet: Adjusted OR (95% CI) 0,82 (0,44-1,51). GEMS 6,2% vs HEMS 5,0%.** *** 1-årsmortalitet: Adjusted OR (95% CI) 1,05 (0,66-1,67)** *** Mortalitet hela uppföljningstiden: Adjusted IRR 1,20 (0,90-1,61)** *** Ofrivillig tidig pension: Adjusted IRR 0,68 (0,15-3,23)** *** Minskad arbetsförmåga 2 år: Adjusted OR (95% CI) 0,91 (0,52-1,60)** *** >50% av tiden med ersättning från socialförsäkring under 2 år efter insjuknande: Adjusted OR (95% CI) 1,10 (0,64-1,90)**

6	Giannakopoulus 2012	1 juli 2004 - 1 juli 2010	"The aim of this study was to compare survival in polytraumatized patients with an Injury Severity Score (ISS) of at least 16 admitted to a European Level 1 trauma center and treated either by EMS or by HEMS pre-hospital care. Second, we investigated early parameters that could be identified as predictors for the beneficial effect of HEMS care on patient outcome."	Vägambulans (EMS, Emergency Medical Service)	Totalt 1306 personer granskades för inklusion, varav 1 073 var aktuella för studien (243 exkluderades pga sekundärtransporter, walk-inpatienter, annan orsak etc). Antal traumapatienter n=1 073 varav HEMS n=446 och EMS n=627 Skillnader i demografiska och kliniska karaktäristika så att HEMS i större utsträckning var mer allvarligt skadade * Jämförde förväntad överlevnad givet TRISS score med faktisk överlevnad: i EMS+HEMS-gruppen överlevde fler än förväntat medan EMS bara-gruppen inte statistiskt skiljde på förväntad och faktisk överlevnad. * Svårast skadade (TRISS med överlevnadschans 0-0,124) har positiv trend OR 4,1 (95% CI 0,5-33,7) * Beräknar att 5,4 liv per 100 HEMS uppdrag kan sparas enligt sk W-statistik. Statistisk säkerhet i detta resultat anges ej.
7	Hesselfelt 2013	HEMS: 1 maj 2010 till 30 april 2011 GEMS: 1 januari 2010 till 30 april 2011	"This study aimed to compare air (AIR) versus ground transport (GRD) of STEMI patients on time to arrival in the PCI centre after implementation of a physician-staffed helicopter in a highly developed regional STEMI network"	GEMS (i artikeln GRD) Tillgängligt 24/7 (ground emergency medical services)	HEMS (AIR) n=114 och GEMS (GRD) n=336 Grupperna var jämförbara avseende behandling och andel som fick primär PCI (HEMS 80% vs GEMS 78%). * Tid från första ECG diagnos till CCL median (5% till 95% percentil): HEMS 84 (60-160) minuter vs GEMS 104 (63-225) minuter (p<0,01) Sekundära: Inga signifikanta skillnader * Tid från ECG till PCI (artikeln "balloon") median (5% till 95% percentil): HEMS 114 (78-221) minuter vs GEMS 132 (84-262) minuter (p<0,01) * 30 dagars mortalitet: HEMS 2,6% (3/114) vs GEMS 6,3% (21/336) p=0,14 * 1-års mortalitet: HEMS 8,0% (9/113) vs GEMS 9,8% (33/336) p=0,56

					Bland personer med PCI: *** 30 dagars mortalitet: HEMS 2,2% (2/91) vs GEMS 6,9% (18/262) p=0,10** *** 1-års mortalitet: HEMS 6,7% (6/90) vs GEMS 9,9% (26/262) p=0,35**
9	**Österås 2017**	**2004-2013**	**"In the present study, we compared the outcomes of patients transported by ground ambulances in missions cancelled by the HEMS due to concurrent requests to the outcomes of patients in missions prioritised and completed by the HEMS."**	**Inställd HEMS pga helikopter ej tillgänglig** **Endast primärtransporter**	**Totalt 1 237 uppdrag med dubbelförfrågan varav 858 bedömdes (771 primära och 87 sekundära)** *** HEMS n=387 (494 identifierades varav 107 exkluderades (66 data saknas, 29 avbrutna pga medicinsk indikation saknas, 12 felklassificerade);** *** Inställd HEMS n=471 (743 identifierades vara 272 exkluderades (119 genomfördes av annan HEMS, 87 data saknas, 38 avbrutna pga medicinsk indikation saknas, 28 felklassificerade)** **Totalt 858 uppdrag men bortfall pga patienten avliden på plats eller under transport (92), överförd till primärvård (59), utskriven på plats (27).** *** HEMS n=332 (87,1%) fler bröstsmärta, stroke, infektion, förlossning** *** GEMS n=339 (72,4%) fler trauma, andningssvårigheter, psykiatri inklusive förgiftningar** **Primärt utfall: Ingen skillnad HEMS vs inställd HEMS 88% vs 92,3%**

					Sekundära utfall: signifikanta skillnader som är konsistent med att HEMS gruppen var sjukare. **Subgrupp personer med NACA 5-6 HEMS (n=86) och inställd HEMS (n=56) signifikanta skillnader Utskriven levande från sjukhus HEMS 68,6% vs inställd HEMS 58,9% (ffa pga många avled första dygnet)** **Inlagd på IVA: HEMS 73,5% vs inställd HEMS 53,8%**
Beskrivande studier					
10	**Afzali 2013**	**2010**	**"The aim of this study was to describe activity and possible beneficial effect of a physician-staffed helicopter in a one-year trial period in Eastern Denmark."**	**NA**	**<u>Uppdrag:</u> 574 varav 88 (14,4%) mellan sjukhus; 22-76 per månad (januari kort dagtid och få; april flest och mer dagsljus); 609 patienter (=> multipla per uppdrag); 30/609 patienter lades aldrig in på sjukhus (behandling på plats, avlidna på plats)** **<u>Diagnoser:</u> 43,5% trauma, hjärtsjukdom(26,1%), stroke (13,8%)** **<u>Medicinska interventioner:</u> 53 endotracheal intubations, 13 intraosseous cannula insertions and four tube thoracostomies were performed** **<u>Inläggningar:</u> median vårdtid 4 d, 86 fick IVA** **<u>30-d mortalitet</u>: 6.1%**

11	**Alstrup 2019**	**Oktober 2014 - april 2018**	**"The aim of this study was to describe the patient population treated by the Danish HEMS in terms of demographics, pre-hospital diagnostics, severity of illness or injury, and the critical care interventions performed."**	**NA**	**<u>Uppdrag:</u> n=13 391 varav 7 882 (59%) resultaterade i möte med patient; 7 133 var primärtransporter och 749 var sekundärtransporter. Av de 7 133 primära uppdragen var det 4 639 som flögs med helikopter, 174 där HEMS-läkaren följde med en markbaserade ambulansstransport och HEMS läkarna assisterade behandlingen av 2 320 personer som hanterades i den vanliga ambulansorganisationen. <u>Diagnoser:</u> Akut CVD (41%), trauma (23%), akuta neurologiska tillstånd (16%) <u>Medicinska interventioner</u>: Kritisk vård genomfördes i 34% av uppdragen; ultraljud (22%) och endotrakeal intubation (21%) av primäruppdragen.**
12	**Kornhall 2018**	**1 juli 2016 - 30 juni 2017**	**"The ensuing work aims to describe the operational and medical challenges this service faced during the first year of operations."**	**NA**	**Totalt 1607 uppdrag varav 848 (52,8%) avslogs eller avbröts pga avsaknad av klinisk nytta, 212 (13,2%) pga dåligt väder, 53 (3,3%) pga konkurrerande uppdrag, och 16 (1%) pga flygrelaterade orsaker. Genomförda uppdrag: n=478 varav 405 (84,7%) var primära och 73 (15,3% sekundära). Huvudsakligen i dagsljus även om helikopterpersonalen har utbildning i "night-vision imaging system". Framförallt riktat till geografiskt mer avlägsna kommuner (gäller även utanför skidsäsongen) Anledning vid primära uppdrag: antal (%) NACA median IQR Alla primära 405 NACA 4(2) - Trauma 162 (40%) NACA 4 (2) - Bröstsmärtor 46 (11,4%) NACA 3 (1) - Hjärtstopp 44 (10,9%) NACA 6 (0) - Dyspne 31 (7,7%) NACA 4 (2) - Stroke 24 (5,9%) NACA 3 (1)**

					- Nedsatt LOC 22 (5,4%) NACA 4 (2) **- Förgiftningar 19 (4,7%) NACA 3 (2)** **Ytterligare specificerade uppdrag med färre än 20 fall inkluderar graviditet (6) och drunkning (3)** **Totalt 69 patienter bland primärtransporterna intuberades pre-hospitalt varav 40 var läkemedelsassisterade** **Sekundäruppdrag n=73, NACA 5 (1)**
Modellanalyser och kalkyler					
16	**Bjorheim Abrahamsen 2018**	**NA**	**"This paper studies how the suggested limitation in available service hours affects the completion of the desired missions in the current system. The introduction of common European regulations for working and resting periods may lead to a reduction in down-time due to better crew availability, but it will also involve increased costs due to investment in more crews and helicopters. Based on this, we investigate whether the cost of investing in increased staffing of the state HEMS helicopters, to avoid missions not being carried out due to limitations in crew availability, can be justified by the benefits associated with carrying out these missions."**	**Helikopterbesättning med schema enligt europeiska riktlinjer och antagande om genomförande av 100% av uppdragen. Förutsätter en betydande ökning av personalkostnader.**	**Den ökade bemanningskostnaden överstiger värdet av att kunna flyga på samtliga uppdrag istället för att missa 7 uppdrag per år pga resursbrist**

8	**Ringburg 2009**	**Underlagsdata för åren 2003-2006**	**"The aim of this study was to investigate the cost-effectiveness of HEMS assistance compared with emergency medical services (EMS)."**	**Enbart EMS**	**Kostnad per vunnet kvalitetsjusterat levnadsår, QALY: EUR 12,3 miljoner / 434 QALYs= EUR 28 327** **Underlagsdata** **Totalt 781 traumapatienter varav 91,3% blunt force trauma. Vissa skillnader i patientsammansättning i HEMS (n=310; yngre, större påverkan på vitalparametrar, mer skadade) och EMS (n=471).** *** <u>Förväntad överlevnad</u>: Ej justerad mortalitet HEMS (32%) vs EMS (27%) p=0,128. Enligt TRISS hade HEMS 27,5 liv jämfört med förväntade överlevnaden givet status. Resultaten dock osäkra enligt sk M-value. Enligt en regressionsmodell skattades att 29 liv räddades. Beräknat antal vunna levnadsår utifrån patientgruppens medelålder och befolkningens förväntade livslängd justerat för ålder och kön: 38,4 år*29 liv=1112 levnadsår.** *** <u>Livskvalitet:</u>** **Svarsfrekvens 56,2% bland överlevande (bortfall främst pga att adress saknades). Beräknad livskvalitetsvikt lägre än befolkningsgenomsnittet i Nederländerna för båda grupperna: HEMS 0.70 och EMS 0,71 (ej signifikant)** *** <u>Kostnader:</u>** **Helikopterservice 2003-2006 (EUR 11,3 miljoner + extra vårdkostnader EUR 987 000 ffa pga mer IVA)**
15	**Ringburg 2009 Willingness**		**"We therefore conducted a DCE to determine the preferences of Dutch inhabitants towards HEMS availability and to calculate the willingness to pay for lives saved by HEMS. The results of this study may support the decision-making about the nationwide extension of HEMS during nighttime hours in the Netherlands."**		**136 av 150 besvarade enkäten.** **Baserat på respondenternas svar skulle varje hushåll vara villiga att betala EUR 3.43 (95% CI 2,96-3,90) per månad för att utöka helikopterservicen vilket mer än väl täcker kostnaden för att öka från HEMS dagsljus till HEMS 24/7.**

13	**Zakariassen 2019**	**2010-2013**	**"The aim of our study was to estimate the potential loss of life years when medically indicated missions were cancelled."**	**Inställd HEMS pga helikopter ej tillgänglig**	**Totalt 2582 uppdrag under 2010-2013. Av dessa avbröts 627 men om anledningen var att medicinsk orsak saknades eller annan helikopter tog uppdraget så exkluderades från analyses. Totalt 184 personer från 176 uppdrag där personen förväntades kunna haft nytta av HEMS. 7 personer avled (3 hjärtinfarkt, 3 stroke och 1 blödning). Tillsammans beräknades dessa ha förlorat 18 levnadsår. Om 7 personer avled på sammanlagt 2582 uppdrag motsvarar det 7/2582 eller 0,27%.**

8. EASA krav på helikopterbas

EASA krav på HEMS

European Aviation Safety Agency (EASA) Terms of Reference for rulemaking task RMT.0325 (OPS.057(a)) & RMT.0326 (OPS.057(b))

TE.RPRO.00037-005 © European Aviation Safety Agency. All rights reserved. ISO 9001 certified. Proprietary document. Copies are not controlled. Confirm revision status through the EASA intranet/internet.

Helicopter emergency medical services performance and public interest site

ISSUE 3 **Issue/Rationale**

To properly address the issues stemming from non-implementation or deviation from JAR-OPS 3 performance and public interest sites (PIS) provisions, in particular performance in high mountains considering review of helicopter emergency medical services (HEMS) flights at night safety level following a UK Safety Directive.

Action area		Level playing field	
Affected rules		Part Definitions, Part-ARO, Part-ORO, Part-CAT, and Part-SPA of Regulation (EU) No 965/2012. Part-145 of Regulation (EU) No 1321/2014.	
Affected stakeholders		Operators others than airlines; National Aviation Authorities (NAAs), maintenance organisations.	
Driver	JAA Transfer and input from stakeholders	**Reference**	JAA Administrative and Guidance Material. Section Four: Operations, Part Three: Temporary Guidance Leaflets, TGL No. 43
Rulemaking group	No	**Impact assessment**	Full
Procedure	Standard		

1. Issue and reasoning for regulatory change

(a) The helicopter emergency medical services (HEMS) regulations need to be adapted to better cater for the specificities of such activities, including mountain rescue operations and rescue operations other than search and rescue.

(1) Performance requirements were contained in the JAR-OPS 3 Subparts of F, G, H, and I with specific alleviations provided in Appendix 1 to JAR-OPS 3.005(d) 'Helicopter Emergency Medical Service' and Appendix 1 to JAR-OPS 3.005(i) 'Helicopter operations at a public interest site'. These requirements have been transposed into Subpart C, Section 2 of Annex IV of Regulation (EU) No 965/2012 (CAT.POL.H section) and Annex V Part-SPA (SPA.HEMS.125), further supplemented by ARO.OPS.220 in Annex II Part-ARO and related AMC/GM that were contained in Section 2 of JAR-OPS 3 - specifically in Subpart B. The JAA requirements and their associated guidance were examined in detail in Temporary Guidance Leaflet (TGL) 43, which was not included in the package agreed between JAA and EASA for transposition in the initial proposals for the implementing rules. As a result, HEMS performance regulations are to be updated for HEMS in mountain areas.

(2) It was not foreseen that sling load operations would be used in HEMS, because many Member States would operate mountain rescue according to national rules. EASA recently received alternative means of compliance (AltMOCs) from several Member States, that addressed sling load operations in mountain HEMS. These AltMOCs should be reviewed in order to determine whether these should be adopted and published by EASA as generally applicable AMC.
(b) Rules regarding public interest sites (PIS) need to be reviewed following stakeholders' request.
(c) An update of HEMS safety requirements is requested to better reflect the risks of flight in a degraded visual environment that are specific to HEMS operations.
(1) The UK CAA issued safety directive (SD) No SD-14/003 addressed to operators conducting night HEMS operations within the UK in accordance with a HEMS approval and directed them to comply with additional requirements (NVIS approval, pilot must hold a valid instrument rating (IR), additional meteorological equipment, risk assessment acceptable to the CAA) having declared that it reacts to a safety problem and that the SD is issued in the interest of safe operations.
(2) A review of HEMS accidents during 2005-2014 published as an appendix to the HEMS concept paper, confirmed that HEMS operations in a degraded visual environment are one of the major risks of accidents in HEMS. An update in regulations should, therefore, be envisaged.
(d) Following stakeholder's request, an update of part-145 Regulations is requested in order to allow maintenance organisations to issue limited certifying staff authorisation to technical crew members, for them to work on and release helicopter hoist equipment and other type of cabin equipment used in HEMS.

2. Objectives

The specific objectives of rulemaking task RMT.0325/0326 'HEMS performance and public interest site' are the following:
(a) To issue an efficient and proportional regulation by adapting HEMS requirements to mountain operations and rescue operations other than search and rescue.
(1) Review the definition of HEMS to ensure that it covers rescue operations where the medical condition of a patient may be critical but has not yet been assessed, or where there is no immediate medical emergency but the danger comes from the environment itself.
(2) Review the performance requirements applicable to mountain HEMS operations. In order to address this specific helicopter performance issue, JAA developed TGL 43 'Conduct of Mountain HEMS/Air Rescue by an AOC Holder when Requirements of JAR-OPS 3 cannot be met'. This is to be the starting point for this sub-task.
(3) Acknowledging that sling load operations are being conducted in HEMS, review the HEMS regulations and adapt them to such activities, using SPO.SPEC.HEC as a starting point.
(b) To maintain a high aviation safety level by reviewing the provisions related to flights to/from a PIS located in a congested area.
(1) Stakeholders indicated their concern that an exemption to performance requirements on historical sites is becoming a permanent exemption. The regulations should be reviewed to address this concern. As a result of the consultation of the concept paper, Part-ARO may be amended and the deletion of the derogation in the OPS cover regulation under Article 6.6 is to be considered.
(2) Stakeholders indicated their concern that the performance requirement limiting operating masses, such that a climb gradient of 8 % can be achieved (ref. CAT.POL.H.225(a)(3)), is too prescriptive and could be replaced by other equivalent mitigating measures. This should be reviewed.
(c) To maintain a high aviation safety level by reviewing requirements related to HEMS flights by day or night, regarding equipment, training, minima, operating/hospital site illumination.

(1) Regarding the use of NVIS, the consensus reached by the rulemaking group and confirmed during the consultation of the concept paper to mandate NVIS for night HEMS outside a defined illuminated conurbation will be the starting point.
(2) Regarding the other safety issues that have been raised in relation to the risk of unintended IMC flight, many options remain to be considered.
(d) To issue an efficient and proportional regulation by adapting regulations in order to ensure that limited certifying staff authorisations can be issued to the best suited personnel regarding the release of the aircraft following line maintenance on helicopter sling, hoisting, or other cabin equipment.

3. Activities

— Review the HEMS rules and the HEMS definition in order to adapt them to operations in a mountain environment (objective (a)).

— Review the current requirements and draft amendments as necessary, to ensure that the obstacle environment at public interest sites is not worsening and that there are no new public interest sites (objective (b)).

— Draft new requirements as necessary to ensure that HEMS VFR operations remain safe, regarding flights into a degraded visual environment (objective (c)).

— Draft new requirements regarding limited certifying staff authorisations (objective (d)).

— Consider switching from prescriptive to performance-based rulemaking, as appropriate

— Develop a regulatory impact assessment (RIA), using the HEMS concept paper as a starting point (all objectives).

— Develop a notice of proposed amendment (NPA) including amendments, as appropriate, to the Air OPS Regulation and related AMC/GM (all objectives).

4. Consultation

Stakeholders have already been consulted through seven sessions of a rulemaking group and through a concept paper. The rulemaking task will resume as an Agency task. External expertise will be sought in order to draft an NPA. Three expert groups will be consulted on the following topics:
— Mountain HEMS group.

— Public interest site group.

— Degraded visual environment group.

— Limited certifying staff group

EASA will take care of coordinating the expert groups.
Note: Each expert group should have a balanced representation of NAAs, air operators and pilot associations representing different types of operations relevant to the topic.

5. Deliverables

Following the work of the expert groups, the following deliverables will be produced:
— NPA (2017/Q4);
— Comment-response document (CRD) to NPA (2018/Q3);
— Opinion with draft implementing rule (IR) (2018/Q3); and

— ED Decision (2019/Q4).

6. Annex I: Reference documents

6.1. Affected regulations

— Commission Regulation (EU) No 965/2012 of 28 October 2012 laying down technical requirements and administrative procedures related to air operations pursuant to Commission Regulation (EU) No 216/2008 of the European Parliament and of the Council (OJ L 296, 25.10.2012, p. 1).

 Annex I (Part Definitions);

 Annex II (Part-ARO);

 Annex III (Part-ORO);

 Annex IV (Part-CAT);

 Annex V (Part-SPA);

— Commission Regulation (EU) No 1321/2014 of 26 November 2014 on the continuing airworthiness of aircraft and aeronautical products, parts and appliances, and on the approval of organisations and personnel involved in these tasks.

 Annex II (part-145)

6.2. Affected decisions

— Decision N°2012/015/Directorate R of the Executive Director of the Agency of 24th October 2012 on Acceptable Means of Compliance and Guidance Material to Commission Regulation (EU) No 965/2012 of 5 October 2012 laying down technical requirements and administrative procedures related to air operations pursuant to Regulation (EC) No 216/2008 of the European Parliament and of the Council 'Guidance Material to Annex I — Definitions'
— Decision 2014/025/R of the Executive Director of the Agency of 28 July 2014 adopting Acceptable Means of Compliance and Guidance Material to Part-ARO of Regulation (EU) No 965/2012 and repealing Decision 2014/014/R of the Executive Director of the Agency of 24 April 2014 'AMC and GM to Part-ARO — Issue 3'

— Decision 2014/017/R of the Executive Director of the Agency of 24 April 2014 adopting Acceptable Means of Compliance and Guidance Material to Part-ORO of Regulation (EU) No 965/2012 and repealing Decision 2012/017/R of the Executive Director of the Agency of 24 October 2012 'AMC and GM to Part-ORO — Issue 2'

— Decision 2014/015/R of the Executive Director of the Agency of 24 April 2014 adopting Acceptable Means of Compliance and Guidance Material to Part-CAT of Regulation (EU) No 965/2012 and repealing Decision 2012/018/R of the Executive Director of the Agency of 24 October 2012 'AMC and GM to Part-CAT — Issue 2'

— Decision N°2012/019/Directorate R of the Executive Director of the Agency of 24th October 2012 on Acceptable Means of Compliance and Guidance Material to Commission Regulation (EU) No 965/2012 of 5 October 2012 laying down technical requirements and administrative procedures related to air operations pursuant to Regulation (EC) No 216/2008 of the European Parliament and of the council 'Acceptable Means of Compliance and Guidance Material to Part-SPA'

— Decision No 2015/029/R of the Executive Director of the Agency of 17 December 2015 issuing acceptable means of compliance and guidance material to Part-M, Part-145, Part-66, and Part-147 of Regulation (EU) No 1321/2014 and repealing Decision 2003/19/RM of the Executive Director of the Agency of 28 November 2003

6.3. Reference documents

— HEMS concept paper.

9. Svensk Luftambulans bildspelspresentation 2020-03-09

2020-03-09

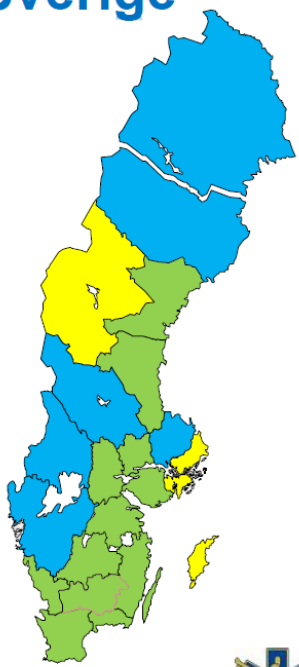
Svensk Luftambulans

Helikopterbaser i Sverige

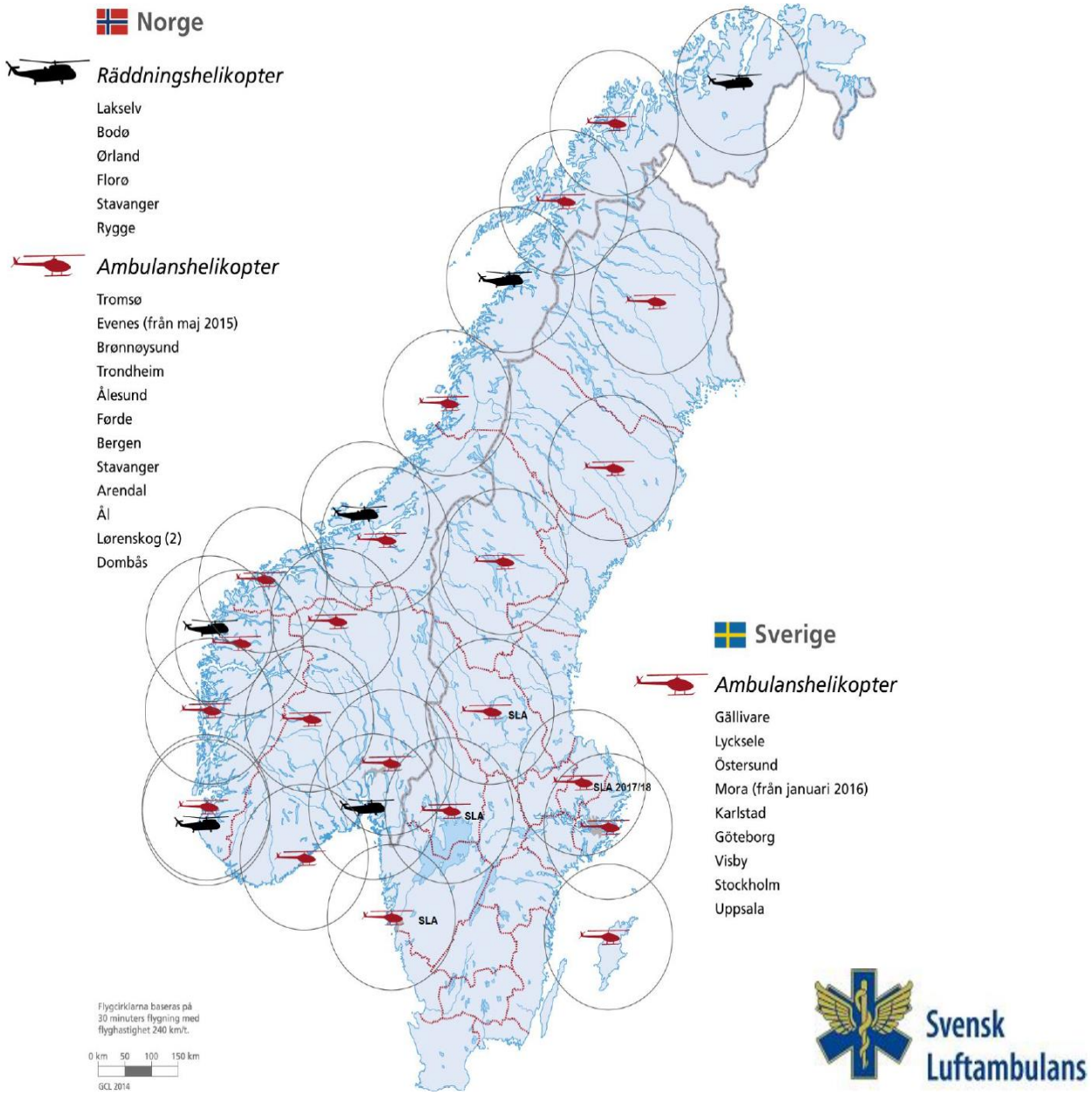
Sverige har för närvarande 9 helikopterbaser.

Svensk Luftambulans
- Region Dalarna
- Region Värmland
- Västra Götalandsregionen
- Region Uppsala
- Region Norrbotten
- Region Västerbotten

Övriga
- Region Jämtland Härjedalen
- Region Stockholm
- Region Gotland



Svensk Luftambulans


Norge
Räddningshelikopter
Lakselv
Bodø
Ørland
Florø
Stavanger
Rygge
Ambulanshelikopter
Tromsø
Evenes (från maj 2015)
Brønnøysund
Trondheim
Ålesund
Førde
Bergen
Stavanger
Arendal
Ål
Lørenskog (2)
Dombås
Sverige
Ambulanshelikopter
Gällivare
Lycksele
Östersund
Mora (från januari 2016)
Karlstad
Göteborg
Visby
Stockholm
Uppsala
SLA
SLA 2017/18
SLA
SLA
Flygcirklarna baseras på 30 minuters flygning med flyghastighet 240 km/t.
0 km 50 100 150 km
GCL 2014
Svensk Luftambulans

Dagens situation

- Endast 9 av 21 regioner har idag tillgång till ambulanshelikoptrar för primäruppdrag
- 4 500 000 invånare i Sverige kan idag inte få hjälp av primär-helikoptrar

Svensk Luftambulans

Primärtransporter

- Intensivvård direkt till patienten
- Behandlingen påbörjas på plats
- Direkt till rätt vårdnivå
- Lokal ambulans blir kvar i sitt område

Svensk Luftambulans

Sekundärtransporter

- Behovet av transporter mellan sjukhus kommer att öka i takt med ökad specialisering
- Snabb transport mellan olika vårdinrättningar
- Samordnas med ambulansflyg

Svensk Luftambulans

Exempel på livräddande insatser!

Bussolyckan i Sveg!

- Flicka 15 år: Krossad strupe och omfattande bröst och skallskador. Flögs direkt till Uppsala. Omfattande vård i ett år men idag återställd.
- Hade aldrig överlevt utan helikopter-transport!

Olycka vid lekplats i Karlstad!

- Pojke 6 år: Ramlade utför ett berg och fick allvarliga skallskador. Behandlingen på-började på plats. Flögs direkt till Örebro för vård.
- Överlevde med några minuters marginal!

Svensk Luftambulans

Exempel på livräddande insatser!

Hjärtinfarkt i Grövelsjön!

- Man fick hjärtstopp vid fjällstation. Defibrilleras på plats av ambulans. Fortsatt behandling (30) under transport i helikoptern. Flögs direkt till Falun för PCI.
- Hade aldrig överlevt utan helikopter-transport!

Svensk Luftambulans

Primärhelikoptrar i södra Sverige

Svensk Luftambulans

Önskvärd täckning i södra Sverige

Svensk Luftambulans

Södra sjukvårdsregionen

Svensk Luftambulans

Södra och sydöstra sjukvårdsregionerna

Svensk Luftambulans

Svensk Luftambulans - bakgrund

- SLA bildades av landstingen i Värmland och Dalarna i maj 2014
- Uppstart av Värmlandsbasen augusti 2014
- Västra Götalands operativa verksamhet togs över 1 juli 2015
- Uppstart basen Mora 11 april 2016
- Uppsala är medlem i SLA från årsskiftet 2015/16
- Övergångslösning för VGR 1 juni 2018
- Regionerna Norrbotten och Västerbotten blir medlemmar i SLA den 1 januari 2020

Svensk Luftambulans

Utgångspunkter

- Nationell samordning
- Egen regi
- Max två helikoptertyper
- Balans mellan primär- och sekundäruppdrag
- Samordning med ambulansflyg
- Helikoptern ska vara läkarbemannad

Svensk Luftambulans

Grundprinciper

- Verksamheten bedrivs i egen regi med egna helikoptrar
- Verksamheten har max två olika helikoptertyper
- Egen verkstad och egen flygskola
- Helikoptern är läkarbemannad
- Medlemmarna bemannar med sjukvårdspersonal

Svensk Luftambulans

Gränsdragningslista

Svensk Luftambulans

- Driftkostnader helikoptrar
- Tillstånd
- Löner piloter, HCM, tekniker och adm. personal
- Kapitalkostnader helikoptrar
- Huvudkontor

Medlemmen

- Läkarbemanning
- Medicinsk utrustning
- Medicinskt material
- Kostnader lokal bas
- Akutbil (Frivilligt)
- Landnings-och startavgifter
- Patientsystem
- Avtal SOS.

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.*

Svensk Luftambulans

Vision

- 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

Långsiktiga mål

"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 har ett nära samarbete med ambulanssjukvården och larmoperatörer, så att tillgängliga resurser utnyttjas på bästa sätt.

Svensk Luftambulans

Uppdrag

- SLA ska bedriva gränslös avancerad prehospital akutsjukvård och intensivvårdstransporter av skadade och sjuka patienter på hämtningsplats och under transport till rätt vårdnivå.
- SLA ska samverka med sjukhusbaserad specialistvård för att optimera vårdkedjan i syfte att patienten snabbt får bästa möjliga vård vid tidskritiska sjukdomstillstånd.
- SLA ska utveckla både i 3-crew och 4-crew besättningssystem genom uppföljning av verksamhetsstatistik, kvalitetsparametrar och genom att följa och bidra med senaste forskningsrön inom luftburen akutsjukvård och intensivvårdstransporter.
- Medicinska sektionen (Med-SLA) ansvarar för medicinska frågor relaterade till standardisering, utveckling, utbildning, forskning och samarbete mellan baserna och med övriga aktörer inom intensiv- och akutsjukvård.
- SLA ska bidra som en viktig medicinsk resurs inom regional och nationell katastrofberedskap.
- SLA ska bidra aktivt till att stärka och utveckla infrastruktur som underlättar ambulanshelikopterverksamheten och intensivvårdstransporter med helikopter nationellt.
- SLA:s medarbetare ska ha hög kompetens såväl inom prehospital akutsjukvård och intensivvård som flygoperativt och tekniskt. Kompetensen ska vara rätt anpassad för den verksamhet som medarbetaren tjänstgör inom.
- Verksamheten ska bedrivas med hög säkerhet och god kostnadseffektivitet.

Svensk Luftambulans

Operativa mål för 2020

Under 2020 ska SLA ha;

- En tillgänglighet på minst 98 %, exkl. stillestånd p.g.a. väder.
- Genomfört upphandlingen av en större helikoptertyp.
- Gjort nödvändiga förberedelser för övertagande av Region Norrbottens verksamhet, 21-06-01.
- Fått in en ansökan om medlemskap från minst en region.
- Bedrivit en betydande prospektiv nordisk HEMS multicenterstudie.
- Publicerat tre vetenskapliga artiklar under året.
- Synts i medicinsk media och presenterat forskningen vid vetenskapliga kongresser.
- Deltagit i luftburen prehospital intensivvårdsutbildning av svenska läkarbemannade HEMS/RRC förstärkningsenheter.

Svensk Luftambulans

Budget 2020

Kostnadsslag	201 Bas Värmland	202 Bas Dalarna	203 Bas VGR	204 Uppsala	Totalsumma
3 Intäkter	- 295 833	- 104 333	- 22 333		- 422 500
4 Personalkostnader	22 116 769	22 016 769	6 151 949	196 520	50 482 008
43 Resor och traktamenten	169 567	169 567	49 567	1 300	390 000
46 Utbildning mm	1 609 946	1 609 946	225 779	54 830	3 500 500
55 Personalinköp extern	155 556	155 556	38 889	-	350 000
56 Med. material o gaser	96 851	96 851	71 298	-	265 000
60 Lokaler	487 672	487 672	221 156	2 500	1 199 000
62-64 Förbrukningsmaterial	611 023	607 023	194 743	3 550	1 416 340
65 UH inventarier	122 101	122 101	28 768	30	273 000
66 Bränsle och fordonskostnader	8 227 553	9 504 296	722 136	30 946	18 484 931
67 Frakter	111 111	111 111	27 778	-	250 000
68 Hotell och Resor	517 322	517 322	170 156	4 200	1 209 000
69 Information och reklam	13 200	13 200	13 200	400	40 000
72 Tele och IT komm	71 610	71 610	71 610	2 170	217 000
73 Försäkringar	274 916	274 916	136 950	4 150	690 932
7533 Revisionstjänster	30 000	30 000	30 000	30 000	120 000
7551 Konsultarvoden	47 611	47 611	24 278	500	120 000
75 Övriga tjänster	585 510	585 510	570 510	155 470	1 897 000
7656 AOC och övriga tillsynsavg.	214 500	214 500	214 500	6 500	650 000
76 Övriga kostnader	47 026	47 026	41 663	1 130	136 845
79 Avskrivningar	1 569 073	1 569 469	1 284 092	-	4 422 634
8 Finansiella kostnader	286 266	286 266	286 266	550	859 347
Totalsumma	**37 069 349**	**38 433 989**	**10 552 953**	**494 745**	**86 551 036**

Svensk Luftambulans

Uppdragsstatistik 2019

Flygstatistik 2019			Västra		
Flygtid (timmar)	**Värmland**	**Dalarna**	**Götaland**	**Uppsala**	**Totalt**
Flygtid uppdrag	464,60	571,60	0,00	1012,00	2048,20
Flygtid övrigt	40,30	49,40	0,00	16,70	106,40
Total flygtid	504,90	621,00	877,00	1028,70	3031,60
Uppdrag (antal)					
Primäruppdrag med helikopter	296,00	295,00	646,00	267,00	1504,00
Sekundäruppdrag med helikopter	87,00	89,00	175,00	521,00	872,00
Samtidighetskonflikter	73,00	55,00	150,00	20,00	298,00
Antal avvisade uppdrag	222,00	286,00	456,00	188,00	1152,00
Antal avbrutna uppdrag	305,00	295,00	288,00	116,00	1004,00
Antal genomförda uppdrag	**383,00**	**384,00**	**821,00**	**788,00**	**2376,00**

Svensk Luftambulans

Anslutningsavgift till SLA

Anslutningsavgiften till SLA är 3 kr per invånare.

- Region Skåne – ca 4 034 000 kr
- Region Kronoberg – ca 592 600 kr
- Region Blekinge – ca 478 100 kr
- Region Halland - ? X 3 kr

Svensk Luftambulans

Uppstart av ny bas

- Uppstartstid ca 2 år efter beslut.
- Medlemmen anställer och bemannar med läkare
- Medlemmen står för basens lokaler
- SLA anställer och utbildar piloter, sjuksköterskor (HCM) och tekniker
- SLA upphandlar en helikopter

Svensk Luftambulans

Helikopterflottan
2020
3st H 145

Svensk Luftambulans

Helikopterflottan
2021

Svensk Luftambulans

Tack!
Svensk
Luftambulans

17.3 Övrigt material utredningsgruppen tagit del av

Ett sammanhängande helikoptersystem
Socialstyrelsen, april, 1999.

Regeringen gav den 16 april 1998 Socialstyrelsen i uppdrag att genomföra utredningen i samverkan med Svenska Kommunförbundet, Landstingsförbundet och SOS Alarm AB. I uppdraget ingår att analysera och redovisa de effekter och konsekvenser som förslaget förväntas ge för det allmänna och enskilda.

I direktivet till utredningen aktualiseras frågan om behovet av helikoptrar för sekundärtransporter, och om förutsättningarna för att samutnyttja den med en eventuell utökad akuthelikopterambulansverksamhet.

Socialstyrelsen kom fram till att sjukvårdshuvudmännen ska svara för att det finns en ändamålsenlig organisation för att föra personer, vars tillstånd kräver särskilda transportmedel som är anpassade för ändamålet till och från sjukhus eller läkare. Sjukvårdshuvudmännen har sedan 1992 också ansvaret för luftburna sjuktransporter.

Regeringens kommittédirektiv
Dir. 2007:108
En särskild utredare skall se över hur den offentliga sektorns användning av helikoptertjänster kan bli mer effektiv. Avsikten är att man genom ett ökat samutnyttjande och lokalisering skall uppnå effektiviserings- och rationaliseringseffekter. Utredaren skall behandla frågor om huvudmannaskap, samfinansiering, behov och tillgänglighet samt vilka begränsningar som kan finnas i de aktuella regelverken. Den särskilde utredaren skall vidare utreda frågan om lämpligheten av och fördelarna med att i ökad utsträckning ingå avtal med kommersiella helikopteroperatörer.

Region Skånes regionstyrelses beslutsförslag avseende utredning om behov av ambulanshelikopter
Beslutsförslag, maj, 2015

Sjöfartsverkets information om helikopterburna sjuktransporter
Information från SFV chefsjurist, 2019

Informationen avhandlar vad som juridiskt gäller för sjuktransporter med SFV helikopter.

Svensk Förening för Anestesi och Intensivvård (SFAI)
Läkarbemannade pre-hospitala förstärkningsenheter i Sverige, nov, 2019.

Fakta om Babcock
Sammanställning, mars, 2020

Presentation av ambulanshelikopterverksamheten i Västra Götalandsregionen
Sammanställning, okt, 2019

Bildspel ”Rädda Hjärnan”
Handlar om transport av patienter från primärsjukhusen i SSVR till SUS Lund för trombektomi.

Södra sjukvårdsregionen

Regeringskansliet

Välkommen till konferensen ”Vård i rörelse”

Lund 26 november 2020, kl. 10.00–15.00

Svensk sjukvård är i förändring. Flera stora reformer och satsningar har lanserats nationellt och regionalt för att göra vården mer tillgänglig och effektiv. För att satsningarna ska få så stor effekt som möjligt behövs nära och strategiska samtal mellan stat, region och kommuner.

Regeringen kommer tillsammans med varje sjukvårdsregion att arrangera sex konferenser under 2020. Målet är att genom dialog skapa en gemensam bild av hur vi tillsammans kan arbeta framåt.

Till konferensen bjuder vi in politiker och tjänstemän från regioner, kommuner, patientorganisationer, verksamheter och fackliga organisationer.

Under dagen fokuserar vi bland annat på:

- utvecklingen av den nära vården, med exempel från regionerna Blekinge, Halland, Kronoberg och Skåne
- samarbete som förutsättning för nationell högspecialiserad vård inom Södra sjukvårdsregionen
- diskussion om hur vi tillsammans kan skapa ökad tillgänglighet, kontinuitet och jämlikhet

Vi hoppas att konferensen ska skapa inspiration och kraft för att vi tillsammans ska kunna ta oss an framtida utmaningar.

Den 26 november möts vi i Lund på Medicon Village.

Detaljerat program och praktiska detaljer kommer i höst.
Du kan redan nu anmäla dig via länken:
https://app.emarketeer.com/ext/form/entry.php?m=315419af1b76702ea98e6e73a786eb2ad0496a0&Origin=Direct

Varmt välkommen!

Anna Mannfalk
ordförande Södra regionvårdsnämnden

Lena Hallengren
socialminister

Kontaktperson:
Margareta Albinsson
Södra sjukvårdsregionens kansli
Margareta.albinsson@skane.se

Regionvårdsnämndens möte

Karlshamn

2020-06-05

Närvarogenomgång (ordinarie)

- ❑ Anna Mannfalk (M), Region Skåne, ordförande
- ❑ Lise-Lotte Bensköld-Olsson (S), Region Halland, 1:e vice ordförande
- ❑ Anna-Lena Hogerud (S), Region Skåne, 2:e vice ordförande
- ❑ Roland Gustbée (M), Region Kronoberg
- ❑ Emma Stjernlöf (M), Region Blekinge
- ❑ Agneta Lenander (V), Region Skåne
- ❑ Christina Mattisson (S), Region Blekinge
- ❑ Gilbert Tribo (L), Region Skåne (ersättare Per Einarsson)
- ❑ Henrietta Serrate (S), Region Kronoberg
- ❑ Marlen Ottesen (SD), Region Skåne
- ❑ Mikaela Waltersson (M), Region Halland
- ❑ Stefan Lamme (M), Region Skåne

Närvarogenomgång (ersättare)

- ❑ Birte Sandberg (C), ersättare, Region Skåne
- ❑ Carl-Johan Sonesson (M), ersättare, Region Skåne
- ❑ Carina Svensson (S), ersättare, Region Skåne
- ❑ Christian Lidén (C), ersättare, Region Halland
- ❑ Lennarth Förberg (M), ersättare, Region Blekinge
- ❑ Margit Bik (S), ersättare, Region Halland
- ❑ Markus Alexandersson (S), ersättare, Region Blekinge
- ❑ Mikael Johansson (M), ersättare, Region Kronoberg
- ❑ Mätta Ivarsson (MP), ersättare Region Skåne
- ❑ Per Einarsson (KD), ersättare, Region Skåne
- ❑ Robert Olesen (S), ersättare, Region Kronoberg

Närvarogenomgång (tjänstemän)

- ❑ Eva Pettersson-Lindberg, stabschef, Region Kronoberg
- ❑ Peter Lilja, regiondirektör, Region Blekinge
- ❑ Katarina Jonasson, stabschef, Region Skåne (ersättare för Pia Lundbom)
- ❑ Martin Engström, hälso-och sjukvårdsdirektör, Region Halland
- ❑ Björn Lövgren-Ekmehag, förvaltningschef SUS, Region Skåne

Hålltider

Punkt 1-2	11.00 – 11.05
Punkt 6-8 (Samarbete för bättre vård)	11.05 – 12.05
Lunch	12.00 – 12.45
Punkt 11 (Patient- och närståendeföreningen)	12.45 – 13.15
Punkt 3-5	13.15 – 14.00
Punkt 9-10	14.00 – 14.15
Punkt 12-13 (Blekinge informerar)	14.15 – 14.45
Punkt 14 och avslut	14.45 – 15.00

Punkt 1-2

- Föregående protokoll
- Val av justeringsperson

Punkt 6-8: Samarbete för bättre vård

- Övergripande lägesrapport (Margareta Albinsson)
- Slutrapport luftburna transporter (Görel Nergelius)
- Slutrapport onkologisk vård (Jessica Wihl)

Delprojekt

Delprojekt under införande/uppföljning

Pågående

1. AT/ST-utbildning

2. HTA, Health Technology Ass.

3. Kirurgi benign njurar
Henrik Björkman

4. Axelkirurgi
Richard Frobell,

5. Ryggkirurgi
Niklas Mårtensson

6. Bäckenkirurgi trauma
My von Friesendorff

7. Stroke
Jesper Petersson

8. Benign kolorektal kirurgi
Birger Pålsson

9. Esofagus/ventrikel
Birger Pålsson

10. MT-kompetens
Ulrika Sandberg

11. Utredning Skopi
Birger P, Björn O

12. Samverkan onkologivård
Jessika Wihl

13. Ablationer
Fredrik Holmqvist

14. Spinal rehabilitering
Héléne Pessah

15. Endokrin halskirurgi
Erik Nordenström

16. Inflammatorisk tarmsjukdom
Olof Grip,

17. Rutinmässig testning vid tjock- och ändtarmscancer
Maria Stenmark Askmalm

18. Uppföljning av patienter med ökad risk för cancer
Maria Stenmark Askmalm

19. Kärlkirurgi
Tomas Jonasson

20. Parkinson, djup hjärnstimulering
Ola Nilsson

21. Blodsamverkan
Jesper Bengtsson

22. Luftburna transporter
Görel Nergelius,

23. MRT
Nicklas Mårtensson

24. Benign gynekologisk kirurgi
Charlotte Hellsten

Presentation: Luftburna transporter

Görel Nergelius, projektordförande

Beslutsförslag – luftburna transporter

1. Att rapporten godkänns och läggs till handlingarna
2. Att en handlingsplan tas fram utifrån rapportens slutsatser och att denna presenteras för Regionvårdsnämnden senast februari 2021

Presentation: Onkologisk vård

Jessica Wihl, projektordförande

Beslutsförslag – onkologisk vård

Att rapporten godkänns och att regionerna rekommenderas genomföra rapportens åtgärdsförslag

Punkt 11: Cancersjuksköterska i primärvården

Didrik von Porat, Peter Ekolind,
Patient- och närståenderådet

Punkt 3: Verksamhetsberättelse med ekonomisk redovisning

Nämndens arbete

- Samarbetet i Södra sjukvårdsregionen baseras på regionavtalet och den strategiska planen för 2019-2020
- Särskilt fastställd arbetsordning reglerar nämndens arbete
- Nämnden hade under 2019 fyra möten – varav två som internat med ett flertal dragningar/presentationer från olika samverkansområden tex RCC, högspecialiserad vård, kunskapsstyrning, forskning

Regionalt cancercentrum Syd

- En kunskapsorganisation med ansvar för att stödja samverkan och kunskapsbaserad utveckling i Södra sjukvårdsregionen
- Verksamheten planeras utifrån Södra sjukvårdsregionens regionala cancerplan för perioden 2019-2022 (beslutad av nämnden maj 2019)
- Samordning och stöd till regionerna inför införande av screening för tjock- och ändtarmscancer har varit en prioriterad fråga under 2019

Kunskapsstyrning

- Nationell, sjukvårdsregional och regional (lokal) kunskapsstyrning har under 2019 fortsatt att utvecklas i hög takt
- Ett stort fokus har varit runt personcentrerade sammanhållna vårdförlopp där man under hösten 2019 presenterat 10 vårdförlopp för planerat införande under 2020
- Den sjukvårdsregionala nivån speglar den nationella och vid 2019 års utgång fanns 22 regionala programområden (RPO) och tre regionala samverkansgrupper (RSG)

Samarbete för bättre vård

- Södra regionvårdsnämnden beslutade 2016 att starta ett projekt för regional arbetsfördelning. Våren 2018 permanentades verksamheten under benämningen ”Samarbete för bättre vård”
- Under 2019 har delprojekt om ablationer och endokrin halskirurgi slutrapporterats till nämnden. Nämnden har också fått delrapport från delprojekt om onkologisk vård och spinal rehabilitering
- Under 2019 startades luftburna sjuktransporter och akut MR-tillgänglighet som nya delprojekt

Chefsamråd

- Chefssamråden har till uppgift att stärka det operativa samarbetet i linjen inom Södra sjukvårdsregionen
- Under 2019 var 13 chefsamråd aktiva
- Chefsamråden har bland annat i uppdrag att identifiera områden där utökat samarbete leder till god och jämlik vård, arbeta för att optimera patientprocesserna, identifiera kompetensbehov på kort och lång sikt samt implementera och verksamhetsanpassa beslutade samarbeten

Kansli

- Kansliet ska bland annat
  - Svara för den formella hanteringen av nämndens ärenden
  - Ge administrativ service till nämndens olika politiska organ och beredningsgrupper
  - Ansvara för genomförandet av utrednings-, utvecklings- och uppföljningsprojekt
- Vid 2019 års utgång omfattade kansliet 6 tjänster. Under hösten 2019 tillsattes ny direktör för Södra sjukvårdsregionen

Solidariskt finansierade verksamheter

Följande verksamheter rapporterar till styrgruppen för solidariskt finansierade enheter:

- Arbets- och miljömedicin
- Centrum för sällsynta diagnoser
- Genetisk vägledning
- Dövpsykiatrisk öppenvård – barn
- Dövpsykiatrisk öppenvård – vuxna
- Regionalt biobankscentrum
- Regionalt donationsansvarig läkare, regionalt donationsansvarig sjuksköterska
- Regional vävnadssamordnare
- Yrkes- och miljödermatologiska kliniken
- Högisoleringsenheten

Resterande solidariskt finansierade verksamheter är RCC Syd, Södra regionvårdsnämndens kansli, klassifikationsrådet samt sjukvårdsregionala grupper inom kunskapsstyrningen och andra samverkansområden.

Abonnemang 2019

	Skåne (SUS)	Kronoberg (rättspsyk)	Kronoberg (onkologi)	Blekinge (thorax)	SUMMA
Blekinge	95 674	15 715	9 242		120 631
Halland	109 568	16 763		550	126 881
Kronoberg	109 369			31 791	141 160
Skåne		30 069		2 724	32 793
SUMMA	314 612	62 547	9 242	35 065	421 465

Ekonomiskt resultat

Kontoklass	Budget 2019	Utfall 2019	Avvikelse mot budget 2019
Intäkter	8 179 515	7 395 790	-783 725
Personal	-7 179 515	-6 376 698	802 816
Övriga verksamhetskostnader och finansiella poster	-1 000 000	-1 109 304	-109 304
Summa	0	-90 212	-90 212

Punkt 4: Rekommendation om ersättningsregler för boende i samband med nationell högspecialiserad vård (NHV)

Sammanfattning punkt 4

Den nationella högspecialiserade vården kommer när samtliga sjukdomsgrupper gåtts igenom att bli betydligt mer omfattande än idag. Därmed kommer allt fler patienter att vårdas utanför den egna regionen. Lika regler och ersättningar för boende och resor vid nationell högspecialiserad vård har efterfrågats av såväl patienter som de nationella vårdenheternas medarbetare. Sjukvårdsregionernas kansligrupp har på uppdrag av SKR/Regionala cancercentrum (RCC) tagit fram ett förslag till gemensamma regler och ersättningar gällande boende för patienter och närstående vid nationell högspecialiserad vård. Utgångspunkter har varit att befintliga regler behöver ensas och förenklas, att beslut om ersättning fattas av remitterande region som har kostnadsansvaret och att beslutade kostnader ersätts av betalningsansvarig region så att patienter och närstående inte belastas ekonomiskt.

Beslutsförslag punkt 4

Att Södra regionvårdsnämnden godkänner och rekommenderar huvudmännen att tillämpa föreslagna ersättningsregler för boende i samband med nationell högspecialiserad vård

Punkt 5: Nominering till Ineras regionala beredningsgrupp

Sammanfattning punkt 5

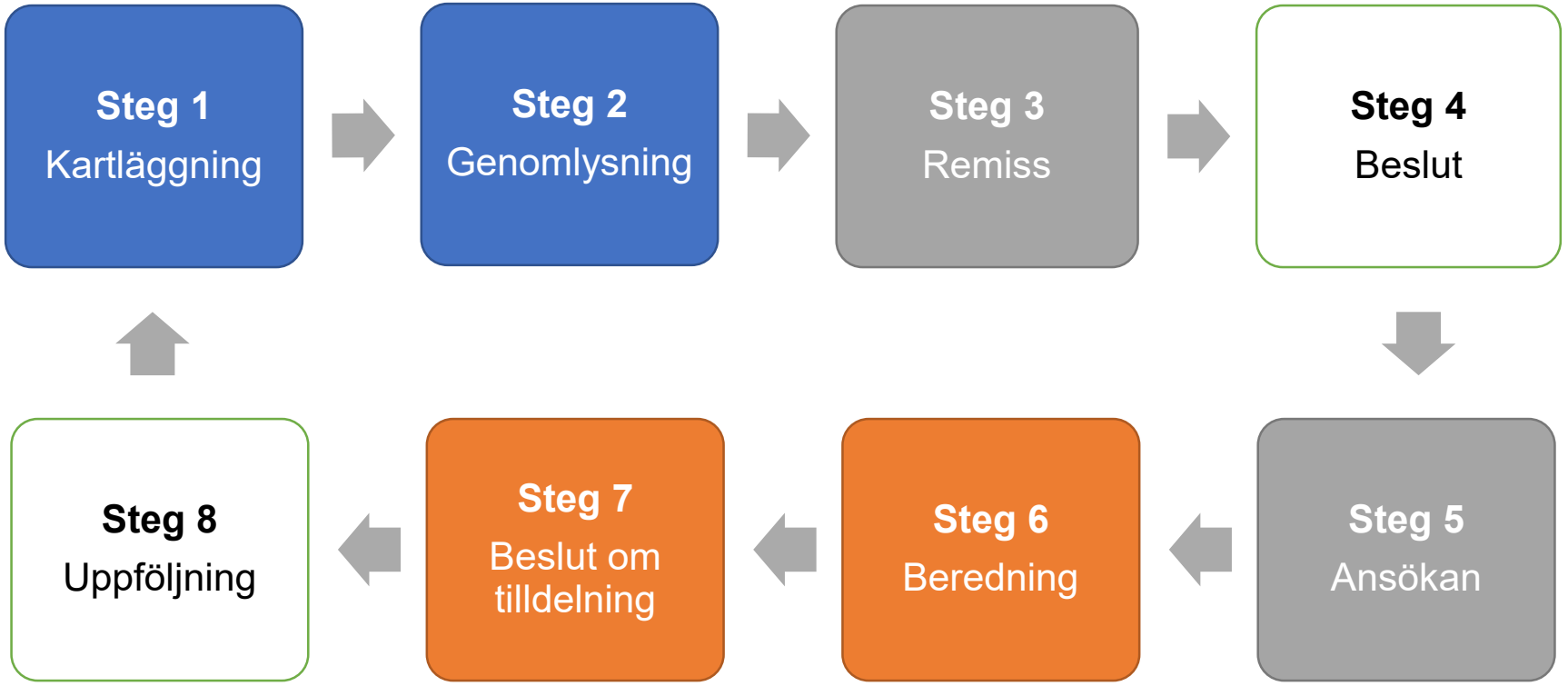
SKR har givit Ineras styrelse i uppdrag att se över styrning, finansiering och samverkan. Detta har bland annat resulterat i att en regional beredningsgrupp kommer att inrättas och att den nuvarande beredningsgruppen upphör i sin nuvarande konstellation. Varje sjukvårdsregion ombeds nominera två representanter till den regionala beredningsgruppen – en regiondirektör och en hälso- och sjukvårdsdirektör.

Beslutsförslag punkt 5

Att utse Peter Lilja, regiondirektör, Region Blekinge och Pia Lundbom, hälso- och sjukvårdsdirektör, Region Skåne som representanter för Södra sjukvårdsregionen i Ineras beredningsgrupp

Information om nationell högspecialiserad vård

Process


Steg 1
Kartläggning
Steg 2
Genomlysning
Steg 3
Remiss
Steg 4
Beslut
Steg 5
Ansökan
Steg 6
Beredning
Steg 7
Beslut om tilldelning
Steg 8
Uppföljning

Tilldelning:

- Endometrios
- EXIT
- Trofoblastsjukdomar

- På gång: Förvärvad ryggmärgsskada (troligen besked i september)

Pågående ansökan (senast 1 okt):

1. Avancerad rekonstruktiv kirurgi vid anal inkontinens och ano- och rektovaginala fistlar efter förlossning (två enheter)
2. Prolaps och urininkontinens (tre eller fyra enheter)
3. Preimplantatorisk genetisk diagnostik (två enheter)
4. Vårdområdet fosterterapi (en enhet)
5. Moyamoya sjukdom (två enheter)

Aktuella remisser (senast 1 okt):

1. Intensivvård där levertransplantation kan vara indicerat (IVA)
2. Avancerad invasiv diagnostik och behandling vid primär skleroserande kolangit
3. Transjugulär intrahepatisk shunt (TIPS)
4. Huvud- och halsparagangliom
5. Neuroendokrina tumörer i buken
6. Feokromocytom och abdominella paragangliom
7. Binjurebarkscancer
8. Osteogenisis imperfecta
9. Vissa neuromuskulära sjukdomar
10. Svårbehandlat självskadebeteende
11. Svårbehandlade ätstörningar
12. Könsdysfori
13. Fertilitetsbevarande kirurgi vid livmoderhalscancer

Pågående genomlysning

1. Högisoleringsvård (t.ex. högsmittsamma sjukdomar)
2. Thoraxkirurgi vid multiresistent tuberkulos
3. Akuta nationella transporter
4. Avancerad endoskopisk diagnostik och behandling i övre och nedre luftvägarna
5. Avancerad matstrupskirurgi, inkl rekonstruktion
6. Svåra kroniska lungsjukdomar hos barn
7. Vård av extremt prematura barn
8. Vitreoretinal kirurgi vid ROP (Retinopathy of prematurity)
9. Stamcellstransplantation (SCT) vid särskilda tillstånd, tex autoimmun sjukdom
10. Allvarliga blåsdermatoser
11. Avancerad barnanestesi och barnintensivvård
12. ECMO

Information om nytt Regionavtal

Nuvarande regionavtal och strategisk plan

SÖDRA REGIONVÅRDSNÄMNDEN

2014-11-24

Nytt Regionavtal

§ 1 AVTAL

Detta avtal reglerar samverkan inom främst hälso- och sjukvården mellan de landstingen (nedan kallat Sjukvårdshuvudmännen) i Södra sjukvårdsregioner (nedan kallat Regionen) dvs

- Landstinget Blekinge
- Region Halland
- Region Kronoberg
- Region Skåne

För samverkan mellan Sjukvårdshuvudmännen, utöver vad som regleras i de avtal, tillämpas riktlinjer i ”Riksavtal för hälso- och sjukvård”.

SÖDRA REGIONVÅRDSNÄMNDEN

Per Wendel

Datum
2019-09-10
Rev 2019-10-04

Till
Södra Regionvårdsnämnden

Strategisk plan för Södra Regionvårdsnämnden 2019-2020

Bakgrund

Södra Regionvårdsnämnden beslutade 2015 om en strategisk plan för nämndens arbete under mandatperioden. Denna sträckte sig till och med 2018 och det är aktuellt att fastställa en plan för mandatperioden 2019-2020. Regionavtalet reglerar de områden som nämnden ska arbeta med och sätter därmed ramarna för samverkan inom Södra sjukvårdsregionen.

Utgångspunkter för Södra Regionvårdsnämndens arbete

Utgångspunkten för nämndens arbete är det gällande Regionavtalet samt nämndens arbetsordning.

Två delar:

- Regionavtal
- Bilaga: Arbetsordning för SRVN

Juridisk bakgrund

- Södra sjukvårdsregionen = Samverkansregion enligt SFS 2019:1118
- Ingen egen myndighet
- Regionvårdsnämnden kan rekommendera ingående regioner att fatta ett visst beslut

Förslag disposition - Regionavtal

§1 Omfattning
§2 Bakgrund
§3 Nämnd
§4 Syfte och vision
§5 Övergripande mål
§6 Samverkansområden (6.1 – 6.15)
§7 Avtalstid
§8 Ändring av avtal

§6 Samverkansområden

§ 6.1	HÖGSPECIALISERAD VÅRD
§ 6.2	SOLIDARISKT FINANSIERAD VERKSAMHET
§ 6.3	PRISER, ERSÄTTNINGAR
§ 6.4	SJUKVÅRDSREGIONAL ARBETSFÖRDELNING
§ 6.5	TILLGÄNGLIGHET
§ 6.6	CHEFSAMVERKAN
§ 6.7	KUNSKAPSSTYRNING
§ 6.8	REGIONALT CANCERCENTRUM SYD (RCC SYD)
§ 6.9	KOMPETENSFÖRSÖRJNING
§ 6.10	FASTIGHETER
§ 6.11	KLINISK FORSKNING OCH UTVECKLING
§ 6.12	DIGITALISERING, FRAMTIDENS VÅRDINFORMATIONSMILJÖ
§ 6.13	KOMMUNSAMVERKAN
§ 6.14	KOMMUNIKATION
§ 6.15	KATASTROF- OCH KRISPLANERING

Förslag disposition - Arbetsordning för nämnden

§ 1 NÄMND

§ 2 UPPGIFTER

§ 3 SAMMANSÄTTNING

§ 4 PRESIDIUM

§ 5 BESLUT

§ 6 SAMMANTRÄDE

§ 7 BEREDNING

§ 8 KANSLI

§ 9 KOSTNADER

§ 10 REVISION

Information – Vård i rörelse

Blekinge informerar

Nästa nämndsmöte

Halland/Halmstad

Förslag:

- 8 oktober heldag fysiskt möte (inklusive workshop om regionavtalet)
- Inledning med middag kvällen den 7 oktober

Sista nämndsmötet 2020: 3-4 december, Skansen, Båstad

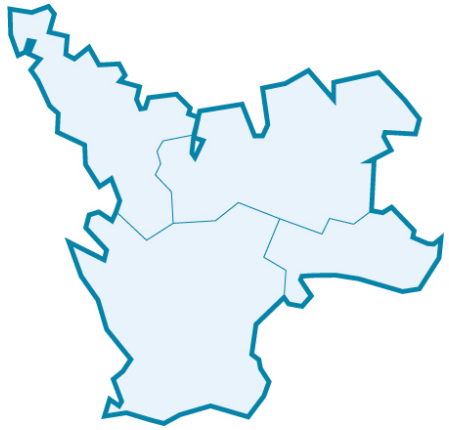
Samarbete för bättre vård

SÖDRA SJUKVÅRDSREGIONEN

DELPROJEKT 12
Samverkan i onkologisk vård för att möta framtidens kompetensförsörjningsbehov

Jessica Wihl, Med rådgivare RCC syd, onkolog

Delprojekt 12
Samverkan i onkologisk vård för att möta framtidens kompetensförsörjningsbehov



Målsättning med delprojekt 12

God och jämlik tillgång till onkologisk specialistkompetens
vid alla behandlande enheter i södra sjukvårdsregionen

Mot bakgrund av:

- ökande cancerincidensen
- ökande prevalens
- allt fler och mer avancerade behandlingsmöjligheter
- onkologisk behandling under lång tid

Stärka samverkan mellan södra regionens onkologiska kliniker och etablera en modell för fram tidens onkologiska vård i sjukvårdsregionen

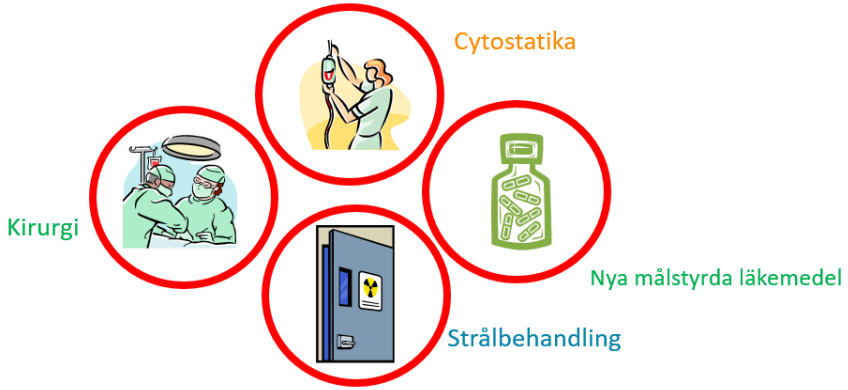
Samverkan i onkologisk vård
för att möta framtidens kompetensförsörjningsbehov

Idag får en av tre en cancerdiagnos under sin livstid

År 2040 kommer en av två få en cancerdiagnos

Samverkan i onkologisk vård
för att möta framtidens kompetensförsörjningsbehov

- Cancer är > 200 olika sjukdomar med olika kombinationer av behandling
- I Södra sjukvårdsregionen har de senaste åren över 14 000 personer diagnostiserats med cancer/år
- Ca 10% har spridd sjukdom vid diagnos och ca 30 % utvecklar spridd sjukdom över tid



Samverkan i onkologisk vård
för att möta framtidens kompetensförsörjningsbehov

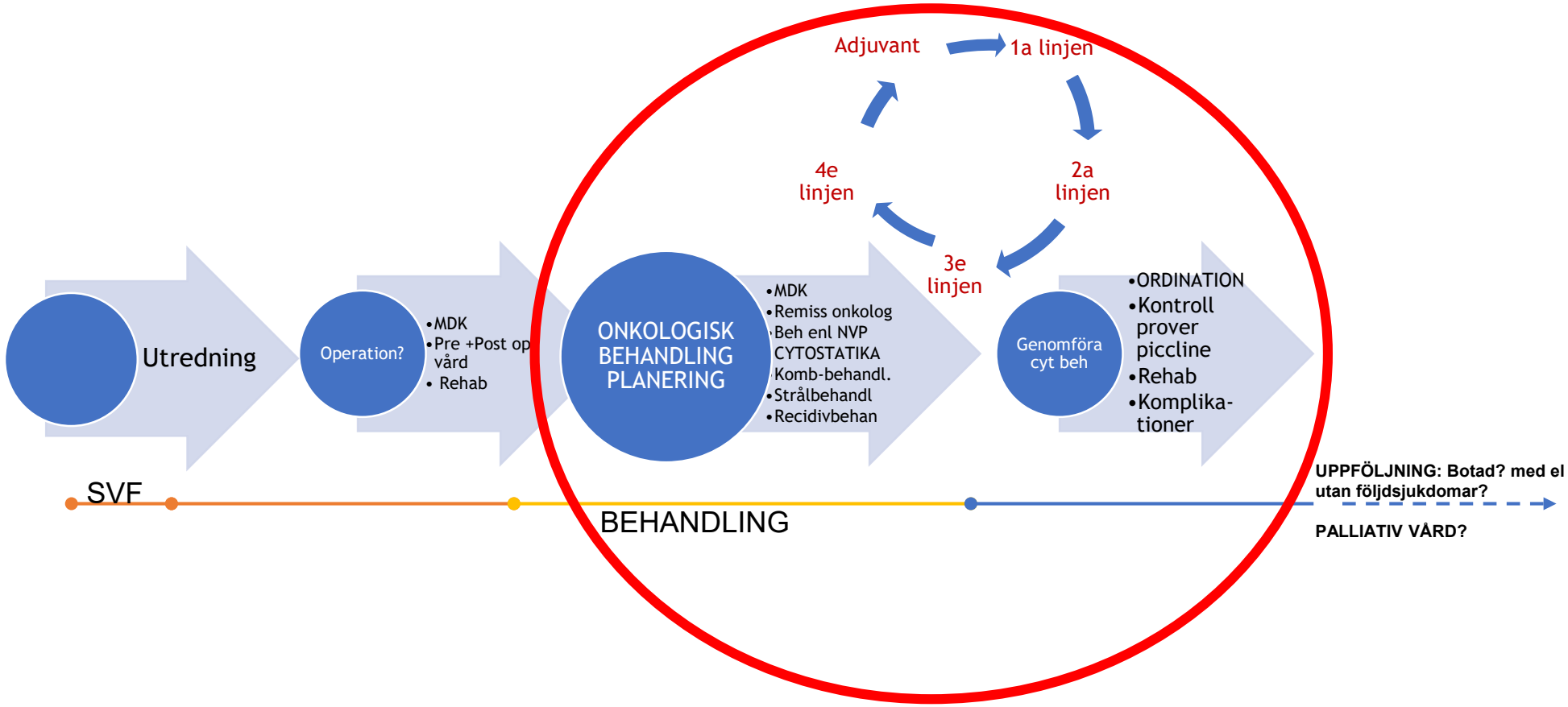
- Cancerbehandling kombinationer av:
  kirurgi, medicinsk onkologisk behandling (cytostatika, immunoterapi mm) och strålbehandling

- Antalet som insjuknar i cancer ökar och antalet som överlever ökar

- Fler lever länge med sin cancersjukdom

- Allt fler får behandling under lång tid

Ökad incidens och prevalens!

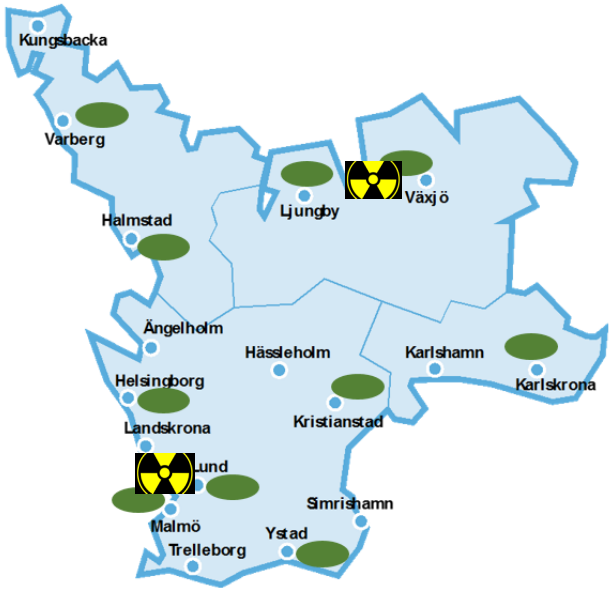


Ex. kontaktsjuksköterska kirurgi -> **aktiv överlämning** -> kssk onkologi -> behandlingssjuksköterska -> lokalt ansvar?

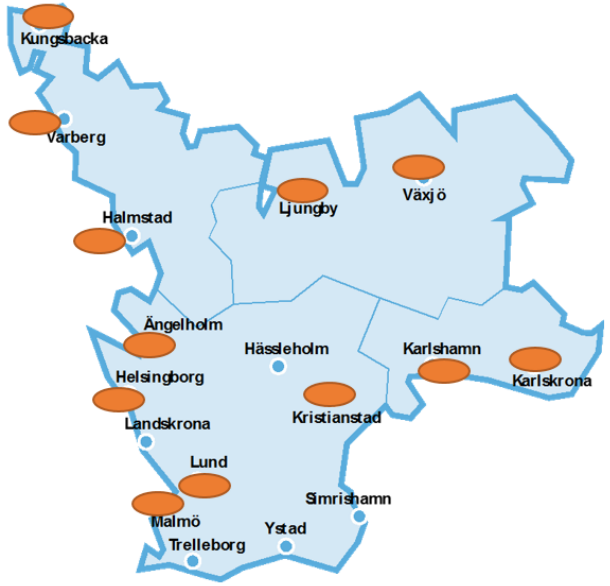
- **PATIENTPROCESSEN – patientens steg genom cancerbehandling**

Behandlingsenheter i södra sjukvårdsregionen

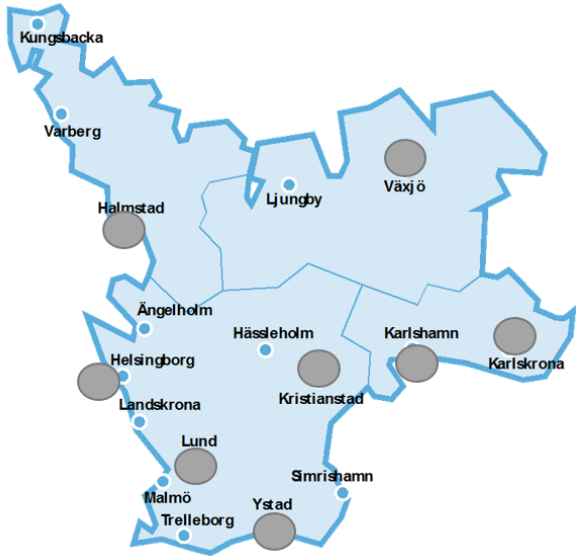
Onkologi



Hematologi



Lungmedicin



Kompetensförsörjning onkologi

- Ca 80 specialister inom *olika* område av onkologi
- Ca 20 läkare under specialist utbildning i onkologi

- Otillräckligt för att täcka dagens behov utifrån dagens arbetssätt

- Stort utbildningsbehov mht pensionsavgångar och till ökande cancerincidens/prevalens

Onkologer behöver i första hand ansvara för:

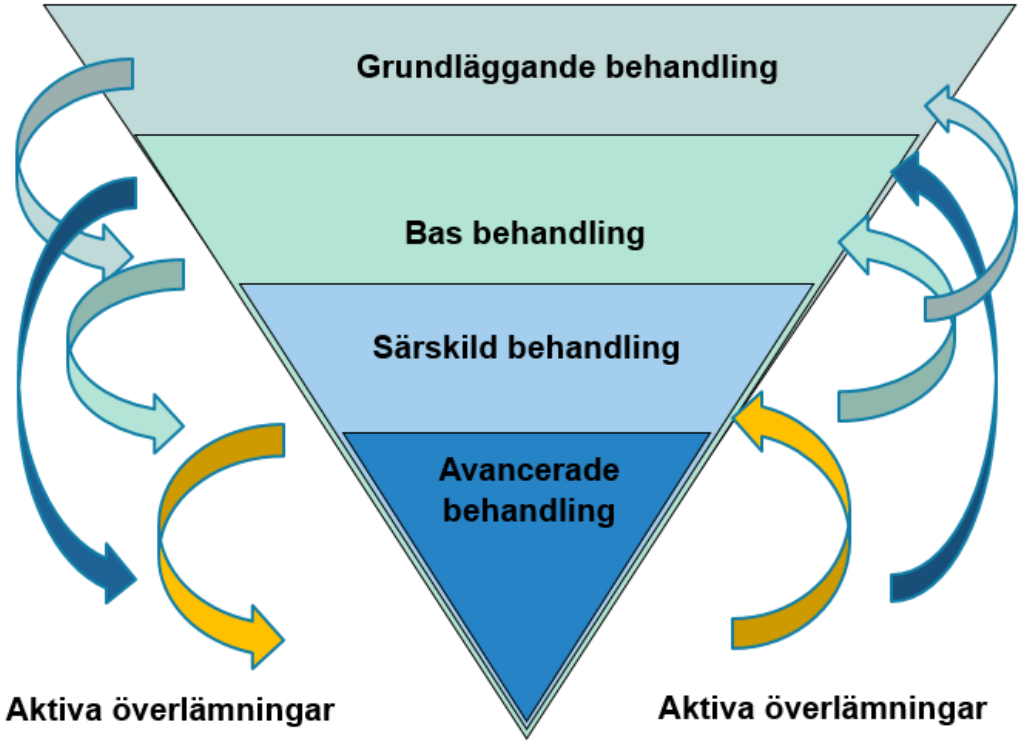
Utformning, genomförande, utvärdering och avslutning av onkologisk behandling för att skapa en jämlik onkologisk vård

Arbetsgruppens analys och förslag

Delar av vården i anslutning till medicinsk onkologisk behandling behöver utvecklas i takt med att den medicinska onkologiska behandlingsverksamheten utvecklas

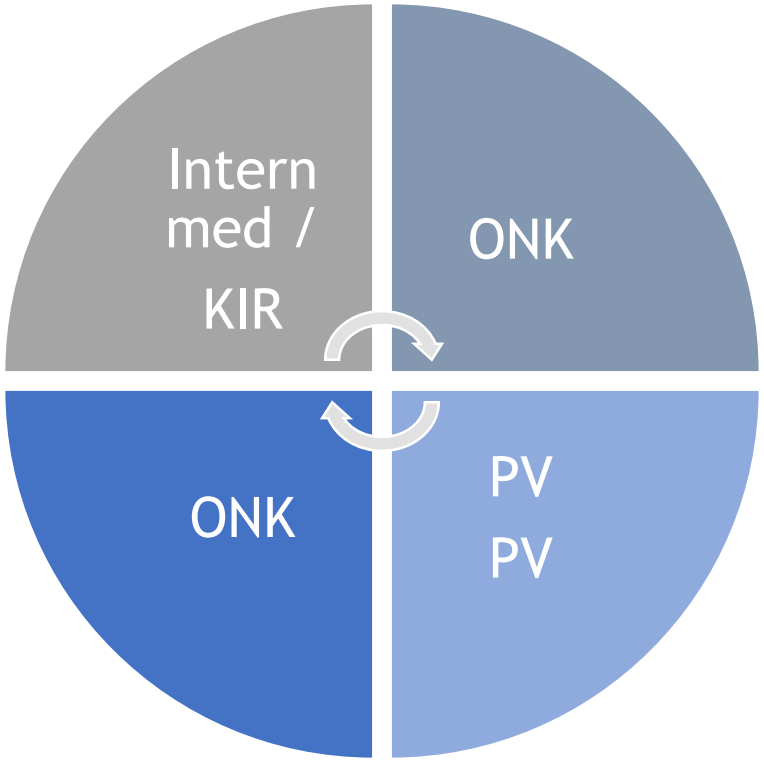
- Större rörlighet och nivåstrukturerade behandlingsinsatser inom Södra sjukvårdsregionen - behov av gemensam riktning
- Förutsättningarna i Södra sjukvårdsregionen ser något olika ut
- Tillgången på onkologisk kompetens är skör i hela Södra sjukvårdsregionen

Arbetsfördelning



Slutenvård

- Bedömning av komplikationer till onkologisk behandling och sjukdom
- Ansvar för patienten vs. konsultfunktion
- Behov av tidig kontakt ASIH / baspalliation via primärvården
- Tydliga överlämningar!



Öppenvård

- Tydliggöra ansvarsfördelning under- mellan -efter onkologisk behandling på regional resp. lokal nivå
- Aktivt och tidigt samarbete med primärvården och palliativ vård

Utbildning och kompetensförsörjning

- Kompetensförsörjning med hänsyn tagen till ökande cancerincidens och prevalens, kommande pensionsavgångar, ökade krav på deltagande i MDK och nationella arbetsgrupper för t.ex. nationella vårdprogram, forskning och utveckling

- Tillgången till onkologisk specialistkompetens i processen för beslut, planering, genomförande och utvärdering av varje patients onkologiska behandling behöver säkras i hela Södra sjukvårdsregionen

Förslag:
Respektive förvaltning i samråd med onkologklinikerna SUS och Växjö gör beräkningar av behoven i relation till incidens och prevalensökning i kombination med ökade behandlingsmöjligheter

RCC Syd stödjer regelbundna kompetensförsörjningskartläggningar för Södra sjukvårdsregionen

Lokalt omhändertagande vid komplikationer

Bakgrund komplikationer onkologisk behandling:

- Komplikationer till onkologisk behandling är förväntade
- Beredskapen är bitvis otillräcklig för patientcentrerat omhändertagande vid förväntade komplikationer
- Cancerpatienter med förväntade komplikationer till behandling hänvisas idag ofta till akutmottagningar

Lokalt omhändertagande vid komplikationer

Förslag:

- Varje cancerpatient har en namngiven lokal kontaktperson på hemorten att vända sig till
- Strukturer för det akuta omhändertagande enligt en regional strategi med lokala handlingsplaner
- Riktlinjer för ansvar för akut vård av cancerpatienter i behandling tydliggörs
- Dagjoursverksamhet vid de onkologiska behandlingsenheterna stärks
- Cancerpatientens behov av vårdplats säkras vid komplikationer som kräver inneliggande sjukhusvård
- Utökade samarbetsmöjligheter med andra specialiteter t.ex. internmedicin, infektionsmedicin, palliativmedicin utreds och utvecklas lokalt med resurs- och utbildningsvinster
- Samordning av regional strategi

Samverkan med regional utveckling av den **nära vården**

Tydliggöra ansvarsfördelning för omhändertagande i nära vård under, mellan och efter cancerbehandling

Förslag

- Utvecklingen av den nära vården i regionerna även säkrar den kronisk sjuka cancerpatientens behov
- Dialog förs mellan aktörer såsom primärvården, onkologiska verksamheter och med stöd av RCC Syd angående den kroniska cancerpatientens basbehov av rehabilitering och palliation och dess utveckling
- Primärvårdens roll definieras för patienter under och efter onkologisk behandling och att aktiva överlämningar sker från specialistvård.

Samverkan med den **palliativa vården**

- Struktur och omhändertagande i palliativ vård - tidig anslutning

  Förslag
  Palliativ kompetens med namngivna kontaktpersoner knyts till de onkologiska behandlingsenheterna med t.ex. gemensam rond/ konferens

  Palliativa öppenvårdslösningar utvecklas i anslutning till onkologiska behandlingsenheter, t.ex. mottagningsverksamhet

Sammanfattning

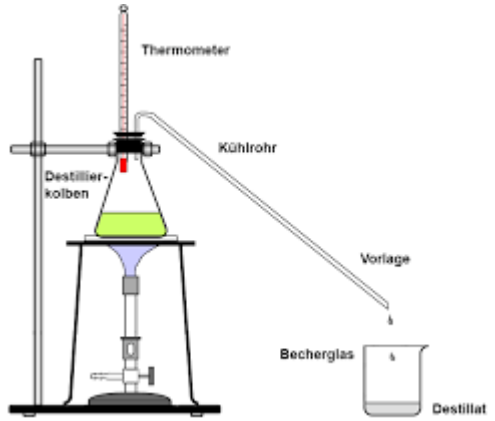
- Antalet patienter med cancersjukdom ökar
- Behandlingsutvecklingen avancerad – fler lever länge
- Antalet onkologer få
- Utveckling av arbetsfördelning för använda kompetens optimalt

Samarbete för bättre vård

Södra sjukvårdsregionen

Delprojekt 22 ”Luftburna sjuktransporter”
2020 06 05

Uppdraget i kondensat



Bedömt **behov** av ambulanshelikopter ur ett medicinskt perspektiv särskilt

- primäruppdrag utifrån tidsvinst jämfört med vägambulans
- sekundärtransporter särskilt högspecialiserad vård/rikssjukvård/Bornholm

Övergripande **kostnads-/nyttoanalys** inkl. ev. nybyggnation / uppgradering av befintliga fastigheter

Belysa möjligheter till **samarbete** avseende helikopterdriften

- drift och förvaltning inom Svensk Luftambulans
- upphandlad verksamhet genom Södra Sjukvårdsregionen eller en av de berörda regionerna
- samarbete med Region Hovedstaden i gemensam upphandling eller via befintligt avtal hos Region Hovedstaden
- samgruppering med SFV:s SAR-helikopter

Det vi inte gjort

- flygplanstransporter
- Region Halland

Utan försökt tänka nytt

- kompetenshöjning inom pre-hospital vård
- helikoptertransporter i ett vidare perspektiv, inte bara transport A-B
- del av det omgivande samhället

Del 1

Bedömt **behov** av ambulanshelikopter ur ett medicinskt perspektiv särskilt

- primäruppdrag utifrån tidsvinst jämfört med vägambulans
- sekundärtransporter särskilt högspecialiserad vård/rikssjukvård/Bornholm

Det medicinska behovet

Fördelat på ca 25 % primäruppdrag och 75 % sekundäruppdrag, främst neurologi/neurokirurgi och Bornholm

Totalt ca 730 – 790 (760) uppdrag / år = **2 – 2,2 uppdrag / dag**

vilket med nödvändig ”överprioritering” innebär **4 -5 uppdrag dagligen**

Del 2

Övergripande **kostnads-/nyttoanalys** inkl. ev. nybyggnation / uppgradering av befintliga fastigheter

Ekonomi

- årlig drift – 65 – 70 milj kr (2020)
- initialkostnad – beroende av operatör; SLA 5,5 milj (2019), från Babcock ingen uppgift
- byggnation – bas. Helt beroende av vilken bas man väljer, samordningsvinster kan finnas
- byggnation – sjukhus. NUS takplatta ca 20 milj (2018), 125-platta 2 – 3 milj
- Årlig driftskostnad för sjukhusen – 30 000 – 1,75 milj

Del 3

Belysa möjligheter till **samarbete** avseende helikopterdriften

- drift och förvaltning inom Svensk Luftambulans
- upphandlad verksamhet genom Södra Sjukvårdsregionen eller en av de berörda regionerna
- samarbete med Region Hovedstaden i gemensam upphandling eller via befintligt avtal hos Region Hovedstaden
- samgruppering med SFV:s SAR-helikopter

Driftsformer

- Svensk Luftambulans – kommunalförbund med nationellt perspektiv
- Babcock – privat företag med minskande marknadsandelar
- danskt samarbete – förslag under vintern

Obs! behovet av kuvöstransport

- samordning med SAR-helikoptern – möjlighet finns på KID

- ekonomi
- utbildning, kompetens
- arbetsmiljö

HTA

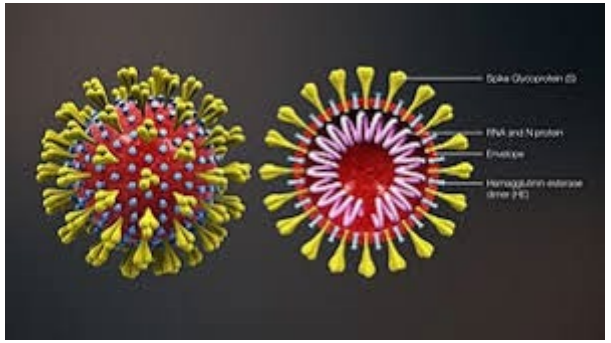
Heterogena studier, finns ingen evidens

- helikoptertransport medför kortare transporttid och kortare tid till att patienten erhåller behandling
- oklart om det finns effekt på mortalitet och livskvalitet
- oklart om helikopterservice för att kunna flyga på samtliga uppdrag kan motiveras

Sammanfattningsvis – kan inte besvara frågan om hälsoekonomisk nytta / vinst

Övrigt

- IVO – vem är vårdgivare?
- civilsamhället – eftersök, evenemang, stora händelser
- bidra till andra funktioner i regionen – akademi, näringsliv
- ”Uppdrag att identifiera och beskriva juridiska hinder i den gränsöverskridande ambulanssjukvården” – SoS, 2021
- ”Akuta nationella transporter” – SoS sakkunniggrupp
- Corona-effekter



Analys – en helikopter erbjuder

- förflyttningar med högsta möjliga kompetens och minsta möjliga tidsåtgång
- = ökad kvalitet och säkerhet i den pre-hospitala vården
- ökade möjligheter att rekrytera och behålla nationell högspecialiserad vård
- avlastning av vägambulanser och akutmottagningar vilket ökar tillgängligheten för övriga medborgare
- ett led i att erbjuda jämlik vård
- rika möjligheter till FoUU och samarbete med akademierna

- men

- kostnader och eventuella vinster hamnar på olika konton
- evidens saknas
- nationell samordning efterlyses
- ekonomin är de närmaste åren svag
- kan den innebära undanträngningseffekter? Prioriteringsfråga

Förslag –

- ambulanshelikopterverksamhet 24/7/365 initieras inom SSVR
- projektform 5 år med möjlighet till ytterligare 2 + 2 år
- Region Hovedstaden erbjuds att delta i projektet
- noggrann utvärdering tillsammans med akademierna (och Region Hovedstaden)
- driften upphandlas från någon av de befintliga operatörerna

Förslag – forts.

- medicinsk bemanning med rotationstjänstgöring inom SSVR
- placeras vid flygplats i Skåne med hänsyn tagen till samverkansmöjligheter med SAR-helikoptern
- dirigering sker via SOS Alarm
- dirigeringen förstärks med fördel med pre-hospital kompetens
- finansieringen fördelas mellan berörda regioner

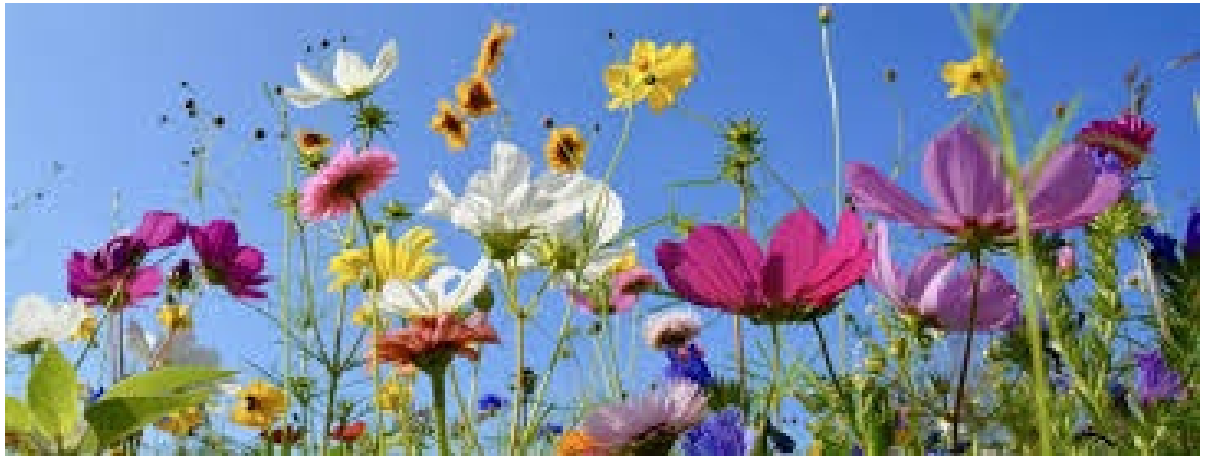
I dagens läge, med hänsyn till

- pågående utredningar
- det ekonomiska läget
- tydliggörandet av behovet av nationell samordning kring många sjukvårdsfrågor

- kan man med ovanstående målfokus avvakta utfallet av pågående arbeten för att i ett senare skede besluta kring formerna för en ambulanshelikopter

TACK FÖR ETT INTRESSANT UPPDRAG –

vi ser med spänning fram emot fortsättningen



Cancersjuksköterska i Primärvården

Förslag från Patient- och Närståenderådet

Peter Ekolind, cancerpatient, patientansvarig i SDV, affärsutvecklare
Didrik von Porat, cancerpatient, ordförande PNR, pensionär

LANDSTINGET BLEKINGE Region Halland REGION KRONOBERG SKÅNE REGIONALT CANCERCENTRUM SYD

Patient- och Närståenderådet vid RCC Syd

- Stärka patientens ställning i cancervården
- Tillvarata alla Region Syds cancerpatienters intressen
- Fungera som remissorgan/bollplank för RCC
- Driva diagnosoberoende frågor och förbättringsprojekt
- 20 patient- och närståendeföreträdare
- Alla har haft cancer och/eller är närstående till cancerpatienter
- Brett spektrum av diagnoser
- 3 är från Blekinge, 4 från Halland, 2 från Kronoberg och 11 från Skåne

Cancervårdens utmaning

- Allt fler cancerdrabbade – 20.000/år i Syd
- Världsledande akutbehandling av cancerpatienterna
- Allt fler cancerpatienter överlever – 70% i över 10 år
- Snart en av våra vanligaste kroniska sjukdomar
- Canceröverlevarna måste vårdas av primärvården, men…
- Cancervårdskompetensen och vårdstrukturen finns i specialistvården
- Patient- och informationsöverlämnandet fungerar dåligt
- Vårdkostnaderna ökar snabbt
- Hög personalomsättning
- Cancerpatienterna saknar trygghet och omhändertagande i primärvården

Målbild – cancervård/primärvården

- Akut färdigbehandlad -> primärvården
- Sömlöst överlämnande specialistvård -> primärvård
- Tydligt personligt patientansvar
- Proaktiv uppföljning från dag ett
- Rehabilitering och kontroller
- Provsvar – primärvårdsläkare
- Väl utvecklat kontaktnät primärvård – specialistvård
- Digifysiska möjligheter
- Avlastning för specialistvården
- Kompetensuppbyggnad

Önskad framtid

- Cancersjuksköterskor i primärvården
- Delad tjänst – flera vårdcentraler samarbetar
- Avlastar/stödjer patientansvarig läkare
- ”Kontaktsjuksköterska” – spindeln i nätet
- Bevakar uppföljning/rehabilitering/provtagning
- Deltager vid uppföljande patientmöten
- Bygger cancerkompetens – sköter information/utbildning
- Primär kontakt för specialistvården
- Bistår vid kontakter till specialistvården

Förslag

- Starta omgående försök med Cancersjuksköterskor
- Minst tre - fem tjänster
- Erfarenhet från specialistvård av cancerpatienter
- Entreprenör
- Försök på två år – finansiering direkt från Regionen
- Utvärdera

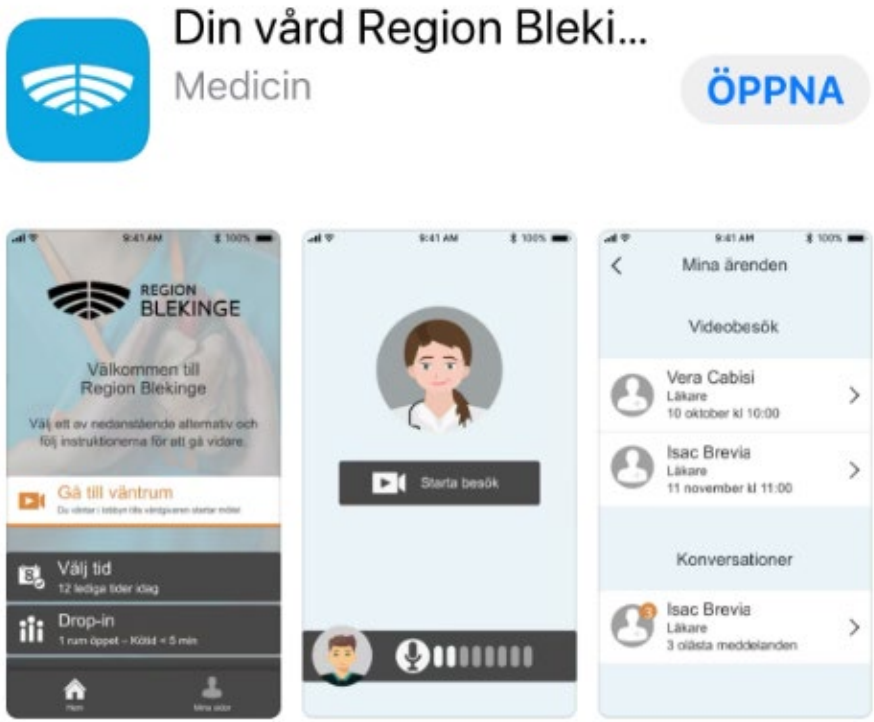
✓ Bättre vård
✓ Kompetensbreddning
✓ Alternativ karriärväg
✓ Stora effektivitets- och kostnadsvinster

Tack!

Digitala vårdmöten

Digitaliseringsenheten

REGION BLEKINGE



”Tänk digitalt först, fysiskt när det behövs!”

Digitala vårdmöten

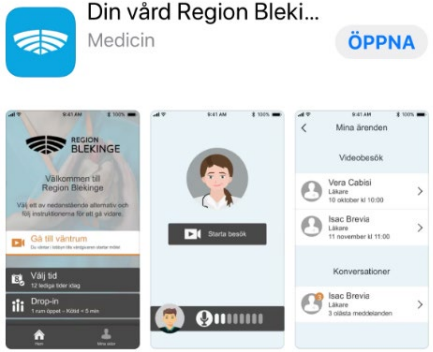
- Avtal klart, tjänsten lanseras idag!

  "Möta upp toppen av Covid-19 patienter och minska risk för smittspridning"

  - Invånare med symptom kan stanna hemma men ändå söka vård
  - Skydda riskpatienter och personal (intern konsultation)

  " Erbjuda invånarna digitalt möte för andra symptom också"

- Startar med några mottagningar inom Nära vård och Specialiserad vård samt en gemensam vårdcentral online
- Utökar successivt med fler mottagningar och fler erbjudande ut mot invånarna efter sommaren
- Appen heter "Din vård Region Blekinge"

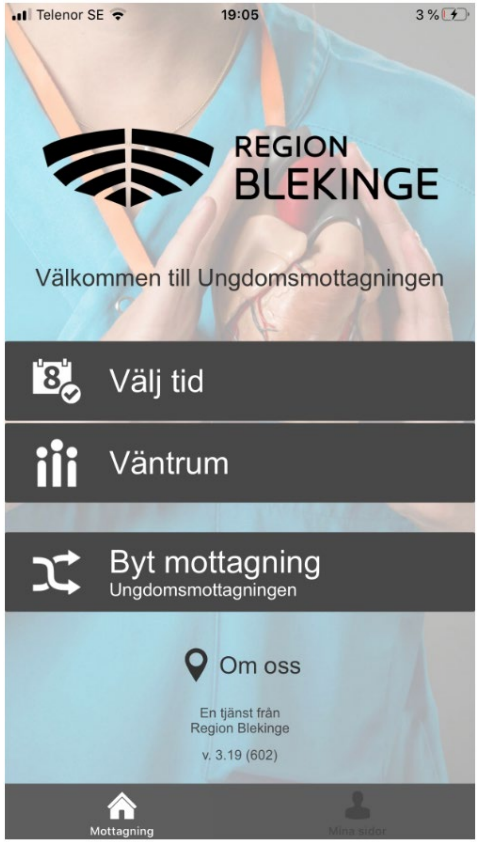


REGION BLEKINGE

Initialt erbjudande:

- Videomöten (coronarelaterat)
  - Vårdgivarinitierat
  - Bokningsbara tider till läkare på vårdcentral
  - Anhörigsamtal till IVA-patienter

- Videomöten (övrigt)
  - Vårdgivarinitierat ny- eller återbesök till mottagningar
  - Bokningsbara tider till läkare på vårdcentral för symtomen allergi och hudbesvär
  - Digitalt väntrum för ungdomar (anonymt)
  - Äta tillsammans digitalt (Ätstörningsenheten)



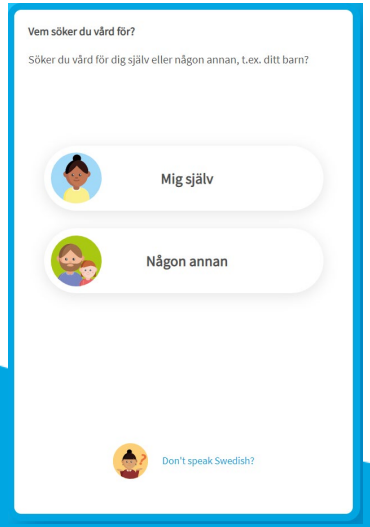
Anamnesupptagning

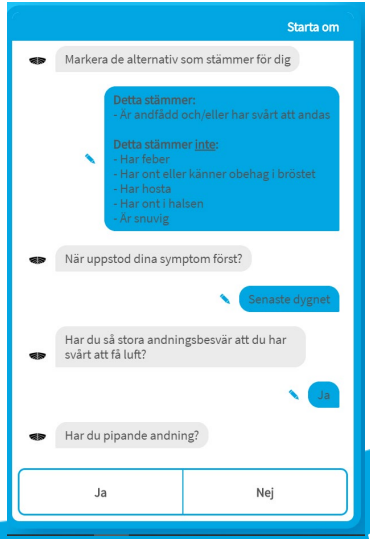
Triageringsverktyg

För övre luftvägssymtom (Halsont, Hosta eller Bihålebesvär).

Tar upp anamnes, ställer följdfrågor, föreslår diagnos till vårdgivaren.

Patient bokar själv ett videosamtal med läkare.





Förväntade effekter förutom minskad smittspridning

Effektivisering

- ✓ Minskade kostnader
- ✓ Tidsbesparing

Värde för invånare

Trygghet och Kvalitet

- ✓ Vården är endast ett videosamtal bort!
- ✓ Tillgänglig vid behov och inte begränsade av öppettider eller geografisk placering
- ✓ Personcentrerat
- ✓ Tidsbesparing

Värde för medarbetare

Attraktiv arbetsgivare

- ✓ Arbeta hemifrån
- ✓ Flexibla arbetstider

Tidplan

- Utbildning genomförda i maj
  - Ungdomsmottagningarna
  - Rehabmottagningarna
  - Rehabkliniken
  - BUP
  - IVA
  - Ätstörningsenheten
  - Vårdcentraler
  - Jourcentraler

- Driftstart
  - ***Ungdomsmottagningarna*** (5 juni)
  - ***Vårdcentralerna*** (vecka 24)
  - ***Rehabmottagningarna*** (vecka 25)
  - ***IVA*** när behov uppstår

- Höstens arbete
  - Barnkliniken
  - Psykiatrin
  - Kvinnokliniken
  - Tolkcentralen
  - Medicinkliniken
  - Ortopedkliniken
  - Öron-Näsa-Hals

Frågor?

REGION BLEKINGE