

Helikopterambulansen i Uppsala

En snabb och smidig IVA som går på instrument

Från taket av Akademiska sjukhuset ser man långt, långt ut över Uppsalaslätten. Stadens brokiga gytter av hus och byggnader tunnas ut i kanterna och övergår till öppna fält. Enstaka molnskuggor driver över sommarlandskapet.

Först hörs bara ett avlägset, dovt buller. Sedan blänker något till i himlen bortom domkyrkan och bullret tilltar i styrka. Buren av sina piskande rotorblad glider den stora metallgondolen fram på låg höjd över Engelska parken, ovanför Carolina Rediviva och slottet. Den sänker sig snabbt ner mot landningsytan på sjukhuset. När rotorbladen släpper greppet om luften niger helikoptern till, och står stilla på sina landningsställ.

Nio våningar under helikopterplattformen ligger Centraloperation 1 och 2. Flankerade av neurokirurgiska och centrala intensivvårdsavdelningarna är dessa salar det hjärta i bikupan som helikoptern flyger åt. Från urlastning på helikopterplattformen är det bara fråga om minuter i transporttid hit ner.

När rotorbladen stannat öppnas de bakre sidodörrarna. Helikopterns innanmäte är fyllt av medicinteknisk utrustning, specialtillverkad och noggrant integrerad i maskinens komplicerade uppbyggnad. Och i mitten av denna superteknologiska skapelse ligger dess syfte: en svårt sjuk människa.

– Ambulanshelikoptern är en flygande intensivvårdsavdelning, berättar Björn Svensson. När vi hämtar en patient övertar vi det fulla vårdansvaret.

Björn Svensson är chef för helikop-

terverksamheten på Akademiska sjukhuset. Han är läkare och talar med entusiasm om sitt jobb.

– Helikopter är helt överlägset vad beträffar tiden. Man slipper omlastningar, vi landar ju utanför dörren så att säga. Vi har en obruten intensivvårdskedja. Och det finns plats i helikoptern att arbeta på ett bra sätt med patienten.

Ambulanshelikoptern bemannas av två piloter, en läkare och en sjuksköterska. Hela helikopterteamet består av åtta piloter, tio läkare och tio sjuksköterskor, som arbetar enligt ett rullande schema. Läkarna och sjuksköterskorna är specialiserade på anesthesi- och intensivvård eller neonatologi, och speciellt utbildade för sina funktioner i helikoptern.

Piloterna är stationerade tillsammans med helikoptern på en räddningsstation någon kilometer från sjukhuset. Läkarna och sjuksköterskorna går jour på vanliga avdelningar, med sådana arbetsuppgifter att de kan lämna dessa för uttryckning med helikoptern. Vid larm lyfter helikoptern från räddningsstationen, flyger till sjukhuset och hämtar upp dem, och flyger vidare mot uppdraget. Detta ska dagtid utföras inom sju minuter, på natten trettio.

Två typer av uppdrag

Man skiljer på primär- och sekundäruppdrag. Ett primäruppdrag går till den plats på fältet där någon har skadat sig eller blivit sjuk, exempelvis en trafikolycka eller en misstänkt hjärtinfarkt. Ett sekundäruppdrag går till ett annat sjukhus, där någon patient snabbt måste föras till Akademiska sjukhuset, eller mellan två andra sjukhus. Vanligtvis flyger man inte primäruppdrag på natten, vilket till viss del är en ekonomisk fråga. Den ena stora nackdelen med ambulanshelikoptern är nämligen att den är väldigt dyr. Den andra är att den är känslig för väder och vind.

– Men det har vi delvis kommit ifrån genom att vi kan flyga på instrument, berättar Björn Svensson.

Under en flygning följer larmcentra-

TEXT OCH FOTO

ANTON WESTMAN
medicine studerande

len helikopterns position med hjälp av satellitnavigering, GPS. Det finns på så sätt möjlighet att snabbt dirigera om den från ett mindre akut sekundäruppdrag till exempelvis svåra trafikolyckor. I de fall då helikoptern flugit sekundäruppdrag mellan andra sjukhus, och alltså åker tom tillbaka mot Akademiska, händer det även att den får larm i luften och dirigeras till primäruppdrag på fältet.

Ytterst är detta beslut som fattas av den ansvarige läkaren ombord. Detsamma gäller vid så kallad larmberedskap, när ett larm inkommit som man inte är säker på om det motiverar helikopterinsats. Då görs allt klart för omedelbar utryckning, men man avvaktar den ansvarige läkarens beslut.

Hålla god vård i luften

Gunilla Scheller är narkosläkare och har jobbat i helikopterteamet i två år. Hon gillar omväxlingen i jobbet, att det ena uppdraget inte är det andra likt. Det är en utmaning tycker hon, att hämta så svårt sjuka patienter och upprätthålla god vård i luften.

Hennes kollega Annika Norrbo säger att hon tycker om stämningen i teamet. Hon är narkosköterska och har varit med i helikopter verksamheten från starten 1993.

– Vi jobbar bra ihop. Men det hade kanske varit bättre om vi hade haft tjänst på helikoptern, på räddningsstationen. Det tar ju ändå fem minuter att hämta upp oss på sjukhuset.

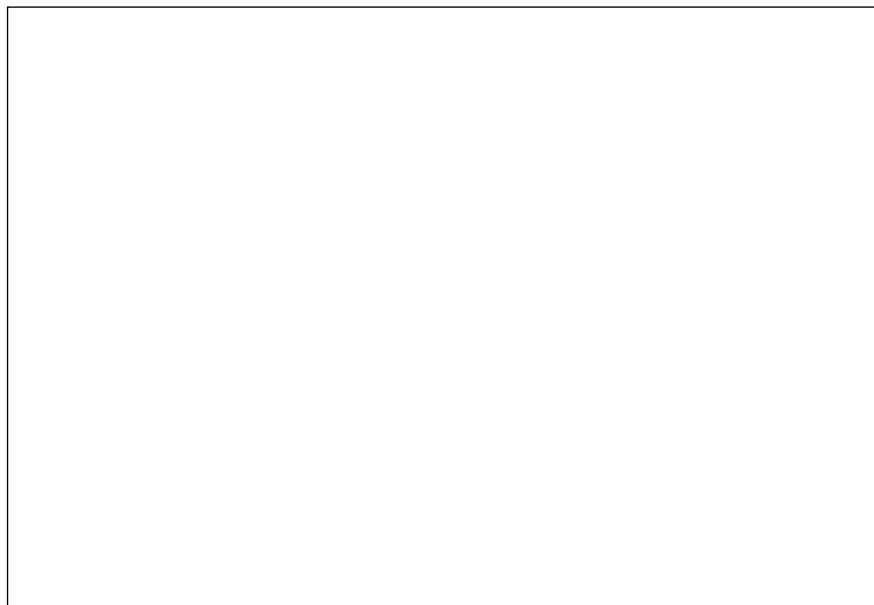
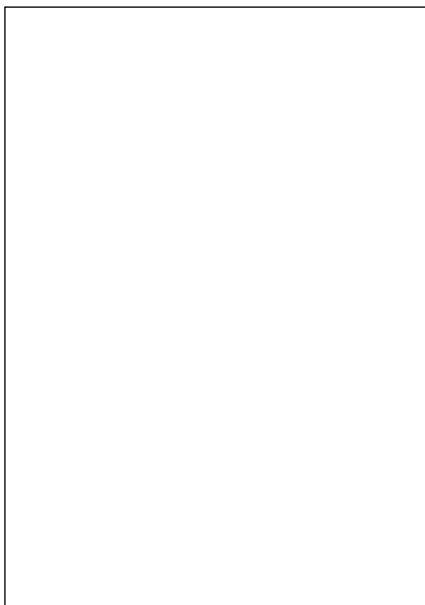
Uwe Ewald är neonatolog och ansvarig för nyföddhetsvården på Akademiska sjukhuset. Han tycker att helikoptern är ett utmärkt transportmedel.

– Detta är den enda riktigt professionella arbetsplatsen där jag som läkare kan arbeta med intensivvård under transport.

Det enda problem Uwe Ewald kan se



Björn Svensson, chef för helikopter verksamheten på Akademiska sjukhuset, tror att behovet av ambulanshelikoptrar kommer att öka i framtiden. Piloterna Ola Mikael och Bert-Ale Wåhlin (bilden nedan t v) gör under sjuktransporterna sitt bästa för att störa vården så lite som möjligt, genom att leta medvind och undvika turbulens. Narkosköterskan Annika Norrbo och narkosläkaren Gunilla Scheller har jobbat i helikopterteamet i sex respektive två år och tycker att gruppen jobbar bra ihop.



med helikoptern är bullret, som gör det svårt att lyssna på patienten. Istället får man förlita sig på avancerad teknisk övervakning. All kommunikation sker via headset, hörlurar med mikrofon, patienten har också ett.

– Ibland kan vi spela musik för patienten om han eller hon vill det, berättar Annika Norrbo.

Förutom en grundläggande utbildning för helikopterverksamheten, har vårdpersonalen i helikopterteamet utbildningsträffar varje månad, för att hålla en hög kompetensnivå.

– Allt ska vara genomtänkt från början, säger Björn Svensson.

Luftens Ferrari

Ola Mikael och Bert-Ale Wåhlin är piloter, och när de ska berätta om varför de sökte sig till ambulanshelikoptern tittar de på varandra och skrattar lite generat och säger att en Sikorsky S76A++ kan flyga i 155 knop.

– Det här är luftens Ferrari, säger Bert-Ale Wåhlin.

Sedan talar de om ungefär samma saker som vårdpersonalen, om att arbetet är omväxlande och stämningen god, och att arbetsuppgifterna är utmanande.

– När vi väcks mitt i natten har vi bara minuter på oss att göra planeringen för flygningen, sedan måste vi iväg.

Ola Mikael och Bert-Ale Wåhlin berättar att de försöker flyga så att de stör vårderna så lite som möjligt. De letar medvind och undviker turbulens.

– Vi här i Uppsala är de enda som flyger ambulanshelikopter på instrument, säger Bert-Ale Wåhlin.

Båda två tror att behovet av ambulanshelikoptrar kommer att öka i framtiden, i takt med lokala nedskärningar av specialistvård ute i landet. Dessutom finns ett förslag från Socialstyrelsen om att bygga ett sammanhållet nationellt system av ambulanshelikoptrar, kopplat till nollvisionen inom trafiksäkerhetsarbetet. Systemet skulle fullt utbyggt kun-

Ökat antal uppdrag för helikoptrar

Helikoptrar har använts för akuta sjuktransporter i Sverige sedan 40-talet. Idag finns ambulanshelikoptrar i Gällivare, Lycksele, Östersund, Uppsala, Stockholm och på Gotland.

I Uppsala hade man tidigare ett samarbete med flygvapnet, men sedan 1993 drivs verksamheten civilt genom att landstinget köper helikoptertjänsten på femårskontrakt. För närvarande innehas kontraktet av AB Norrlandsflyg.

Ambulanshelikoptern, en specialanpassad Sikorsky S76A++, används till primäruppdrag i upptagningsområdet kring Uppsala, och för sekundäruppdrag över hela landet. Helikopterverksamheten i Uppsala har status som riksspecialitet. Det finns också ett avtal med räddningstjänsten om att använda helikoptern till islivräddning och brandbekämpning.

Under 1998 utförde helikopterteamet 292 primäruppdrag och 338 sekundäruppdrag. Det är en ökning med ungefär 15 procent jämfört med 1997.

Vad gäller primäruppdragen var de vanligaste: hjärtsjukdom (61 st), trafikolyckor (59 st), olycksfall (55 st),

andnöd (44 st) samt medvetslöshet (30 st). 13 procent av primäruppdragen bedömdes i efterhand som onödiga, det vill säga att läarkompetensen inte varit helt nödvändig för patienten, vilket är en minskning jämfört med 1997. Helikopterläkaren avstod från uttryckning med helikopter i 76 fall efter komplettering av patientens anamnes.

Av sekundäruppdragen var 90 procent akuta. De flesta patienter transporterades från något av regionens sjukhus till Akademiska sjukhuset, huvudsakligen till: Neuro (140), Barn (80), Kirurgen (45), Plastik (brännskada) (19) samt Ortopedi (12).

34 uppdrag kunde inte genomföras på grund av dåligt väder. Tack vare instrumentflygning kunde 49 uppdrag genomföras som annars skulle behövt inställas.

Kostnaden för 1998 års verksamhet var 16,3 miljoner kronor.

*

Vidare presentation av helikopterverksamheten finns på Akademiska sjukhusets hemsida:

<http://www.uas.se/fakta/heli99.htm/>

na nå över nittio procent av befolkningen inom en halvtimme (se LT 20/99).

– Fast de helikoptrarna skulle inte vara fullt lika avancerade som den här, påpekar Bert-Ale Wåhlin.

Olika behov i landet

Björn Svensson tror också att behovet av ambulanshelikoptrar kommer att öka i framtiden.

– Jag tror att det behövs en utbyggnad i Norrland. Men jag är inte säker på att landstingen är mogna för ett sammanhängande system, eftersom de har

så olika behov. Stockholm behöver exempelvis en liten, tyst helikopter som kan gå ner i trånga bostadsområden, medan Norrbotten behöver maskiner som kan flyga långa sträckor.

– Möjligtvis skulle jag vilja se ett sammanhängande system för att koordinera verksamheten. I Stockholm har man redan idag en läkare som sitter centralt och beslutar om vilken transportform som ska användas vid larm. Jag kan också tänka mig en organisation som bara ägnar sig åt intensivvårds-transporter. •