

SoS- rapport 1997:15

Estoniakatastrofen

M/S Estonias förlisning i Östersjön
den 28 september 1994

Kamedorapport 68

Omslagsbild: Magnus Rietz, Pressens Bild AB

Omslagsbilden visar M/S Estonia.

Katastrofmedicinska organisationskommittén, KAMEDO, som tillhör Socialstyrelsens beredskapsenhet, har som främsta uppgift att med hjälp av utsända observatörer och genom faktainsamling studera de medicinska, psykologiska och sociala effekterna av katastrofer och krig samt den undsättande och sjukvårdande verksamheten.

I KAMEDO ingår:

Ordförande: Bertil Hamberger, professor i kirurgi vid Karolinska Institutet, Stockholm.

Vetenskaplig sekreterare 1: Per Kulling, biträdande överläkare vid Giftinformationscentralen, Stockholm.

Vetenskaplig sekreterare 2: Louis Riddez, avdelningsläkare, Kirurgiska kliniken, Södersjukhuset, Stockholm.

Medlemmar i organisationskommittén är bl a representanter för Försvarsmakten, Statens Haverikommission, Räddningstjänsten och Socialstyrelsen.

Art nr 1997-03-15

ISBN 91-7201-195-5

ISSN 1100-2808

Sättning: Tamarind Marknadsresurs AB

Tryck: Norstedts Tryckeri AB, Stockholm 1997.

Förord

Strax efter midnatt den 28 september 1994 inträffade en av modern tids svåraste fartygsolyckor. Bil- och passagerarfärjan Estonia förliste under svåra väderförhållanden på sin färd från Tallinn till Stockholm. Ombord fanns närmare 1 000 människor. Endast 137 av dem kunde räddas.

Under de drygt två år som gått sedan förlisningen har livfulla skildringar av katastrofen lämnats i massmedia och litteraturen. En internationell haverikommission har utrett förhållandena kring olyckan. Ett antal myndigheter och organisationer har lämnat rapporter om sin verksamhet i samband med olyckan. Katastrofens storlek och det förhållande att ett estnisk fartyg förliste på internationellt vatten, de flesta passagerarna var svenska och räddningsinsatserna leddes från Finland har försvårat faktainsamlingen kring händelseförlopp, räddningsinsatser och olyckans effekter. I några fall har preliminära uppgifter lämnats som inte varit helt korrekta.

I denna KAMEDO-rapport skildras kortfattat räddningsinsatserna på olika nivåer, omhändertagandet av de överlevande samt sjukvårdsinsatserna på uppsamlingsplatser och sjukhus. I viss omfattning beskrivs även omhändertagandet av de omkomna och den omfattande verksamheten vid färjeterminalen i Stockholm, dit många anhöriga sökte sig. Rapporten lämnar också en kortfattad redogörelse för vissa myndigheters åtgärder med avseende på deras ansvar i hithörande områden. Även bevakningen av massmedia berörs. I ett särskilt kapitel redogörs för de mycket stora psykosociala konsekvenser olyckan fick för stora delar av Sveriges befolkning.

Specialister inom olika områden med intresse för katastrofmedicin har medverkat i rapporten: Kapitel 1 beskriver förlisningen och initiala räddningsinsatser. Det har sammanställts av flygläkare Henry Lorin vid Flygmedicincentrum och brandingenjör Kaare Brandsjö, Stockholm. Kapitel 2, som lämnar en kortfattad redogörelse för den medicinska verksamheten i Finland efter olyckan, har sammanställts av Henry Lorin och överläkare Tom Häggmark vid Karolinska sjukhuset. De ger också i en bilaga en översikt av problemen med överlevnad i kallt vatten. Den medicinska verksamheten i Sverige skildras i kapitel 3 av biträdande överläkare Per Kulling vid Giftinformationscentralen och chefsöverläkaren vid Centrala Avdelningen för Ambulanssjukvård och Katastrofmedicinsk Planering (CAK) i Stockholm, Anders Skjöldebrand. Per Kulling har i kapitel 4 också beskrivit viss annan verksamhet i Sverige i samband med olyckan. Sammanställningen av de psykiatriska, psykologiska och sociala aspekterna har i kapitel 5 gjorts av överläkare Tom Lundin, Uppsala. Per Kulling och Henry Lorin har fungerat som redaktörer. Båda var vid tidpunkten för olyckan vetenskapliga sekreterare i KAMEDO.

Författarna och redaktörerna ansvarar själva för uppgifter och synpunkter som lämnas i rapporten. Uppgifterna bygger i sin tur till största delen på andra-

handsinformation från personer som mer direkt varit engagerade i den undsättande verksamheten. En av dessa var Bo Brismar, som vid tidpunkten för olyckan var chefsöverläkare vid DEMC, Södersjukhuset, och som var ledningsläkare vid Estline-terminalen.

Skriften är inte avsedd att ligga till grund för juridiska frågor av det inträffade utan är framtagen för att kunna tillvarata de erfarenheter som gjorts och de slutsatser som kan dras med avseende på räddningstjänst, sjukvård och psykosocialt stöd. Den vänder sig därför i första hand till personer med ansvar inom dessa områden.

Claes Örtendahl

Författare

Kaare Brandsjö

(kapitel 1, kapitel 2 och Bilaga 3)

brandingenjör

FRC — Fire and Rescue Consultant, Stockholm

Tom Häggmark

(kapitel 2 och Bilaga 1)

docent, överläkare

Kirurgkliniken, Karolinska sjukhuset, Stockholm

Per Kulling

(kapitel 3 och kapitel 4)

bitr överläkare

Giftinformationscentralen, Stockholm vetenskaplig sekreterare, KAMEDO

Henry Lorin

(kapitel 1, kapitel 2 , Bilaga 1 och Bilaga 2)

medicinsk konsult, Flygmedicincentrum, Försvarmakten, Stockholm vid tidpunkten för olyckan vetenskaplig sekreterare, KAMEDO

Tom Lundin

(kapitel 5)

docent, överläkare

psykiatriska kliniken, Akademiska sjukhuset, Uppsala

Anders Skjöldebrand

(kapitel 3)

chefsöverläkare

CAK, Stockholms Läns Landsting, Stockholm

Redaktörer

Per Kulling, Henry Lorin

Innehåll

Förord	4
Författare	6
Sammanfattning, erfarenheter och slutsatser	11
<i>Förlisningen och initiala räddningsinsatser</i>	11
<i>Medicinsk verksamhet i Finland</i>	12
<i>Medicinsk verksamhet i Sverige</i>	13
Central ledning i Stockholmsområdet	13
Estline-terminalen	14
Huddinge sjukhus	14
Södersjukhuset	15
Hemtransport av överlevande	16
<i>Övrig verksamhet i Sverige</i>	16
Departementen och statsrådsberedningen	16
Socialstyrelsen	16
Länsstyrelsen i Stockholms län	16
Polisen	17
Massmedier	17
<i>Psykologiska, psykiatriska och sociala aspekter</i>	18
<i>Erfarenheter och slutsatser</i>	21
Fartyg och materiel	21
Helikopterräddning, sjukvårdsinsatser	21
Ledning	22
Sjukvårdsledning	23
Information	23
Psykosocialt omhändertagande	23
Kapitel 1. Förlisningen och initiala räddningsinsatser	25
<i>Innehåll</i>	25
Fartygstrafik och färjeolyckor	26
<i>Sjöfart och risker</i>	26
<i>Haverier och tillbud</i>	26
<i>M/S Estonia</i>	27
Flera tidigare ägare	27
Ett "otursförföljt" fartyg	28
Tekniska data	28
Förlisningen	28
Några ögonvittnesskildringar	30

Larm och initial ledning	33
Räddningsinsatser med fartyg	36
Räddningsinsatser med finska helikoptrar MRCC Åbo	45
Svenska flygvapnets insatser	48
Svenska marinens insatser	51
Sammanfattande diskussion	57
Kapitel 2. Medicinsk verksamhet i Finland	63
<i>Medicinsk ledning</i>	64
<i>Verksamhet på Finska Utö</i>	65
Ledning och resurser	65
Medicinskt omhändertagande	66
Omhändertagande av avlidna	67
<i>Åbo Universitet Centralsjukhus</i>	67
Larm och ledning	67
Sjukvård	68
Massmedia	69
Statsministerbesök	69
Förfrågningar från anhöriga	70
<i>Sjukhusverksamhet i Helsingfors</i>	70
<i>Identifiering</i>	71
Överlevande	71
Avlidna	72
Kapitel 1. Medicinsk verksamhet i Sverige	73
<i>Stockholms Läns Landstings medicinska katastrofberedskap vid tidpunkten för olyckan</i>	74
<i>Central ledning i Stockholmsområdet vid olyckan</i>	75
<i>Sjukhusens ledning och organisation</i>	76
<i>Verksamheten vid Estline-terminalen</i>	77
Pressinformation	78
Anhöriginformation och informationskontor	79
Sjukvård	80
<i>Transport av överlevande till Sverige</i>	87
<i>Diskussion</i>	88
Kapitel 4. Övrig verksamhet i Sverige	90
<i>Departementen och statsrådsberedningen</i>	91
<i>Socialstyrelsen</i>	91
<i>Länsstyrelsen i Stockholms län</i>	93
Observatörer på plats	93
Stabens fortsatta arbete	94
Några synpunkter lämnade av Länsstyrelsen	95
<i>Polisen</i>	96
Rikspolisstyrelsen och Polisen i Stockholm	96
Insatser vid några av övriga landets berörda polismyndigheter	98

Fortlöpande information	98
Psykosocialt omhändertagande	98
Identifiering och dödförklaring	98
Samarbete med polisen i Finland	99
Katastrofregistrering	99
<i>Massmedier</i>	100
Tidningar	100
Sveriges Radio	100
TV	103
Uppföljning	103
Kapitel 5. Psykologiska, psykiatriska och sociala aspekter	104
<i>Beredskapen</i>	105
Stockholm	105
Några särskilt drabbade orter	105
<i>Insatser i kronologisk ordning</i>	107
De första två dygnen	107
Stockholm	107
De första tre månaderna Stockholm	113
<i>Drabbade grupper</i>	119
Överlevande	119
Den svenska gruppen	120
Den estniska gruppen	120
Anhöriga	120
Viss räddningspersonal	124
<i>Psykiska reaktioner</i>	126
Studier av tidiga reaktioner	126
Referenser	128
<i>Kapitel 1 och 2 och Bilaga 1</i>	128
<i>Kapitel 3 och 4</i>	129
<i>Kapitel 5</i>	129
Bilaga 1 (kapitel 1). Överlevnad i kallt vatten	133
<i>Temperaturreglering</i>	133
Påverkan på cellmetabolism och nervsystem	135
Övrigt	136
Omhändertagande av nedkyld i vatten	136
Bilaga 2 (Kapitel 1) Finska inrikesministeriets organisation	138
<i>Finska sjöbevakningens uppgifter är:</i>	138
Bilaga 3 (kapitel 1)	139
<i>Uppgifter om tidpunkter och åtgärder i anledning av Estoniakatastrofen den 28 september 1995</i>	139
Bilaga 4 (kapitel 3)	161

<i>Utvärdering av sjukvårdens katastrofmedicinska arbete i Stockholms läns landsting (SLL) med anledning av olyckan med färjan M/S Estonia den 28 september 1994</i>	161
<i>Sammanfattning</i>	161
<i>Kommentarer till de olika delavsnitten</i>	163
Larmgången för sjukvården	163
Tillämpandet av den centrala katastrofplanen	163
Tillämpandet av sjukhusens lokala katastrofplaner	164
Den centrala och de lokala medicinska katastrofledningarnas organisation	164
Ledningsläkare och sjukvårds grupper samt kris grupper i initialskedet	165
Medicinskt omhändertagande inom SLL av patienter från katastrofen	165
Samordnad ledning av samhällets insatser i Stockholmsområdet	166
Sjukvårdens fortsatta psykosociala verksamhet	166
Information	167
Samverkan med andra myndigheter och organisationer	168
Samband och informationstekniska hjälpmedel	168
KAMEDO-rapporter	169

Sammanfattning, erfarenheter och slutsatser

Förlisningen och initiala räddningsinsatser

Den 27 september 1994 lämnade M/S Estonia kl 18.15 Tallin för överfart till Stockholm (alla tider i denna rapport anges i svensk tid). Vädret var dåligt med kraftig sydvästlig vind som ökade till stormstyrka. Sydost om Finska Utö var färjan 40 minuter försenad. 6-8 m höga vågor slog mot fartygets bog.

Strax före midnatt rapporterades till bryggan om kraftiga ljud från bogvisiret. En matros som sändes ned på bildäck fann inget onormalt. Cirka tio minuter efter midnatt hördes två kraftiga smällar i fartyget som strax efteråt hängde kraftigt. En ytterligare stöt fick fartyget att luta cirka 30 grader. Vatten forsade in på bildäck. Kl 00.20 gavs larm till besättningen. Ungefär samtidigt sändes från Estonia nödanrop till M/S Silja Europa med besked om svår slagsida och önskan om hjälp. Detta uppfattades också av sjöräddningscentralen i Åbo och av flera stationer och fartyg. Efter kl 00.30 var Estonias radio tyst. Omkring kl 00.50 gick Estonia till botten. Ett par hundra ombordvarande hade lyckats ta sig ut ur färjan men någon organiserad evakuering med sjösättning av livbåtar och räddningsflottan hade inte gått att genomföra på grund av slagsidan och den svåra stormen samt det snabba förloppet.

Finska sjöräddningen konstaterade att Estonia befann sig på internationellt vatten men inom finskt räddningsområde. Det ankom på MRCC Åbo att leda räddningsinsatserna. Personal inkallades. Förutom finska sjöräddningens helikoptrar och fartyg i beredskap larmades också helikoptrar från finska försvaret. Fartyg i Estonias relativa närhet styrde mot olycksplatsen för att undsätta Estonia som man ännu trodde var flytande. Silja Europas befälhavare utsågs till "on-scene commander (OSC)".

Den svenska sjöräddningen vid MRCC Stockholm fick kl 01.00 bekräftat från Åbo att hjälp önskades. Det var ännu inte känt att Estonia hade sjunkit. Flygräddningen på Arlanda underrättades kl 01.03 om behov av helikopterinsatser och larmade två helikoptrar. Kl 01.30 fick MRCC Stockholm meddelande att Estonia sannolikt sjunkit. ARCC på Arlanda underrättades om detta. Alla tillgängliga helikoptrar larmades. Från kl 01.30 till 04.46 startade sammanlagt nio svenska helikoptrar för insatser på haveriplatsen. Ytterligare helikoptrar hölls i beredskap.

M/S Mariella kom kl 01.12 som första fartyg till förlisningsplatsen. Människor fanns i vattnet och på flottar. Totalt räddades 15 människor direkt från Estonias flottar till Mariella. Dessutom satte finska helikoptrar ombord elva som räddats ur havet. En räddad hade brutet ben och flögs från Mariella till Hangö.

M/S Silja Europa anlände till haveriplatsen kl 01.30. Fartygets livbåtar kunde inte sjösättas på grund av stormen och vågorna. En ung man på en flotte lycka-

des klättra ombord på Silja Europa på en stege längs fartygssidan. Ytterligare sex människor kom ombord. Fem av dem hade bärgats av finsk helikopter. Den sjätte var en svensk ytbärgare som hängande i vajern till en trasig vinsch lyfts dit av helikopter. Till fartyget fördes också med helikopter personal för samverkan och flygledning.

Inte heller M/S Silja Symphony som anlände kl 01.40 kunde använda livbåtarna. Inga överlevande kunde tas ombord direkt från havet. Däremot satte finska helikoptrar ombord sammanlagt 20 överlevande som bärgats.

M/S Isabella anlände kl 01.52. Med hjälp av två flottor räddades 17 överlevande ombord på fartyget. En av dem var djupt nedkyld och flögs med helikopter till Åbo.

Ytterligare ett mycket stort antal fartyg anlände efterhand. Ett av dem räddade kl 05.15 en man på en flotte. De övriga medverkade i sökandet men fick inte ombord några överlevande.

Helikoptrar från finska sjöräddningen och finska flygvapnet bärgade 47 överlevande från Estonia samt två besättningsmän från M/S Isabella. Några av de räddade fördes till tre av de bistående fartygen medan övriga fördes till Finland. En av helikoptrarna räddade sammanlagt 37 personer. Svenska flygvapnet deltog med fem helikoptrar och svenska marinen med fyra. De lyckades rädda sammanlagt 50 överlevande, varav några fördes till Huddinge sjukhus. Övriga transporterades i första hand till Finska Utö men en del till Hangö och Mariehamn.

Under förmiddagen deltog ytterligare helikoptrar från svenska försvaret i sökandet och bärgningen av omkomna. Även två danska helikoptrar deltog i sökandet, liksom en helikopter från vardera Estland och Ryssland.

Av de cirka 1 000 ombordvarande på Estonia överlevde 137. Av dessa var 94 passagerare och 43 besättningsmedlemmar. Flertalet överlevande var män. Färjan sjönk på kort tid. Människorna hann inte få på sig kläder. Det var inte heller möjligt att utnyttja livbåtarna vilket också berodde på den svåra slagsidan. Flertalet människor som påträffades hade inte flytvästen sittande rätt.

Medicinsk verksamhet i Finland

En huvuduppgift för läkarna som ingick i ledningsstaben i Åbo, varifrån räddningsinsatsen leddes, blev att bereda sjukvårdsresurser för de överlevande från Estonia. Såväl akutsjukhus som långvårdssjukhus och hälsocentraler larmades.

De räddades flögs främst till Finska Utö för primärt medicinskt omhändertagande innan de sedan transporterades vidare till sjukhus i Åbo eller Mariehamn. I vissa fall flögs räddade till Hangö och Stockholm. Flera bärgade sattes ombord på fartyg. Under olycksdagens förmiddag var fördelningen av överlevande i Finland:

Åbo Universitet Centralsjukhus	38
Mariehamn (Ålands centralsjukhus)	8
Hangö HVC	8

Ekenäs krets sjukhus	4
Helsingfors Universitet Centralsjukhus	1
Västra Åboland	4

På Finska Utö ordnades en evakueringscentral i en militär anläggning. Medicinalpersonal sändes till ön och tog hand om de nödställda som anlät dit och medverkade även när de flögs vidare med helikopter till sjukhus i Åbo och Mariehamn. Också omkomna fördes till Finska Utö där dödsfallet konstaterades och föridentifiering utfördes. De sändes sedan med militärt fartyg till fastlandet och överlämnades till kriminalpolisens DVI-enhet.

Den första patienten till Åbo Universitet Centralsjukhus anlände kl 04.30 med helikopter från olycksområdet. Tre timmar senare började överlevande som först transporterats till Finska Utö anlända. Sammanlagt 38 överlevande lades in på sjukhuset första dagen. Tre av dem behövde vård på intensivvårdsavdelningen. Den djupast nedkylde hade en kroppstemperatur på 26,5 grader. Han överlevde utan bestående men liksom alla patienter från Estonia som kom till Åbo. Kontusioner, sårskador och några frakturer förekom men inga livshotande skador. Redan följande dag kunde 33 av dem skrivas ut från sjukhuset.

Ett mycket stort problem för sjukhusledningen var anstormningen av massmedia från hela världen. Polishjälp behövdes. Under katastrofdygnet hölls fyra internationella presskonferenser. Telefonförfrågningarna från anhöriga var en stor belastning och visar på behovet av tidiga insatser att möta informationsbehovet.

M/S Silja Symphony anlände strax före kl 18 svensk tid till Helsingfors med 20 överlevande från Estonia. De transporterades med buss till Helsingfors Universitet Centralsjukhus. Ingen behövde kvarligga för vård. M/S Isabella medförde 16 överlevande när hon kl 18 svensk tid anlände till Helsingfors. De transporterades med buss till Maria sjukhus. Också Tölö sjukhus i Helsingforsområdet tog emot överlevande från Estonia. Av vad som framgått hade ingen av dem som fördes till sjukhus i Helsingfors livshotande skador.

Ett omfattande identifieringsarbete krävdes. Det visade sig vara svårt att få fram tillförlitliga passagerarlistor. Omkastningar av namn och felstavningar förekom på namnuppgifter till polisen. Sverige, Norge och Estland sände polisambandsmän till Åbo. Alla omkomna som omhändertogs fördes till Helsingfors där de genomgick rättsmedicinsk obduktion och identifierades av DVI-enheten.

Medicinsk verksamhet i Sverige

Central ledning i Stockholmsområdet

Landstingets jourhavande tjänsteman från CAK (Centrala Avdelningen för Ambulanssjukvård och Katastrofmedicinsk Planering) larmades av SOS-A i hemmet. Tjänstemannen larmade omedelbart Huddinge sjukhus, Karolinska sjukhuset och Södersjukhuset med anhållan om mobilisering av krisgrupper samt förberedelser för mottagande av fysiskt skadade och psykosocialt omhän-

dertagande av patienter och anhöriga. Tjänstemannen larmade även stabsläkaren samt ytterligare två tjänstemän från CAK för tjänstgöring vid ledningscentraler (polisens ledningscentral, SOS-A och MRCC Stockholm). Stabsläkaren larmade i sin tur dels en erfaren ledningsläkare att fungera som ledningsläkare vid Estline-terminalen och dels en PKL-koordinator för samordning av sjukvårdens psykosociala stödverksamhet vid terminalen. Den medicinska katastrofledningsstaben vid SOS-A hade täta kontakter med ledningsgruppen vid Estline-terminalen, ledningen på sjukhusen samt med representanter för länsstyrelsen och Socialstyrelsen. Den centrala medicinska katastrofledningen avvecklades på morgonen den 30 september, dvs efter drygt två dygn.

Estline-terminalen

Tidigt på morgonen den 28 september kallades en ledningsläkare till Estline-terminalen. Överlevande från den förlista färjan förväntades inte till terminalen i detta skede, utan insatsen motiverades av att ett stort antal oroliga anhöriga förväntades samlas där. Dessa togs omhand bl a av många från kyrkan, socialjouren och frivilligorganisationer. En viktig uppgift vid terminalen hade den ditkallade informationschefen från Södersjukhuset, som ansvarade för presskontakterna. Ett flertal presskonferenser anordnades. Vid 10-tiden på förmiddagen hade ett femtiotal journalister och fotografer, varav många utländska, samlats vid terminalen. Presskonferensen kl 13.30 hölls för närmare 100 journalister – information gavs då även på engelska.

Ett informationskontor för anhöriga upprättades i Estline-terminalen. Under förmiddagen hade 400-500 oroliga anhöriga samlats där och önskade information. Då några säkra passagerarlistor inte fanns att tillgå och inga namnuppgifter på räddade kunde anges blev arbetet på informationskontoret i ankomsthallen och på telefoninformationskontoren allt besvärligare. Informationskontoren var bemannade med präster, diakonipersonal, personal från sjukhusens krisgrupper och socialarbetare från socialtjänsten. En psykiater blev senare ansvarig för informationskontoren. Ett informationskontor var öppet under natten till den 29/9. Under dagen hölls tre informationskontor för telefoninformation öppna i terminalen. Informationskontoret i Estline-terminalen stängdes den 1/10 kl 08.30 och motsvarande information sköttes därefter från kriscentra på Huddinge sjukhus och Karolinska sjukhuset.

Huddinge sjukhus

Akutmottagningen fick larm kl 02.55 med begäran om ett läkarlag (läkare + sjuksköterska) till helikopter inom 20 minuter samt ytterligare ett läkarlag startklart något senare.

Vid 5-tiden på morgonen informerades sekreteraren i katastrofkansliet och stabschefen (ordförande i katastrofkommittén) som bägge kom till sjukhuset och förberedde massmediakontakterna. Extrainkallning av ordningsväktare gjordes efter kontakt med säkerhetschefen, eftersom anhopning av journalister väntades när patienter från olyckan började anlända.

Mediarepresentanter infann sig redan vid 5-tiden och informerades regelbundet. Första patienten (en ung estniska) kom till sjukhuset kl 05.25.

Strax före kl 08.00 kom den andra helikoptern. Den medförde sex överlevande (fem estländare och en svensk) och en död. Ingen var i behov av operation, men några röntgades, en observerades på hjärtintensivvårdsavdelningen för rytmrubbningar och en fördes till intensivvårdsavdelningen på grund av misstanke om aspiration (inandning av uppkastningar).

Ytterligare ett par läkarlag från sjukhuset bemannade helikoptrar. Sju överlevande som transporterades hem med ett Herkulesflygplan från Åbo eller med ambulansflyg från Mariehamn anlände till sjukhuset på eftermiddagen och kvällen den 29 september. Patienterna och läkarlagen togs om hand av "kris-teamen" alltefter behov. De flesta överlevande som kom med reguljärflyg till Arlanda från Åbo transporterades till Huddinge sjukhus, men kunde så gott som omedelbart fortsätta hem, eftersom de redan tagits om hand i Finland av krisgrupper där. Presskonferenser anordnades på sjukhuset.

Södersjukhuset

En sjukvårdsgrupp sändes från Södersjukhuset till terminalen tidigt på morgonen den 28 september. Södersjukhuset blev utsett att ta emot överlevande som tagits ombord på M/S Mariella och M/S Silja Europa, sammanlagt 31 personer. Fartygen beräknades anlända omkring kl 23. Sjukvårdsgrupper sändes till terminalerna för att ta emot dessa. En avdelning på sjukhuset evakuerades på inneliggande patienter och bemannades med personal från akutmottagningen. Avdelningen skulle fungera både som mottagande enhet med registrering, undersökning och primärbehandling men därefter också som intagningsavdelning. Tanken var att hålla ihop gruppen av skadade och räddade på ett ställe för att få en samlad handläggning och för att underlätta bevakning etc. Genom att lägga hela den verksamhet, som var knuten till katastrofen, på en avdelning kunde den reguljära verksamheten på akutmottagningen pågå samtidigt utan störningar.

De första patienterna från M/S Mariella kom strax före midnatt. Alla patienter togs emot direkt på den förberedda avdelningen genom en dörr på gaveln till avdelningen utan att passera akutmottagningen. De anhöriga som kommit till sjukhuset fick träffa de sina på avdelningen så snart registrering och undersökning var utförd. Alla patienter var vuxna, ingen hade svåra skador men i skadepanoramat fanns benbrott, hjärnskakning och lårsador. Ingen var nedkyld. Senare på natten efter kl 01.00 kom sex patienter från M/S Silja Europa. Fjorton oskadade och lindrigt skadade personer kunde lämna sjukhuset efter några timmar. Dagen därpå kunde de övriga utom två lämna sjukhuset.

Presskonferenser anordnades sammanlagt vid fyra tillfällen under kvällen, natten och på morgonen den 29 september.

Arbetet vid Huddinge sjukhus och Södersjukhuset kunde genomföras utan kapacitetsproblem vid sjukhusen. Krisgrupper vid respektive sjukhus medverkade vid omhändertagandet av såväl räddade som anhöriga. Flertalet av de råd-

dade var dock estländare varför många anhöriga som sökte sig till Södersjukhuset inte hade släktingar bland de räddade som förts till sjukhuset.

Hemtransport av överlevande

Som redan nämnts räddades sju personer med helikopter direkt till Huddinge sjukhus. Med färjor kom 31 överlevande som alla transporterades vidare direkt till Södersjukhuset.

Tretton patienter och en anhörig anlände på kvällen den 29 september med ett Herkulesflygplan till Arlanda från Åbo tillsammans med en svensk krisgrupp. Med två ambulansflyg transporterades fem patienter hem från Mariehamn. Sju av patienterna fördes till Huddinge sjukhus, de övriga fördes till sina hem eller hemortssjukhus.

Sexton personer ville åka hem själva och ansåg sig ej i behov av omhändertagande. När dessa personer kom med ordinarie flyg den 29/9 till Arlanda möttes de av krisgrupp. De flesta transporterades till Huddinge sjukhus, flera mot sin vilja då de redan i Helsingfors varit på sjukhus och även varit i kontakt med den svenska krisgrupp som hade åkt till Finland dagen innan. Alla kunde så gott som omgående fortsätta till sina hem.

Övrig verksamhet i Sverige

Departementen och statsrådsberedningen

Regeringen uppmärksammades om olyckan tidigt på natten i samband med sin avtackningsfest. Framförallt utrikesdepartementet, kommunikationsdepartementet och kommunikationsdepartementet blev engagerade på olika sätt. En krisgrupp etablerades tidigt med representanter för berörda departement. Kontakten med anhöriga hanterades främst av kommunikationsdepartementet.

Socialstyrelsen

Jourhavande tjänsteman vid Socialstyrelsen fick meddelande om olyckan tidigt på morgonen. Täta kontakter hölls sedan med den medicinska ledningsgruppen i Stockholm. Socialstyrelsen stod för beslutet att överlevande som landsatts i Finland transporterades hem med ambulansflyg och ett transportflygplan från Försvarsmakten. Socialstyrelsen fick många förfrågningar från massmedier, men även från andra myndigheter, länsstyrelser samt ett par ambassader. Täta kontakter hölls även med Utrikesdepartementet.

Länsstyrelsen i Stockholms län

Tidigt på morgonen informerades länsstyrelsens informationschef om olyckan. Man beslöt att inte direkt ingripa, utan följde utvecklingen och placerade ett par personer i ledningsgruppen vid Estline-terminalen som samverkanspersoner. Via sociala enheten vid Länsstyrelsen förmedlades kommunernas adress- och telefonlistor till ledningsgruppen vid Estline-terminalen.

Polisen

Polisen i Sverige fick inget egentligt larm. Polisens Länskommunikationscentral (LKC) i Stockholm fick kännedom om katastrofen genom Sveriges Radios sändningar klockan 02.00. Relativt snart beslutade LKC och Rikspolisstyrelsen att Polismyndigheten i Stockholm skulle leda den polisiära verksamheten. Vidare beslöt man att ansvaret för identifiering av omkomna skulle ligga på Rikspolisstyrelsen. Polispatruller skickades snart till Estline-terminalen och senare till Huddinge sjukhus och Södersjukhuset, dit överlevande och anhöriga förväntades. Polisinsatschefen vid Estline-terminalen övertog så småningom ansvaret för ledningsgruppen vid färjeterminalen.

Kontakter togs tidigt med den finska polisen för samordning av identifieringsarbetet av döda och överlevande. Identifieringsarbetet av döda utfördes så gott som uteslutande i Finland, endast en kropp identifierades i Sverige. I samråd mellan Riksskatteverket och Rikspolisstyrelsen upprättades några olika tänkbara situationer när en person skulle kunna registreras som avliden, trots att kroppen inte påträffats.

Även en rad polismyndigheter i övriga landet berördes av olyckan. Något besked gavs aldrig från jourcentralen i Stockholm till landets övriga polisdistrikt. De fick besked om olyckan främst via media. En rad åtgärder vidtogs vid berörda polismyndigheter. Krisgrupper bildades, samverkan skedde med andra polismyndigheter i länet, kommunen, ID-kommissionen och polismyndigheten i Stockholms län. Underlag för registrering av dödsfall vidarebefordrades till ID-ansvariga i Stockholm och i Finland.

Massmedier

Estoniaolyckan fick stor uppmärksamhet i alla svenska medier, dock relativt avgränsad till de första två, tre dagarna efter olyckan, men väcktes till liv i samband med att någon speciell händelse relaterad till olyckan inträffade.

Den svenska nyhetsbyrån Tidningarnas telegrambyrå (TT) fick information om olyckan av sjöräddningen i Stockholm strax efter klockan ett dvs cirka en halvtimme efter det att M/S Estonia försvunnit från radarn. En knapp halvtimme senare, efter det att uppgifterna kontrollerats, förmedlades informationen vidare till Sveriges Radio och TV samt till den engelska telegrambyrån Reuter och på så vis spreds information om olyckan över världen.

Redan klockan 02.00 nåddes radiolyssnarna i P3 och P4 av det första beskedet om olyckan, Radio Swedens lyssnare klockan 02.55. P1-lyssnarna fick vetskap om olyckan när kanalen började sina sändningar kl 05.30. Information om olyckan lämnades sedan i lokalradiostationerna alltifrån deras sändningar startade kl 06.00. Även i TV informerades om olyckan vid sändningarnas start kl 06.00 på morgonen (TV2 och TV4). Under hela första dagen informerades om olyckan i radio och TV i princip minst varje timme.

Morgontidningarna Dagens Nyheter och Svenska Dagbladet hann till onsdagen den 28 september bara få med några enstaka artiklar i de senaste upplagorna. Aftonbladet och Expressen kom ut med flera extraupplagor den 28 september.

Psykologiska, psykiatriska och sociala aspekter

Olika beredskaps- och handlingsprogram för psykologiskt stöd och hjälp åt drabbade grupper har tagits fram inom t ex sjukvården, räddningstjänsten, socialtjänsten, kyrkan och privata organisationer. Dessa planer utgår som regel från de ökade och särskilda behoven vid en masskadesituation som drabbar befolkningen inom ett begränsat geografiskt område. Delvis på initiativ från Statens Räddningsverk har på senare år primärkommunala grupper (POSOM-grupper) inrättats. I kyrkans diakonala arbete ingår stöd och hjälp åt människor i krissituationer som en naturlig del av verksamheten. Detta, och sjukhuskyrkoorganisationen, har underlättat uppbyggandet av en katastrofberedskap inom Svenska Kyrkan.

Samordningen av verksamheten har erfarenhetsmässigt visat sig särskilt problematisk i ett storstadsområde med flera parallella organisationer; oklarheter i en ledningsstruktur, lokala revirmotsättningar m m. Vid de orter, som särskilt drabbades vid Estoniaolyckan, synes ändå den psykologiska katastrofberedskapen ha utvecklats i överensstämmelse med givna rekommendationer. Det är påfallande hur snabbt representanter från PKL- och POSOM-grupper larmades och organiserade det psykologiska och sociala stödet – både i Stockholmsområdet och vid de särskilt drabbade orterna. På ett tidigt stadium stod det klart vilka lokala grupper som hade drabbats. Därför kunde man relativt snabbt vidta adekvata förberedelser.

Under de första dygnet var det stora svårigheter att få fram säker information om vilka passagerare, som hade räddats, de dödas identitet och vilka som faktiskt hade funnits med ombord. Denna ovisshet för de många anhöriga, som hade samlats vid kriscentra i Stockholm och runt om i landet, innebar en extra traumatisk belastning för dem samt påtagliga svårigheter i den psykosociala stödverksamheten. Informationsbehovet var under det första dygnet klart dominerande jämfört med behovet av andra psykosociala stödinsatser.

En erfarenhet från Stockholmsområdet var det stora behovet av möjligheter till telefonkontakt dygnet runt. En adekvat registrering av telefonkontakter är nödvändig för en aktiv uppföljning. Denna registrering måste ske i nära samverkan med berörd polisledning. Särskilda resurser måste tidigt reserveras för att möjliggöra adekvata debriefinginsatser för räddningspersonal, psykosocial stödpersonal samt personer i ledningsfunktion.

Inom Stockholmsområdet kom den psykosociala stödverksamheten under de första månaderna efter katastrofen att koncentreras till Ersta sjukhus (anhörigstöd), Södersjukhuset (stödinsatser för överlevande), S:t Görans sjukhus (stöd till drabbade barnfamiljer, debriefing), Karolinska sjukhuset (samordning och telefonrådgivning) samt Stockholmspolisen (stöd till anhöriga och arbetskamrater). Vid respektive enhet leddes verksamheten under de första veckorna av PKLgrupp. Läkare, sjuksköterskor, kuratorer, psykologer och sjukhuskyrkans personal kom att stå för det direkta stödarbetet genom personliga samtal (i grupp och enskilt) samt per telefon.

Det nära samarbetet i den fortsatta psykosociala stödverksamheten mellan sjukvården och kyrkan var särskilt påtaglig och till synes välfungerande i Bor-

länge, Jönköping, Norrköping och Uppsala. En nära samverkan med sjukhusets medicinska katastrofkansli och en förstärkt medicinsk katastrofberedskap underlättar det logistiska stöd, som är nödvändigt för ett gott psykosocialt omhändertagande. På många drabbade orter kom kyrkans särskilda möjligheter till ritualiserat stöd, enskilt och kollektivt, att vara många människor till stor hjälp. Inte minst vid minnesceremonier för döda och saknade kom olika improviserade riter med traditionell grund att bli till stöd och hjälp för nära anhöriga.

Den största gruppen drabbade är utan jämförelse nära anhöriga till (a) döda och identifierade samt (b) döda och saknade. Den senare gruppen löper uppenbar risk att för framtiden drabbas av betydande psykiska besvär.

För en stor grupp medför frånvaron av den döda kroppen en starkt komplicerande faktor. Detta beror bl a på svårigheterna att finna en fullgod ersättning för den viktiga stödfunktion som de traditionella begravningsceremonierna utgör. Rituela handlingar och kollektivt stöd är erfarenhetsmässigt mycket värdefulla för att initiera en ändamålsenlig sorgereaktion samt för att lindra sorgens psykiska smärta.

För en andra grupp är synen på sjöfart och hav påverkad av familjetraditioner och yrkestraditioner också när det gäller uppfattningen om sjöfarande som omkommit till havs. Havet kan för dessa uppfattas även som en gravplats och havet omfattas av dessa människor också med en känsla av helgd som följer av medvetenheten om drunkningsdödens närhet. Sorgen får ett naturligt stöd i deras vardagskontakt med hav och sjöfart. De kan uppfatta det som kränkande och för sinnet mycket upprörande att gå långt i ansträngningarna för att bärga döda från ett sjunket fartyg.

Den åtgärd – att bärga maximalt antal kroppar för begravning i land – som för många skulle ha inneburit stöd i sorgen och en förebyggande åtgärd mot framtida psykiska problem, kan således för andra vara en mycket upprörande handling, som skulle medföra svårigheter i anpassningen till den svåra situationen av sorg och saknad. Mot denna bakgrund är det knappast förvånansvärt att processen att finna en handlingsväg i beslutet om bärgning eller icke bärgning varit så svår och så långdragen. Icke desto mindre har ovissheten och den långdragna processen i detta hänseende varit plågsam för alla berörda anhöriga – oavsett kulturell bakgrund. Detta kan medföra framtida psykiska men för de anhöriga.

Ett stöd kunde ha varit en tidigt genomförd kollektiv begravnings- och minnesceremoni på platsen för den sjunkna färjan. Till denna ceremoni skulle alla nära anhöriga aktivt ha uppmanats att delta och samhälle och kyrka kunde ha ställt resurser och arrangemang till förfogande med fartyg och sorgeritualer.

Sorgen är dock – vilket måste understrykas – unik för varje sörjande. Var och en måste bearbeta sin sorg, gå igenom det tunga sorgarbetet utifrån sina förutsättningar och det stöd som egna omgivningen kan ge. Samhällets skyldighet är att identifiera en patologisk sorgreaktion och därvid ge nödvändigt professionellt stöd.

Det finns emellertid också skäl erinra om att omfattningen av Estoniaolyckan var sådan, att vanliga regler inte gäller beträffande avgränsningen av gruppen berörda. Stora arbetsplatser berördes som helhet. Lokalsamhällen kän-

de kollektiv sorg. I själva verket råder fortfarande en slags halvt bearbetad landsomfattande sorg efter den stora katastrofen som därmed kommer att sätta spår i människors sinnen under mycket lång tid framöver.

De flesta av dem, som deltog i den svenska delen av räddningsverksamheten, var unga yrkesofficerare/ytbärgare, som flera gånger tidigare hade varit med ytbärgningsuppdrag. De yttre omständigheterna vid det aktuella uppdraget var emellertid extrema, såväl väderförhållandena som mängden drabbade. Under de rådande omständigheterna var det omöjligt att genomföra uppdraget så att alla, som hade överlevt när fartyget sjönk, kunde räddas. Professionell räddningspersonal är väl medveten om dessa förutsättningar, men kan trots detta komma att reagera med skuldkänslor och otillräcklighets- problematik, när den fysiska och psykiska belastningen blir tillräckligt stor.

Det förefaller som om de debriefing-insatser, som vidtogs i Sverige och Finland var anpassade till rätt nivå. Det har i olika sammanhang framförts betänkligheter mot att utsätta dykare och annan räddnings- och identifieringspersonal för den intensiva psykiska belastning en bärgning av fartyget/alternativt enskilda döda kroppar skulle komma att medföra. En sådan insats har sagts kunna innebära en risk för dessa insatspersoners framtida psykiska hälsa. Detta torde endast gälla vid den situation, då bärgningsinsatserna inte utgör en naturlig fortsättning på räddningsarbetet, dvs när bärgningen utgör en ny insats som påbörjas först i ett senare tidsskede.

Flera av de överlevande hade också anhöriga som omkom i katastrofen. Denna "dubbla" traumatisering komplicerar naturligtvis den posttraumatiska reaktionen. För många överlevande kom det akuta stressyndromet att präglas av relativt uttalade dissociativa mekanismer, som möjligen kan skydda mot alltför starka reaktioner under pågående katastrofhändelse. Överlevandegruppen utgör en hög- riskgrupp avseende s k posttraumatiskt stressyndrom (PTSD) såväl i det akuta skedet som med försenad debut.

(Exempel på dissociativa mekanismer är känsla av överklighet, att inte vara närvarande och partiella minnesförluster. PTSD är ett trauma- specifikt psykiatriskt tillstånd som karaktäriseras av ett smärtsamt återupplevande och undvikande av det som påminner om händelsen. Ångest och nedstämdhet är framträdande symtom.)

Huruvida de tidiga stödinsatserna har kunnat förebygga uppkomsten av en posttraumatisk psykisk sjuklighet är ännu för tidigt att uttala sig om.

Redan under de första två åren efter olyckan har ett antal böcker och rapporter publicerats. Ytterligare många kan förväntas under de närmaste åren. Flera intresseföreningar för anhöriga och överlevande har bildats. I vissa avseenden agerar dessa föreningar med olika förutsättningar och inte alltid i samverkan med varandra. Delvis olika krav har framförts beträffande hur myndigheterna avser att handskas med det sjunkna fartyget och de döda, som fortfarande finns kvar ombord. Intresseföreningarna driver också frågor rörande ekonomiska ersättningskrav.

Erfarenheter och slutsatser

- Räddningsinsatser och effekter av en olycka av detta slag engagerar i princip hela samhället alltifrån den enskilda individen ända upp på regeringsnivå.

Fartyg och materiel

- Denna olycka liksom många färjeolyckor som tidigare skett visar att åtgärder behöver vidtas för att förhindra kantring om vattenmassor kommer in på bildäck samt för att förbättra utrymnings- möjligheter, räddningsutrustning och undsättningsmöjligheter. Till exempel fungerade inte flytvästarna tillfredsställande. Deras konstruktion och funktion måste förbättras. Ej heller var det möjligt att utnyttja livbåtar på grund av slagsida, storm och tidsnöd.
- Även ett stort fartyg som M/S Estonia sjunker förvånansvärt snabbt när det väl börjat ta in vatten. Vid misstanke om fara bör passagerare på fartyg larmas och anmodas bege sig till livbåtarna.
- De fartyg som kom till hjälp visade sig ha mycket begränsade möjligheter att undsätta i svår storm. Utrustningen på de stora moderna fartygen för att rädda personer upp från vattnet kan inte användas vid kraftig blåst. För att snabbt och enkelt få personer upp ur vattnet skulle ett slags nätkorgar eller andra konstruktioner behöva kunna användas så att man kan ta upp många personer samtidigt ur vattnet.
- På större passagerarfartyg bör finnas beredskap att ta emot ett relativt stort antal räddade från förlista fartyg. Man kan förutsätta att det bland passagerarna finns sjukvårdspersonal som kan bistå vid omhändertagandet av räddade.
- Många räddningsflottar återfanns upp och ner. Dessa bör vara konstruerade så att de kan användas oavsett läget, eller så att de inte kan hamna upp och ner. Det är viktigt att en nödställd lätt kan ta sig upp på flotten från vattnet.

Helikopterräddning, sjukvårdsinsatser

- De flesta som räddades ur havet blev undsatta av helikoptrar. Att så många kunde räddas av en av de finska helikoptrarna berodde i hög grad på att besättningen var utbildad i sjöräddning och landning på fartyg under svåra väderförhållanden, att utrustningen var i gott skick, och att man hade två ytbärgare i varje helikopter. Ytbärgarna utsattes för mycket starka fysiska och psykiska påfrestningar. De måste därför ha goda fysiska och psykiska förutsättningar för uppgiften och vara välövade och vana att arbeta under svåra förhållanden. Det bör alltid finnas två ytbärgare i varje helikopter.
- Sjukvårdspersonal, som utbildats och övats för att följa med helikoptrar vid räddningsuppdrag gör viktiga insatser genom att ge kvalificerad för-

sta hjälp och annan behandling och genom att avlasta helikopterbesättningen det medicinska ansvaret.

- Det är svårt att avgöra om en djupt nedkyld person lever eller är död. Alla nedkylda, även om de till synes är livlösa, måste så snart som möjligt räddas, ges kvalificerad första hjälp och föras dit där kvalificerad vård kan ges. Återupplivningsförsöken får inte avbrytas för tidigt. Det förelåg dock en uttalad obalans mellan behov och tillgång på räddnings-effektiva resurser. Det blev nödvändigt att i första hand satsa på olycks-offer som visade tydliga livstecken.
- Många nedkyldes mycket snabbt i det 10–12-gradiga vattnet. Man behöver överlevnadsdräkt för att klara av att ligga i 10–12-gradigt vatten en längre tid. Nedkylning var en starkt bidragande orsak till att många personer som lyckats ta sig från fartyget omkom i vattnet eller i räddningsflottarna. Många orkade inte hålla sig kvar på flottarna utan spolades överbord. Däremot var många som räddades förvånansvärt opåverkade. Dessa hade relativt snabbt kommit ur vattnet, upp på en flotte med fungerande vindskydd. Det kan inte nog understrykas hur viktigt det är att alla åtgärder vidtas så att personer som kommit i vattnet snarast möjligt kommer upp ur vattnet och till varm miljö. Många som var djupt nedkylda återhämtade sig dock helt efter uppvärmning på sjukhus.

Ledning

- Vid ledningscentraler och motsvarande är det väsentligt att ledningsläkaren förutom sedvanlig ledningsläkarutbildning även har kunskaper om människans överlevnadsmöjligheter vid olika luft- och vattentemperaturer och andra klimatförhållanden samt om vedertagna behandlingsprinciper av nedkylda.
- Vissa oklarheter förelåg om vem som egentligen skulle leda verksamheten vid färjeterminalen, eftersom räddningstjänsten inte behövde delta där. Ledningsförhållandet vid en olycka skall alltid vara klart oavsett olyckstyp. Räddningstjänsten bör alltid ta ansvar för ledningen initialt, men kan sedan vid behov delegera ledningen till någon annan organisation (polisen eller sjukvården).
- De samverkanspersoner från berörda organisationer som fördelades på de olika ledningscentralerna underlättade sambandsfunktionen mellan de olika centralerna. Vid större olyckor bör minst en representant för berörda organisationer placeras på respektive ledningscentral.
- Socialstyrelsen hade många kontakter med den centrala medicinska ledningen i Stockholm samt med departement, myndigheter och andra organisationer och kom i vissa frågor att operativt verka som en samordnande länk mellan andra organisationer. Inledningsvis rådde dock vissa oklarheter i hur överlevande skulle transporteras hem från Finland på grund av att samordning initialt inte hade skett mellan Socialstyrelsen och Utrikesdepartementet. Samordning bör ske mellan departement och

myndigheter på ett tidigt stadium. Vid en olycka som drabbar flera regioner (landsting) behövs en samordnande funktion från en överordnad myndighet (motsvarande). För frågor relaterade till sjukvårdande verksamhet borde Socialstyrelsen formellt tilldelas en sådan samordnande funktion.

Sjukvårdsledning

- Den centrala medicinska ledningen i Stockholm missbedömde initialt behovet av information till hela sjukvården, även den som inte direkt berördes av olyckan. Den centrala medicinska ledningen bör sörja för att alla sjukvårdsinrättningar tidigt får information om vad som händer. Även de sjukvårdsinrättningar som inte berörs av själva olyckan har behov av att tidigt få information.
- Det var av flera anledningar fördelaktigt att inte sprida patienterna på fler än två sjukhus. Man sparade personalresurser och polisresurser. De överlevande och anhöriga kände även en gemenskap och trygghet i att vara tillsammans.

Information

- Många telefonlinjer krävdes för att täcka det stora behovet av information till oroliga anhöriga och massmedier. Katastrofplaner bör omfatta snabb inkoppling och bemanning av många telefonlinjer för snabb täckning av informationsbehovet hos anhöriga och massmedier. Så tidigt som möjligt bör dessa telefonnummer tillkännages t ex i lokalradio och TV.
- Av stort värde var att en speciellt utvald person ansvarade för alla de praktiska detaljerna kring massmediakontakter och presskonferenser

Psykosocialt omhändertagande

- Samordning av den psykologiska stödverksamheten mellan sjukvården, räddningstjänsten, socialtjänsten, kyrkan och privata organisationer bör vara välplanerad, särskilt i storstadsregioner. Ett särskilt kansli, gemensamt för sjukvården, kyrkan och andra organisationer, bör upprättas med sekreterarhjälp, datorstöd, telefoner och telefonsvarare i förberedda lokaler för den fortsatta psykosociala stödverksamheten.
- Det är väsentligt att verksamheten kommer i gång snabbt och att man snabbt identifierar vilka grupper i befolkningen som har drabbats av en olycka.
- Anhöriga bör ha möjlighet till telefonkontakt dygnet runt med stödgrupper under den första veckan efter en olycka.
- En adekvat registrering av telefonkontakter med anhöriga är viktig för att möjliggöra en aktiv uppföljning. Denna registrering måste ske i nära samarbete med berörd polisledning.

- Nära anhöriga till omkomna, såväl identifierade som saknade, är högriskgrupper för att utveckla framtida psykiatrisk sjuklighet. Rituela handlingar och kollektivt stöd är mycket värdefulla för att initiera en ändamålsenlig sorgereaktion samt för att lindra sorgens psykiska smärta.
- Tiden för ovisshet om vad som hänt eller vad som planeras att göras för att identifiera och eventuellt "rädda" döda bör vara så kort som möjligt. Motstridiga besked bör alltid undvikas.
- Överlevandegruppen är en högriskgrupp avseende posttraumatiskt stressyndrom (PTSD) såväl i det akuta skedet som med försenad debut.

Kapitel 1. Förlisningen och initiala räddningsinsatser

Innehåll

Fartygstrafik och färjeolyckor

Sjöfart och risker

Haverier och tillbud

M/S Estonia

Flera tidigare ägare

Ett "otursförföljt" fartyg

Tekniska data

Förlisningen

Kvällen

Slagsida

Nödanrop

Några ögonvittnesskildringar

Larm och initial ledning

I Finland

I Sverige

Räddningsinsatser med fartyg

Räddningsinsatser med finska helikoptrar Svenska flygvapnets insatser

Svenska marinens insatser

Sammanfattande diskussion

Evakuering

Nödutrustning

Köldpåverkan

Flyginsatser

Medicinska åtgärder

Fartygstrafik och färjeolyckor

Sjöfart och risker

Under 1900-talet har sjöfarten genomgått en kraftig expansion. Särskilt har färjetrafiken de senaste tjugo åren ökat markant – inte minst i de skandinaviska farvattnen. Sverige har en omfattande färjetrafik utgående från ett tjugotal hamnar. Mer än 35 miljoner människor reser varje år med dessa färjor. Godsmängden på de järnvägsvagnar och lastbilar som transporteras på färjornas vagns- och bildäck överstiger 20 miljoner ton. En del härav utgörs av brandfarliga ämnen och annat s k farligt gods.

Ombord på de stora passagerarfärjorna kan mer än 3 000 människor befinna sig. Fartygen kan i vissa avseenden betraktas som en kombination av flytande hotell, restaurang och affärshus med parkeringsgarage, ibland i flera plan (bildäck), kraft- och värmecentraler (maskinrum) samt bränsletankar. Skulle motsvarande anläggningar finnas på land skulle de vara underkastade mycket stränga föreskrifter om utformning av förebyggande skydd och utrymningsvägar. Dessutom kunde förväntas att brand-/räddningskår skulle kunna komma till undsättning med livräddningsåtgärder inom 10 minuter. Till sjöss är man där emot hänvisad till egna resurser tills dess hjälp med helikoptrar eller fartyg kan nå fram. Risken för att ett mycket stort antal människor ombord skall behöva undsättas och få medicinsk vård vid en sjöolycka har vuxit.

Haverier och tillbud

Vädrets makter, krigshandlingar och grundstötningar är inte längre ensam orsak till svåra sjöolyckor utan kollisioner och bränder har i allt större utsträckning blivit orsak till katastrofer till sjöss. Tre fartygsolyckor på 1900-talets första del, som krävt vardera mer än 1 000 dödsoffer, vållades av respektive brand ombord, kollision med isberg och kollision mellan fartyg.

Under senare delen av 1900-talet har tekniska orsaker i kombination med mänskliga brister i ökande grad varit orsak till katastrofer till sjöss runt om i världen. Detta gäller särskilt passagerartrafiken med färjor. Två svåra olyckor med passagerarfärjor har tidigare beskrivits i KAMEDO-rapporter; kantringen av "Herald of Free Enterprise" utanför Zeebrugge 1987, orsakad av en öppen bogport, och branden ombord på "Scandinavian Star" utanför svenska västkusten 1990.

Sedan 1980 har inte mindre än 114 färjor eller roll on/roll off-fartyg med bogportar havererat. Av dessa har 51 varit bil- eller passagerarfärjor. Tjugotvå av dem har kantrat i storm. Under de senaste sju åren har kantringar krävt cirka 3 500 liv (Estonsias förlisning inberäknad).

Några av de svåraste och mest kända färjeolyckorna är sedan 1987:

1987 Herald of Free Enterprise, Zeebrugge, kantring, 188 döda
1987 Donna Paz, Filippinerna, kollision och brand, 2 000 döda
1990 Scandinavian Star, Svenska västkusten, brand, 158 döda
1991 Salem Express, Röda Havet, storm och grundstötning, 480 döda
1993 Jan Heweliusz, Östersjön, kantring, 55 döda
1993 Neptune, Haiti, storm, 2 000 döda
1993 Färja i Sydkorea, storm, 292 döda
1994 Estonia, Ålands hav, havererad bogport, kantring, 859 döda

Också i svenska hamnar och omgivande farvatten har ett flertal allvarliga incidenter, haverier och bränder på fartyg inträffat.

Kommentarer:

- *De många färjeolyckorna har visat behovet av åtgärder för att:
a) förhindra kantring om vattenmassor kommer in på bildäck
b) öka brandsäkerheten och förbättra utrymningsmöjligheterna;
c) förbättra räddningsutrustningen och undsättningsmöjligheterna.*
- *Den tekniska utvecklingen har i många avseenden förbättrat säkerheten men samtidigt har ibland nya svagheter införts.*

M/S Estonia

Flera tidigare ägare

Bilfärjan M/S Estonia byggdes på Meyer Werft i Papenburg i Tyskland. Beställare var dåvarande Rederi AB Sally i Mariehamn som tillsammans med Rederi AB Slite och åländska SF-Line ingick i Viking Line. Vid sjösättningen 1980 fick hon namnet Viking Sally och trafikerade sedan Stockholm – Mariehamn – Åbo. År 1989 övertogs hon av ett annat bolag och leasades till en början av Rederi AB Slite för trafik på linjen Stockholm – Åbo. Efter detta följde ett kort mellanspel med Rederi AB Silja Line under det nya namnet Silja Star. Februari 1990 överfördes hon till bolaget Wasa Line där hon trafikerade linjen Umeå–Vasa under namnet Vasa King.

År 1993 såldes fartyget till det cypriotiska bolaget Estline Marine Company Ltd som ägdes till lika delar av Estonian Shipping Company Ltd (ESCO) och Nordthulin Luxembourg S.A. Det senare var ett dotterbolag till Nordström och Thulin AB (N&T). Färjan fick namnet Estonia.

Vid tidpunkten för haveriet var fartyget utan besättning uthyrt till det estniska bolaget E-line som själv svarade för bemanningen. Besättningen var estnisk. Färjan trafikerade linjen Stockholm–Tallin och bar estnisk flagg. E-line ägdes i sin tur till lika delar av ESCO och Nordthulin Luxembourg S.A. För biljettförsäljning, frakt och restaurangverksamhet ombord svarade Estline AB som ägdes till lika delar av ESCO och N&T.

Ett "otursförföljt" fartyg

Fartyget har varit förföljt av olyckor från dess sjösättning till det katastrofala slutet. Vid sjösättningen uppkom en större svallvåg än beräknat. Den svepte bl a med sig en liten flicka ut i sjön. Flickan överlevde genom att modern kastade sig i vattnet och räddade henne. År 1984 grundstötte färjan vid Hjulgrund i Föglö skärgård. Orsaken lär ha varit att befälet glömt att koppla bort automatstyrningen. Två år senare ägde ett mord rum ombord på fartyget och följande år skedde ytterligare ett mord. År 1988 drev fartyget upp på ett grund efter det att nödställda ombord på en svensk fritidsbåt hade räddats. Reparationerna tog över en månad. Det har även varit brand ombord som dock kunnat släckas i tid. Ytterligare en del smärre tillbud har rapporterats.

(BILD)

Bild 1. Genomskärning av M/S Estonia (Skiss: Henry Lorin)

Tekniska data

M/S Estonia var en bilfärja av typ roll on/roll off med en längd av 155,4 m och en största bredd av 24,2 m. Den hade 10 däck. Vid lastning av bildäck fälldes yttre bogvisiret upp och en ramp innanför fälldes nedåt–framåt. Ett hydraulsystem reglerade låsningen av yttre visiret och inre rampen. Färjans maximala fart var cirka 20 knop.

Färjan kunde ta upp till 2 000 passagerare. Den var utrustad med 10 livbåtar som kunde ta totalt 629 personer och en särskild motor- försedd räddningsbåt nära bryggan för undsättning om t ex någon hamnat i sjön. Vidare fanns 63 gummiflottar med plats för sammanlagt 1 575 personer, 6 flytblock för totalt 120 personer, 18 livbojar samt flytvästar varav 2 298 för vuxna och 300 för barn.

Förlisningen

Kvällen

Tisdagen den 27 september 1994 kl 18.15 svensk tid lämnade M/S Estonia tidtabellsenligt Tallin för överfart till Stockholm. Ombord fanns cirka 810 passagerare (säkra passagerarlistor saknades) och 186 besättningsmedlemmar.

Under utresan från Finska Viken var vädret blåsigt med hård motvind och regnskurar. Lufttemperaturen uppgick till omkring 10 grader och vattentemperaturen låg mellan 12 och 13 grader. Kl 23.30, när Estonia kommit ut på öppna havet sydost om Finska Utö, var hon cirka 40 minuter försenad. Vinden tilltog alltmer i styrka och nådde i byarna mer än 25 m/sek. Vågorna hade en höjd av 6-8 m och slog hårt mot fartygets bog. Dansen ombord upphörde på grund av sjögång. Många av passagerarna hade uppsökt sina hytter.

Kl 23.40 rapporterade vid sin vaktrond en matros upp till Estonias brygga att det hörts en kraftig smäll från fartygets bog. Han uppmanades att kontrollera förporten. Allt tycktes där vara i sin ordning och kontrolllamporna lyste grönt

vilket han anmälde. Han fortsatte ronden och återvände sedan till kommando-bryggan.

Strax efter kl 24 konstaterades att fartyget redan var en timme försenat. Man hade då nått en position cirka 30 km sydost om Finska Utö, medelvindhastigheten uppgick till 25 m/sek och sikten var dålig i regnskurarna. Vågorna hade tilltagit i styrka och uppges ha nått 610 meters höjd.

Ungefär 10 minuter efter midnatt hördes två kraftiga smällar i fartyget. Till bryggan kom meddelande att vatten rann in i hytter under bildäcket. Tidigare nämnda matros sändes omedelbart ned för att se vad som hänt. Strax efteråt krängde Estonia. En ytterligare stöt fick fartyget att luta kraftigt, uppskattningsvis 30 grader.

Slagsida

De människor som ännu vistades uppe och inte hade något att hålla sig fast i föll omkull och kanade längs golven. Flera skadades. Glas, flaskor, porslin och annat löst krossades. I hytterna kastades bagaget omkring och blockerade i en del fall dörrarna till korridoren.

Matrosen befann sig i trappan till bildäcket. På däck 5 mötte han passagerare, de flesta halvklädda, som trängdes på väg upp från sina hytter. Han lyckades ta sig ner till däck 4. Där var det stopp. Hela trappan var fylld av människor som trängde på uppåt. Han tyckte sig uppfatta att vatten forsade in längre ned och förstod att det var omöjligt att fortsätta nedåt. Han vände och rapporterade detta till bryggan på sin radio. Han insåg att det var nödvändigt att försöka ta sig upp till livbåtarna.

I maskinrummet fanns en monitor som med hjälp av tre TV-kameror övervakade bildäck. På monitorn syntes hur vatten sprutade in på bildäcket. Klockan var cirka 00.20 när en av maskinisterna meddelade bryggan detta. Det visade sig otillräckligt att försöka pumpa vatten i babord ballasttankar. Slagsidan ökade alltmer. Via nödstegen i skorstenen lyckades männen i maskinrummet ta sig upp till båtdäck.

Nödanrop

På kommandobryggan måste man redan kl 00.10 haft klart för sig att vatten kommit in på bildäck. När slagsidan ökade och senast kl 00.15 bör befälhavaren ha insett den uppenbara risken för kantring. Kl 00.20 hördes meddelandet "Mr Skylight!" från högtalarna. Detta innebär larm till besättningen. Passagerare som överlevt uppger att någon också ropat på estniska "Häire! Häire! (Larm!, Larm!)

Det första nödanropet från Estonia på radiokanal 16 (nödkanal) uppfattades omkring kl 00.20. Det var inget allmänt anrop utan riktat till M/S Silja Europa. Läsbarheten var dålig.

Estonia: "Europa — Estonia!" "Silja Europa — Estonia!"
Europa: "Estonia — This is Silja Europa replying channel 16!"
Estonia: "Silja Europa — Viking — Estonia!"
Europa: "Estonia — Estonia!"

Estonia: "Mayday — Mayday! Silja Europa — Estonia!"
Europa: "Estonia — Silja Europa! Are you calling Mayday? Estonia — what's going on — can you reply?"

Nödanrop uppfattades även av sjöräddningscentralen i Åbo (Maritime Rescue Coordination Center, MRCC Åbo) och undercentralen i Mariehamn (Maritime Rescue Sub Center, MRSC), flera stationer i land samt av bl a fartygen M/S Mariella, GTS Finnjet, M/S Silja Symphony och M/S Finnmerchant.

En av Silja Europas styrmän hade den första radiokontakten med Estonia. Efter ett kort avbrott återkom Estonia – nu med finsktalande styrman vid mikrofonen. På finska förklarade denne att de hade svår slagsida åt höger och bad att Europa skulle komma till undsättning och att de även skulle be Viking Line om hjälp. På fråga om positionen svarade han att de hade black out och att han inte kunde uppge den.

Sedan följde att samtal mellan Silja Europa och Viking Lines fartyg Mariella där man konfererade om Estonias position och bekräftade att man skulle undsätta Estonia. Detta samtal avbröts av Estonia som cirka kl 00.28 åter kom in på kanal 16 med anrop till Silja Europa. Nu lät styrmannens röst mycket ansträngd och orolig när han frågade om Silja Europa var på väg mot Estonia. Efter ett avbrott kom åter ett anrop då styrmannen från Estonia lämnade position 59/22N och 21/40E med tillägget "Verkligen illa, verkligt illa ser det ut här, ja". Därefter tystnade Estonias radio. Sista ordet kom kl 00.30.15.

Kl 00.40 kunde MRCC Åbo notera att Silja Europa och Mariella var på väg mot den angivna positionen. Klockan var sannolikt 00.50 när Estonia gick till botten.

Kommentarer:

- *Varningsmeddelandet från bryggan till besättningen borde ha kunnat sänts nära 10 minuter tidigare.*
- *Det är tveksamt om passagerarna erhöll något larm om att utrymma eller bege sig till livbåtarna.*
- *Den allvarliga situation var så uppenbar att det första nödanropet borde ha kunnat sänts betydligt tidigare som allmän nödsignal (SOS/Mayday).*

Några ögonvittnesskildringar

Andre styrman på Estonia har lämnat en redogörelse i Dagens Nyheter som delvis återges här:

"Jag hjälpte före avfärden tjänstgörande styrman att lasta bildäcket. Först var han orolig för att alla lastbilar inte skulle få plats. Många långa lastbilar visade sig vara bokade. Men i sista stund uteblev några och alla kom ombord. Personbilarna stod huvudsakligen i fören. De flesta lastbilarna fästes med remmar. Enligt min bedömning skedde allt korrekt.

Efter att ha ätit och talat med några bekanta gick jag kl 19.40 (svensk tid) upp på kommandobryggan. Ungefär två timmar före katastrofen började vinden vrida sig. Fartyget hamnade i s k gamla vågor. Det blåste närmare 25 m/sek.

Jag gick kl 11.40 ned till min hytt. Jag hann borsta tänderna, lägga mig i kojen och ligga i mörkret högst två å tre minuter. Då hörde mitt sjömansöra att något inte stod rätt till. Jag vet inte vad det var. Men jag slängde omedelbart på mig kläderna för att ta mig upp till bryggan. När jag kom till däck 6 hade fartyget börjat kantra. Människor hängde i ledstänger som lossnat från väggarna. En del var halvnakna. De flesta hade gripits av panik."

Tillsammans med en båtsman började styrmannen att på däck 7 slänga fram livbälten till passagerarna på däck 6. Han såg att ljusen släcktes för några korta sekunder, men genast kopplades hjälpgeneratoren på och ljuset återkom. Ytterligare tre eller fyra besättningsmän i blå Estline-overaller hade tagit sig upp på däck och hjälpte passagerarna.

Kl 00.30 tog han på sig flytvästen och hoppade i vattnet. Det hade varit svårt att kränga på sig flytvästen som han tyckte hade för kort rem för en fullvuxen person. Från det färjan fått svår slagsida tills det den försvann i vågorna tog det högst 15 minuter bedömer han. Styrmannen hade på sig en tjock jacka som vattenfylldes. Han orkade inte klättra ombord på en första livräddningsflotte som kom i närheten. En våg höll på att orsaka att han förlorade livbältet. Så kom en andra räddningsflotte. Han berättar:

"Där fanns en stark grabb som hjälpte mig ombord. På flotten, som låg opp och ner, fanns jag och han och en helnaken estländare i 50-årsåldern som med jämna mellanrum sa "kurat" (jävlar)."

Med sina kroppar värmdes de den nakna mannen i fem och en halv timme. Han överlevde. En man fanns under flotten. Även han räddades.

Den tidigare omnämnde matrosen berättar:

"Det tog fem minuter för mig att nå upp till räddningsflottarna. Där fanns ett 50-tal människor. Många hade gripits av panik. Jag började slänga fram livbälten som de slet tag i och tog på. Flera hoppade sedan överbord i bara underkläderna. Jag försökte få loss en livbåt men lutningen var så kraftig att det var omöjligt att få livbåtar i sjön. När skorstenen och kommandobryggan börjat sjunka under ytan kröp jag, tillsammans med passagerare som följde mig, längs färjans hala sida och kunde glida ned i havet. Runt Estonia fanns fullt med räddningsflottar. I den jag hamnade var vi 16 personer. Flotten var i gott skick. De flesta ombord var endast klädda i underkläder. På morgonen blev vi som överlevt räddade av en finsk helikopter."

En av de svenska passagerarna hade tidigare varit vice brandchef men tjänstgjorde nu vid Statens Räddningsverk (SRV). Han var på hemresa efter ett uppdrag i Estland för SRV:s räkning. Vid 23-tiden började han känna oro över vågornas hårda slag mot fören och över att fartyget höll så hög fart.

Efter att ha gått runt på fartyget och sett på olika aktiviteter ombord gick han till sin hytt på femte däck, klädde om till pyjamas och kröp ned i bädden. Hans hytt låg långt föröver och det våldsamma dunkandet från de kraftiga vågorna

gjorde att han inte kunde somna. Han steg upp och gick ut i korridoren. Genom ett fönster såg han rätt föröver. Han berättar:

"Det gick inte att se något. Vattenkaskaderna stod som en lodrätt vägg över fören. Jag befarade det värsta om inte farten sänktes. Jag återvände till min hytt men hade en konstig känsla av att någonting var galet. Till slut bestämde jag mig för att gå upp till bryggan för att fråga om läget. Men jag insåg att de knappast skulle lyssna på mig och återvände därför till min hytt."

Omkring midnatt hörde han en mycket hård smäll i fartygsskrovet och märkte att fartyget sedan fick alltmer slagsida. Han hoppade ur bädden och fick på sig byxor, en Goretex-jacka och ett par kraftiga skor. Efter att ha fått undan en stol och resväska som rutschat mot dörren tog han sig upp på däck. Han fortsätter:

"När jag kom upp på däck såg jag en grupp på 10-15 personer som låg mot en vägg. De verkade helt apatiska så jag skrek åt dem att de måste röra sig framåt mot flottarna. Jag kröp förbi dem fram till en låda med flytvästar. Där fanns ytterligare en man. Vi slängde ut flytvästar till gruppen men de verkade knappast att reagera.

Jag fick på mig en flytväst och försökte sedan hitta en flotte. Den första jag kom fram till tog vinden och vågorna tag i och svepte bort över vattnet. Den andra satt fast i några linor och gick inte att få loss. Därefter slocknade belysningen med undantag för återstående svag nödbelysning. Strax därefter lade jag märke till att motorerna tystnade och fartygets sirener tjöt. Jag hade i bakhuvudet någonting om att i sjönöd när ett fartygs sirener blåser gäller bara en sak, nämligen att lämna fartyget. Det var kolsvart och jag hoppade rakt ut i havet. Det måste ha varit högt för efteråt var jag blåslagen från foten och upp till knäet. Kanske var det tack vare de kraftiga skorna som jag klarade hoppet.

Det kändes som en evighet innan jag kom upp till ytan igen. Sedan simmade jag mot en flotte som saknade rep och som jag inte orkade ta mig upp i. Jag simmade vidare i mörkret och kände plötsligt hur något tryckte ned mitt huvud under vattnet. Det var en flotte som blåst ikapp mig. Det var egentligen första gången jag blev riktigt rädd."

Emellertid lyckades han få upp huvudet och hålla sig fast i flottan. I den satt en man som verkade apatisk. Trots rop på hjälp stirrade mannen bara tomt framför sig och reagerade inte. Efter ett tag kom en man simmande till flottan och tillsammans kunde de två hjälpas åt att komma upp och ta sig in i flottan. Ytterligare tre människor kom sedan simmande och hjälptes upp i flottan.

En av maskinisterna berättar att han var först att klättra upp genom skorstenen från maskinrummet. Strax efter honom kom två till. Färjan lutade redan då så mycket att de hade stora svårigheter att ta sig upp. Ett ögonblick slocknade belysningen och de fick famla i mörkret. Sedan startade nödgeneratorerna och de kunde klättra vidare i vad som nu, när fartyget låg på sidan, blivit en gång. När alla tre lyckats komma ut på däck låg skorstenen nära vattenytan.

Aktern hade börjat sjunka. Han förflyttade sig mot en flotte som flera personer försökte knuffa ned i havet. Men innan han kommit fram spolades han långt ut i havet av en stor våg. De andra två männen höll sig fast i fartygets reling i väntan på ett lämpligt tillfälle att hoppa i havet.

En 35-årig man berättar:

"Jag låg i min hytt när jag kände hur fartyget gjorde två kraftiga krängningar i sidled. Efter en tredje krängning rätade fartyget inte upp sig. Jag klädde mig fort och rensade bort bråten som täppte till dörren. På väg upp till däck hörde jag hur folk skrek efter sina vänner. De som inte orkade hålla sig kvar föll handlöst och gled genom fartyget. Jag tappade greppet och kanade iväg längs golvet. Trots att jag blev blåslagen lyckades jag ta mig upp på däck och kasta mig i vattnet och ta mig upp i en vattenfylld livbåt. Jag länsdumpade allt vad jag orkade. Det hjälpte mig att hålla mig varm.

När fartyget sjönk blev det alldeles lugnt på vattenytan och så blev det virvlar. Livbåten drogs närmare och närmare. Jag var rädd att den skulle dras ner. De fanns en person till i båten, en svensk. Han var panikslagen och skrek att Jesus måste hjälpa honom. Jag försökte att flytta upp honom på relingen eftersom han satt i vattnet som fanns i båten, men han vägrade. Han dog senare under natten."

En 34-årig svensk man, som varit i Tallin med en hjälpsändning från Estniska hjälpcentralen, hade sin hytt ovanpå bildäck. Efter den andra krängningen var han klarvaken. Han tog på kläder utanpå pyjamasen, stoppade väckarklockan i fickan och lyckades ta sig de tre trapporna upp till däck. Han berättar:

"Det var förhållandevis lite folk i korridorerna. I trapporna blev det lite trångt men jag kunde klättra uppåt utmed mitträcket. Jag knuffade ut några på däck. Där låg massor med flytvästar och jag tog på mig en. Folk försökte få loss båtar. Slängde ut repstegar. Allt var överkligt, jag blev lite fundersam. Alla lampor ombord började blinka och slocknade sedan helt.

När båten lade sig på sidan och började sjunka klättrade jag ut på utsidan om relingen och smög mig långsamt fram mot en fena som satt långt fram mot fören. Medan jag satt där sjönk kommandobryggan under vatten, aktern vände nedåt och sjönk. Jag satt på den högsta punkten av det som fortfarande var ovan vattenytan."Så kom vågen som sköljde över även denna punkt. När mannen kom upp till ytan hade han tre gummiflottar att brottas med. Flytvästen hade lossnat och försvunnit. I en av flottarna fanns folk som hjälpte honom upp. De fortsatte sedan att tillsammans dra upp andra i flotten.

"Till slut var vi 12 ombord. Två av dem dog sedan i flotten. Vi satt nästan till midjan i vatten. Topplanteran slocknade så vi syntes nog inte. När det blev ljusare räddades vi av en helikopter och fördes till 'Silja Symphony'."

Larm och initial ledning

I Finland

Räddningstjänsterna i Finland, såväl de statliga med sjöräddningen som de kommunala med brandkåren, är underställda inrikesministeriet. Under dess räddningsavdelning, ledd av en överinspektör, finns i varje län en räddningsbyrå med en räddningsinspektör. Finska Inrikesministeriets organisation framgår av bilaga 2.

Sjöräddningen

Marin räddningscentral, Maritime Rescue Coordination Center (MRCC), finns i Helsingfors, Åbo och Vasa. Dessutom finns undercentraler, Maritime Rescue Sub Centre (MRSC), i Kotka, Hangö, Nagu, Mariehamn, Nauvo och ytterligare norrut i Bottenhavet.

Gränsbevakningsväsendets beredskap olycksnatten utgjordes av MRCC Åbo och MRCC Helsingfors, MRSC Nagu och MRSC Mariehamn samt helikopter OH-HVG i Åbo och OH-HVD i Helsingfors och fartygen VL Tursas, Högsåra, VL Valpas och VL Kiisa, Finska viken. Haveriplatsen låg på finskt räddningsområde med MRCC Åbo som ansvarig räddningscentral.

Vid MRCC i Åbo liksom vid MRSC i Mariehamn och i Nagu hade man hört radiosamtalen mellan Estonia och Silja Europa samt mellan Silja Europa och Mariella. Personal vid MRSC i Mariehamn ringde kl 00.30 svensk tid till MRCC i Åbo och fick bekräftat att också de uppfattat nödanropet. Man konstaterade att Estonia befann sig på internationellt vatten men inom finskt räddningsområde och att det ankom på MRCC Åbo att leda räddningsinsatserna.

Omedelbart efter samtalet med Mariehamn vidtogs åtgärder vid MRCC Åbo enligt gällande alarmschema. Kl 00.35 påbörjades in- kallandet av besättning till helikopter OH-HVG AS 332 Super Puma som hölls i beredskap i Åbo. Jourhavande officer vid MRCC Åbo anlände kl 00.40 till centralen och övertog befälet. Denne utförde tilläggsalarmeringar av högre officerare och sjö räddningsområdets räddningsgrupp. I denna ingick som ledningsläkare länsläkaren och en rättsläkare. Även landshövdingen kom till centralen under natten.

Det var till en början osäkert vad som hänt Estonia utöver vad som framkommit av radiosamtalen om slagsida och "black out". Man visste att Silja Europa och Mariella var på väg mot Estonia och avvaktade besked från dem. Radiotystnaden från Estonia ingav oro.

Kl 00.45 uppmanades Helsingfors Radio av MRCC Åbo att sända ut "Mayday Relay" om Estonia, men sände några minuter senare ut ett nödmeddelande "pan-pan", som har lägre prioritet än "Mayday". MRCC Åbo uppmanade också MRSC Mariehamn att underrätta svenska sjöräddningen. Även de undercentraler och kustbevakningsstationer som uppfattat nödmeddelandet agerade. MRSC Nauvo beordrade kl 00.37 kustbevakningens fartyg Tursas att gå mot haveriplatsen.

Kl 01.06 sändes från MRCC Åbo över VHF radiokanal ut meddelandet att befälhavaren på Silja Europa utsetts att samordna insatsen på platsen för olyckan, "on-scene commander" (OSC). Detta meddelades även MRCC Stockholm av MRSC Mariehamn kl 01.10. Ytterligare finska helikoptrar utlarmades av MRCC Åbo kl 01.21 från Helsingfors och kl 01.36 från Utti.

Räddningsinspektören i Åbo och Björneborgs län fick som medlem i sjö räddningsområdets ledningsgrupp meddelandet om Estonias förlisning kl 01.30 svensk tid. Han gav order om att larma Finlands president, inrikesministeriets räddningsavdelning och andra berörda myndigheter.

Brandförsvaret

Kl 01.15 kallades Åbos brandchef till MRCC i Åbo för att där biträda med kontakterna till de kommunala räddningstjänsterna. Sammanlagt sex kommunbrandkårer medverkade i räddningsinsatserna i ytbärgaruppgifter, i omhändertagandet av överlevande när dessa fördes i land samt vid ambulanstransporter. De brandkårer som medverkade var i första hand Åbo brandkår med hela sin personal i larmcentralen, personal från räddnings- och ekonomiavdelningen samt personalen från tekniska avdelningen. Övriga brandkårer som medverkade var de från Helsingfors, St Karin, Pargas, Korpo och Hangö.

Åbo brandkårs larmcentral förmedlade MRCC:s och myndigheternas larm och meddelanden. Den skötte också en del kontakter med grannlänternas alarmeringscentraler.

Under det första dygnet deltog från brandkårerna fyra EKA-grupper (helikopter- och dykarutbildade brandmän). Totalt kom nio EKA-grupper att tas i anspråk. I dessa deltog sammanlagt 36 brandmän, av vilka 17 hade ytbärgaruppgifter.

I Sverige

Sjöräddningen

MRCC i Stockholm fick, enligt där gjord lognotering kl 00.53, telefonsamtal från Mariehamn med följande lydelse: "Vi har hört att Estonia har problem på position 59 22 N och 21 48 E. Silja Europa ligger i närheten och har kontakt med Estonia som har 20-30 graders slagsida samt 'black out'. Inga mer uppgifter för närvarande. Positionen är på finskt räddningsområde."

Sjöräddningsledaren i Stockholm ringde upp MRCC Helsingfors. Då han fick besked att MRCC Åbo ledde insatsen kontaktade han MRCC Åbo kl 00.58 och erbjöd svensk hjälp med helikoptrar. Kl 01.00 fick MRCC Stockholm bekräftat från Åbo att hjälp önskades av svenska helikoptrar och att undsättande fartyg och helikopter ännu inte hunnit fram till haveriplatsen. Man visste inte mer än vad som meddelats om slagsida och "black out". Det finska meddelandet uppfattades därför som "fara för haveri" och inte som "inträffat haveri". Trots detta agerade MRCC Stockholm med pådrag av stora räddningsinsatser.

Flygräddningen

Flygräddningen på Arlanda, Aeronautical Rescue Coordination Center (ARCC), underrättades kl 01.03 om behovet av helikopterinsatser. Därefter informerades SOS-Alarm i Stockholm (SOS-A) och de myndigheter som närmast berördes av olyckan.

ARCC larmade kl 01.07 flygvapnets helikopter i beredskap, Q 97, som stod i Visby och två minuter senare marinens helikopter i beredskap, Y 65, stationerad vid Berga ett par mil söder om Stockholm.

Kl 01.30 fick MRCC Stockholm meddelande från MRSC i Mariehamn att ingen kontakt kunnat erhållas med Estonia som sannolikt sjunkit. Flera människor hade observerats i vattnet. MRCC underrättade ARCC om detta. Tillgängliga helikoptrar larmades med "haverilarm" – därvid även helikoptrar utan be-

redskap – helikoptrar från Kallinge/Ronneby, Berga, Söderhamn och Säve/Göteborg. Från kl 01.30 till 04.46 startade sammanlagt nio svenska helikoptrar mot haveriplatsen.

Någon information via radio från Sverige (ARCC eller MRCC) kunde aldrig nå helikoptrarna efter det att de kommit till haveriplatsen.

Kommentarer:

- *Tiden från det Estonia hamnat i nöd till dess färjan sjunkit var synnerligen kort. I insatsplaner vid nödlägen räknar man med att fartyget håller sig flytande så länge att en mer organiserad evakuering hinner genomföras och hjälpinsatser kan hinna nå fram medan fartyget fortfarande flyter*
- *De tider som redovisas för utlarmning av finska helikoptrar tyder på att utlarmning skulle kunnat ske tidigare om tekniska möjligheter funnits. Nu måste centralens ende larmoperatör i tur och ordning ringa upp besättningsmedlemmar. Efter olyckan har resurser för snabbare utlarmning skapats.*
- *Utlarmning av ytterligare finska helikoptrar skedde ej förrän fartygen rapporterade att Estonia sannolikt sjunkit, 57 minuter efter Mayday-anropet. Därigenom förlorades värdefull tid som kunnat möjliggöra tidigare räddningsinsatser.*
- *MRCC Stockholm borde underrättats tidigare. MRCC Åbo hade på grund av stor arbetsbelastning delegerat till MRSC Mariehamn att informera MRCC Stockholm.*

Räddningsinsatser med fartyg

Fartyg i området

Vid den tidpunkt då Estonia sände sitt nödmeddelande fanns flera stora fartyg i dess relativa närhet. Ett tiotal av dem uppfattade radiosamtalet mellan M/S Estonia och M/S Silja Europa och det pan-panmeddelande som sändes av MRCC Helsingfors.

Ombord på M/S Mariella hade man uppfattat meddelandet om Estonias position kl 00.30. Redan två minuter senare hade Mariella tagit kurs mot haveriplatsen som beräknades ligga nio nautiska mil från den egna positionen. Tiden dit uppskattades till 40 minuter. Av radiosamtalen framgick att Estonia hade svår slagsida men inte att hon höll på att sjunka. Estonia hade setts på Mariellas radar kl 00.27.

Även Silja Europa vände omedelbart. Kl 00.40 rapporterades att hon hade kurs mot angiven position som hon beräknades nå inom drygt 60 minuter. Silja Europas befälhavare var välkänd av MRCC Åbo och utsågs att leda räddningsinsatserna inom haveriområdet.

Bland övriga fartyg som styrde mot den angivna positionen var M/S Silja Symphony och M/S Isabella, båda med beräknad gångtid av cirka 90 minuter till haveriplatsen samt GTS Finnjet och M/S Finnmerchant. De senare två be-

räknades vara framme efter drygt en och en halv timme. Dessutom var kl 01.35 kustbevakningsfartygen Tursas, Valpas och Kiisla på väg men beräknades vara framme först efter 3-4 timmar. Minläggaren Uusimaa hade beordrats att avgå från Hangö och två minfärjor skulle avgå från Örö.

(BILD)

Bild 2. Estonias och närbelägna fartygs position vid tidpunkten för förlisningen. (Skiss: Henry Lorin)

M/S Mariella

Mariella hade lämnat Helsingfors kl 17 svensk tid och var på väg mot Stockholm. Man uppfattade Estonias nödsamtal och tog omkring kl 00.30 kurs mot det nödställda fartyget. Ljuset från Estonia hade kunnat ses från Mariella men var försvunna från kl 00.35. Efter kl 00.50 var Estonia försvunnen också från Mariellas radar och från radarn på Utö kustbevakning. Men ingen bedömde ännu att detta betydde att Estonia gått till botten.

När Mariella, som första fartyg, strax efter kl 01.00 började närma sig haveriområdet kunde ombordvarande på avstånd se nödraketer och ljus. Vindstyrkan var 20-25 m/s med 6-7 m höga vågor. Vädret verkade att försämrats ytterligare med täta regnskuror.

Befälhavaren på Mariella har uppgivit att när han kl 01.12, dvs cirka 40 minuter efter nödanropet, nådde det förmodade haveriområdet och inte kunde se Estonia var hans första tanke att hon, kanske helt mörklagd, befann sig någonstans längre bort. Han beordrade nödstopp så att Mariellas propellrar inte skulle skada människor eller flottor i vattnet. Människor i flytväst syntes i havet liksom livbåtar och livflottor som flöt omkring. Skrik och rop hördes. Mariellas besättning kastade överbord cirka 150 flytvästar och fyra flottor som hjälp till de nödställda.

De överlevande i flottarna såg ljuset från Mariellas fönster och strålkastare. Detta började inge dem hopp om att snart vara räddade. Men de såg fartyget driva förbi. Det verkade som om de inte hade upptäckts trots att de skrek på hjälp, blåste i flytvästarnas visselpipor och vinkade. Från några flottor sändes upp raketer. Andra människorna ombord på flottor tycktes ha mer tur. Strålkastarljus från fartyget riktades mot dem. De förstod att de var upptäckta. Men räddningen dröjde och kylan var förlamande.

Hur många människor som befann sig på flottor eller i vattnet var svårt att fastställa. I efterhand kan man, med ledning av antalet räddade och döda som bärgats, förmoda att omkring 200 personer lyckats komma ut från Estonia och fanns i haveriområdet. Flertalet av dem torde fortfarande ha varit vid liv vid Mariellas ankomst.

Besättningen försökte öppna en port på sidan av Mariella för att komma åt att rädda nödställda den vägen. Men dörren måste genast stängas eftersom vågorna slog över den. Det bedömdes omöjligt att använda Mariellas livbåtar i den höga sjön. Istället firades fyra räddningsflottor ned så att nödställda på Estonias flot-

tar kunde ta sig över till Mariellas flottor som sedan vinschades upp. På så vis blev det möjligt att bärga 13 människor från havet.

Men senare, efter kl 04, var de nödställda på flottarna i havet så stela, nedkylda och uttröttade att de inte förmådde ta sig över till Mariellas livflotte utan hjälp. Två frivilliga ur Mariellas besättning iklädda överlevnadsdräkter vinschades ned fastbundna i en flotte. De lyckades ta hand om två nödställda på en flotte och tillsammans vinschades de sedan ombord på Mariella. Totalt räddades alltså 15 människor direkt från Estonias livflottor till Mariella.

Vid gryningen var vinden så kraftig att man inte kunde fortsätta att ligga med färjans långsida mot vinden eftersom färjan rullade så kraftigt att passagerarnas och lastens säkerhet hotades. Fartyget började gå framåt med långsam fart med fören mot vinden. Istället kunde nu helikopter OH-HVG kl 05.57 sätta ombord 11 överlevande som vinschats upp från flottarna. Senare fördes också en av de omhändertagna, som hade brutet ben, från Mariella till Hangö med helikopter för sjukhusvård.

Kl 12.21 fick Mariella tillstånd att fortsätta mot Stockholm. Man hade då ombord 25 överlevande från Estonia som fördes till sjukhus.

Medicinsk verksamhet ombord på Mariella

Nedanstående uppgifter har lämnats av en läkare från Ludvika som var passagerare på Mariella och ger en bild av hur överlevande från Estonia mottogs och behandlades. Motsvarande verksamhet torde i många avseenden ha funnits på andra fartyg.

Han deltog tillsammans med sjuksköterskor och annan personal från sjukhuset i Ludvika i en konferensresa och var nu var på väg tillbaka från Helsingfors. Även sjukvårdspersonal från Dalens sjukhus i Stockholm fanns ombord. Flertalet befann sig i sina hytter.

Man kunde genom fönstren se flytvästar komma farande från Mariellas räddningsdäck. Läkaren och personalen från Ludvika förhörde sig om vad som hade hänt och fick besked att ett fartyg råkat i nöd. Vid behov av medicinsk hjälp skulle de få besked.

Detta skedde snart. Läkaren och den övriga personalen ombads att bege sig till konferensavdelningen. Där hade besättningen förberett för att ta emot överlevande från Estonia. På golvet låg madrasser, filter och täcken. Läkaren och Mariellas sjuksköterska gick igenom sjukvårdsutrustning och läkemedel som fanns ombord.

Medan man höll på med detta anlände fyra människor som räddats ur havet. Den förste var en man tillhörande en bibelstudiegrupp. Han var psykiskt och fysiskt påverkad av vad som hänt. Den näste som togs emot var en lastbilschaufför som berättade att närmare 800 människor troligen var borta. Efterhand anlände ytterligare omhändertagna från Estonias förlisning till konferensavdelningen. Majoriteten var yngre människor. Den äldste räddade var 62 år. Efter avklädning fick de lägga sig på varsin madrass med flera lager filter över sig. Den goda tillgången på sjukvårdspersonal gjorde det möjligt att lägga en sjukvårdskunnig person bredvid varje räddad. Därigenom inte bara värmdes den nedkylda utan fick också trygghet och övervakning.

Temperaturmätning skedde rektalt men med muntermometrar. Att mäta temperaturen i munnen hade knappast varit möjligt eftersom de räddade "skallrade tänder" kraftigt. Men också att mäta rektaltemperaturen visade sig vara svårt på grund av de mycket kraftiga frosskakningarna. Ingen av de räddade torde ha haft en kroppstemperatur under 32 grader. För nedkylningen svårighetsgrad tycktes det betyda mindre när de kom ombord än i vilken situation de befann sig vid undsättningen, t ex om de låg i vattnet eller i en vindskyddad flotte.

Vid den medicinska kontrollen av de nedkylda ansåg läkaren att det räckte att medicinsk personal övervakade att patienternas tillstånd inte försämrades. Det ansågs inte vara nödvändigt att mäta blodtryck och kroppstemperatur ofta. De räddade låg och berättade om sådant som inträffat och man fick därigenom kontroll på att de inte sjönk i medvetande eller ytterligare i temperatur. Ingen försämrades.

Uppgifter om namn, födelsenummer, bostadsadress, nationalitet, anhöriga, skador, temperatur, vakenhetsgrad etc registrerades och lämnades sedan till en konferensvärd. En batteridrivnen dator kom fram och uppgifterna knappades in. Utskrifter gjordes regelbundet och man kontrollerade att allt stämde. Problemet kom när man skulle faxa uppgifterna vidare med hjälp av mobiltelefonsystemet. Fartyget låg mitt emellan finsk och svensk täckning och fungerade ej. Det fanns således kompletta listor men man kunde inte skicka dem vidare.

Eftersom skadekort saknades fästes pappersark med namn och andra journaluppgifter på de omhändertagnas filter eller täcken. Detta fungerade dock bara så länge "patienterna" låg kvar på sina madrasser. När de efter ett antal timmar återfått kroppsvärmen och krafterna ville de börja röra sig uppe och även besöka matservering.

Läkare ansåg att om det rört sig om en "konventionell" olycka och uppsamlingsplats på land hade han tagit ledning över den medicinska verksamheten där. Men ombord på Mariella fanns redan en befälsordning med välfungerande organisation. Läkaren kom därför att mer få en övervakande funktion och försökte hjälpa till där det behövdes. Efter ett tag kom en finsk kollega som var kirurg och ambulansläkare. Bland förekommande skador utom nedkylning fanns en "ful" lårbensfraktur. Patienten behövde transporteras till sjukhus. Den finske läkaren kunde här medverka vid kontakterna med sjukhus. Bland övrigt förekommande skador hos de räddade fanns en ansiktsskada, fotledsskador, axelskada och hjärnskakning. Många av de omhändertagna hade stora blåmärken.

Sjukhuspersonalen upplevde att det saknades "lagom" starka analgetika i bra administrationsform, t ex som suppositorier. Svaga analgetika och antiflogistika fanns i stor mängd. Suturmaterialet tog slut men detta utgjorde inget större problem då sårskadorna inte var så stora.

Det var egentligen en bra arbets- och vårdmiljö. Det var varmt och ljus. En medlem i fartygsorkestern behärskade flera språk och hjälpte till att tolka. Men fartygets rullande i den grova sjön förstärktes av att Mariella låg still med en långsida mot vågorna för att skapa lä för nödställda i havet. Försvårande för sjukvårdspersonalen var också att konferensavdelningen låg högt upp i fartyget där rullningarna märktes ännu mer. Lätt sjösjuka drabbade såväl besättning som övriga. Baren på konferensavdelningen välte och det for saker omkring på gol-

vet. Flera av dem som man fått upp ur havet fick panik när de kände rullningarna och ropade "nej, inte en gång till". Just dessa tecken på ångest gjorde att det kändes särskilt viktigt att ha gott om folk som stöd.

Sista delen av resan, inomskärs in till Stockholm, var ganska lugn. I hamn lät besättningen tömma bildäcket varefter ambulanser kunde köra in och hämta de räddade som fördes direkt till Södersjukhuset.

M/S Silja Europa

Silja Europa avgick från Helsingfors kl 17.00 med destination Stockholm. Hon brukade i vanliga fall ligga bakom Mariella och Estonia men befann sig denna gång framför dem med Estonia på babord sida. Med anledning av allt högre vågor reducerades farten efterhand. Enligt fartygets skepps- och radio-log mottogs första nödsignalen från Estonia kl 00.20. Läsbarheten var dålig varför vakthavande officer inte kunde uppfatta namnet på fartyget. När information senare fanns om Estonias nödläge och position kl 00.40 svängde fartyget till kurs 134 grader mot den angivna platsen. När man kl 00.43 anropade Estonia erhöles inget svar. Radarekot från Estonia hade försvunnit. Från Silja Europa begärdes kl 00.47 på radiokanal 16 (nödkanalen) att Helsingfors radio skulle vidaresända nödanropet från Estonia.

Medan Silja Europa försiktigt närmade sig olycksplatsen, dit Mariella redan anlant, avspannades havet med sökljus och förbereddes för räddningsinsats. Kl 01.30, dvs ungefär en timme efter nödanropet från Estonia, var Silja Europa framme. Befälhavaren, i egenskap av OSC, såg som sin främsta uppgift att dirigera anländande fartyg och koordinera insatser. Ingen av fartygets livbåtar sjösattes då det ansågs alltför riskfyllt för besättningen i den grova sjön. Två stora livflottar förbereddes för användning. En av dem vinschades ned men försvann i den hårda vinden då låsmekanismen öppnades. Repstegar hängdes ned längs färjans sida.

Endast en människa kunde räddas ur havet direkt till Silja Europa. En studerande från Tallin på en flotte lyckades kl 03.48 simma fram till en av stegarna på fartygssidan. Men en stor våg lyfte honom åter ut i havet. Han simmade på nytt mot stegen och lyckades denna gång hålla sig fast, samla krafter och klättra utan hjälp upp till sjätte däck och ta sig in genom öppningen. Där förlorade han medvetandet. Han har berättat att han sedan vaknade upp i en upplyst hytt, naken och under ett berg av filter. En finsktalande kvinna hade placerats intill honom för att ge honom värme.

Ytterligare sex nödställda togs ombord på Silja Europa. Det rörde sig om fem överlevande från Estonia som bärgats av en finsk helikopter och därefter flögs till färjan samt om en nödställd svensk ytbärgare som hängande i vinschen lyftes dit av en svensk helikopter.

Personal för samverkan och flygledning medförande flygradio flögs efterhand ut till Silja Europa för att medverka i insatsen på skadeplatsen. OSC-verksamheten förtgick till kl 17.32 med information på finska, svenska och engelska. Silja Europa anlände till Stockholm 29 september kl 03.13. Sex över-

levande från Estonia kunde själva gå iland och bli transporterade av polisen till Södersjukhuset.

M/S Silja Symphony

Silja Symphony avgick från Stockholm kl 18.11 mot Helsingfors. Efter larmet ändrades kursen kl 00.50 till 122 grader i riktning mot haveriplatsen. Det var medvind och farten låg vid 21 knop. Räddnings- och sjukvårdsinsatser förbereddes. Kl 01.40 var fartyget framme och lade sig "upwind" om Mariella på ett avstånd av en nautisk mile.

Det var inte möjligt att använda livbåtarna. Livflottar som hängde från en lyftkran sänktes ned på styrbord sida för att överlevande i flottor från Estonia skulle kunna ta sig över till Silja Symphonys flottor och sedan vinschas upp. Kl 02.12 bemannades "the forward port Blade" för den händelse den skulle kunna utnyttjas för räddning.

Inga överlevande kunde dock tas ombord direkt. Däremot fördes fyra överlevande, som räddats av en finsk helikopter, till Silja Symphony kl 03.10 och togs till konferensavdelningen för behandling. Kl 05.20 anlände fem och kl 06.57 ytterligare elva överlevande och en avliden med helikopter. Färjan deltog sedan i sökandet efter överlevande under dagen och anlände till Helsingfors kl 17.48. De 20 överlevande transporterades med buss från färjans bildäck till Helsingfors Universitet Centralsjukhus som de sedan fick lämna efter läkarundersökning.

M/S Isabella

Viking Lines passagerarfärja Isabella lämnade Stockholm kl 18.00 för färd mot Helsingfors. Ombord på Isabella uppfattades aldrig någon nödsignal från Estonia.

Kl 00.50 såg besättningen hur Silja Europa, som färdades i motsatt riktning, ändrade kurs till 134 grader. Samtidigt meddelade på radio Silja Symphony, som befann sig på babord sida om Isabella, att hon avsåg ändra kurs mot Estonia och därför skulle korsa färdvägen framför Isabella. Efter information om Estonias nödläge svängde även Isabella mot olycksområdet och anlände dit kl 01.52. Motorenerna stängdes av.

Befälhavaren uppmanades av OSC att söka efter överlevande söder om Mariella. Medan Isabella fick driva hölls styrbord fartygssida vänd mot vinden. Ombord hade faciliteter iordningställda för vård och behandling av räddade. En första hjälpen-station fanns i "Skybar" men flyttades senare ner till "CaKet" när man fann att helikopterplattan uppe på däck var för liten för att helikoptrar skulle kunna landa där under de svåra väderförhållandena.

(BILD)

Bild 3a. (Foto: Håkan Lindgren, Pressens Bild AB)

(BILD)

Bild 3b. Sexton överlevande räddades via M/S Isabellas slide. (Foto: Tuomas Alanen, Pressens Bild AB)

En livflotte vinschades kl 02.14 ned från fartyget för att människor i fartygets närhet skulle kunna klättra över i den och tas upp. Tio minuter senare nedsänktes ytterligare en flotte, nu bemannad med två besättningsmän iklädda överlevnadsdräkter. De lyckades rädda en man. Flotten med de tre kunde vinschas upp kl 03.45.

Ytterligare en flotte med överlevande från Estonia kom i Isabellas närhet kl 04.30. Tre besättningsmän i en flotte hissades ned och lyckades efter stora svårigheter få över 18 nödställda till sin flotte. Men när den skulle lyftas upp ombord förmådde vinschen inte att lyfta den ur havet på grund av det stora antalet människor och allt vatten som fanns i den. Flotten gick sönder. Härvid föll i havet två av de överlevande och de tre besättningsmännen. En helikopter tillkallades. Den lyckades ta upp en av de överlevande som fallit i vattnet och de tre besättningsmännen. Den andre nödställda som fallit i vattnet var försvunnen och kunde inte räddas.

Helikoptern förde dessa fyra till Hangö. De 16 överlevande som blivit kvar ombord på den skadade flotten räddades efter det besättningen på Isabella utlöst färjans slide. En efter en drogs de uppför sliden och in i färjan.

En av de räddade var djupt nedkyld. Kl 08.05 vinschades han därför från Isabella upp i en helikopter och flögs till Åbo Universitet Centralsjukhus.

Isabella deltog fram till kl 12.20 i sökningsarbetet och fortsatte därefter sin resa till Helsingfors dit hon anlände kl 18.00 svensk tid. De ombordvarande 16 överlevande från Estonia transporterades med buss till Maria sjukhus.

GHS Finnjet

Passagerarfärjan Finnjet avgick kl 18.00 svensk tid från Helsingfors mot Travemünde. Kl 00.33 svängde hon mot haveriplatsen på kurs 276 grader och räddningsinsatser förbereddes. Kl 01.15 startades hennes gasturbiner för att förbättra manöverbarheten. Hon anlände till olycksområdet kl 02.20. Vinden var västlig med styrka 25-30 m/ sek. Beroende på fartygets dåliga manöverbarhet började sökningarna nordost om de andra fartygen och på betryggande avstånd från dem. Färjan rullade så kraftigt att varken livbåtar eller livflottar kunde sjösättas trots att man lät fartyget röra sig framåt med 5-7 knops fart. Risken för förskjutning av lasten var stor. Flera bilar ombord flyttade sig och skadades.

Besättningen kunde meddela OSC om tre flottor med överlevande men kunde inte själv ta emot överlevande från helikoptrar eller rädda någon ur vattnet. Då sjögången ökade ytterligare gavs kl 06.55 Finnjet tillstånd att fortsätta mot Travemünde.

M/S Finnmerchant

Lastfärjan Finnmerchant, på väg från Finska viken till Lübeck, nådde haveriområdet ungefär kl 02.25. Kaptenen meddelade OSC att det var omöjligt att

sjösätta livbåtar eller flottor från Finnmerchant under rådande väderförhållanden. Med hjälp av strålkastare sökte man i havet efter överlevande för att meddela OSC om dessa. När kustbevakningens patrullbåt Tursas senare nått haveriplatsen samarbetade de två. Finnmerchant belyste flottor som påträffades medan Tursas, som var lättare att manövrera, undersökte om det fanns människor i dem. Spaning pågick hela dagen. Kl 17.32 fortsatte fartyget resan till Lübeck.

Finnmerchant emottog inga överlevande eller omkomna.

M/S Finnhansa

Passagerar- och lastfartyget Finnhansa lämnade Helsingfors mot Lübeck kl 19.00 svensk tid. Kl 00.30 befann sig fartyget söder om Hangö. Nödradiotrafiken uppfattades emellertid inte förrän omkring kl 01.45. Kurs intogs mot haveriplatsen som nåddes kl 03.30. Svår motvind med höga vågor gjorde att farten måste reduceras till 10-12 knop.

Eftersom fartygets livbåtar inte kunde utnyttjas på grund av stormen med mycket höga vågor uppmanades Finnhansa av OSC att söka efter flottor och människor och rapportera deras position så de kunde tas upp av helikoptrar. Första hjälpen-station iordningställdes i lob- byn på fjärde däck. Flera livbåtar observerades, varav några med överlevande. Observationerna rapporterades. Kl 17.32 fortsatte fartyget mot Lübeck.

Inga överlevande eller omkomna fördes till Finnhansa.

M/S Tursas

Finska kustbevakningens patrullbåt Tursas anlände till haveriplatsen kl 04.00 och påbörjade sökandet. Kl 05.15 påträffades en överlevande i en livflotte och togs ombord på Tursas. Han hade låg kroppstemperatur och en höftskada. När kroppstemperaturen steg började mannen klaga över smärtor i höften varför helikopter tillkallades. Det var emellertid inte möjligt att vinscha upp mannen i helikoptern. Också en död kvinna påträffades men det var inte möjligt att få ombord henne på Tursas.

När efterhand under dagen räddningsinsatserna minskade blev Tursas tillsammans med patrullbåtarna Küsl och Valpas kvar i området. Då Silja Europa lämnade området blev befälhavaren på Tursas "Coordinator Surface Search" (CSS). Han hade då hunnit inspektera 25 livflottor.

Kl 18.50 fick Tursas tillstånd att föra den skadade mannen till Hangö för att tas till sjukhus. Fartyget återvände sedan till haveriområdet och deltog som CSS i spaningarna den 29 och 30 september. Ett flertal omkomna påträffades.

Tursas bärgade således en överlevande och ett antal omkomna.

M/S Mini Star

Kl 01.15 svensk tid befann sig lastfartyget Mini Star, på väg från Kiel till Kotka, cirka 35 nautiska mil syd sydväst om Estonias förlisningsplats. Hon anlände dit kl 03.30. Eftersom hon rullade kraftigt, som värst till 45 graders lutning, kunde inte livbåtar eller flottor sättas i sjön.

Kl 04.10 observerades att något rörde sig ombord på en livflotte. Den angjordes till Mini Star. Två människor fanns i flotten. De kraftiga rullningarna gjorde det omöjligt att få ombord dem på Mini Star. En stege hängdes ner från sidan. En av männen på flotten försökte klättra upp flera gånger men lyckades inte. Man ropade åt honom att invänta tillkallad helikopterhjälp. Han förstod ej utan gjorde ett nytt försök. En våg sköljde över honom och han försvann i havet.

Kl 04.20 kom en helikopter och räddade den andre överlevande.

Fartyget deltog i sökandet fram till 17.30 då färden mot Kotka återupptogs. Mini Star tog alltså inte ombord någon överlevande.

Övriga fartyg

I den finska rapporten har uppgivits följande tider (svensk tid) för ankomsten av nedanstående fartyg:

04.10	Ingrid Gorthon lastfartyg;
06.00	Uusimaa, minfartyg;
07.11	Arkadia, bulkfartyg;
08.19	Premer Uranus;
08.45	Rakvere, ro-ro lastfartyg;
09.15	Maersk Euro Tertio, container fartyg;
09.18	Valpas, kustbevakningens patrullbåt;
09.45	Crystal Pearl, tankfartyg;
09.53	Michel, lastfartyg;
10.58	Westön, ro-ro lastfartyg;
11.20	Kiisla, kustbevakningens patrullbåt;
11.58	Bergön, lastfartyg;
12.05	Finnlight, lastfartyg;
12.49	Petsamo, lastfartyg;
13.15	Uisko, kustbevakningens patrullbåt;
13.27	Navigia, lastfartyg;
13.31	B alanga Queen, passagerarfärja;
13.55	Cortia, ro-ro lastfartyg;
13.58	Rankki, tankfartyg;
14.02	Tiira, tankfartyg.

Efter det närområdet granskats översändes till On-Scene Commander (OSC) vissa driftsberäkningar som utförts vid Åbo sjöräddningscentral. Med dessa som grund spanade fartyg enligt parallellsystemet i driftsriktningen inom ett område som bland annat var en funktion av tiden sedan förlisningen. Området finkammades två gånger före kl 12.00.

Kommentarer:

- *Två timmar efter Mayday-anrop fanns sex fartyg inom haveriområdet. Om Estonia då ännu varit flytande hade sannolikt funnits möjlighet att föra över ett antal människor till dessa fartyg.*

- *Gångse typer av räddningsflottan visade sig vara möjliga att få i sjön även i hårt väder men hade stora brister*
- *Olyckan visade på svårigheten eller t o m omöjligheten att sjösätta livbåtar och ta ombord livflottar i hårt väder med höga vågor. Inte något av fartygen som deltog i räddningsinsatsen sjösatte sin räddningsbåt "Man Over Board" (MOB). Endast livflottar och en gummi slide fungerade för livräddning.*
- *Också möjligheterna att ta ombord människor från livflottar är små och behöver förbättras. Totalt räddades 34 människor direkt till fartyg utan helikoptermedverkan (Tursus räddade 1, Mariella 15, Isabella 17 och Silja Europa 1).*

Räddningsinsatser med finska helikoptrar MRCC Åbo

Vid denna olycka blev som nämnts MRCC Åbo ansvarig för larmning och ledning av räddningsinsatserna eftersom förlisningen ägde rum inom finskt räddningsområde. Chefen för Åbo flygbevakningsgrupp kallades till sjöräddningscentralen i Åbo för att där fungera som ledare för flygverksamheten. Med helikopter flögs också befäl från Åbo flygbevakningsgrupp och senare flygledare ut till Silja Europa för att leda flygverksamheten på skadeplatsen. Störningar och i det tidiga skedet avsaknad av luftfartsradio försvårade den operativa ledningen av helikoptrarnas insatser varför de opererade mycket självständigt.

För att underlätta uppgifterna för OSC flögs på morgonen med helikopter också chefen för Åbo sjöbevakningsområde och chefen för Nagu sjöbevakningsstation till Silja Europa.

Sjöräddning

Sjöräddningen i Finland är underordnad Finska gränsbevakningen och ansvarar för sjöräddningen i de vatten som omger Finland. Organisationen har egna fartyg, flygplan och helikoptrar. Sjöräddningshelikoptrar finns i Helsingfors, Åbo och Rovaniemi.

Gränsbevakningsväsendet

Jourhavande helikopter i Åbo, OH-HVG hade 1 timmes beredskap. Detsamma gällde helikopter i beredskap på Malms flygfält vid Helsingfors, OH-HVD och OH-HRH i Rovaniemi.

OH-HVG

Finska sjöräddningens helikopter i Åbo, OH-HVG, av modell AS 332 Super Puma, var utrustad med starka strålkastare (1 600 W) och värmekamera. Vinscherna var hydrauliska. Besättningen var tränad i civil sjöräddning i hårt väder. Ytbärgarna hade genomgått en årslång utbildning och bar flytväst och utrustning för radiokommunikation.

OH-HVG startade kl 01.30 svensk tid. Vid den tidpunkten hade dess besättning ingen information om olyckans omfattning. Kl 02.05, alltså drygt en halvtimme efter start och en och en halv timme efter sista Mayday sänts från Estonia, anlände helikoptern till haveriplatsen. I ljuset från strålkastaren sändes ytbärgaren ned för att genomsöka flottor som påträffades. Han återfann fyra levande som kunde vinschas upp och transporteras över till färjan Silja Symphony.

Det visade sig vara för ansträngande och gick alltför långsamt att arbeta med endast en ytbärgare. Helikoptern återgick därför kl 03.45 till flygbasen i Åbo och återvände en timme senare med två ytbärgare. Också en flygkoordinator medföljde till olycksområdet för att hjälpa till att samordna flygverksamheten. Räddningsaktionen fortsatte.

(BILD)

Bild 4. HKP 10 (Aerospatiale AS 332M 1 Super Puma). Används av svenska flygvapnet vid flygräddningstjänst (6-8 bärar). Besättning 5 man, max last 4,5 ton eller 22 passagerare. Aktionstid 4,5 timmar. Användes även av finska gränsbevakningen.

Ett flertal räddningsflottor inspekterades och totalt bärgades 33 överlevande (inräknat 3 besättningsmedlemmar från Isabella?) och en avliden. Nio av dem flögs till Mariella, 12 till Silja Symphony och 13 till Nauvo där läkare och ambulanser mötte och förde dem till Parainen vårdcentral. Tio överlevande, vars tillstånd bedömdes vara sämst, fördes vidare från Parainen till Åbo Universitet Centralsjukhus.

Helikoptern återvände en tredje gång till haveriplatsen och sökte inom området kl 08.30–11.30 varvid 25 flottor inspekterades. Endast döda påträffades och omhändertogs.

Efter byte av besättning och service av helikoptern genomfördes transporter av representanter för massmedia till skadeområdet och Utö. Vid ett fjärde uppdrag kl 15.00–18.15 bärgades ytterligare omkomna.

Totalt räddade besättningen på OH-HVG 37 överlevande.

OH-HVD

Finska gränsbevakningens helikopter OH-HVD, av modell Augusta Bell 412, stod i 1-timmes beredskap på sin bas vid Helsingfors. Besättningen larmades kl 01.25 svensk tid i sina hem av MRCC Helsingfors. Efter startorder kl 02.30 anlände helikoptern till olycksområdet kl 04.32 efter att ha mellanlandat i Hangö och tankat.

Fyra överlevande påträffades, bärgades och flögs till Silja Europa. På en annan flotte fanns en svårt skadad som också bärgades och fördes till Silja Europa. De övriga ombord på flotten var döda. Sökandet fortsatte i ytterligare 20 minuter. Från Finnmerchant kom meddelande om överlevande på en flotte och OH-HVD kunde bärga två nödställda vars allmäntillstånd verkade gott. De flögs till Hangö där helikoptern också tankades. Totalt räddades således sju människor.

Efter det man återvänt till olycksområdet fortsatte sökandet från kl 07.00 till kl 09.55. Fem omkomna påträffades i vattnet.

Sammanfattningsvis bärgade OH-HVD sju överlevande och ett antal omkomna.

(BILD)

Bild 5. HKP 11 (Augusta-Bell 412 HP). Används i Sverige av ArmM och vid Estoniakatastrofen också av finska kustbevakningen. Besättning 2-3 man, max last 2,5 ton. Tar 6 bårar alternativt 3 bårar + 2 sittande. Aktionstid 3 timmar.

OH-HVF

Helikopter OH-HVF, en Super Puma från Finska gränsbevakningen som ej stod i beredskap, anlände till haveriområdet kl 05.45. Inga överlevande påträffades.

OH-HVH

I Rovaniemi stod OH-HRH, av modell Augusta Bell 206, i beredskap. Vid larm om olyckan beslöt dock besättningen att istället använda en större helikopter, OH-HVH, av modell Augusta Bell 412, som var mer lämpad för räddningsoperationer över hav. Helikoptrarna kom aldrig att hinna rädda några nödställda.

Militära helikoptrar

Det finska flygvapnets MI-8 helikoptrar stod inte i beordrad beredskap. Då larm om olyckan inkom kl 02.15 förbereddes de ändå.

X-92 var den första av försvarets helikoptrar att lyfta från basen Utti, start skedde kl 03.38. Efter tankning i Åbo nådde den kl 05.50 haveriplatsen. Inga överlevande påträffades. En bårburen patient transporterades med X-92 från Mariella till Hangö.

X-42 startade från Utti kl 03.45. Efter tankning i Åbo anlände den till olycksområdet 06.00. Sju män från en specialstyrka (EKA) inom Åbo brandkår hade tagits ombord i Åbo för att landsättas på Silja Europa vilket visade sig vara omöjligt på grund av att färjan rullade våldsamt. Då gränsbevakningens helikopter OH-HVG meddelade att den måste avbryta en bärgningsinsats på grund av bränslebrist övertog X-42 uppgiften att vinscha upp tre överlevande från en flotte. Därefter hämtades en bårbunden patient från Isabella. De fyra omhändertagna flögs sedan till Åbo.

Helikoptern återvände med tre EKA-män, som skulle fungera som bl a ytbärgare och vinschoperatörer, och sökte i olycksområdet. Två omkomna bärgades och fördes till Utö. Efter att också ha transporterat tre kroppar från Hangö till Utö återvände X-42 till olycksplatsen och bärgade ytterligare fyra omkomna som fördes till Utö.

Sammanlagt räddade X-42 tre överlevande och transporterade en överlevande från Isabella. Därutöver bärgades och transporterades ett antal omkomna.

X-62 och X-82 anlände senare och deltog i spaningarna och i transporter av olika personalkategorier.

(BILD)

Bild 6. Ytbärgarna utmattades av det påfrestande arbetet. (Foto: Jonas Lemberg, Pressens Bild AB)

Omkomna

Under det första dygnet efter förlisningen (dag 1) bärgade finska helikopterbesättningar sammanlagt 51 omkomna (HVG=11, HVD=14, HVF=8, HVH=4, X-92=8, X-42=6 och X-62=1). Några hade synbara kroppsskador. 37 av de omkomna påträffades enligt följande:

Lokalisation	Antal kroppar
Räddningsflotte, rättvänd	2
Räddningsflotte, felvänd och vattenfylld	8
Utanför räddningsflotte i rep	1
Vattenfylld livbåt	2
Med flytväst i vattnet (oftast under vattenytan)	24

Dag 2 påträffades 24 omkomna nära förlisningsplatsen. Det rörde sig om halvklädda, sargade kroppar i flytväst. Dag 3 återfanns 7 kroppar varav 4 med flytväst. Fartyg och svenska helikoptrar svarade för bärgning av resterande 26 återfunna kroppar.

Kommentarer:

- *Att så många kunde räddas av OH-HVG berodde i hög grad på att besättningen på helikoptrarna var utbildad i sjöräddning under svåra väderförhållanden. Trots kraftig sjöhävning lyckades man därigenom landa på färjorna och avlämna nödställda som hämtats upp ur havet.*
- *En ytterligare faktor var att med hjälp av två ytbärgare kunde man snabbt och med god uthållighet orka med många uppvinningar. Till detta kommer den finska sjöräddningens välfungerande utrustning.*

Svenska flygvapnets insatser

Beredskap

Den svenska militära medverkan i sjöräddningsberedskapen regleras av avtal mellan Försvarmakten och Sjöfartsverket.

Vid tidpunkten för förlisningen hade Flygvapnet 11 helikoptrar av märket AS 332 Super Puma (Hkp 10). För räddningsberedskapen svarade F 17 Kallinge med en helikopter baserad på Kallinge och en på Visby flygplats. Båda hade en timmes startberedskap. Utöver dessa två deltog också helikoptrar från F 7 Sätene, F 15 Söderhamn, F 17 Kallinge och F 21 Kallax vid Luleå som inte hölls i beredskap.

Det inledande larmet till ARCC Arlanda via MRCC Stockholm var först av den typ som i flygräddningssammanhang endast innebär "fara för haveri". Flygräddningsledaren agerade dock som vid allvarlig fara. Detta påskyndade de svenska insatserna.

Visby-helikoptern kunde starta mot haveriplatsen 50 minuter efter larm. Den andra helikoptern i beredskap var vid denna tidpunkt verksam med att undsätta en sjunkande fiskebåt. Uppdraget måste fullföljas innan den kunde bege sig mot Estonias förlisningsplats. Under natten sattes ytterligare två helikoptrar från flygvapnet in i operationen, en från F 17 och en från F 15. Under förmiddagen sändes ännu en Super Puma från F 15 mot haveriplatsen. Sammanlagt deltog fem helikoptrar från Flygvapnet i räddningsaktionen.

Avsikten var till en början att också en helikopter från F 21 skulle flyga mot Åbo. Men då MRCC Åbo för tillfället inte kunde "ta hand om" fler helikoptrar baserades den på F 15 för att utgöra beredskap.

Sammanlagt räddades 36 överlevande från Estonia med flygvapnets helikoptrar. Ett antal omkomna bärgades och omhändertagna sekundärtransporterades.

Q 97

Av svenska helikoptrar var Q 97 tillhörande F 17 först på plats. Vid tidpunkten för Estonias förlisning hölls denna helikopter i beredskap på Visby flygfält. Larm om att Estonia fått slagsida inkom kl 01.05. Helikoptern var i luften 50 minuter senare.

Under anflygningen rådde en kraftig västlig vind. Strax efter ankomsten till området kl 02.50 påträffades nödställda i havet. Den nedsände ytbärgaren hjälpte till att rädda sammanlagt sex människor från två livbåtar. Den ena livbåten var vattenfylld och den andra låg upp och ner. De omhändertagna avlämnades på Finska Utö omkring kl 04.00. Efter tankning startade Q 97 åter mot området kl 04.40 och kunde undsätta ytterligare nio nödställda. Dessa fördes till Hangö.

Besättningen på Q 97 räddade sammanlagt 15 människor. Total flygtid uppgick till 11 timmar och 45 minuter.

Q 99

Q 99 från F 17, Kallinge/Ronneby befann sig vid tiden för Estonias förlisning nära Ölands södra udde för att undsätta ombordvarande på en sjunkande fiskebåt. Efter slutfört uppdrag kl 01.38 gavs order att Q 99 skulle gå via Visby mot platsen för Estonias förlisning.

Haveriplatsen nåddes kl 03.40. En flotte med en kvinna och två män ombord påträffades. Ytbärgaren sändes ned och de nödställda kunde vinschas upp. Från en annan flotte räddades två män. Ytbärgaren hade blivit mycket trött av det synnerligen krävande arbetet i stormen. Sökandet avbröts och de fem omhändertagna flögs till Finska Utö där de avlämnades kl 04.47.

Efter tankning skedde start mot haveriplatsen kl 05.51. En flotte med fyra män påträffades. Vid vinschning höll en mycket hög våg på att välta flotten, men alla fyra männen kunde räddas. Eftersom de var nedkylda med påverkat allmäntillstånd avbröts sökandet och de fördes till Hangö.

Sammanlagt räddades nio människor av besättningen på Q 99. Total flygtid blev 11 timmar och 15 minuter.

Q 91

Q 91 tillhörande F 17 Kallinge stod inte i beredskap. Det visade sig dock möjligt att sammankalla en besättning. Start skedde kl 02.45. Efter ankomst till haveriplatsen kl 04.50 påbörjades sökning efter överlevande med hjälp av bl a strålkastare och mörkerkikare. En flotte med fem nödställda påträffades kl 05.00. En av de ombordvarande var den tidigare nämnda mannen från SRV. Han hade surrat sig fast vid flotten som var i dåligt skick och delvis vattenfylld.

Ytbärgaren vinschades ned och gjorde sig beredd att sätta selen på en man. Men denne pekade mot mannen från SRV som låg till synes livlös i den vattenfyllda flotten. Pupillreaktionerna visade att han ännu var vid liv. Efter det ytbärgaren lossat honom och fått på honom selen gav han tecken till uppvinning. Men på väg upp föll mannen ur selen ned i vattnet vid ett kraftigt ryck på grund av stormen. Ytbärgaren simmade efter honom och lyckades ännu en gång få på honom selen. Denna gång kunde uppvinningen genomföras. Därefter togs de fyra övriga på flotten upp i helikoptern.

Ombord på nästa flotte som påträffades fanns två män. En av dem kunde vinschas upp. Men den andre var panikslagen och dränkte nästan ytbärgaren. Då helikopterns varningssystem också visat driftstörning (spånvarning) blev det nödvändigt att avbryta räddningen och kvarlämna den nödställda. Helikoptern transporterade de övriga till Finska Utö. Under flygningen var mannen från SRV i mycket dåligt skick. Ingen sjukvårdspersonal fanns ombord. Då han senare togs in på Universitet Central Sjukhuset i Åbo var kroppstemperaturen nere i 26,5 grader och tillståndet kritiskt. Efter uppvärmning vaknade han till medvetande samma dag och uppvisade inga tecken på bestående kroppsskador.

Eftersom flygbränslet var slut på Utö kunde tankning inte ske där utan Q 91 fortsatte till Mariehamn. Vid landning återkom spånvarning. Ytterligare insatser var därför inte möjliga.

Q 91 räddade sammanlagt sex människor. Total flygtid uppgick till 6 timmar och 20 minuter.

0 95

Befälhavaren på 0 95 vid F 15, Söderhamn, larmades i bostaden kl 01.45 med förfrågan från ARCC om det var möjligt få ihop en besättning trots att de inte hade beredskap. En halv timme senare var besättningen samlad. ARCC gav order om att ombasera till 11:e helikopterdivisionen Berga, söder om Stockholm. Livflottar och viss sjukvårdsutrustning medfördes. Efter genomgång vid Berga fortsatte färden mot katastrofområdet kl 05.00.

Vid framkomsten kl 05.45 påträffades genast livflottar med människor ombord. Under den följande halvtimmen uppvinnschades med hjälp av ytbärgaren sex överlevande från två upp och nervända livflottar.

På den första flotten fanns tre estländare. En av dem, en medelålders man, låg ner. Han var kontaktbar om man ruskade honom. På vardera sidan om honom

satt två män. Den ene var en av styrmännen från Estonia iklädd skinnjacka och byxor. Styrmannen och den nästan medvetlöse vinschades upp i dubbelsele. Vid nästa vinschning togs den andre sittande upp tillsammans med ytbärgaren.

Ytterligare en människa fanns under den upp och nervända flotten. Ytbärgaren hämtade kniv och skar genom flottens botten. En man fanns i det luftfyllda rum som bildats av tältet med dess uppblåsbara delar och botten på flotten. Han var svensk, i medelåldern och iklädd byxor och skjorta förutom en flytväst som inte satt korrekt. Nedre kroppshalvan befann sig i vatten. Trots det visade han inga tecken på djupt nedkylning.

Den andra flotten var också upp och nervänd. På den fanns en estnisk besättningsman iklädd jacka och byxor. Utanför flotten hängde en svensk klädd i skjorta och byxor. Huvud och armar nådde upp i flotten men hans ena fot hade fastnat i drivankarets lina. Med händerna höll han sig fast dels i gasflaskan för uppblåsning av flotten, dels i besättningsmannen. Ursprungligen hade också två kvinnor försökt rädda sig på flotten men spolats bort.

Ytbärgaren lyckades skära loss svensken, få på honom selen och få honom uppvinnschad. Svensken som var nedkyld och mycket trött hade inte något minne av räddningsaktionen. Även den estniske mannen räddades.

Helikoptern satte sedan kurs mot Finska Utö med de räddade insvepta i filter. Inga medicinska åtgärder företogs under färden. Kl 06.40 avlämnades de räddade. Efter tankning i Åbo var helikoptern kl 08.25 tillbaka i området. Inga levande påträffas men tre omkomna bärgades. Det var svårt att få räddningsselen runt de omkomna på grund av att likstelheten.

Urlastning, måltid och tankning skedde kl 11.10–12.30 i Hangö varefter spänningarna återupptogs. Efter landning kl 18.40 i Söderhamn följde debriefing med krisgrupp.

0 95 räddade sammanlagt sex människor och bärgade tre omkomna. Total flygtid uppgick till 11 timmar och 45 minuter.

0 98

Besättningen på 0 98 vid F 15, Söderhamn, larmades aldrig. Efter start från F 15 kl 10.55 blev uppgiften att transportera två ytbärgare från F 16 i Uppsala till Finland. Under två dygn medverkade 0 98 i sökandet efter offer för olyckan.

Svenska marinens insatser

Beredskap

Marinen hade vid denna tidpunkt 14 helikoptrar av typ Boeing Vertol 107 eller Kawasaki Boeing KV 107 (Hkp 4B respektive 4C). De var tillverkade på 1960 och 70-talet och var således äldre än flygvapnets och Finlands Super Pumor.

(BILD)

Bild 7. Hkp 4B (Boeing Vertol 107) och Hkp 4C (Kawasaki-Boeing KV-107). Används av svenska marinen vid ubåtsjakt, flygräddningstjänst och sjuktransport. Besättning 5 man. Maxlast 25 passagerare eller 1,5 ton. Aktionstid 3,5 timmar.

Sjöräddningsberedskapen under tjänstetid var en timme med en helikopter från vardera 11:e helikopterdivisionen vid Berga, söder om Stockholm och 12:e helikopterdivisionen vid Säve, nära Göteborg. Motsvarande beredskap under icke tjänstetid var två timmars startberedskap. Var tredje vecka höll 13:e helikopterdivisionen vid Kallinge vid Ronneby beredskap men inte den aktuella veckan.

Vid Estonias förlisning kom de två helikoptrarna från Berga och Säve i luften redan en dryg timme efter larm från ARCC. Därutöver kunde också en helikopter från 13:e helikopterdivisionen vid Kallinge starta 1 timme och 43 minuter efter larm trots att ingen beredskap rådde. Från Berga startade ytterligare en helikopter 2 timmar och 15 minuter efter larmet. Senare tillkom flera helikoptrar. Vid 5-tiden deltog fem av marinens helikoptrar i räddningsoperationen. Sammanlagt kom nio av marinens helikoptrar att medverka i insatserna. De räddade totalt 14 nödställda från Estonia.

Y 65

Efter larm från ARCC kl 01.09 inlarmades besättningen i beredskap vid 11:e helikopterdivisionen vid Berga. MBS-systemet fungerade inte utan besättningsmedlemmarna fick kallas per telefon.

Kl 02.20 startade Y 65. Det var kraftig medvind. Drygt 40 minuter senare var helikoptern framme vid haveriplatsen. Besättningen hade svårt att i mörkret hovra på låg höjd och söka bland alla tomma flytvästar och flottar. Från en flotte kom röda signalskott. Ytbärgaren sändes ned. En estnisk kvinna klädd i nattlinne och tennissockor vinschades upp med ytbärgaren. Kvar i flotten fanns två män. En av männen hade avstått att vinschas upp först.

När ytbärgaren vinschades ned igen för att hämta männen brast en del av vajern. Vinschens motor fungerade då inte. Ytbärgaren blev hängande under helikoptern och måste på detta sätt flygas till Silja Europa där han lämnades på fartygets utsida. Med svårighet kunde han tas ombord. När helikoptern skulle hovra bort från fartyget fastnade vinschkroken i fartyget. Vajern brast. Uppdraget måste avbrytas och de två männen på flotten kvarlämnades för att om möjligt tas om hand av andra.

Helikoptern transporterade kvinnan till Huddinge sjukhus. Efter det vinschen reparerats återvände Y 65 senare till haveriplatsen med två ytbärgare samt en sjuksköterska. Fotograf och journalist från TV 4 medföljde. Tre döda bärgades och transporterades till Hangö.

Sammanfattningsvis räddade Y 65 en nödställd och omhändertog tre avlidna. Ytbärgaren måste lämnas på assisterande fartyg. Total flygtid var 8 timmar och 50 minuter.

Y 68

Efter telefonsamtal kl 01.45 från ARCC larmades helikopterbesättning i beredskap vid 12:e helikopterdivisionen vid Säve nära Göteborg. Start mot Berga med Y 68 skedde en timme senare. Läkare och sjuksköterska från Mölndals

sjukhus medföljde. Helikoptern nådde Berga 1,5 timme senare, tankade och fortsatte färden till olycksområdet dit den kom kl 05.30.

Nästan omedelbart påträffades en flotte med människor. Uppvinschning av sex överlevande kunde genomföras utan större ryck i vajern trots att höjden mellan helikoptern och flotten hela tiden varierade i den hårda vinden med höga vågor. De omhändertagna var nedkylda men kontaktbara. Då inte fler levande påträffades i närområdet och andra helikoptrar fanns där beslöt man att föra de omhändertagna till sjukhus. Helikoptern flögs till Mariehamn och utsågs till resurs om något hände Y 91 som fått driftstörningsvarning.

Efter avlastning och tankning startade helikoptern åter mot haveriplatsen. Under sökandet påträffades och bärgades en död kvinna i flytväst. Förnyad tankning skedde i Nagu där den omkomna lämnade. Åter i området påträffades ytterligare två omkomna som transporterades till Åbo. Ny tankning och utspisning skedde varefter man flög till Berga där en krisgrupp mötte.

(BILD)

Bild 8. Sjukvårdspersonalen skall tidigt kunna ge kvalificerad första hjälp och annan behandling. (Foto: Jonas Lemberg, Pressens bild AB)

Sammanfattningsvis räddade besättningen på Y 68 sex nedkylda människor och bärgades tre döda. Sammanlagd flygtid uppgick till 15 timmar varav i området 8 timmar och 50 minuter.

Y 64

Flygchefen vid 11:e helikopterdivisionen vid Berga informerades kl 01.30 i sin bostad om Estonias haveri. Trots att begäran om ytterligare helikopterhjälp inte hade inkommit till ARCC bestämdes att han skulle starta mot haveriplatsen, vilket skedde kl 03.45 med Y 64. Läkare och sjuksköterska medföljde efter att ha hämtats vid Huddinge sjukhus.

Helikoptern nådde haveriområdet omkring kl 05.00. En upp och nervänd flotte med en man ovanpå och en vid dess utsida påträffades. Dessutom låg en livlös man i vattnet intrasslad i flottens drivankare. Ytbärgaren försökte hjälpa mannen på utsidan av flotten. Mannen var helt stel i armarna och släppte inte taget om flotten. Med stor svårighet fick ytbärgaren på honom selen efter att först ha tagit av honom flytvästen som satt fel och efter att ha skurit av de stroppar som höll mannen fast vid flotten.

Under uppvinschningen brast vajern och mannen hamnade i vattnet cirka 10 m bort från flotten. Ytbärgaren kastade sig efter honom. Varken han eller mannen hade flytväst. Efter "brottning" kunde mannen bogseras till flotten där han blev hängande på utsidan.

Färdmekanikern hade monterat en nödsplitskrok i resterande vajer och firade ned den. Mannen ombord på flotten tog vajern och försökte knyta fast sig med vajern runt kroppen. Därvid släppte nödsplitskroken. Istället försökte han vira linan flera varv runt sig själv men då uppvinschning påbörjades rullade linan ut sig och mannen föll tillbaka ned i flotten. Färdmekaniker hissade upp vajern

som nu var utan krok och lyckades göra en knut på vajern. Vinschlinan var nu så kort att hovring måste genomföras på mycket låg höjd. I den grova sjön nådde vinschselen bara tillfälligt ned till ytbärgaren som lyckades få på selen på den man som befann sig utanför flotten. Denna gång lyckades vinschningen även om mannen måste lyftas sista biten in i helikoptern.

Selen sändes ned igen och ytbärgaren fick den runt mannen som fallit tillbaka i flotten. När de båda, sammankopplade i dubbelsele, nådde helikoptern gick det inte att manövrera vinschbommen. Ytbärgaren och den nödställda blev hängande under tröskelhöjd cirka en meter utanför helikoptern. Ytbärgaren lyckades vända sig så han fick upp sina ben i helikoptern och kunde med hjälp från besättningen ta sig in.

För att få in den nödställda förankrades ytbärgarselen med styrlinan i helikoptern och vinschvajern kapades. Den nödställda hängde cirka en meter under helikoptern och höll med en hand om spanarens hand. I ett försök att ta sig upp i helikoptern sträckte han också upp den andra armen. Därvid började han glida ur selen. Ytbärgaren fick tag om mannens handleder. Men de var hala och mannen föll ned i vattnet.

Ytbärgaren hoppade efter viss tvekan ned i havet utan lina. Strax innan han nått fram till mannen slutade denne simma och flöt med ansiktet nedåt. Ytbärgaren bogserade honom till flotten där också den livlöse mannen vid drivankaret fanns. Ytbärgaren låg nu i den hårda sjön och väntade. Y 64 kunde inte plocka upp honom utan Y 74, som dirigerats till platsen, fick undsätta honom. (se nedan).

Då besättningen på Y 64 sett att ytbärgaren undsattes fortsatte man till Finska Utö och avlämnade den överlevande. Den sjukvårdspersonal som medföljde började att medverka i det medicinska arbetet där. Y 64 fick som uppgift att transportera överlevande till Åbo. Efter genomförda uppdrag landade helikoptern på Berga kl 14.30.

Y 64 hade då sammanfattningsvis vinschat upp en överlevande och fört denne till Finska Utö samt transporterat 20 överlevande från Finska Utö till Åbo. Man hade tvingats lämna ytbärgaren inom haveriområdet. Total flygtid var 7,5 timmar varav 2 timmars an- och åter- flygning.

Y 69

Vakthavande befäl vid 13.helikopterdivisionen i Kallinge larmades kl 01.47 av ARCC. Y 69 kunde starta kl 03.30 och anlända via Visby till katastrofområdet kl 5.45. Sikten varierade och uppgick som sämst till 1 km i regnskurarna. Besättningen upplevde vissa problem att orientera sig utan radar.

En flotte som undersöktes visade sig vara tom. Strax efteråt påträffades en kapsejsad livbåt med en man och två kvinnor på kölen. Vid försök till undsättning grep en hög våg tag i ytbärgaren som slogs hårt mot livbåten. Ytterligare en ytbärgare fanns ombord på Y 69 men kunde inte undsätta sin kollega eftersom det visade sig att vinschen nu inte fungerade. Besättningen anropade Y 74 om hjälp.

(BILD)

Bild 9. Ankomst till Utö (Foto: Kimmo Mäntylä, Pressens Bild AB).

Av radiotrafiken framgick att det fanns skadade på Finska Utö som behövde föras till sjukhus. Y 69 styrde dit och transporterade två bårfall till Mariehamn. Efter detta utnyttjades helikoptern som transport- och spaningshelikopter med basering i Åbo.

Sammanfattningsvis räddade Y 69 inte någon ur vattnet. Ytbärgaren måste kvarlämnas på skadeplatsen men räddades av Y 74. Härefter utnyttjades Y 69 för spaning och transport. Två överlevande flögs från Finska Utö till Mariehamn. Total flygtid blev 8 timmar.

Y 74

Besättningsmedlemmarna i Y 74 hade inte beredskap men kontaktades i sina bostäder kl 02.30–02.45. Start skedde kl 04.46 från Berga. En läkare och en sjuksköterska hämtades vid Huddinge sjukhus.

Vid ankomsten till katastrofområdet kl 05.42 togs radiomeddelande emot från Y 64: "Anslut, jag har vinschhaveri. Ta upp min ytbärgare". Trots begränsad sikt på grund av kraftigt regn och krabb sjö fann besättningen Y 64. Ytbärgaren på Y 74 firades ner. Han fick tag i den man som Y 64:s ytbärgare försökt rädda. Efter uppvinshning kunde sjukvårdspersonalen bara konstatera att mannen var död. Trots att ytbärgaren skadats på grund av kraftigt ryck i vajern försökte han också bärga den livlöse mannen som var intrasslad i drivankaret. Men då denne inte lätt kunde fås loss och var död lämnades han. Ytbärgarna från Y 64 och Y 74 vinschades upp. Den förste ytbärgaren, tillhörande Y 64, fick ensam fortsätta att svara för ytbärgarfunktionen på Y 74.

Han sänktes ner mot en flotte med människor. Vågorna slog av hans simfenor från fötterna så han blev tvungen att vinschas upp och låna kamratens. Han sänktes ner igen. Två kvinnor och en man kunde vinschas upp utan större problem. De hade suttit i skydd och deras tillstånd var därför förhållandevis gott.

Kl 06.40 meddelades på radio: "Anslut Y 69, jag har vinschhaveri. Skadad ytbärgare i vattnet". Uppdraget blev nu att undsätta denne samt de två kvinnor och mannen som lyckats klamra sig fast på kölen av en upp och nervänd livbåt. Trots att Y 64:s ytbärgare, som nu fanns på Y 74, var mycket trött kunde han hjälpa upp sin kollega och de två kvinnorna. Vid försök att undsätta mannen slog han huvudet och ett knä mot båten. Men med hjälp av helikoptern drogs han fram till båten och lyckades rädda också mannen. Man hade nu fått upp sex överlevande och det fanns tre ytbärgare ombord – samtliga skadade. Helikoptern återvände till Huddinge sjukhus och avlämnade kl 08.30

de överlevande från Estonia och den omkomne samt sjukhuspersonalen. Den flög sedan till Berga för att byta personal.

Ny start mot haveriplatsen via Huddinge sjukhus skedde kl 09.25. Ett nytt läkarlag hämtades. Av radiotrafiken framgick att samtliga flottor genomsökts och inga överlevande bedömdes finnas kvar. Bärgning av omkomna pågick. Silja Europa gav Y 74 positionen på en flotte med döda ombord. Man lyckades bärga

fyra av de fem som fanns där. Den femte, som saknade flytväst, spolades överbord och sjönk. Efter ytterligare sökning i området skedde tankning i Hangö samt urlastning av omkomna vid Finska Utö. Y 64 landade på Berga kl 15.57.

Sammanfattningsvis räddade Y 74:s besättning sex nödställda och två ytbärare som lämnats i vattnet. De sex överlevande och en avliden från Estonia fördes till Huddinge sjukhus. Senare transporterades fyra avlidna till Finska Utö. Total flygtid uppgick till 9 timmar och 35 minuter varav an- och återflygningarna tog 5 timmar.

Y 61

Start skedde med Y 61 kl 09.30 från Berga. Två sjuksköterskor hämtades vid Huddinge Sjukhus. Vid katastrofområdet kontaktades OSC vilken anvisade ett sökområde. Endast tomma flytvästar påträffades där. Man hänvisades då till att genomsöka ett antal flottor och livbåtar men inga levande eller döda återfanns. Y 61 fortsatte till Hangö för tankning och kontroll av vinschen som luktade bränt. På begäran av finska gränsbevakningen transporterade Y 61 sju omkomna till Åbo.

Sammanfattande insats var transport av sju döda från Hangö till Åbo och sökning inom området. Total flygtid var 6 timmar och 40 minuter.

Y 75

På förmiddagen fick Y 75 vid 11:e helikopterdivisionen som uppgift att hämta läkare och psykolog vid Karolinska Sjukhuset kl 12.15 och transportera dessa ut till Silja Symphony. Även två representanter för media medföljde.

Under utfärden togs uppgift emot från ett ryskt handelsfartyg att tre omkomna från Estonia iakttogs i vattnet. Y 75 var framme vid det ryska fartyget kl 13.10. Tre livlösa människor lokaliserades varav två låg under vatten. En med huvudet ovanför vattenytan bärgades. Läkaren bekräftade att denne var död. Kl 14.00 var helikoptern framme vid Silja Symphony och läkaren och psykologen vinschades ned på färjan. Efter detta återvände helikoptern till det ryska fartyget och bärgade ytterligare en död ur havet. Den tredje omkomne hade vinschats upp på Y 68. Vid Finska Utö avlämnades de två omkomna kl 15.05.

Sammanfattande insats förutom transport av medicinsk personal och mediafolk var bärgning och transport av två omkomna. Total flygtid uppgick till 4 timmar och 5 minuter.

Y 72 och Y 69

Y 72 startade från Berga kl 14.00. Två mediarepresentanter medföljde. Vädret var nu bättre med god sikt, enstaka skurar och vindstyrka på 30 knop. Tilldelade områden genomsöktes. Endast tomma flottor och flytvästar påträffades.

Följande dag fortsatte samma besättning genomsökning av ytterligare områden med helikopter Y 69. Sex kroppar påträffades som transporterades till Utö.

Sammanfattningsvis omhändertogs sex omkomna som transporterades till Utö. Total flygtid var under onsdagen 5 timmar och under torsdagen 7,5 timmar.

Y 76

Under olycksdygnets förmiddag flög Y 76 från 12:e helikopterdivisionen vid Säve till Berga varifrån man startade kl 15.00 mot sökområden. Inga levande eller döda påträffades. Flygtid i området var 2 timmar.

Utöver räddningsinsatser under det första dygnet efter Estonias förlisning deltog Y 68 och 72 med nya besättningar dagen därpå.

Y 68 flög mediarepresentanter inom haveriområdet. De flottar och västar som undersöktes var samtliga tomma. Total flygtid blev 6 timmar varav 2,5 timmar avsåg ombasering.

Y 72 medförde sjukvårdspersonal från Huddinge sjukhus. Efter kort genomgång i Åbo skedde start kl 12.07 mot sökområden. Fem omkomna bärgades och fördes till Finska Utö. Total flygtid uppgick till 6 timmar och 35 minuter varav i området 3 timmar och 55 minuter.

Massmedia

Redan tidigt på morgonen efter förlisningen anlände journalister till 11:e helikopterdivisionen vid Berga. De fem första helikoptrarna som startade mot haveriplatsen hade ej mediafolk ombord men Y 65, som startade kl 07.12, medförde två representanter för TV 4. Senare under dagen medföljde ytterligare mediafolk i tre helikoptrar. Detta inverkade inte menligt på räddningsaktionen enligt marinens bedömning.

Däremot var anstormningen av mediafolk till Berga och samtalen från media av en omfattning som var svår att möta. Pressofficeren måste begära förstärkning från Högkvarteret.

Psykiskt stöd

Det konstaterades att ytbärgarna efter sina insatser var psykiskt påverkade. Problemet accentuerades av massmedias intresse av att få intervjua dem. Vid 9-tiden på onsdagsförmiddagen begärde Chefen för 11:e helikopterdivisionen hos Chefen för Berga örlogsskolor att den krisgrupp som förberetts skulle komma till helikopterdivisionen eftersom han befarade att fler besättningsmedlemmar skulle befinna sig i liknande situation.

Vid landning möttes besättningarna av stödgrupper och bussades förbi mediarepresentanter till krisgruppens lokaler. Besättningarna uppskattade att föras till enskild plats där de kunde "varva ned" tillsammans och tala med varandra.

Sammanfattande diskussion

Mer än halva antalet (552) av de 989 ombordvarande var svenskar. Knappt 10 procent av dem överlevde. Antalet estländare uppgick till 347. Nära 20 procent överlevde. Ytterligare 15 nationaliter fanns representerade ombord.

Av de ombordvarande på Estonia överlevde endast 137. Av dessa var 94 passagerare och 43 medlemmar i besättningen. Könsfördelningen bland de överlevande passagerarna visade en klar manlig dominans – 80 var män och 14 kvin-

nor. Även bland de överlevande besättningsmedlemmarna fanns en manlig dominans, fast ej så stor – 31 var män och 12 kvinnor.

Evakuering

Mer än hälften av antalet passagerarna som räddades uppgav att de hade befunnit sig i sin hytt. Överraskande många hade räddat sig från hytter belägna under bildäcket. En orsak till att många av dessa passagerarna tog sig ut i tid kan vara att ljudet från fartygets skadade visir varit särskilt kraftigt under bildäck. En annan orsak kan vara att det fanns många 4-bäddshytter där och hyttkamraterna höll varandra vakna. Det kan också vara så att det främst var yngre människor som bodde under däck.

Av besättningsmedlemmarna var det främst de som hade frivakt och tog sig ut genom fönster på däck 7 som lyckades rädda sig. Endast ett fåtal av dem som var i tjänst när olyckan inträffade överlevde.

Många av de människor som lyckades ta sig ut ur färjans inre hade inte hunnit få på sig varma kläder. Det hade inte heller möjlighet att utnyttja Estonias livbåtar för evakuering. I rapporterna om kantringen av bostadsplattformen Alexander L. Kielland (KAMEDO-rapport nr 44) och Zeebrügge-olyckan (KAMEDO-rapport nr 55) kunde inte heller nödställda evakueras med livbåtar på grund av slagsidan och kantringens snabba förlopp.

Nödutrustning

Många av de räddade och flertalet omkomna som påträffades hade inte flytvästen sittande rätt. Tydligen uppfyller inte flytvästar behoven vid en akut nödsituation. Deras konstruktion och funktion behöver förbättras. Men flytvästar räcker inte som hjälp. Människor utan särskild utrustning klarade inte flera timmar i 10-12 gradigt vatten. Nedkylningen kom snabbt. Därför måste människorna ges möjlighet att snarast komma upp ur vattnet eller åtminstone bära överlevnadsdräkt som ger ett visst skydd mot nedkylning i vatten.

De fartyg som kom till katastrofplatsen de första timmarna visade sig ha mycket begränsade möjligheter att undsätta de nödställda. Fartygens utrustning klarade inte att i svår storm hjälpa ett stort antal nödställda i havet. Endast 34 människor kunde räddas till fartygen utan helikopterhjälp trots besättningarnas heroiska insatser. Liksom vid Zeebrügge-olyckan (KAMEDO-rapport 55), där 100-tals passagerare frös ihjäl eller drunknade i fartygets stora vattenfyllda cafeteria medan en dykare arbetade med att rädda en människa i taget, hade det behövts nätkorgar eller andra konstruktioner med vilka fartygen kunnat "fånga in" och lyfta upp människorna ur vattnet.

Om Estonias förlisning inträffat senare på året med ännu lägre luft- och vattentemperaturer hade antalet omkomna varit ännu mycket högre om förhållandena i övrigt varit desamma. Någon godtagbar beredskap för olyckor av denna art finns således inte. Man förutsätter i regel inte att en färja av denna storlek skall sjunka så snabbt som nu skedde. Också vid Zeebrügge-olyckan överraskades man av hur snabbt fartyget lade sig på sidan efter det att vatten börjat strömma in på bildäcket.

Många räddningsflottar låg upp och ner. Flera människor kan ha drunknat eller frusit ihjäl av den anledningen att flottarna då inte gav nödvändigt skydd. Önskvärt vore att flottarnas ovan- och undersidor kunde utnyttjas lika effektivt eller att flottarna var så konstruerade att de alltid blev liggande med rätt sida upp. Det är också mycket viktigt att allt görs för att underlätta för de nödställda att kunna ta sig upp på flottarna ur vattnet och hålla sig kvar där. De nödställda är många gånger kraftlösa och den muskulära funktionen är dålig.

Köldpåverkan

Nedkylning var således en starkt bidragande orsak till att många av dem som lyckats ta sig ut ur Estonia avled. Obduktion av de omkomna visade visserligen att flertalet hade dött av drunkning, dvs fått vatten in i luftvägar, lungor, blodsystem m m. Men i många fall var bakomliggande orsak dels att de inte kunde rädda sig upp på livbåtar och flottor på grund av dåligt fungerande muskler och bristande känsel i kalla kroppsdelar, dels att den successiva avkylningen med sänkt medvetande minskade deras möjlighet att hålla andningsvägar fria från vatten. Det senare gällde såväl dem som låg kvar i havet som dem som kommit upp på flottor men inte förmådde hålla andningsvägar borta från vattnet ombord på flotten. När medvetandegraden sjönk spolades också flera överbord.

Det är svårt att med säkerhet avgöra om en människa lever eller är död när han är djupt nedkyld eftersom alla processer i människokroppen reducerats till ett minimum. Hjärnan och andra livsviktiga organ har ett mycket litet syrebehov vid kroppstemperaturer understigande 28-26 grader Celsius. Som framkom även vid denna olycka kan en djupt nedkyld och till synes livlös människa efter uppvärmning och annan behandling på sjukhus återkomma till normal funktion. Det är därför viktigt att snarast få den nedkylda till kvalificerad medicinsk behandling och under transporten om möjligt ventilera med oxygen. Upplivningsförsöken måste fortgå under tillräckligt lång tid. (se Bilaga 1:1)

Vid Estonia-olyckan var förhållandena extrema. Det var en situation med enorm obalans mellan behov och tillgång på räddnings- effektiva resurser. För den undsättande personalen gällde att i första hand så fort som möjligt försöka rädda nödställda som ännu visade livstecken och se till att de överlevde transporten till kvalificerad hjälp. Det gavs i tidigt skede inte tid för bärgning av människor som föreföll döda. Risk hade i så fall funnits att människor med större överlevnadsmöjligheter förlorats.

Den läkare från Ludvika som medföljde Mariella fann det förvånande att de "patienter" som kom till Mariella kunde vara i så gott skick efter lång tid i 12-gradigt vatten eller på flottor med bristfälligt skydd. Man kan fråga sig om vanligt accepterade överlevnadskurvor har en tendens att vara alltför "pessimistiska" för en nutida frisk och välnutrierad population.

Den iakttagelse han gjorde att det tycktes vara viktigare hur den nödställdes situation varit i väntan på undsättning än hur länge det dröjt innan han räddades, är viktig. Kroppstemperatursänkningen beror av såväl avkylningens styrka som tid. Faktorer som mängd subkutant fett, klädsel, fukt i kläderna och vindstyrkor är exempel på andra faktorer som inverkar. I detta fall var varken vat-

ten- eller lufttemperaturen extremt låg. De som lyckats ta sig upp på flottar och således inte låg i vattnet hade under en begränsad tid klart större möjlighet att överleva än de som låg kvar i vattnet. Mycket positiv effekt hade flottarnas vindskydd när det fungerade. Problem var att vindskyddet inte sällan fungerade dåligt i stormen och att flotten blev vattenfylld.

Flyginsatser

Från Finland medverkade 12 (under det akuta skedet 8) och från Sverige 14 helikoptrar i räddningsarbetet. Av totalt 137 överlevande från Estonia bärgades inte mindre än 97 med hjälp av helikopter. Utan helikopterinsatser hade döds-siffran blivit mycket högre.

De finska helikoptrarna tog upp sammanlagt 47 överlevande från Estonia samt dessutom två besättningsmän från Isabella. De svenska helikoptrarna räddades sammanlagt 50 överlevande varav flygvapnet 36 och marinen 14. En marinhelikopter undsatte också två av marinens ytbärgare som blivit kvar i havet på grund av vinschhaveri. Genom dessa vinschhaverier reducerades marinens bärgningskapacitet och sannolikt också antalet överlevande. Som tänkbar förklaring till vinschhaverierna har angivits att den relativt gamla materielen inte klarade de extremt hårda påfrestningarna i ovädret men också att marinens helikoptrar, som i vanliga fall används för ubåtspaning, hoverar på lägre höjd än flygvapnets. Vid höga vågor kan det då bli kraftiga ryck i vinschen.

Utöver de helikoptrar som deltog i insatser på skadeplatsen under det akuta skedet medverkade helikoptrar från Danmark, Estland och Ryssland. MRCC Stockholm kunde kl 02.00 olycksnatten meddela MRCC Åbo att Danmark erbjudit att sända två helikoptrar av modell Sikorsky 5-61 Sea King från danska flygvapnet. Omkring kl 04.00 lyfte Rescue 280 från Aalborg och Rescue 277 från Vaerlöse mot Visby och anlände kl 05.40. De kom aldrig att hinna rädda liv efter ankomsten till katastrofplatsen kl 07.15. Dessutom deltog i efterspaningarna och fungerade som linkmaskin (förbindelsemaskin) under största delen av operationen en Piper Navajo från finska gränsbevakningen och en del av tiden ett svenskt flygplan av typ Casa avsett för sjöövervakning.

Såväl centralt som lokalt verksam ledningspersonal visade sig behöva kunskap om hur helikoptrar och flygplan utnyttjas optimalt vid räddningsinsatser. Flygtrafikledare som efterhand transporterades ut till olycksområdet medverkade till att hålla kontroll på helikoptrarnas lägen och disponibilitet samt vilka sjukvårds-, transport- och tankningsresurser som fanns på utsedda landningsplatser. De insamlade och förmedlade information och föreslog åtgärder efter anvisningar från OSC.

Under det inledande skedet av räddningsinsatsen rådde mörker och mycket dåligt väder. Ledningen av flygverksamheten vid olycksområdet var vid denna tidpunkt starkt begränsad varför helikoptrarna opererade mycket självständigt. En flyginsats med ett alltför stort antal helikoptrar hade under sådana förhållanden kunnat ge kollisionsrisker. Vid medverkan av helikoptrar från flera länder finns också risk att insatsen försvåras av att nomenklatur, rutiner och operationella principer skiljer sig åt länderna emellan varvid missförstånd kan ske. Ett

ökat internationellt samarbete behövs avseende räddningsinsatser med helikoptrar. Resurser måste också skapas för god radiokommunikation mellan helikoptrar, flygplan, fartyg och ledningsenheter i land. Vid denna olycka fanns brister i dessa avseenden.

Efter gryningen blev sikten relativt god. Helikopterbesättningarna hade visuell kontakt med helikoptrar och fartyg i området. Det faktum att luftfartyg med besättningar som var vana vid militär disciplinerad verksamhet deltog, underlättade också operationen.

Den av finska gränsbevakningsväsendets helikoptrar, som kom först till platsen för Estonias förlisning, räddade i särklass det största antalet människor. Orsaken härtill var inte bara att den kom fram först. Den tvingades ju återvända till Finland efter att ha bärgat endast fyra nödställda och förlorade härigenom värdefull tid. Men vid återkomsten till olycksplatsen medförde den två ytbärgare vilket förbättrade uthålligheten och effektiviteten i bärgningsoperationen. Dessutom, och kanske viktigast, kunde besättningen landa helikoptern på assisterande färjor varigenom transportsträckorna för de omhändertagna blev korta och mer tid kunde användas för lokalisering och uppschning av överlevande. Den finska flygbevakningsdivisionen övar landning på olika färjor och utför flertal sjuktransporter från dessa varje år.

Ytbärgarna utmattades av det påfrestande arbetet. De utgör en starkt begränsande faktor vid en räddningsinsats. Höga fysiska krav måste därför ställas på dem. En räddningshelikopter kan behöva två ytbärgare för att fungera optimalt, inte bara för att de fysiska kraven är stora utan även på grund av skaderisken. Lättare fysiska skador drabbade fyra av ytbärgarna som därvid tvingades tas ur tjänst. En fick smärtor som följde av att selen inte klarade att dämpa de kraftiga rycken som uppstod när avståndet mellan vattenytan och helikoptern varierade på grund av de höga vågorna. Fortlöpande förbättring behövs av utrustningen för att minimera risken för skador.

I havet fanns ett stort antal räddningsflottor som i vissa fall hade levande eller omkomna ombord men i andra fall var tomma. Inte sällan rådde tvekan över vilka av flottarna som redan var genomsökta. Det blev nödvändigt att göra upprepade undersökningar av flottarna. En bättre och från långt håll läsbar märkning av flottor som genomsökts har efterlysts av bl a helikopterbesättningarna för att undvika sådant dubbelarbete.

I samband med eftersökningarna, då ytbärgarna omväxlande vistades i vatten och i helikopter, förekom nedkylning. I åtminstone ett fall frös en ytbärgare kraftigt trots insvepning i filter i helikoptern mellan insatser i havet. Också kylan är gränssättande för ytbärgarfunktionen.

Man kan överväga om inte principen med heltidsanställda ytbärgare borde införas istället för att som i svenska flygvapnet förlita sig på värnpliktig personal och i marinen på "tillika-befattningar". I Sverige tillämpas numer också principen att ytterligare en medlem i besättningen utbildas till ytbärgare för att kunna ersätta den ordinarie när så behövs.

Medicinska åtgärder

Sedan flera år tillbaka har helikopterdivisionerna på Berga och Säve ett väl utvecklat samarbete med Huddinge respektive Mölndals sjukhus. I avtal finns reglerat frågor avseende utbildning och övningsverksamhet. Avsikten är att sjukvårdspersonal som medföljer tidigt skall kunna ge kvalificerad första hjälp och annan behandling. Därigenom avlastas också helikopterbesättningarna ansvaret för medicinska frågor och åtgärder och kan koncentrera sig på övriga uppgifter.

Ledningsläkare med aktuella uppgifter över disponibla räddnings- och sjukvårdsresurser skall medverka vid centrala ledningsenheter. Denne behöver därutöver besitta kunskap om människans överlevnadsmöjligheter vid olika luft- och vattentemperaturer och andra klimatförhållanden liksom om vedertagna behandlingsprinciper av nedkylda människor. Många läkare har otillräckliga kunskaper inom dessa områden. Det kan därför bli nödvändigt att läkare med specialutbildning biträder ledningsläkaren. Vid denna olycka svarade två läkare i Åbo för den centrala medicinska ledningen.

Estoniaolyckan visade hur värdefullt det var att kunna föra de nödställda som bärgats i havet till fartyg inom området. Vid räddningsoperationer på stora avstånd från sjukhusresurser och land bör något (eller några) fartyg med bra landningsmöjligheter för helikoptrar utses till evakueringsfartyg och manövreras så att bästa möjliga landning erbjuds helikoptrarna med hänsyn till vindriktning, sjöhävning, ljusförhållanden etc. Helikopterbesättningar behöver utbildning att landa på fartyg i svårt väder. Helikoptrarnas räddningskapacitet ökar kraftigt genom de kortare transportsträckorna och de omhändertagna kommer snabbare till lokaler med större vårdmöjligheter. På fartyget skall beredas möjlighet till medicinsk bedömning och behandlingsinsatser. I möjligaste mån skall behovet av psykiatriskt/ psykologiskt stöd också kunna tillgodoses ombord på fartyget.

Oftast finns tillgång till läkare bland passagerarna men också sjukvårdsgrupper kan föras till fartyget med helikopter. Det kan bli nödvändigt att ta hand om människor som är svårt nedkylda och till synes livlösa, som utsatts för drunkning eller som ådragit sig traumatiska skador. Till detta kan komma behov att hjälpa sådana bland de omhändertagna som redan tidigare hade behandlingskrävande sjukdomar som t ex diabetes eller hjärtfel och som genom kombinationen med det inträffade drabbas av en särskilt stor medicinsk risk. Patienter i akut behov av särskilt kvalificerad behandling flygs vidare till lämpligt sjukhus efter det de förberetts för transporten.

Att, som ombord på Mariella, fördela människor att värma dem som räddats kan ha fördelar. Eftersom det rörde sig om sjukvårdspersonal föreföll det för dem naturligt. Det handlade inte alltid så mycket om fysisk kontakt. Förutom uppvärmning handlade det om att finnas till hands och "ta emot" berättelser om de upplevelser som de räddade genomgått. Samtidigt skedde en noggrann övervakning.

Kapitel 2. Medicinsk verksamhet i Finland

Uppgifter om medicinsk ledning och verksamhet på uppsamlingsplatser och sjukhus i Finland samt omhändertagandet av omkomna.

Medicinsk ledning

Verksamhet på Finska Utö

Ledning och resurser

Medicinskt omhändertagande av överlevande

Omhändertagande av avlidna

Åbo Universitet Centralsjukhus

Larm och ledning

Sjukvård

Massmedia

Statsministerbesök

Förfrågningar från anhöriga

Kommentarer

Sjukhusverksamhet i Helsingfors

Identifiering

Överlevande

Avlidna

Medicinsk ledning

Sjöräddningscentralen och polisens ledningsrum vid centralkriminal- polisen blev de centrum i Åbo varifrån räddningsarbetet kom att ledas.

Katastroflarm kom till sjukvården från sjöräddningscentralen. Enligt då gällande katastrofplan var rättsläkaren i Åbo första namn på listan att som ledningsläkare (stabsläkare) leda de medicinska insatserna. Han befann sig emellertid vid tillfället i Helsingfors varför länsläkaren i Åbo och Björneborgs län som ställföreträdare blev den som initialt blev medicinskt ansvarig. Efter några timmar anlände rättsläkaren till Åbo och dessa två läkare kom att tillsammans svara för högsta medicinska ledning av katastrofarbetet.

Ledningsarbetet kännetecknades av stor improvisationsförmåga och flexibilitet. Enligt de första insatsplanerna förväntades färjor som ankom till katastrofplatsen kunna bistå med livbåtar i räddningsarbetet. Då det visade sig omöjligt att sjösätta livbåtarna i det hårda vädret med upp till 10 m höga vågor inriktade man sig i stället på att med helikopter rädda och lyfta ombord skeppsbrutna på de anländande färjorna. Som framgått i kapitel 1 fick till stor del även denna plan överges då det visade sig alltför riskabelt att sätta ombord de räddade på fartygsdäcken i den grova sjön. Man beslöt därför att helikoptrarna skulle gå till Finska Utö, som visade sig ligga endast 2-3 mil från katastrofområdet. Där finns en garnison med sjukstuga utrustad för banala sjukvårdsinsatser.

Då flygbränslet i depåerna på Utö tog slut tvingades man en sista gång ompröva räddningsplanerna. Man beslöt nu att helikoptrarna i stället skulle gå till de närmaste landningsplatserna med tankningsmöjligheter och tillgång till uppvärmda lokaler även om dessa saknade sjukvårdsresurser. Alternativet att flyga de räddade direkt till sjukhus i Åbo eller Helsingfors bedömdes som mindre fördelaktigt på grund av de stora avstånden, eftersom det var angeläget att utnyttja helikoptrarna så effektivt som möjligt i räddningsarbetet. Behovet av sjukvårdsinsatser för de räddade bedömdes som litet och man accepterade den eventuella risken att svårt nedkylda patienter skulle kunna drabbas av okontrollerbara hjärtrytmrubbningar.

De räddade kom således att förutom till Finska Utö och Hangö transporteras till flera platser längs Finska viken där evakueringscentraler upprättades.

I katastrofplanen för länet ingick att såväl akutsjukvården som långvårds-sjukhus och hälsovårdscentraler larmades. Sjukvårdsgrupper med läkare skulle sändas ut enligt lista. De två ledningsläkarnas primära uppgifter blev att bereda sjukvårdsresurser som kunde ta emot de vårdbehövande överlevande och att tillse att läkare och annan sjukvårdspersonal fanns på de evakueringscentraler som upprättades. Vårdcentralerna engagerades i samma utsträckning som sjukhusen. De hade katastrofplaner och sedan 1994 särskilda krisgrupper förberedda för katastrofsituationer.

I första hand skulle de som bärgats flygas till Finska Utö som låg endast 2-3 mil från katastrofområdet eller i vissa fall till Hangö. Evakueringscentraler upprättades på dessa platser. Läkare och vårdpersonal från Åbo och Björneborgs

län, landskapet Åland och sjukhusen i Ekenäs/Hangöområdet deltog i arbetet. Polisen sände ut sambandsmän för registrering av offer.

Kl 09.00 fanns beredskap för följande antal överlevande:

Åbo universitetscentralsjukhus	300
Ålands centralsjukhus	80
Ekenäs kretssjukhus	50
Åbo stadssjukhus (reserv)	100

Vid denna tidpunkt fanns sjukvårdsresurser på Finska Utö och i Pärmas i Nagu. Hangö och Västra Åbolands hälsocentraler var också beredda att ta emot patienter och delta i vidaretransporter.

Fördelning på sjukvårdsinrättningar i Finland av emottagna blev under olycksdagen:

Åbo Universitet Centralsjukhus	38
Mariehamn	8
Hangö HVC	8
Ekenäs kretssjukhus	4
Helsingfors Universitet Centralsjukhus	1
Västra Åboland	4 (samt 13 som fördes vidare).

Verksamhet på Finska Utö

Ledning och resurser

På Finska Utö anordnade Åbo kustregemente en evakueringscentral och svarade också för underhållstransporter. Även de bofasta på ön var på alla sätt behjälpliga. På morgonen fanns i verksamhet på Utö en läkare och en sjuksköterska från Mariehamn samt sjukvårdare från Utö. Även den läkare och sjuksköterska från Huddinge sjukhus som medföljt Y 64 medverkade under en tid i sjukvårdsarbetet på Utö men hjälpte senare till vid patienttransporter med helikopter till Åbo. Vidare anlände till Utö en läkare och tre sjuksköterskor från Pargas.

När en anestesiläkare i en sjukvårdsgrupp från Åbo Universitet Centralsjukhus på förmiddagen anlät svarade han för funktionen som ledningsläkare på Utö. Tillsammans med sin grupp fanns han kvar på Utö till kl 19.30 och hade då även medicinsk beredskap för besättningar i de helikoptrar som sökte efter överlevande och bärgade omkomna.

Medicinskt omhändertagande

porter från helikoptrarnas landningsplats vid Åbo Universitet Centralsjukhus fram till sjukhuset. Kl 17.00 hävdades sjukhusens mottagningsberedskap. Alla överlevande som förts till Utö var då avtransporterade.

Den läkare från Huddinge sjukhus, som var med marinhelikoptern Y 64 från Berga då en överlevande från Estonia flögs till Finska Utö, berättar att när hon och sjuksköterskan kom till Utö var situationen där något "rörig". Det anlände hela tiden offer från Estonia-olyckan. De överlevande fördes inlindade i filter på en traktorkärra till kasernen (fortet). Där kläddes de av och lades i sängar med torra filter varefter behovet av ytterligare medicinska åtgärder bedömdes. Många behövde bara varm dryck och allmän omvårdnad.

Det bestämdes att läkaren från Huddinge skulle stanna kvar på Utö. Det fanns ytterligare en läkare där. Denne hade tillsammans med en sjuksköterska kommit från Mariehamn. Han var allmänmedicinare. På fortet fanns en välutrustad sjukmottagning med britsar och utrustning. De två läkarna började att tillsammans bedöma patienterna och behandla dem som behövde hjälp. Kroppstemperaturen mättes på alla.

En medvetslös djupt nedkyld man var i akut behov av kvalificerad vård. Y 64 fick i uppgift att flyga honom till Åbo Universitet Centralsjukhus varvid sjuksköterskan från Huddinge sjukhus medföljde och svarade för vården under transporten.

Då Y 64 senare återvände till Finska Utö hade den svenska och åländske läkaren valt ut tio av det 20-tal överlevande på platsen som var i störst behov av medicinsk hjälp på sjukhus. Däribland fanns en man som kommit till Utö först vid åttatiden på morgonen. Hans kroppstemperatur uppmättes till 32 grader. Patienterna var klädda i träningsoveraller som skaffats fram och hade på fötterna sockor täckta av plastpåsar. Dessa tio transporterades nu med helikoptern till Åbo. Både anestesiläkaren och sjuksköterskan följde med vid helikoptertransporten.

Strax innan Y 64 lämnade Utö anlände en läkare och tre sjuksköterskor från Pargas med båt. De övertog ansvaret för de tio överlevande som var kvar när läkaren och sjuksköterskan från Huddinge åkte till Åbo och den åländske läkaren i en annan helikopter medföljde fyra patienter som fördes till Mariehamn.

Vid ankomsten till Åbo landade helikoptern något hundratal meter från sjukhuset. Situationen blev i det närmaste kaotisk då ett stort antal representanter för massmedia försökte tränga sig fram. Patienterna kördes i sjukfordon till akutintaget.

Helikoptern med den svenska läkaren och sjuksköterska återvände sedan till Utö och hämtade de övriga överlevande. Också dessa fördes till Åbo. Vid denna tidpunkt hade den från Åbo Universitet Centralsjukhus utsända sjukvårdsgruppen anlant till Utö.

Sammanlagt transporterades 20 omhändertagna överlevande till Åbo av Y 64. När helikoptern efter genomförda flygningar återkom till Utö vid 13-tiden på dagen fanns inga ytterligare överlevande att avtransportera. Y 64 tillsammans med sjukvårdspersonalen avbröt därför uppdraget och återvände till Sverige.

Omhändertagande av avlidna

Omkomna som bärgats och transporterats till Utö omhändertogs där av två poliser och personalen på Utö fort. De fördes till en särskild byggnad. Där utfördes föridentifiering innefattande fotografering, beklädnadsdata och andra kännetecken. Kropparna placerades sedan i transportkistor som förts till Utö.

Kistorna transporterades senare med minfärjan Pyhäranta till Åbo efter en kort andaktsstund. I Latokari överlämnades de till kriminalpolisens DVI-enhet där de placerades i inhyrda kylvagnar vid Rättsmedicinska institutionen i Helsingfors.

(BILD)

Bild 10. Kistorna transporterades med minfärja. (Foto: Kenneth Jonasson, Pressens Bild AB).

Åbo Universitet Centralsjukhus

Larm och ledning

Åbo Universitet Centralsjukhus har en katastrofplan som i stort motsvarar de katastrofplaner som finns vid svenska sjukhus. Den är en ramplan som medger stor flexibilitet. Övningar hade genomförts.

Kl 02.05 svensk tid larmade distriktets alarmeringscentral sjukhuset om Estonias förlisning och behovet av sjukvård. Katastrofplanen aktiverades. En av kirurgerna ledde tillsammans med en kollega verksamheten på akutmottagningen. Sjukhusledningen, som samlats på kirurgklinikchefens expedition, svarade för övergripande ledning av sjukhusets katastrofmedicinska verksamhet.

Inom 1,5 timme fanns ett fyrtiotal kirurger och anestesiläkare på sjukhuset. Totalt fanns 56 läkare på plats. Akutmottagningen tömdes på patienter och var snart klar att ta emot ett stort antal skadade. Vårdavdelningarna evakuerade sådana patienter som kunde flyttas. Kl 04.00 var sjukhuset i full beredskap med 300 disponibla vårdplatser. Ett kriscenter hade upprättats. Även sjukhusets präster deltog i verksamheten.

En sjukvårdsgrupp från sjukhuset var klar att resa till Utö kl 01.45 men ingen flygtransport kunde ordnas förrän på morgonen trots upprepad begäran. Alla helikoptrar var upptagna med transporter och sökning efter överlevande och kunde inte ta med sjukvårdsgruppen tidigare. Den från sjukhuset utsända sjukvårdsgruppen fanns kl 05.45 på Åbo flygplats.

För kontakterna mellan Åbosjukhuset och Ekenäs, Mariehamn och andra sjukhus svarade Åbosjukhusets akutmottagning och inte det upprättade katastrofkansliet som därigenom fick en del information något sent. Sjukhusledningen hade senare på morgonen däremot direktkontakt med sjukvårdsgruppen på Utö.

Sjukvård

Kl 04.30 anlände den första patienten från Estonia-olyckan till sjukhuset. Kl 07.30 började de patienter anlända som först hade transporterats till Finska Utö. Sammanlagt kom till sjukhuset 37 överlevande före kl 12.10, den yngste 12 och den äldste 77 år gammal. Samtliga transporterades med helikopter till Åbo. Ytterligare en patient anlände dagen därpå (29 september) med färja till Åbo.

(BILD)

Bild 11. Överlevande transporterades med helikopter till Åbo Universitet Centralsjukhus. (Foto: Mani Björkman, Pressens Bild AB).

Tre av de 38 patienterna behövde vård på intensivvårdsavdelningen på grund av hypotermi men hjärt-lungmaskin utnyttjades inte. Sjukhuset hade bara fyra hjärt-lungmaskiner varför man föredrog att hålla dem i beredskap för allvarligare fall.

En 64-årig svensk man med en rektaltemperatur på 26,5 grader Celsius anlände kl 07.30. Han var medvetslös. Blodtryck uppmättes till 150/80. Pulsen var ojämn med en frekvens på 125 slag per minut. EKG visade förmaksflimmer och J-våg. Han fördes till intensivvårdsavdelningen där återuppvärmning påbörjades med hjälp av intravenös varm infusion samt peritoneallavage och sköljning av urinblåsan med 37 gradig lösning. Inom tre timmar hade rektaltemperaturen stigit till 31 grader Celsius. Ytuppvärmning påbörjades och ett par timmar senare hade temperaturen stigit ytterligare fyra grader. EKG visade nu sinusrytm. Sju timmar efter ankomsten till sjukhuset var patienten helt vaken och orienterad och syra-basbalansen hade normaliserats. Dagen därpå diagnostiserades en vänstersidig pneumoni som behandlades med antibiotika. På sjunde dagen efter olyckan kunde han sändas hem till Sverige.

En 59-årig svenska fördes till Åbo med helikopter via Mariehamn. Vid ankomsten kl 09.08 hade hon en rektaltemperatur på 30.0 grader Celsius. Hon var slö men vid medvetande. EKG visade förmaksflimmer och J-våg. Även hon fördes till intensivvårdsavdelningen och uppvärmdes med intravenösa varma infusioner och urinblåselavage med 37 gradig Glycin-lösning. Ytuppvärmning med värmetak startades vid 33 graders temperatur. Förmaksflimret slog om till sinusrytm tre timmar efter ankomsten till sjukhuset. Två timmar senare var hon fullt vaken och orienterad. Kvinnan hade även kontusionsskador och hudavskrapningar. Hon överfördes till sjukhus i Sverige tre dagar efter olyckan.

Förekommande diagnoser vid Åbo Universitet Centralsjukhus var:

Hypotermi eller nedkylning	20 (varav två svårt)
Sårskador och kontusioner	7 (fem sår suturerades)
Frakturer	5 (kotfraktur, underarmsfraktur, radiusfraktur, revbensfraktur, lårbenshalsfraktur)
Brännskada	1 (hand)
Observationsfall	5

Några kapacitetsproblem uppstod aldrig. Redan kl 06.30 på morgonen började man trappa ned sjukhusets katastrofberedskap. Man hade då ungefärliga siffror på hur många som kunde förväntas till sjukhuset. Under dagen kunde ordinarie verksamhet i det närmaste bibehållas fränsett att några operationer inställdes för de läkare som var mest involverade i omhändertagandet av de räddade från Estonia.

De räddade kom från:

Estland	20
Sverige	14
Lettland	2
Norge	1
Nederländerna	1

Språksvårigheterna med de estländska patienterna löstes genom att det på sjukhuset arbetade en estnisk sjukgymnast som hjälpte till att tolka. Senare fick man förstärkning av flera människor i Åbo som kunde tala estniska. Ytterligare tolk-hjälp hade dock varit värdefull.

Alla de 38 som intogs på Åbo Universitet Centralsjukhus överlevde. Redan den andra dagen, dvs 29 september, kunde 33 av patienterna skrivas ut från sjukhuset. Eftersom de saknade kläder måste de först utrustas på ett varuhus i Åbo. Ytterligare tre patienter sändes 5 oktober vidare till sjukhus i sitt respektive hemland.

20 döda fördes också till sjukhusets akutmottagning innan de transporterades vidare till Helsingfors.

Massmedia

Den stora anstormningen av massmedia blev ett betydande problem. Reportrar från all världens tidningar, TV-bolag och radioföretag strömmade till. Sjukhusledningen fick begära polishjälp för att avspärra och få ut journalister från såväl vårdavdelningar som akutmottagning. I försök att ta sig in användes olika knep – bl a låtsades man vara patient.

Fem internationella presskonferenser hölls varav fyra under katastrofdygnet, då en allmän information gavs. Inga namnuppgifter lämnades. Det förekom att mediarepresentanter bad om att få intervjua enskilda patienter. Sjukhusledningen frågade då om patienten var villig att ställa upp. Om han samtyckte kunde reportaget genomföras. Trycket från massmedia var betydligt större än förväntat och utgjorde ett dominerande problem för sjukhusets ledningsgrupp.

Statsministerbesök

Statsministrarna från Sverige, Finland och Estland anlände till Åbo på eftermiddagen katastrofdygnet. Efter det sjukhusledningen lämnat en kortfattad redogörelse för katastrofdygnet verksamhet på sjukhuset m m följde rond på in-

tensivvårdsavdelningen och vårdavdelningar. Den svenske statsministern Carl Bildt gavs möjlighet att tala med den överlevande som varit svårast nedkyld men som nu efter uppvärmning återkommit till medvetande.

Förfrågningar från anhöriga

Vid sjukhuset fanns ganska snart namnuppgift på alla som hade tagits in på sjukhuset – även de kraftigt hypoterma. Till en början hade personalen vissa svårigheter med de estniska namnen men problemet löste sig när man fick tillgång till tolk. Det var polisens uppgift att besvara förfrågningar från anhöriga till de haveridrabbade. Sjukhusledningen överlämnade uppgifter om patienternas tillstånd till polisen som i sin tur informerade de anhöriga. Således besvarades inga förfrågningar från anhöriga direkt av sjukvårdspersonalen. Trots det var det stora antalet telefonsamtal som kom till akutmottagningen en stor belastning. I polisens arbete ingick också att på sjukhuset svara för registrering, avspärrning och många andra polisiära uppgifter.

Kommentarer:

- *Inom två timmar hade Åbo Universitet Centralsjukhus mobiliserat resurser att ta emot 300 patienter med avseende på personal, lokaler och mottagningsresurser vilket svarade väl mot förväntade behov. I praktiken blev belastningen väsentligt mindre. Uppgifter om operationskapaciteten saknas. Det är svårt att bedöma om resurserna räckt till för optimal behandling av ett stort antal kraftigt nedkylda.*
- *Erfarenheterna visar på nödvändigheten av att tidigt kunna möta informationsbehovet från massmedia och anhöriga.*

Sjukhusverksamhet i Helsingfors

De 20 överlevande från Estonia-katastrofen som medföljde Silja Symphony kom på aftonen kl 17.48 svensk tid till Helsingfors. Med buss kördes de till Helsingfors Universitet Centralsjukhus där de undersöktes. Ingen hade fysiska skador eller köldpåverkan av sådan grad att de behövde läggas in för vård utan kunde lämna sjukhuset.

Med Viking lines färja Isabella kom 16 överlevande från Estonia till Helsingfors kl 18.00 svensk tid. Också de transporterades med buss till sjukhus – i detta fall till Maria sjukhus. En djupt hypoterm patient hade redan tidigare transporterats från färjan med helikopter till Åbo.

Också Tölö sjukhus i Helsingforsområdet tog emot överlevande från Estonia. Det rörde sig om sex patienter utan svårare skador.

Det definitiva antalet skadade bland de överlevande är osäkert. Ett tiotal togs emot också på andra sjukhus inom Helsingforsområdet, däribland Jorvs och Prias sjukhus. Någon sammanställning med antal emottagna patienter och medicinskt skadepanorama har inte gått att få fram och har sannolikt inte framtagits vid Helsingforssjukhusen. De mest kritiska fallen hade förts till Åbo.

Identifiering

Fastställande av passagerarlistor utgjorde ett stort problem. Då Estonia trafikerade ett land med visumtvång borde listorna ha varit tillförlitliga men så var inte fallet. Ett antal passagerare hade avbokats och nya hade tillkommit strax före avresan. Dessutom kunde det förekomma att fripassagerare medföljt. Passagerarlistorna fastställdes slutligen av Estline och estniska myndigheter.

Finska polisen sände sambandsmän till platser där omhändertagna sattes i land. En informationsavdelning inrättades av polisen i Åbo för samtal från anhöriga. Sjöräddningscentralen i Åbo gav endast information om hur många som räddats och vart de transporterats medan det ankom på polisen att lämna uppgift om namn m m.

Enligt uppgift från finländska polisen fanns 996 personer ombord på Estonia (810 passagerare, 186 besättning). Av de ombordvarande var 507 män och 489 kvinnor. Den yngste passageraren var en tvåmånaders baby och den äldste var född 1907. Bara ett barn, en tolvårig norsk pojke, överlevde. Svenska rikspolisens anger i sin rapport antalet ombordvarande till 987.

Överlevande

Överlevandelistor skulle fastställas av den finska polisen. Från Norge, Estland och Sverige sändes polissambandsmän till Åbo och Helsingfors. Då överlevande fanns på flera orter och flera av namnen angivits med förnamn och efternamn omkastade eller var felstavade var listorna länge osäkra. Namnen kunde förekomma i olika kombinationer eller stavningar flera gånger på samma lista och svårtydbara förkortningar förekom. Den finska kriminalpolisen i Åbo sammanställde en inofficiell lista som sändes med fax till våldshoteln vid polisen i Stockholm. Där var dagarna efter olyckan ett stort antal personer sysselsatta enbart med att upprätta överlevandelistor. Officiella data på överlevande presenterades endast då vederbörande registrerats och förhörts av polis. Ännu två dagar efter olyckan fanns ingen officiell överlevandelista. Antalet överlevande har slutligen angivits till 137.

Den största gruppen räddade var män i åldern 20–24 år. 79 av de räddade männen var i åldern 20–44. Den äldste överlevande var 67 år. Ingen kvinna över 60 klarade sig medan 6 män över 60 överlevde.

Överlevande från "Estonia". Ålder och kön.

Ålder	Män	Kvinnor	Antal
10-14	1	-	1
15-19	7	2	9
20-24	26	4	30
25-29	12	5	17
30-34	14	5	19
35-39	16	3	19
40-44	13	3	16

45-49	7	1	8
50-54	9	2	11
55-59	-	1	1
60-64	4	-	4
65-69	2	-	2
Sammanlagt	111	26	137

Avlidna

Flertalet påträffade omkomna fördes till Finska Utö men också till andra platser längs kusten. De döda gavs löpnummer (Utö 1-59, Hangö 101—, Åbo 501—) och transporterades tillsammans med eventuell utrustning till Rättsmedicinska institutionen i Helsingfors.

Före obduktionen fotograferades de omkomna. Kläder och smycken omhändertogs och dokumenterades. Ärr och tatueringar noterades. DNA-analyser, fingeravtryck och rättsodontologisk undersökning inklusive tandröntgen ingick i den rättsmedicinska undersökningen. Obduktionerna påbörjades den 30 september. Den rättsmedicinska obduktionen utfördes av tre parallella grupper och fortgick dygnet runt. Alla uppgifter databehandlades på en DVI-enhet (Disaster Victim Identification Team). Preliminära obduktionsresultat gav vid handen att de flesta dött av drunkning.

Anhöriga medverkade ej vid identifieringen av de omkomna. En sådan medverkan bedömdes inte som försvarbar av flera skäl. Eftersom endast ett begränsat antal av de omkomna hade påträffats skulle majoriteten av de människor som kom till konfrontationen inte finna sin anhörige bland kropparna i obduktionslokalen. Såväl etiska som psykiska problem skulle därvid uppstå. Då vissa kroppar dessutom hade skador och även påverkats av vistelsen i havet kunde förväntas att anblicken av kropparna skulle ge många anhöriga ett ytterligare svårt psykiskt trauma.

Ett exempel på hemtransport av omkomna svenskar som identifierats var den kylbil som tidigt en morgon kom med färjan "Sea Wind" till Stockholm. Efter kortege till Riddarholmskyrkan och en ceremoni där omlastades de avlidna till begravningsbilar för fortsatt färd.

(BILD)

Bild 12. Omkomna svenskar hem- transporterades i kylbil. (Foto: Gunnar Seibold, Pressens Bild AB)

Kapitel 1. Medicinsk verksamhet i Sverige

Stockholms Läns Landstings medicinska katastrofberedskap vid tidpunkten för olyckan

Central ledning i Stockholmsområdet vid olyckan

Sjukhusens ledning och organisation

Verksamheten vid Estline-terminalen

Pressinformation

Anhöriginformation och informationskontor

Sjukvård

Huddinge sjukhus

Södersjukhuset

Transport av överlevande till Sverige

Diskussion

Stockholms Läns Landstings medicinska katastrofberedskap vid tidpunkten för olyckan

Under Stockholms läns landstings (SLL) politiska ledning ansvarar Centrala avdelningen för Ambulanssjukvård och Katastrofmedicinsk planering (CAK) för bl a länets medicinska katastrofberedskap. Avdelningschefen är också chefsöverläkare för länets ambulanssjukvård. I Stockholms län fanns vid tidpunkten för olyckan nio akutsjukhus av varierande storlek. För länet finns en central katastrofplan – Medicinsk katastrofplan för Stockholms Läns Landsting (1994). Sjukhus och vårdcentraler har lokala katastrofplaner. Det finns också en central medicinsk katastrofkommitté och lokala kommittéer, som kan ha både planerande och operativa uppgifter.

Vid en större olycka skall landstingets jourhavande tjänsteman från CAK, med ledning av larm från SOS-centralen i Stockholm (SOS- A), besluta om erforderliga åtgärder. Det kan gälla utsändande av sjukvårdsgrupp, ledningsläkare, fördelning av skadade på olika vårdinrättningar etc. Vid behov skall en central medicinsk katastrofledning kallas in för tjänstgöring i därför avsedda lokaler vid SOS-A. Den kan inledningsvis bestå av en stabsläkare ur ledningsläkargruppen och jourhavande tjänsteman från CAK och förstärkas med medlemmar ur den centrala medicinska katastrofkommittén vid behov.

Den centrala medicinska katastrofplanen anvisar de ansvarsområden som hör till olika myndigheter och organisationer med vilka SLL:s sjukvård har ett samarbete i en katastrofsituation. Härvid betonas att landstinget enligt Hälso- och sjukvårdslagen (HSL) har skyldighet att erbjuda sjukvård och svara för ändamålsenlig sjuktransport och att landstinget har samverkansskyldighet i första hand med statliga och kommunala myndigheter. Uppföljning och bedömning av resultat och kvalitet av genomförda katastrofmedicinska insatser ingår i den centrala medicinska katastrofkommitténs uppgifter.

Akutsjukhusen och vårdcentraler har lokala katastrofplaner med definierade beredskapsgrader, larmplaner och planer för ledning och omställning samt åtgärdskalendrar för befattningshavare som kan bli berörda vid olika typer av svåra olyckor och katastrofer. Tjänstgörande överordnad läkare avgör initialt vilken typ och grad av beredskap sjukhuset skall inta, baserat på uppgifter från centrala katastrofledningen om tilldelning av skadade. Lokal katastrofkommitté kan besluta att överta ledningsansvaret.

Katastrofberedskapen vid sjukhusen och vissa vårdcentraler omfattar möjligheten till utsändande av ledningsläkare och sjukvårdsgrupper till olycksplatser samt omställning av verksamheten på vårdinrättningen så att ett ökat antal skadade kan bli optimalt medicinskt omhändertagna. Vid sjukhusen skall en ledningsgrupp kunna arbeta i ett katastrofkansli med sambandsmedel omfattande bl a Mobitexutrustning. Sjukvårdens katastrofberedskap omfattar även psykosocialt omhändertagande av skadade och deras anhöriga vid sjukvårdsinrättningen under ledning av sk PKL-grupper (Psykosociala katastrofledningsgrupper). Dessa ansvarar för att det finns en tillräckligt stor grupp av resurspersoner, så kallad krisgrupp, att tillgå och för planering av samarbete

med socialtjänst, primärvård, psykiatri, skola och kyrka. En PKL-grupp skall kunna utses av den centrala medicinska katastrofledningen för att samordna en insats som berör flera sjukvårdsinrättningar.

Ledningsläkaren skall bli svara för information avseende medicinska frågor i skadeområdet och ledningsgruppen skall utse informationsansvarig på akut-sjukhusen. Om patienten inte finns på sjukhuset skall anhöriga hänvisas till polisens informationscentral

Lokalradion kan användas av sjukvårdsledningen för viktig information till allmänheten och meddelanden till sjukvårdens personal.

Central ledning i Stockholmsområdet vid olyckan

Jourhavande tjänsteman från CAK larmades i hemmet via personsökare kl 03.00 av SOS-A efter det att MRCC (Maritime Rescue Co-ordination Centre) i Stockholm klockan 02.58 kontaktat SOS-A och informerat om att en färja sjunkit i Finska viken. Ansvariga sjuksköterskor vid akutmottagningarna vid Huddinge sjukhus, Karolinska sjukhuset och Södersjukhuset kontaktades omedelbart med anhållan om informationsspridning till jourhavande personal och om mobilisering av krisgrupper samt förberedelser för mottagande av fysiskt skadade och psykosocialt omhändertagande av patienter och anhöriga. Jourhavande tjänsteman larmade även chefsöverläkaren på CAK som blev stabsläkare samt ytterligare två tjänstemän från CAK för tjänstgöring vid ledningscentraler (polisens ledningscentral, SOS-A och MRCC Stockholm). Stabsläkaren larmade i sin tur dels en erfaren ledningsläkare från Södersjukhuset att fungera som ledningsläkare vid färjeterminalen och dels en överläkare och PKL-koordinator från Karolinska sjukhuset för samordning av sjukvårdens psykosociala stödverksamhet vid terminalen.

Jourhavande tjänsteman vid CAK startade central ledning av sjukvårdens insats redan från hemmet klockan 03.20 genom att begära förberedelser för mottagande av fysiskt skadade samt psykosocialt omhändertagande av patienter och anhöriga vid Huddinge sjukhus, Karolinska sjukhuset och Södersjukhuset.

Tjänstemannen placerade sig själv från kl 04.45 vid polisens ledningscentral och fördelade en tjänsteman från CAK till vardera MRCC och SOS-A. (Även länsstyrelsen hade samverkanspersoner vid MRCC). Vid SOS-A övertog stabsläkaren ledningen av den medicinska insatsen ungefär klockan fem.

Den medicinska katastrofledningsstaben utgjordes av stabsläkaren (chefsöverläkaren vid CAK), cheftjänstemannen från CAK och jourhavande tjänsteman. Stöd gavs av tillkallad chef från SOS-A och av annan personal på larmcentralen som omfördelades. Senare tillkom de två CAK-tjänstemännen som inte längre behövde tjänstgöra vid de andra ledningscentralerna.

Täta kontakter hölls sedan mellan den centrala ledningen och ledningsgruppen vid Estline-terminalen och med ledningen på sjukhusen. Länsstyrelsen representerades av en samverkansperson på SOS-A under större delen av onsdagen. Den centrala medicinska ledningen hade också kontakter med representanter för Socialstyrelsen.

Den centrala medicinska katastrofledningen avvecklades kl 08.00 den 30 september, dvs drygt 2 dygn efter olyckan, och ansvaret för samordningen av sjukvårdens psykosociala stödverksamhet övertogs av CAK och en PKL-referensgrupp.

***Kommentar:** Det visade sig vara utomordentligt värdefullt att en samverkansperson fanns vid de olika ledningscentralerna.*

Sjukhusens ledning och organisation

Vid sjukhusen ringde som regel ansvarig sjuksköterska vid akutmottagningen hem till nyckelpersoner i katastrofkommittén med hjälp av telefonlistor. Personal kallades inte in genom allmänt katastroflarm.

Danderyds sjukhus nåddes inte av larm eller tidig information från den centrala medicinska katastrofledningen. Ordföranden i katastrofkommittén – tillika chefläkare – valde med ledning av den allmänna informationen i radio och TV att inte ge larm om generellt ökad beredskap utöver ordinarie jourorganisation.

Vid Danderyds sjukhus, Huddinge sjukhus, Karolinska sjukhuset och Södersjukhuset tog stabschefer eller chefläkare ur de lokala katastrofkommittéerna tidigt på morgonen ledningen av respektive sjukhus verksamheten i samråd med cheföverläkare för kirurgiska, medicinska och anesthesiologiska disciplinerna samt med representanter för PKL-verksamheten. Inga större katastrofledningsgrupper bildades.

Representanter för sjukhusens katastrofkommittéer vid Danderyds sjukhus, Huddinge sjukhus och Karolinska sjukhuset hade under morgonen den 28 september svårt att nå fram till ledningsstaben vid SOS- A med begäran om direktiv och saknade spontan kontakt därifrån. De uppfattade först inte heller klart att sjukvårdens samlade insats leddes av stabsläkare vid SOS-A och inte av ledningsläkaren vid färjeterminalen. Till oklarhet bidrog de TV- och radioframträdanden som gjordes av olika representanter för sjukvården. Vid Danderyds sjukhus och Huddinge sjukhus upplevde den lokala ledningen att initierad beredskap inte utnyttjades på ett optimalt sätt.

Klockan 03.55 respektive 04.45 organiserades vid Huddinge sjukhus två sjukvårdsgrupper till olycksplatsen med helikopter på telefonbegäran från 10:e helikopterdivisionen i Berga. Ytterligare en helikopterburen sjukvårdsgrupp organiserades från Mölndals sjukhus av 12:e helikopterdivisionen i Göteborg. Dessa verksamheter initierades och genomfördes enligt lokala rutiner men utan kontakt med SOS-A och Stockholms läns landstings centrala medicinska katastrofledning.

På uppdrag av den centrala medicinska katastrofledningen – efter begäran av ledningsläkaren vid färjeterminalen – inställde sig en sjukvårdsgrupp från Danderyds sjukhus vid färjeterminalen för avlösning klockan 18.00, men fick återvända utan insats. På samma sätt utlarmade SOS-A efter midnatt natten till den 29 september en sjukvårdsgrupp från Danderyds sjukhus för att bistå eventuellt skadade bland räddade passagerare med M/S Silja Europa till dennas terminal. Också den gruppen fick återvända utan insats.

Verksamheten vid Estline-terminalen

Klockan 05.00 kontaktade stabsläkaren chefsöverläkaren för DEMC (Katastrof och akutmedicinskt centrum) vid Södersjukhuset i hemmet och begärde att han skulle bege sig till Estline-terminalen. En ledningsambulans med ambulanssjukvårdare ställdes till hans förfogande för samband. Uppgiften var att som ledningsläkare upprätta ett "kriscentrum" på terminalen. Överlevande patienter från färjan förväntades inte till terminalen i detta skede, utan insatsen motiverades av att ett stort antal oroliga anhöriga förväntades samlas där. Han anlände dit 20 minuter senare med den ambulans som blev ledningsambulans. I terminalbyggnaden hade då infunnit sig ett 10-tal socialtjänstemän/kuratorer från jourhavande kurator och ett mindre antal präster och diakonipersonal från svenska kyrkan. Flera poliser var även på plats. Estline-terminalens telefonväxel var då redan blockerad.

I samråd mellan inkallad ledningsläkare, polisinsatschef och en rederirepresentant beslutades att ett ledningskansli skulle inrättas med representanter från polisen, sjukvården och rederiet (Estline). Jourhavande brandingenjör anslöt efter det att räddningstjänsten i Stockholm informerats men intog en underordnad roll. Även länsstyrelsen hade en samverkansperson vid terminalen. Vidare bestämdes att informationskontor skulle upprättas. Informationschefen vid Södersjukhuset ditkallades för att hjälpa till med pressinformationen.

Anhöriga började snart infinna sig liksom ett ökande antal journalister. Genom informationschefens medverkan arrangerades så att anhöriga och press skildes åt genom att tullgränsen användes som skiljelinje. Anhöriga hänvisades till "internationellt" område och pressen till svenskt.

På begäran av ledningsläkaren kom en krisgrupp från Karolinska sjukhuset till terminalen klockan åtta och en från Huddinge sjukhus klockan nio. Under förmiddagen integrerades sjukvårdens psykosociala stödverksamhet vid terminalen med informationsverksamheten. Personalen från sjukvårdsgrupperna, sjukhusens krisgrupper, kommunens socialtjänst, olika kyrkliga organisationer m fl samverkade i informationscentralerna i terminalbyggnaden. Redan från strax efter klockan fem på morgonen fanns 20 personer tillgängliga från socialjouren och totalt infann sig ett 50-tal hjälpare från olika organisationer.

(BILD)

Bild 13. Anhöriga började snart infinna sig vid Estline-terminalen (Foto: Tobias Röstlund, pressens Bild AB).

Efter önskemål från stabsläkaren i den centrala ledningsstaben infann sig den ansvarige läkaren för PKL-verksamheten vid Karolinska sjukhuset vid färjeterminalen från klockan 10.30 som samordnare av sjukvårdens psykosociala stödverksamhet. Krisgruppernas arbete var även i fortsättningen integrerat med informationsarbetet. Vid färjeterminalen uppstod vissa problem vad gäller ledningen av de olika kristeamen från sjukvården och hjälpgrupperna från socialjour, kyrka och frivilliga.

Pressinformation

Under tidiga morgonen fick massmedia information varje halv- och heltimme av Estlines trafikchef. Informationen gavs på lastkajen utanför terminalen.

Informationschefen vid Södersjukhuset underrättades om olyckan kl 06.35, hämtades kl 06.55, anlände till terminalen kl 07.30 och organiserade presskontakterna efter att ha fått en sammanfattning av läget. Vid 8-tiden uppskattades att ett 20-tal journalister fanns vid terminalen.

Beslut fattades relativt snart om att information till massmedier även fortsättningsvis skulle lämnas vid terminalen, eftersom ett stort antal journalister/fotografer redan var där. Den lokal som ansågs lämpligast för ändamålet var passagerarhallen (bortom tullgränsen). Den var tillräckligt stor och ingången var en annan än den som anhöriga anvisades till. En nackdel var att det var glasväggar till den lokal där anhöriga vistades. Problemet löstes dock genom att filter hängdes upp på väggen. Poliser avdelades till att vakta dörrarna in till den lokal där de anhöriga fanns och till trappan upp till ledningskansliets kontor.

Den första gemensamma presskonferensen gavs av ledningsläkaren, polisinsatschefen och Estlines trafikchef kl 09.00 för ett 40-tal journalister varav några var representanter från finska massmedier. Antalet utländska journalister ökade successivt under dagen. En kortare pressinformation hölls sedan kl 10.00 för cirka 50 journalister/fotografer, många var utländska. Nästa presskonferens ägde rum kl 10.45 för ett 60-tal journalister och då medverkade även kuratorn från en av krisgrupperna samt Stockholms biskop. Strax efter denna pressinformation meddelades de journalister/fotografer som fanns på plats om att ett telefonnummer nu fanns tillgängligt dit anhöriga kunde ringa. Vid denna tidpunkt meddelades även radio och tidningar direkt om de grupptelefonledningar som då fungerade. En ambition var att försöka låta alla journalister få möjlighet att intervjua någon från ledningskansliet. Detta visade sig dock inte möjligt på grund av det stora antalet journalister.

Vid nästa presskonferens kl 12.00 var antalet journalister/fotografer ca 80. På grund av det ökade trycket från utländska massmedier att kunna få information per telefon lämnades nu ett antal telefonnummer ut till Stockholmpolisen för sådan pressinformation. Presskonferensen kl 13.30 hölls för närmare 100 journalister – information gavs då även på engelska. Efter denna konferens gavs tid för mer noggranna förberedelser inför den presskonferens som planerades till 16.00. Ett provisoriskt podium byggdes och vissa polisavspärringar gjordes för att undvika att journalisterna och fotograferna ställde sig för nära och därmed skymde varandra. Vid denna presskonferens deltog ca 150 journalister och fotografer. Det var svårt att se och höra. Därför beslöts att avveckla pressinformationen på terminalen. Nästa presskonferens klockan 19.00 ägde rum i polishuset i för ändamålet anpassad lokal med högtalaranläggning och med tolkar närvarande. Därefter utlystes en presskonferens den 29/9 kl 11.00, vilken dock inställdes av polisen då det fortfarande inte fanns några officiella listor att tillgå, vare sig på räddade eller saknade. En presskonferens anordnades senare den 29/9 kl 14.00 i Industrihuset på begäran av rederiet.

Anhöriginformation och informationskontor

Ett informationskontor för anhöriga upprättades i entréhallen i Estlineterminalen för vilket en av sjukvårdsgruppernas läkare blev ansvarig. Under förmiddagen samlades 400–500 oroliga anhöriga och önskade information. Då några säkra passagerarlistor inte fanns att tillgå och inga namn på räddade kunde anges blev arbetet på informationskontoret i ankomsthallen och på telefoninformationskontoren allt besvärligare (Tabell 1). Diakonipersonalen hade rekvirerat mat och dryck till de anhöriga.

Ett kontor för telefoninformation till anhöriga upprättades för vilket Estlines terminalchef blev ansvarig. Ett gruppnummer ordnades via Telia. Klockan 09.25 blev det gemensamma informationsnumret inkopplat. Till en början upprättades två informationskontor för telefoninformation till anhöriga, men utökades under dagen till tre. Informationskontoren var bemannade med präster, diakonipersonal, personal från sjukhusens krisgrupper och socialarbetare från socialtjänsten. En psykiater blev senare ansvarig för informationskontoren. Ett informationskontor var öppet under natten till den 29/9. Under dagen hölls tre informationskontor för telefoninformation öppna i terminalen. Informationskontoret i Estline-terminalen stängdes den 1/10 kl 08.30 och motsvarande information sköttes därefter från kriscentra på Huddinge sjukhus och Karolinska sjukhuset. Busstransport av anhöriga till det närlägnade hotellet Ariadne ordnades. På hotellet upprättades ett informationskontor bemannat av en krisgrupp. Telefonlinjer upprättades härifrån till ankomsthallen vid Estlineterminalen, så att listor mm kunde uppdateras kontinuerligt.

Tabell 1

Information rörande överlevande respektive döda vid Estlineterminalen

09.25	Informationsnumret 664 6045 upprättat
09.30	18 räddade skall ha förts till finska sjukhus 82 räddade enligt obekräftade uppgifter från rederiet
10.10	100 räddade enligt uppgifter från SOS Alarm, problem med informationsflödet från polisens våldsrotel
10.25	Informationskontoren är i full verksamhet
10.50	90 räddade på finska sjukhus enligt SOS Alarm
11.35	126 räddade enligt lista faxad från UD. Vid kontroll mot passagerarlistan visar sig denna lista vara felaktig (en sida är kopia av passagerarlistan). Utlämnande av listan stoppas. <i>Då några säkra passagerarlistor inte fanns att tillgå och inga namn på räddade kunde anges blev arbetet i ankomsthallen allt besvärligare. Detta gällde även arbetet i informationskontoren.</i>
13.15	Aktuella listor har kontrollerats. 54 överlevande har förts till finska sjukhus och sju till svenska sjukhus (sammanlagt 61 överlevande). Listan lämnas till informationskontoren. 713

- passagerare och 189 besättningsmän (sammanlagt 902 personer) fanns ombord på Estonia.
- 14.45 Mariella hade 26 säkra namn, som lämnades till informationskontoren. 4 personer fanns på Silja Europa, osäkra namn. Isabella går mot Helsingfors med 17 överlevande ombord.
- 14.50 Från Åbopolisen kom en lista på 75 namn. Det var dock oklart om dessa skulle adderas till de tidigare angivna 61 (54 på finska sjukhus och 7 på Huddinge sjukhus)

Sjukvård

Med helikopter transporterades den 28 september sammanlagt 7 överlevande och en död direkt från olycksplatsen till Huddinge sjukhus.

När M/S Mariella anlände till kajen på kvällen den 28 september kl 22.00 mötte en sjukvårdsgrupp (från Södersjukhuset). 25 räddade transporterades med 8 ambulanser och en buss till Södersjukhuset dit även polis kallats för att göra avspärrningar på sjukhuset. Även en krisgrupp hade kallats till Vikingsterminalen för att finnas till hands vid Mariellas ankomst. Anhöriga uppmanades att bege sig till Södersjukhuset. Detta meddelades via Mariellas radio till de räddade som i sin tur informerat sina anhöriga via telefon från båten. Silja Europa anlände till kaj kl 02.00 och möttes av en sjukvårdsgrupp. Sex överlevande transporterades till Södersjukhuset med 2 ambulanser och en buss.

Under eftermiddagen och kvällen den 29 september fördes sammanlagt sju överlevande, som anlant med flyg från Finland till Arlanda, till Huddinge sjukhus.

Ingen av de räddade hade några allvarliga medicinska skador. På sjukhusen anordnades presskonferens samt polisavspärrningar och därmed undveks problem med pressen på sjukhusen.

(För insatserna av PKL-grupper mm hänvisas till kapitel 5 "Psykologiska, psykiatriska och sociala aspekter".)

Huddinge sjukhus

Akutmottagningen fick larm kl 02.55 med begäran från den närliggande helikopterbasen (Berga) om ett läkarlag (en läkare och en sjuksköterska) till helikopter inom 20 minuter samt ytterligare ett läkarlag startklart något senare. Tjänstgörande sjuksköterska ringde in sjuksköterskor utbildade i denna sorts räddningstjänst. Kl 03.15 var första läkarlaget klart för avfärd (och lyfte kl 03.45) och det andra var klart kl 03.30 (och lyfter kl 04.45). Kl 03.50 begärde SOS Alarm att en krisgrupp skulle bege sig till terminalen kl 08.30.

Chefen för krisenheten kontaktades strax efter kl 4 och så småningom organiserades krisgrupper som senare begav sig till terminalen.

Vid 5-tiden på morgonen informerades sekreteraren i katastrofkansliet och stabschefen (ordförande i katastrofkommittén) som bägge kom till sjukhuset och förberedde massmediakontakterna. Extra- inkallning av ordningsvaktare gjordes strax efter kl 5 på morgonen efter kontakt med säkerhetschefen, efter-

som anhopning av journalister väntades när patienter från olyckan började anlända.

Ett mindre katastrofkansli upprättades kl 06.00 och kanslitelefoner öppnades. Intagningsavdelningen förbereddes tidigt för tömning av kirurg- och ortopedpatienter. Kirurgakuten tömdes också på patienter. Jourhavande operationslag avvaktade med eventuella operationer medan elektiv kirurgi skulle genomföras. Det var oklart om, när och hur många patienter som skulle komma till Huddinge sjukhus, och därför beslutades det på morgonen att den lokala katastroforganisationen skulle hållas samman i en mindre grupp. Sjukhusets ordinarie verksamhet skulle störas så litet som möjligt.

Mediarepresentanter infann sig redan vid 5-tiden. De hänvisades till akutvårtrummet på barnmedicinkliniken där de sedan regelbundet informerades av härför utsedd person. Vissa mindre incidenter uppstod mellan journalister och vaktare, men problemen löstes successivt.

Första patienten (en ung estniska) kom till sjukhuset med helikopter direkt från olycksplatsen kl 05.25. Eftersom skifte av vårdlag skulle ske på morgonen ringdes inte extra personal in. Filtar, bårvagnar och rullstolar hämtades till akutmottagningen av vaktmästare.

Tabell 2

Skador på patienter förda till Huddinge sjukhus den 28 och 29 september.

Ålder	Kön	Land	Skada	Hem
24 29/9	Kvinna	Estland	Nedkyld, hjärtbesvär	Estland
43 29/9	Kvinna	Estland	Nedkyld	Estland
48 13/10	Kvinna	Sverige	Nedkyld, psykpåverkan	Hem
23 29/9	Kvinna	Estland	Nedkyld	Estland
30 30/9	Kvinna	Sverige	Nedkyld, psykpåverkan	SÖS
21 29/9	Man	Estland	Nedkyld	Estland
24 29/9	Man	Lettland	Nedkyld, hjärtobs HIA	Lettland
47	Man	Estland?	Död vid ankomsten	
24 29/9	Man	Sverige	Fått hjälp i Finland	Hem
23 29/9	Man	Sverige	Fått hjälp i Finland	Hem

29 5/10	Man	Sverige	Från Finland, stukad fot, Öli	Hem
20 5/10	Kvinna	Sverige	Från Finland, Öli, omskakad	Hem
34 7/10	Kvinna	Sverige	Från Finland, mycket ryggont	Hem
38 3/10	Kvinna	Sverige	Från Finland, ryggont, psykpåverkad	Hem
19 29/9	Kvinna	Sverige	Fått hjälp i Finland	Hem

Kl 08.30 kom den andra helikoptern. Den medförde en död och sex överlevande (fem estländare och en svensk). Ingen av dem var i behov av kirurgisk intervention, men några röntgades, en observerades på HIA (hjärtinfarktavdelningen) för rytmrubbningar och en fördes till IVA (intensivvårdsavdelningen) på grund av misstanke om aspiration (tabell 2)

Sammanlagt kom fyra läkare och sju sjuksköterskor från Huddinge sjukhus att bemanna helikoptrar från Berga som deltog i räddningsarbetet på olycksplatsen. Se vidare i kapitel 1 om helikopterverksamheten.

Redan tidigt på förmiddagen kom anhöriga till sjukhuset. De togs omhand på akutmottagningen och fick så småningom kuratorskontakt. Kl 09.25 kom två poliser för att identifiera patienterna. En första improviserad presskonferens hölls kl 11.30 och ytterligare en presskonferens kl 16.00 för ett 40-tal fotografer och journalister.

Vid 15-tiden hölls en allmän information för personalen i aulan.

Den krisgrupp, som rekvirerats att åka till Åbo för att ta hand om överlevande svenskar avreste från Arlanda vid midnatt.

Totalt sju överlevande, som transporterades hem med ett Herkulesflygplan från Åbo eller ambulansflyg från Mariehamn, anlände till sjukhuset på eftermiddagen och kvällen den 29 september. Patienterna och läkarlagen togs om hand av krisgrupperna alltefter behov. Två patienter åkte hem efter initial läkarkontakt. Ytterligare ett antal överlevande, som kom med reguljärflyg till Arlanda, transporterades direkt till Huddinge sjukhus, men de kunde så gott som omedelbart fortsätta till sina hem, eftersom de redan hade fått nödvändigt omhändertagande av krisgruppen i Åbo.

(BILD)

*Bild 14. Räddade transporterades med helikopter direkt till Huddinge sjukhus.
(Foto: S Zimmerman, Pressens Bild AB)*

En av patienterna rapporterades inte in av polisen så anhöriga fick felaktig information. Denna patient flyttades senare av denna anledning till Södersjukhuset.

En vecka efter olyckan fick den informationsansvarige vid Huddinge sjukhus ett telefonsamtal från fadern till ett par saknade flickor. Många samtal om dessa flickor hade kommit till sjukhuset och den informationsansvarige kände igen namnen och "fick då för sig" att flickorna fanns i livet, men att de inte fanns på Huddinge sjukhus. Senare dementerades denna felaktiga information till andra anhöriga till flickorna, konsulatet och en svensktalande vän i Sverige. Dementin accepterades dock inte av de anhöriga och "förväxlingen" uppmärksammades senare i massmedia.

De totala redovisade kostnaderna för Huddinge sjukhus i samband med Estonia-katastrofen har beräknats till 1 480 000 kronor (mertid för personal, externa tjänster, förlorade patientintäkter, taxiresor för personal och patienter, hemtransport av patienter, katastrofanpassade läkemedel, mat till press, patienter, anhöriga och personal, TV- och telefonkostnader).

Södersjukhuset

På uppdrag av stabsläkaren vid SOS-A kontaktades chefsöverläkaren för DEMC (Akut och katastrofmedicinskt centrum) vid Södersjukhuset tidigt på morgonen den 28 september och ombads bege sig till Estlineterminalen för att där verka som ledningsläkare. Även en sjukvårdsgrupp sändes från Södersjukhuset till terminalen tidigt på morgonen.

På eftermiddagen vid 17.15-tiden den 28 september meddelades chefläkaren på Södersjukhuset att detta blivit utsett att ta emot överlevande som tagits ombord på M/S Mariella och M/S Silja Europa, sammanlagt 31 personer och att fartygen beräknades anlända tidigast omkring kl 23. En sjukvårdsgrupp sändes till terminalen för att ta emot dessa.

Sjukhusledningen beslöt att göra en begränsad förstärkning av sjukvårdsresurserna och också göra vissa avsteg från gällande lokala katastrofplan.

En avdelning på sjukhuset evakuerades på inneliggande patienter och bemannades med personal från akutmottagningen. Avdelningen skulle fungera både som mottagande enhet med registrering, undersökning och primärbehandling, men också därefter som intagningsavdelning. Tanken var att hålla ihop gruppen av skadade och räddade på ett ställe för att få en samlad handläggning och för att underlätta bevakning etc. Genom att lägga hela den verksamhet, som var knuten till katastrofen, på en avdelning kunde den reguljära verksamheten på akutmottagningen pågå samtidigt utan störningar.

Läkarresurser togs från ordinarie bakjourslinjer och från medicinakuten, sammanlagt fyra läkare, utöver de som arbetade i katastrofkansliet. Extra personal kallades även in till kemiska laboratoriet och röntgenavdelningarna.

Katastrofkansliet bemannades av sjukhusdirektören, chefläkaren, chefsöverläkarna vid akutmottagningen och kirurgkliniken, vårdadministratören för akutkliniken, två informatörer, planeringschefen och en sekreterare. Kansliet upprättades inom den iordningsställda avdelningens lokaler. En telefonlista över viktiga funktioner gjordes upp (Tabell 3). På avdelningen placerades en resursperson från PKLgruppen och ett psykiatriteam. Tolkar kallades in. Informationsdisken i entréhallen hölls bemannad även efter ordinarie stängningsdags,

19.30. Polisen var på plats vid 21-tiden och bevakade i första hand avdelningen och entréhallen.

Tabell 3.

Telefonlista som upprättades vid Södersjukhuset 1994-09-28 kl 21.30.

Telefonnummer

Katastrofkansliet officiellt (även för press)	1 nummer
Katastrofkansliet hemligt	1 nummer
Anhörigsamtal (läkarexp avd 70) inkommande samtal	1 nummer
Anhöriglinjer utgående samtal	4 nummer
PKL-gruppen seminarierummet	1 nummer
Psykiatriker	1 nummer
Informationsdisken (stora entrén)	1 nummer
Aulan (presskonferenslokal)	1 nummer
Patienter som vill ringa	1 nummer
Ledigt nummer (behandlingsrum)	1 nummer

Klockan 21.30 hade katastrofkansliet en genomgång med alla som befann sig på den speciellt iordningställda avdelningen. Man visste då att 25 patienter skulle komma med M/S Mariella vid 23-tiden. Transport till Södersjukhuset skulle ske med en buss och ett flertal ambulanser. Vidare skulle 6 patienter anlända med M/S Silja Europa ca kl 00.15. Alla räddade var vuxna, ingen hade svåra skador.

De första patienterna från M/S Mariella kom strax före midnatt (kl 23.56). Alla patienter togs emot på den förberedda avdelningen direkt utifrån genom en dörr på gaveln till avdelningen. De fördelades på patientrummen och fick gå till sängs. Därefter följde polisens och sjukvårdens registrering. Sjukvårdsteam (läkare, sjuksköterskor, undersköterskor) som var fördelade på patientrummen omhändertog och undersökte sedan patienterna. De anhöriga som kommit till sjukhuset fick träffa de sina på avdelningen så snart registrering och undersökning var utförd. I skadepanoramat fanns benbrott, hjärnskakning och sårskador (Tabell 4). Ingen var nedkyld. Det var 16 estländare, 1 litauer och 14 svenskar. 14 oskadade och lindrigt skadade personer kunde lämna sjukhuset tillsammans med anhöriga efter några timmar efter kontakt med någon ur PKL-gruppen. Samarbetet med de två estniska tolkarna gick bra. En finsk tolk var på plats från 22.30 till 04.00. Ambassadpersonal kom till avdelningen först på morgonen. Man hade till en början svårigheter att få tolkning åt en litauisk patient.

Med de första 26 patienterna följde en preliminär lista med personuppgifter, som var upprättad på M/S Mariella. Senare på natten efter 01.00 kom de 6 patienterna från M/S Silja Europa. De omhändertogs på motsvarande sätt och kunde alla rymmas inom avdelningen.

Under torsdagen den 29/9 slutfördes sjukvårdsinsatsen för 15 patienter, som kunde skrivas ut. Estländarna transporterades hem med flyg med hjälp av am-

bassaden. Två patienter var kvar på Södersjukhuset för vård till den 1/10 respektive 4/10.

Den första presskonferensen ägde rum 28/9 kl 23 i sjukhusets aula. I denna deltog chefläkaren, sjukhusdirektören, vårdadministratören för akutkliniken och PKL-samordnaren. Åtta personer från pressen fanns där. Den andra presskonferensen ägde rum den 29/9 kl 01.30. 50 personer från pressen var nu närvarande. Ytterligare en presskonferens anordnades under natten (kl 03.30). I samband med denna gavs tillfälle för pressen att få träffa en patient. På morgonen den 29/9 klockan 10.00 hölls en presskonferens inför uppskattningsvis ett hundratal journalister och fotografer, många var utländska. Samtliga pressinFORMATIONER gavs på svenska och engelska.

Tabell 4.

Skador på patienter förda till Södersjukhuset den 28 september på kvällen.

Ålder	Kön	Land	Skada	Hem	
43	Man	Estland	Sårskada ansikte, fraktur nedom vä orbita	Flyg till Estland,	
41	Man	Sverige	Krosskada vä lår, vä knä, hö armbåge (muskelruptur)	Hem	1/10
43	Man	Sverige	Stukning fotleder x 2, kontusion vä + hö u-ben	Hem	29/9
29	Man	Estland	Sårskada vä lår	Flyg till Estland,	
24	Man	Estland	Kontusion vä u-ben, dist. vä fotled + hö fotled	Flyg till Estland,	
54	Man	Sverige	Oskadad	Hem 01.30 (29/9)	
33	Man	Sverige	Oskadad	Hem 01.40 (29/9)	
62	Man	Sverige	Oskadad	Hem 01.15 (29/9)	
20	Man	Sverige	Knäkontusion vä	Hem 02.15 (29/9)	
29	Man	Litauen	Thoraxkontusion	Flyg till Litauen	
				29/9 17.00	
41	Man	Sverige	Utmattning/oskadad	Hem 29/9	
24	Man	Estland	Oskadad på natten (till 29/9)	Hem till anhöriga	
23	Man	Estland	Utmattning/oskadad på natten (till 29/9)	Hem till anhöriga	
37	Man	Estland	Stukning hö fot	Flyg till Estland,	
				29/9	

28	Man	Estland	Utmattning/oskadad på natten (till 29/9)	Hem till anhöriga
30	Man	Sverige	Kontusion vä lår 29/9)	Hem på natten (till
43	Man	Sverige	Stukning hö ringfinger på (rtg senare)	Hem med anhöriga kvällen 28/8
38	Man	Estland	Somatiskt oskadad, psykiska besvär	Kl 01.35 till avd 90
29	Man	Estland	Oskadad	Hem på natten (till 29/9)
26	Man	Sverige	Oskadad	Hem på natten (till 29/9)
21	Man	Estland	Oskadad 29/9	Flyg till Estland,
48	Man	Sverige	Sårskada hö hand 04.40 (29/9)	Hem med anhöriga
51	Man	Sverige	Sårskada vä tumme	Hem med bror 04.40 (29/9)
23	Kvinna	Estland	Fotledsfraktur vä, op.	Hem 4/10
31	Kvinna	Sverige	Oskadad	Hem till föräldrar 29/9
44	Kvinna	Estland	Sårskada hö tumme 29/9	Flyg till Estland,
22	Kvinna	Estland	Sårskada vä u-ben, 29/9 sårskada hö fot	Flyg till Estland,
29	Kvinna	Estland	Kontusion armar bilat 29/9	Flyg till Estland,
30	Kvinna	Sverige	Nyckelbensfraktur hö sök på ortoped. klin	Hem 29/9, återbe-
50	Kvinna	Estland	Stukning vä tumme 29/9	Flyg till Estland,
26	Kvinna	Estland	Oskadad 29/9	Flyg till Estland,

Kommentar: Arbetet vid Huddinge sjukhus och Södersjukhuset kunde genomföras utan kapacitetsproblem vid sjukhusen. Krisgrupper vid respektive sjukhus medverkade vid omhändertagandet av såväl räddade som anhöriga. Flertalet av de räddade var dock estländare varför många anhöriga som sökte sig till Södersjukhuset inte hade släktingar bland de räddade som förts till sjukhuset.

Polisavspärrningen vid sjukhusen och ordnad pressinformation innebar att några problem med journalister inom vårdlokalerna aldrig uppkom. Samverkan med polisen gick mycket bra.

Transport av överlevande till Sverige

Sammanlagt sju personer räddades med helikopter och transporterades direkt till Huddinge sjukhus. Med färjor kom 31 överlevande som alla transporterades vidare direkt till Södersjukhuset.

Vakthavande tjänsteman vid Socialstyrelsen informerades om katastrofen på morgonen den 28 september kl 06.00. Klockan 13.30 meddelades tjänstemannen att det fanns överlevande svenskar i Finland och Socialstyrelsen ombads av ledningsgruppen på SOS Alarm att hjälpa till med att ordna hemtransport av dessa till Sverige. Ett Herkulesflygplan och två ambulansflygplan rekvirerades och 13 patienter samt en anhörig tillsammans med en svensk krisgrupp anlände med Herkulesflygplanet till Arlanda från Åbo på kvällen den 29 september kl 21. Med två ambulansflyg transporterades fem patienter hem från Mariehamn. Sju av de räddade fördes till Huddinge sjukhus, de övriga transporterades vidare till sina hemortssjukhus eller direkt till sina hem.

Även Utrikesdepartementet (UD), som till en början var ovetande om Socialstyrelsens agerande hade också arrangerat för hemtransport med ordinarie flyg. På morgonen den 29/9 fick man från Socialstyrelsens sida klart för sig UD:s intentioner. Krisgruppen som fanns i Finland sedan den 28/9 på kvällen ansåg att alla borde transporteras hem gemensamt då de kunde behöva speciell omsorg under hemresan. UD och Socialstyrelsen redde ut hur man skulle förfara och UD lämnade biljetter till 16 personer som ville åka hem själva och som inte ansåg sig i behov av speciellt omhändertagande. När dessa personer kom med ordinarie flyg den 29/9 till Arlanda möttes de av en krisgrupp. De flesta transporterades sedan till Huddinge sjukhus, flera mot sin vilja då de redan i Helsingfors varit på sjukhus och även varit i kontakt med den svenska krisgrupp som hade åkt till Finland dagen innan. Alla kunde sedan så gott som omgående fortsätta till sina hem.

Kommentar: *Transporten av räddade till Huddinge sjukhus och Södersjukhuset innefattade även andra nationaliteter. Ur sjukvårds- och polissynpunkt var det bra att samtliga fördes till dessa två sjukhus. Att i detta läge skilja gruppen hade varit opsykologiskt.*

En bättre samordning mellan UD och Socialstyrelsen hade varit fördelaktig. Den grupp som kom med ordinarie flyg till Arlanda möttes där av en krisgrupp och fördes sedan till Huddinge sjukhus. Flera i denna grupp hade redan varit på sjukhus i Finland samt även mött den kris grupp som åkte till Finland dagen innan och borde ha kunnat få åka hem direkt.

Diskussion

Det framgick tidigt att ansvaret för räddningsinsatserna låg hos den finska sjöräddningen. Väsentligt var att tidigt kontrollera att Sverige genom MRCC erbjöd hjälp med framförallt helikoptrar, vilket visade sig vara fallet.

Väsentligt var också att man tidigt insåg att det stora initiala problemet skulle vara att ge psykosocialt stöd till anhöriga, och att många anhöriga skulle söka sig till Estline-terminalen. Däremot insåg man inte tillfullo att hela Sverige var engagerat med många särskilt drabbade grupper och orter.

En missbedömning gjordes initialt av behovet av information från den centrala ledningen till den egna organisationen (sjukvården). De som direkt skulle komma att beröras informerades tidigt. Behovet av information underskattades däremot särskilt till dem i sjukvården som inte direkt berördes och till andra berörda myndigheter och organisationer samt till regeringen.

Det förelåg stora svårigheter att få den information från MRCC angående antalet räddade och deras tillstånd på M/S Mariella och Silja Europa, som krävdes för att kunna förbereda mottagandet. Även information för övrigt kring antalet räddade respektive döda och skadade och var dessa befann sig var svårt, näst intill omöjligt att få från finska räddningsledaren, såväl direkt som via MRCC.

Polisens mycket stora svårigheter med identifieringen och passagerarlistorna innebar också att arbetet för den centrala medicinska ledningen på SOS försvårades.

Kommunikationen mellan stabsläkaren och ledningsläkaren fungerade utmärkt och relativt tät kontakt hölls. Vissa mindre brister i kommunikationen förekom dock – t ex blev den rekviderade ersättningspersonalen (sjukvårdsgrupper) inte satta i arbete, när de anlände till terminalen.

Arbetet som ledningsläkare påverkades av den unika katastrofsituationen. Ledningskansli upprättades i terminalen tillsammans med polis och rederiansvariga medan den svenska räddningstjänsten fick underordnad roll.

Genom upprättande av särskild telefonlinje för samtal med den centrala medicinska ledningen på SOS Alarm och polisledning förelåg aldrig några egentliga kommunikationsproblem. Tillgång till ledningsambulans med tilldelad ambulanssjukvårdare möjliggjorde problemfritt samband inom terminalbyggnaden. Då arbetet som "skadeplatsläkare" med ansvar för ankomsthallen kunde delegeras till erfaren läkare från sjukvårdsgrupp och ansvar för informationskontoren inom terminalbyggnaden kunde delegeras till annan skadeplatsläkare (initialt präst, senare psykiater från krisgrupp) kunde ledningsläkaren mer kontinuerligt uppehålla sig i ledningskansliet. Detta var en förutsättning för effektiv ledning av arbetet. Kontakter med högsta polisledningen och chefen för våldsröteln var av betydelse för erhållande av nödvändig information, som annars hade en tendens att fastna i polisens ledningscentral inom våldsröteln.

Upprättande av ett stort antal telefonlinjer med gemensamt informationsnummer gav hög kapacitet och samtliga anhöriga som ringde kom fram utan väntetid. Det stora antalet anhöriga i entréhallen skapade stundtals problem då säker information om överlevande och passagerare inte kunde lämnas. Ge-

nom utnyttjande av ett närbeläget hotell dit de anhöriga efterhand transporterades, kunde problemet hanteras.

Samarbetet mellan svenska kyrkan, andra samfund, socialtjänsten, krisgrupper och sjukvårdsgrupper fungerade på ett utmärkt sätt. Några samverkansproblem förekom aldrig. Situationen för personalen vid informationskontoren var dock stundtals mycket pressande, då besked inte kunde lämnas till oroliga anhöriga.

Tillgången till professionell informatör var av mycket stor betydelse för hantering av det stora uppbådet journalister och fotografer. Pressinformation kunde ges på ett reglerat sätt och press och anhöriga kunde skiljas åt. Betydelsen av denna informationstjänst kan inte överskattas och måste bättre beaktas i såväl landstingens som sjukhusens katastrofplaner.

Genom att sända över en krisgrupp till Finland kunde räddade svenskar snabbt få nödvändigt stöd. Denna möjlighet bör beaktas i landstingens katastrofplaner.

Ledningskansliet hade en tydlig målsättning att kontinuerligt hålla massmedia informerad om nya uppgifter och om hur arbetet organiserades. Detta är rätta sättet att handskas med massmediakontakterna vid en katastrof. Allmänheten har rätt att få så snabb och så heltäckande information som möjligt. Det ingår i journalistens arbete att söka information. Att inte förse journalisterna med så mycket information som möjligt kan vara olyckligt, om de i sitt informationsökande tvingas störa arbetet på olycksplatsen.

Nackdelen med öppenhet gentemot massmedierna är att man kan tvingas dementera tidigare lämnade uppgifter. Avvägningen mellan att å ena sidan släppa en uppgift och att å andra sidan vänta så att uppgiften hinner kontrolleras mer noga, är mycket svår. Inte minst när besluten måste fattas under tidspress.

Många av de praktiska problem som uppstod vid presskontakterna var relativt lätta att lösa, dels för att Estline-terminalen kunde disponeras, dels för att rederiets personal ställde upp på ett fantastiskt sätt. De väggar och stängsel som utgjorde tullgränsen vid terminalen kunde användas för att organisera arbetet med presskontakter respektive arbetet med anhöriga. Under tiden mellan pressinformationerna kunde journalisterna vistas inomhus med tillgång till telefoner och arbetsplatser.

En del kunde dock ha fungerat bättre vad gäller presskontakterna på terminalen. Svårigheterna var sannolikt en följd av att själva situationen var svår. Många problem som uppstod skulle lösas under tidspress i en helt ovan miljö. Alla var dessutom berörda av det fruktansvärda som inträffat. Presskontakterna skulle sannolikt fungera bättre om dessa tydligare regleras i katastrofplanen. Ledningsläkaren insåg tidigt behovet av en person som organiserade presskontakterna. Det bör ingå i katastrofplanen att en sådan person kallas till olycksplatsen (motsvarande). I den personens uppgift bör inte ingå att uttala sig utan att mer se till att allt praktiskt kring presskontakterna fungerar. Presskontakterna kan annars bli mer eller mindre kaotiska och stämningen irriterad. En viktig funktion är också att avgöra vilka personer som bör uttala sig och om vad samt att stödja dem.

Kapitel 4. Övrig verksamhet i Sverige

Departementen och statsrådsberedningen

Socialstyrelsen

Länsstyrelsen i Stockholms län

Observatörer på plats

Stabens fortsatta arbete

Några synpunkter lämnade av Länsstyrelsen

Polisen

Rikspolisstyrelsen och polisen i Stockholm

Insatser vid några av övriga landets berörda polismyndigheter

Fortlöpande information

Psykosocialt omhändertagande

Identifiering och dödförklaring

Samarbete med polisen i Finland

Katastrofregistrering

Massmedier

Tidningar

Sveriges Radio TV

Uppföljning

Här sammanfattas ytterligare några myndigheters och organisationers verksamhet i Sverige med anledning av Estonia-katastrofen.

Departementen och statsrådsberedningen

TT:s första så kallade flash uppmärksammades av deltagare vid den avgående regeringens avtackningsfest. Statsminister Bildt, som ledde expeditionsmistären tog omedelbart ett antal kontakter per telefon och fick en så god bild av det inträffade som det var möjligt att få. Han inriktade sig på att se till att alla myndigheter var inkopplade, speciellt försvaret och de samlade helikopterresurserna som kunde fås fram. Han kontaktade också vakthavande på UD för att se till att de väckte personal vid svenska ambassaden i Helsingfors. Senare tog han kontakt med statsministrarna i Estland och Finland.

Två politiska tjänstemän begav sig till kommunikationsdepartementet där en av dem var verksam för att starta en sambandsfunktion. Cirka klockan 04.40 etablerades sambandscentralen på kommunikationsdepartementet och meddelade detta till bl a försvarets sambandscentral.

Försvarsministern och berörd enhetschef på försvarsdepartementet larmades av jourhavande tjänsteman ungefär klockan 04.30. Enhetschefen tog sedan kontakt med cheferna för Statens Räddningsverk och Kustbevakningen. Man konstaterade gemensamt att ingen av dem hade förstahandsansvar för räddningsarbetet eftersom olycksområdet låg på finsk sida. Justitiedepartementets ledning underrättades vid 05-tiden. Kommunikationsministern kom till sitt departement vid samma tid och en timme senare kom även statssekreteraren.

Omkring klockan 06.00 informerade kommunikationsministern sina kollegor i de andra länderna. På morgonen möttes Carl Bildt och berörda departementschefer för en första genomgång av det inträffade innan han flög till Åbo. Då beslöts bl a att bilda regeringens krisgrupp. Denna, med åtta ministrar deltagande, samlades till möte för första gången efter lunch.

Kontakten med anhöriga kom genom olyckans art främst att hanteras av kommunikationsdepartementet dit de flesta samtal också riktades. Fem tjänstemän på departementet blev direkt sysselsatta med dessa kontakter.

Socialstyrelsen

Jourhavande tjänsteman vid Socialstyrelsen (Tjänsteman i beredskap TiB) fick meddelande om katastrofen den 28/9 kl 06.00 från jourhavande tjänsteman vid Stockholms läns landsting. Meddelandet innehöll uppgifter om katastrofen och dess omfattning. Information gavs om att Sverige deltog med helikoptrar i räddningsarbetet och att krisgrupper fanns vid färjetterminalen, Huddinge sjukhus, Karolinska sjukhuset och Södersjukhuset. En ledningsgrupp från Stockholms läns landsting var stationerad vid SOS-centralen (SOS-A) i Stockholm, med vilken Socialstyrelsen hade kontinuerliga kontakter den 28 och 29 september. Klockan 08.30 informerades om att överlevande förts till Huddinge sjukhus.

Kl 13.30 meddelade ledningsgruppen vid SOS-A att det fanns överlevande svenskar vid sjukhus i Finland, som behövde transporteras till Sverige. Socialstyrelsen ombads att möjliggöra sådan transport.

Socialstyrelsen hade tillsammans med SOS Alarm vid den tidpunkten en plan under arbete för hur man skall kunna hjälpa svenskar som skadats vid stora olyckor eller katastrofer utomlands. Denna plan innefattar också hemtransport. SOS Alarm kontaktades och ombads att tillämpa planen redan nu. Pengar för hemtransport gjordes tillgängliga på ett särskilt konto på Socialstyrelsen.

Kl 15.30 förhandsbokades genom SOS Alarm ett transportflygplan av typ tp 84 Herkules från Försvarmakten och ambulansflyg från Svensk Flygambulans för att genomföra hemtransporten.

Kl 17.30 föreslog Socialstyrelsen ledningsgruppen vid SOS-A att man skulle transportera svenska stödpersoner till de överlevande i Finland. Socialstyrelsen fick då även besked om att det rörde sig om 21 svenskar som fanns på sjukhus i Åbo, Mariehamn, Hangö, Ekenäs och Helsingfors, varav de flesta i Åbo. Destinationerna för de förbeställda flygplanen blev Åbo och Mariehamn. Nästa morgon (den 29/9 kl 08.00) meddelade ledningsgruppen vid SOS-A att en svensk krisgrupp rest till Åbo på kvällen den 28/9.

Kl 10.10 den 29/9 meddelade UD att man hade för avsikt att dela ut flygbiljetter till alla överlevande svenskar i Finland och boka in dem på reguljärflyg. Detta bedömdes av ledningsgruppen vid SOS-A och den svenska krisgruppen i Åbo vara mindre lämpligt. De överlevande borde hållas samman och kunde vara i behov av särskild omsorg under hemresan. I samråd mellan UD och Socialstyrelsen beslutades att UD skulle dela ut biljetter till de personer som ville och kunde åka hem själva, och som inte var i behov av direkt sjukvård.

Kl 14.30 meddelades att transportflygplanet skulle landa i Åbo kl 16.30 för att transportera hem 13 räddade, en anhörig samt den svenska krisgruppen. Två ambulansflygplan skulle samtidigt landa i Mariehamn för att ta hem fem personer.

Kl 21.00 meddelades att planen landat på Arlanda och kl 23.00 meddelades att sju personer förts till sjukhus i Stockholm, medan resten hjälpts till sina hem eller hemortssjukhus. Samtidigt meddelades att den svenska krisgruppen gjort ett mycket värdefullt arbete i Finland.

Många telefonförfrågningar kom till Socialstyrelsen den 28, 29 och 30 september från massmediarepresentanter. Dessa hänvisades i de flesta fall till andra instanser. Socialstyrelsen hade många kontakter med UD. Även andra myndigheter, bl a Statens Räddningsverk och ett par länsstyrelser samt danska och brittiska ambassaderna, kontaktade Socialstyrelsen detta dygn.

Kommentarer: Socialstyrelsen hade många kontakter med den centrala medicinska ledningen i Stockholm samt med departement, myndigheter och andra organisationer och kom i vissa frågor att operativt verka som en samordnande länk mellan olika organisationer. Vid en olycka som drabbar flera regioner (landsting) behövs en samordnande funktion från en överordnad myndighet (motsvarande). För frågor relaterade till sjukvårdande verksamhet borde Socialstyrelsen formellt tilldelas en sådan samordnande funktion.

Länsstyrelsen i Stockholms län

Informationschefen vid mellersta militärområdet i Strängnäs ringde hem till Länsstyrelsens informationschef den 28/9 kl 04.20 och informerade om katastrofen. Denne kontaktade omedelbart försvarsdirektören, som strax efter klockan fem även kontaktades av SOS Alarm och fick information om olyckan. Man beslutade att Länsstyrelsen skulle följa verksamheten med stöd av länsstyrelseinstruktionen samt att initialt noga följa sambandsläget. Landshövdingen informerades.

Omedelbart efter första presskonferensen kl 05.00 vid Estline-terminalen kontaktade informationschefen flygbolaget SAS krisgrupp, för att efterhöra om deras möjligheter att stödja rederiet. SAS har en hög krishanteringsberedskap, grundad bland annat på erfarenheterna från Gottröraolyckan. SAS lovade att ställa upp, men rederiet avböjde assistans.

Eftersom olyckan inträffat på internationellt vatten och det var fråga om "sjöräddning liv", bedömdes läget vara sådant att det inte var eller kunde bli aktuellt för Länsstyrelsen att överta ledningsansvaret.

En särskild stabsgrupp om åtta personer bildades omedelbart på morgonen vid Beredskaps- och räddningsenheten vid Länsstyrelsen. Dess primära uppgift var att följa verksamheten, stötta berörda organisationer samt initiera aktiviteter vid behov. Biträdande försvarsdirektören och chefen för Rättsenheten kallades till landshövdingen kl 09.00 för överläggningar.

Vid det första stabsmötet beslöts att Beredskaps- och räddningsenheten skulle placera medarbetare på SOS Alarm, Sjärräddningscentralen i Stockholm (MRCC – Maritime Rescue Coordination Centre) och Estline-terminalen samt avdela vissa personer inom enheten för uppföljning av media, det sociala området, sjukvårdsområdet och sambandsområdet.

Observatörer på plats

Genom att medarbetare från Länsstyrelsen fanns vid SOS-centralen, MRCC Stockholm och Estline-terminalen kunde information om aktuellt läge lämnas och inhämtas kontinuerligt.

Länsstyrelsens två representanter vid Estline-terminalen var adjungerade till katastrofledningsgruppen. De anlände till terminalen klockan 08.45. Man hade mycket stor hjälp av egna mobiltelefoner och minicall för att upprätthålla kontakt med staben vid Länsstyrelsen. Representanterna stannade kvar vid terminalen till kl 20.00.

Länsstyrelsens representant vid SOS-A hade som uppgift att följa verksamheten och rapportera vidare till Länsstyrelsen. Han anlände till SOS-A kl 09.25, tilldelades ett eget tjänsterum med tillgång till bl a fax och fick mycket snart information om läget av chefen för SOS-A. All ny information lämnades omgående. Gemensam informationsgenomgång hölls med SOS-A, Länsstyrelsen och Landstinget kl 12.55 och kl 14.40. Länsstyrelsens representant återvände till Länsstyrelsen kl 16.00.

Länsstyrelsens representant vid MRCC sändes av staben till MRCC kl 09.55 och anlände dit klockan 10.30. Han följde arbetet på plats och rapporterade vi-

dare till staben på Länsstyrelsen. Läget var lugnt när han anlände med undantag från trycket från massmedia. Tjänstgörande sjöräddningsledare informerade om nattens verksamhet. Landstingets representant, som kommit till MRCC kl 06.00 informerade om Landstingets verksamhet. Länsstyrelsens representant återvände klockan 13.00 till Länsstyrelsen och höll sedan regelbundet telefonkontakt med MRCC.

Stabens fortsatta arbete

Den särskilda stabsgruppen var samlad vid Länsstyrelsen fram till klockan 20.00 på kvällen den 28/9. Därefter hade gruppen beredskap i hemmet fram till kl 08.15 den 29/9 då den åter samlades. Särskild hänvisning till stabens medlemmar lämnades efter växelns stängning i Länsstyrelsens telefonsvarare. Växeln, som normalt stänger kl 16.40, hölls öppen fram till kl 20.00. SOS-A informeras om dessa arrangemang.

Stabsgruppen följde räddningsarbetet och samordningen mellan sjöräddningen (MRCC), SOS-centralen, polisen, landstinget, kommunernas socialförvaltningar, rederiet och motsvarande instanser på den finska sidan.

Förutom vid överläggningar kl 09.00 informerades landshövdingen på tjänsterummet kl 11.00. Därefter hölls han regelbundet underrättad telefonledes under hela dagen den 28/9. Även övrig personal i länsledningen informerades vid ett flertal tillfällen.

Frågor om vilka regler som gäller för flaggning uppkom på ett tidigt stadium. Efter kontakt med Statsrådsberedningen kunde besked lämnas att flaggning skulle ske på alla offentliga byggnader. Samma information lämnades strax därefter av media.

Man beslutade att vid telefonförfrågningar i första hand hänvisa till socialförvaltningarna i respektive kommun samt till rederiet.

Länsstyrelsens sociala enhet hade adress- och telefonlistor till kommunernas socialnämnder, vilka vidarebefordrades via fax till katastrof- ledningsgruppen vid Estline-terminalen. Länsstyrelsen hade vid 11.30- tiden fått en passagerarlista, som dock inte var tillräckligt informativ för att spridas vidare. Listan låstes därför in i ett kassaskåp.

Kontakt togs även på ett tidigt stadium med Försvarsenheten vid Stockholms Läns Landsting. Regelbunden information lämnades till staben från de personer som fanns vid terminalen och MRCC och SOS-A.

SOS-A och Landstinget förhörde sig om vem som hade huvudansvaret för att ta hand om och eventuellt transportera hem avlidna personer. Efter samråd med katastrofledningsgruppen vid Estline-terminalen konstaterades att detta låg inom polisens ansvarsområde.

Intern information om stabsgruppens arbete och sammansättning sattes upp utanför informationssektionen, receptionen, vid stämpelklockorna, på strategiska ställen på Beredskaps- och räddningsenheten samt utanför landshövdingens sekretariat. Socialjouren i Stockholm rapporterade på eftermiddagen den 28/9 att alla socialdistrikt hade kontaktats och stod i beredskap.

Stabens arbete fortsatte den 29/9 då man preliminärt sammanfattade läget. Skärgårdsrådet och länsöverdirektören informerades. Vid lunchtid lämnades ett internt meddelande till all personal på Länsstyrelsen om katastrofen och det aktuella läget.

Efter växelns ordinarie stängning kl 16.40 kopplades telefonsvararen in med samma meddelande som dagen innan, bl a med hänvisning till stabens medlemmar och deras hemtelefonnummer.

Några synpunkter lämnade av Länsstyrelsen

Personal som ingår i olika staber och som har personliga relationer med offren bör om möjligt bytas ut. Det måste på förhand vara klarlagt vilken myndighet som ska leda en stab av det slag som upprättades vid Estline-terminalen. Ledningen bör vara förberedd på även andra situationer än renodlade räddningsuppgifter. Vid skiftbyten måste det ske en genomtänkt rapportering av tillgänglig information och aktuellt läge. Det visade sig att radion hade färskare nyheter än TV. Det var av stort värde att det både i radio och TV lämnades uppgifter om vilka telefonnummer allmänheten kunde ringa till, uppgifter som ofta upprepades. Detta bidrog troligen till att Länsstyrelsen inte fick särskilt många telefonförfrågningar från allmänheten om olyckan.

Ingen samverkan eller samordning skedde mellan socialtjänsten och landstingets krisgrupper vid terminalen. Kontakten mellan socialjouren och Landstinget förmedlades av Länsstyrelsen. Vid kontakt med cirka tio av länets kommuner visade det sig att de flesta kommuner efter hand höjde beredskapen, dvs man aktiverade sina POSOMgrupper (Psykosocialt och socialt omhändertagande vid stora olyckor och katastrofer). Kyrkan hade i de flesta kommuner "öppet hus" dagarna efter olyckan. En samordning och samverkan mellan bl a landstingets, kommunernas och kyrkans krisgrupper måste komma till stånd efter det omedelbara akutskedet. Genom samordningen får man en heltäckande bild av problemen och behoven.

Länsstyrelsen konstaterar i sin promemoria (december 1994) bl a

- att man snabbt organiserade sig med delar av den personal som fanns tillgänglig vid 8-tiden på morgonen,
- att en jurist omedelbart adjungerades till staben, att man snabbt beslutade att skicka länsstyrelserepresentanter till SOS, sjöräddningscentralen (MRCC) och färjeterminalen,
- att man lika snabbt beslutade att bevaka massmedia och upprätta kontakt med socialjouren, centrala avdelningen för ambulanssjukvård och katastrofmedicinsk planering (CAK) vid Stockholms läns landsting,
- att stabsövning och stabsutbildning med räddningstjänstplanen var genomförd, vilket bidrog till att staben snabbt kunde organiseras och komma igång,
- att utsänd länsstyrelsepersonal var utrustad med mobiltelefon och minicall.

Länsstyrelsen föreslår i sin promemoria

- att Socialstyrelsen av regeringen får i uppdrag att snarast utarbeta råd och anvisningar för krisgruppernas verksamhet, så att ansvarsfördelningen mellan kommunerna och landstinget blir klar,
- att gemensamma utbildningar och övningar för de olika krisgrupperna arrangeras,
- att Socialstyrelsens avtal med SOS-Alarm om hemtransport av skadade svenskar utomlands kommer till sådan allmän kännedom att det i fortsättningen inte råder någon tvekan om vilket eller vilka organ som skall ombesörja sådana transporter,
- att Polisens ansvar för omhändertagande och hemtransport av i utlandet avlidna personer tydliggörs för alla inblandade parter, att regeringen uppdrar åt Sjöfartsverket att i samråd med utvalda kustlän och kommunala räddningstjänster utarbeta insatsplaner för sjöräddning,
- att man i olika sambandsmoment under räddningstjänst- och samverkansövningar använder sig av engelska språket så långt det är möjligt, för att på så sätt öva det vedertagna språket i dessa sammanhang,
- att stabsarbetet och ledningen av stabsarbetet betonas än tydligare på bl a de regionala samverkanskurserna,
- att Länsstyrelsen i samband med gemensamma utbildningar och övningar för berörda räddningsorganisationer tydligt klargör sin roll och sitt ansvar i olika räddningssituationer för att eliminera den osäkerhet som råder ute "på fältet",
- att informationsflödena ses över hos alla inblandade och att dessa flöden så långt det är möjligt kanaliseras till en uppgiftlämnare för vidare spridning.

Polisen

Polisen i Sverige fick kännedom om katastrofen genom Sveriges radios sändning. Polisens Länskommunikationscentral (LKC) i Stockholm hörde nyheten om katastrofen via nyhetssändningen kl 02.00. Jourcentralen vid Rikskriminalpolisen (RPK) fick information om händelsen av UD kl 02.25. Något egentligt larm till polisen om katastrofen förefaller inte ha inkommit.

Rikspolisstyrelsen och Polisen i Stockholm

När LKC i Stockholm uppmärksammat katastrofen kl 02.00 vidtogs en rad åtgärder. Klockan 02.18 tog LKC kontakt med MRCC Stockholm för att inhämta information. Klockan 02.20 informerade vakthavande befäl vid LKC nattpersonalen vid växeln och gav besked om att inkommande samtal rörande katastrofen skulle kopplas till LKC. Klockan 02.35 gjordes de första förberedelserna för

registrering av anhöriga/passagerare. Registreringsblanketter distribuerades till operatörerna vid centralen. Beredskapshavande polischef underrättades klockan 02.30. Denne beslöt att man skulle upprätta en ledningsstab och snarast kontakta andra myndigheter och rederiet.

Säkerhetspolisen (SÄPO) informerade statsministern och statsrådsberedningen kl 02.50. Kl 02.55 beslöts i samråd mellan LKC och jourcentralen vid RPS att verksamheten initialt skulle ledas av Polismyndigheten i Stockholms län.

Man beslöt vidare att ansvaret för identifiering av omkomna skulle ligga på RKP samt att RKP skulle biträda LKC med en befattningshavare som skulle ansvara för samordningsfrågor. Klockan 03.00 underrättades chefen för LKC och en halvtimme senare informerades länspolismästaren vid Polismyndigheten i Stockholms län. Klockan 03.10 beordrades en polispatrull till Estline-terminalen för att bl a få fram passagerarlistor.

Vid 04.45-tiden gick en extra radiosändning ut angående olyckan. Där upp-gavs bl a att anhöriga till passagerare ombord på M/S Estonia kunde ringa poli-sen i Stockholm på ett visst telefonnummer för vidare uppgifter. Personalen i växeln hade dessförinnan inte fått besked om att numret till Polismyndigheten i Stockholm skulle lämnas ut via media. Cirka 15-30 minuter efter sändningen uppstod det en kö av 20-30 inkommande samtal. Dessa samtal skulle kopplas till fyra anknytningar på våldsroteln. Strax efter sändningen i radio kallades yt-terligare telefonister in. Klockan 08.45 kopplades ett gruppnummer in i växeln, vilket ledde till att kapaciteten successivt ökades och kl 10.00 hade växeln till-gång till 60 anknytningar att koppla samtalen till. Växeln var extrabemannad fram till morgonen den 30 september, dvs drygt två dygn. Olycksdygnet besva-rades cirka 6000 fler samtal än dryga de 2000 som besvaras under ett normal-dygn.

Vid våldsroteln på Polismyndigheten i Stockholms län upprättades tidigt en upplysningscentral. Polispersonal sändes till Huddinge sjukhus, Södersjukhuset och Karolinska sjukhuset för identifiering av skadade/dödade och för avspärr-ningar. En polispatrull sändes även till Estline-terminalen, en godsgrupp bilda-des för att identifiera eventuellt tillvarataget gods, en servicegrupp förbereddes för oväntade arbetsuppgifter. Telefonsamtal från bl a anhöriga besvarades i hu-vudsak från våldsrotelns lokaler, men även andra enheters lokaler utnyttjades. Vid 11-tiden var 60 telefoner bemannade i upplysningscentralen. Rikspolissty-relsens sk Katastrofregister upprättades vid RKP, men RPS övertog ansvaret för ifyllandet av uppgifterna. Våldsroteln biträdde med insamlandet av uppgifter. Polismyndigheten i Göteborgs och Bohus län biträdde RPS med att starta Kata-strofregistret.

Polisen i Stockholm deltog aktivt i verksamheten vid Estline-terminalen. Po-lisinsatschefen vid terminalen ingick i katastroflednings- gruppen för vilken han så småningom övertog ansvaret. Stora problem uppstod med att få fram korrek-ta passagerarlistor över överlevande och vart dessa personer hade förts. Befint-liga listor fick hela tiden revideras på grund av felaktigheter. Trycket från anhö-riga att få information från polis och krisgruppens personal var tidvis stort.

Vid Södersjukhuset och Huddinge sjukhus, dit räddade fördes sedan de kommit till Sverige, ansvarade polisen för avspärningar och skydd. Mer om denna verksamhet återfinns i kapitel 4 Medicinsk verksamhet i Sverige.

Insatser vid några av övriga landets berörda polismyndigheter

Jourcentralen vid Rikspolisstyrelsen (RPS) sände aldrig något meddelande om M/S Estonias förlisning till övriga polismyndigheter i landet. De fick besked om katastrofen framförallt genom media, resebyråer och personliga relationer till anhöriga och bekanta ombord. Polismyndigheterna i AB, C, E, F och W län berördes direkt av olyckan. Många av passagerarna var kryssningsresenärer och hade bokat sina resor via resebyråer. När respektive resebyrå fick kännedom om olyckan kontaktade många omedelbart polisen på hemorten. I Borlänge fick chefen för kriminalavdelningen kännedom om katastrofen genom en facklig representant. Polisen i Norrköping fick kännedom om katastrofen via media.

Vid polismyndigheter i berörda län vidtogs en rad åtgärder på morgonen den 28/9. Vid t ex polismyndigheten i Uppsala startade man Katastrofregistret, medverkade i krisgrupper och samverkade med övriga polismyndigheter i länet, kommunen, ID-kommissionen och Polismyndigheten i Stockholms län. Motsvarande åtgärder vidtogs även i t ex Borlänge och Norrköping.

Fortlöpande information

Från Rikspolisstyrelsen skickades fortlöpande promemorior ut till samtliga länspolismästare för att dessa i sin tur skulle kunna informera polismyndigheter och anhöriga i länet. Information som gavs

till anhöriga via polismyndigheternas försorg avsåg bl a hemtransporten av de 21 omkomna svenskarna den 20 oktober, inhämtandet av underlag för registrering av dödsfall, regeringens beslut i bärgningsfrågan och insamlandet av ante mortemuppgifter.

Psykosocialt omhändertagande

Ett omfattande psykosocialt omhändertagande förekom vid ett antal polismyndigheter i landet. Polismyndigheten i Stockholms län är ur det perspektivet särskilt värt att uppmärksammas därför att 63 personer anställda vid myndigheten omkom, och att myndigheten tillsammans med RPS svarade för huvuddelen av den svenska polisens arbete vad avser katastrofen. Mer härom står att läsa i kapitel 5 (Psykologiska, psykiatriska och sociala aspekter).

Identifiering och dödförklaring

Identifieringsarbetet utfördes så gott som uteslutande i Helsingfors. Endast en kropp identifierades i Sverige. Den svenska identifieringskommissionen inhämtade bl a ante mortem uppgifter (jämförelseuppgifter) beträffande de saknade svenskarna och vidarebefordrade uppgifterna till finsk polis.

Med hänsyn till den rådande vissheten om att flertalet av de ombordvarande på M/S Estonia inte överlevt katastrofen gjorde Riksskatteverket (RSV) den bedömningen att de försvunna trots frånvaron av dödsbevis och dödförklaring kunde dödskrivas.

I samråd mellan RSV och RPS upprättades några olika tänkbara situationer när en person skulle kunna registreras som avliden trots att kroppen inte påträffats. Beviskravet kunde normalt anses vara uppfyllt om personen fanns med på passagerarlista eller besättningslista och hade av anhöriga anmälts eller bekräftats saknad.

För en person som inte fanns med på passagerarlistan måste andra omständigheter föreligga. Exempelvis krävdes en utredning i form av uppgifter från anhöriga, förhör med överlevande som tillhört samma resegrupp som den aktuella personen eller som på annat sätt bekräftat att denne befann sig ombord, kontroll av telefonsamtal som skett från fartyget via personliga mobiltelefoner, kontroll av preliminärbokningar etc. Även andra omständigheter kunde vara av betydelse för bedömningen, såsom att den saknades bil stått uppställd vid terminalen i anslutning till fartygets avgång.

I en promemoria informerade RPS samtliga länspolismästare att berörda polismyndigheter skulle verkställa erforderlig utredning och redovisa denna till ID-kommissionen. Till utredningen skulle polismyndigheten även foga sin egen bedömning av materialet. Beslutet att registrera dödsfallet fattades av skattemyndigheten som i sin tur grundade sitt beslut på ID-kommissionens bedömning att personen befunnit sig ombord.

Samarbete med polisen i Finland

Företrädare för RKP besökte den finska polisen för att bli klarlägga inom vilka områden samverkan borde ske och hur den skulle genomföras. Polismyndigheten i Stockholms län skickade katastrofdagen två kontaktpersoner till Åbo och Helsingfors för att samverka med den finska polisen i identifieringsarbetet. Kontaktpersonerna biträdde finsk polis under sammanlagt fem veckor. RPS utnyttjade även de i Tallinn och Riga stationerade svenska polissambandsmännen.

Katastrofregistrering

Sedan 1994 har polisen en datorstödd katastrofregistreringsrutin. I Katastrofregistret registreras personer, gods och fordon som är drabbade av katastrofsituationen eller som efterfrågats i samband med den, samt även den som frågat. Registret används i det akuta skedet och personuppgifter skall gallras senast tre månader efter det att det extraordinära läget har upphört.

Kommentar: Ett nära samarbete mellan polisedningen och ledningen för krisarbetet bör etableras på ett tidigt stadium. Tex bör krisledningen tidigt få listor över överlevande och anhöriga. Det skulle stärka möjligheterna till uppföljning av dessa.

Massmedier

Den svenska nyhetsbyrån Tidningarnas Telegrambyrå (TT) fick information om olyckan av sjöräddningscentralen i Stockholm kl 01.07.

Strax därefter ringde TT:s jourhavande upp Finska Notisbyråns nattjourhavande i Helsingfors för att höra sig för om denne visste något om olyckan. Finska Notisbyråns redaktör ringde upp sjöräddningscentralen i Åbo och fick bekräftelse på att fartyget sjunkit.

Sveriges TT förmedlade den första informationen om olyckan redan kl 01.31. "Färjan Estonia befaras ha sjunkit". Den engelska telegrambyrå Reuter fick TT:s meddelande och den vägen spred sig nyheten om olyckan över världen. I Finska Notisbyråns telegram kl 01.43 konstaterades redan att Estonia hade förlist och sjunkit. Sveriges Radio berättade om olyckan i sina nyheter kl 02.00.

Finlands Rundradio och dess inhemska konkurrent MTV3 kom överens om en arbetsfördelning och utnyttjade varandras bildmaterial. De utländska reporterna fick fakta och tips om källor av sina finländska kollegor, intervjuade finländska reportrar i sina egna TV- och radiosändningar och använde de finländska mediernas redaktioner som arbetsutrymmen. Det fanns endast två estniska journalister i Åbo.

Estonia-olyckan fick stor uppmärksamhet i alla svenska medier, men uppmärksamheten var ändå relativt avgränsad till de första två, tre dagarna efter olyckan, dvs den 29 och 30 september samt 1 oktober. Därefter avklingade intresset rätt påtagligt, men väcktes till liv i samband med att någon speciell händelse relaterad till olyckan inträffade. Ungefär hälften av artiklarna och nyhetsinslagen i radio och TV förekom under de fem första dagarna. Medicinsk och psykologisk expertis var huvudaktör i nyhetsrapporteringen från Estonia-olyckan i cirka 2,5 procent i dagstidningar, i knappt 2 procent i TV respektive radio.

Tidningar

Morgontidningarna Dagens Nyheter och Svenska Dagbladet hann till onsdagen den 28 september bara få med några enstaka artiklar i de senaste upplagorna. Expressen kom ut med tre upplagor och Aftonbladet med fyra upplagor den 28 september, i vilka mängden material om Estonia gradvis ökade.

Sveriges Radio

Klockan 01.31 kom s k flashlarm till sändningsledarrummet med följande text på printern: "Färjan Estonia befaras ha sjunkit söder om Finska Utö". Kl 01.55 fick sändningsledaren nyheten bekräftad och s k nyhetslarm utlöstes kl 01.58. Anslutna till nyhetslarmet är chefer och biträdande chefer på Ekot, Minoritetsspråksredaktionen, Finska redaktionen, Radio Sweden och SVT. Utöver Nyhetslarm finns också Centrallarm och Lokalradiolarm. Centrallarm riktar sig till planerings- ansvariga och representanter för företagsledningen. Detta skall utlösas vid nationella och internationella händelser som kan bedömas kräva beslut om tablåförändringar, extrasändningar eller andra former av beslut från kanal-

och företagsledningarna. Lokaradiolarm utlöses vid nationella eller regionala händelser som kan kräva lokalradio s ändringar.

Kl 02.00 nåddes lyssnarna i P 3- och P 4-kanalerna av det första beskedet om färjans förlisning. Nästa information lämnades vid nyhetssändningen kl 03.00 och då lämnades uppgifter om pågående räddningsarbete. Av den korta nyhetssändningen kl 04.00 framgick att 10 av 867 ombordvarande räddats. En första 5 minuter lång extrasändning från Ekot gjordes kl 04.45. Klockan 05.00 förlängdes ekosändningen till 9 minuter. Ekot extrasände sedan 5 minuter kl 05.15. Extrasändningar gjordes därefter i P 3 kl 06.15, 06.45, 09.30 10.30 och 11.30.

Kl 05.30 fick P 1-lyssnarna vetskap om katastrofen när kanalen började dagens sändningar. En lång P 1-sändning från Ekot kl 06.00 innehöll fyllig information om olyckan. Kl 05.55 informerades P 2:s finska lyssnare i ordinarie nyhetssändning på finska om olyckan.

Kl 06.00 var verksamheten i gång i samtliga kanaler

P1

P 1-lyssnarna fick under morgontimmarna fyllig information i de långa ekosändningar som sändes. Samhällsredaktionens sändning Studio Ett (08.15-09.00) ägnades helt åt Estonias undergång. Varje heltimme gav nyhetssändningarna från TT (från kl 08.00)och från Ekot (från kl 09.00) senaste nytt om händeseutvecklingen. I lunchekot dominerade Estonia-rapporteringen och TT-sändningarna på eftermiddagen gav lyssnarna möjlighet att följa nyhetsrapporteringen. Studio Etts eftermiddagsupplaga handlade helt och hållet om Estonia-katastrofen. I "Dagens Eko kvart i fem" var annan nyhetsrapportering än katastrofen kraftigt begränsad. I stället för TT-sändningen kl 19.00 sändes en minnesgudstjänst från Uppsala. Under kvällen fortsatte TT- rapporteringen. Ekot 23.00 avslutade P 1:s nyhetsrapportering.

P2

Kl 05.55 informerades P 2:s finska lyssnare i ordinarie nyhetssändning på finska om olyckan.

P 2:s svenskspråkiga lyssnare fick den första – och enda – informationen om Estonias undergång i eko-sändningen kl 07.00. P 2 är kanalen för sändningarna på finska och övriga minoritetsspråk. Minoritetsspråksredaktionen gjorde inga extrasändningar med anledning av Estonias förlisning. På ordinarie sändningstid kl 11-12 sändes nyheter på serbokroatiska, persiska, grekiska och assyriska-syrianska. Kl 17-18 skedde sändningar på polska, serbokroatiska, turkiska och spanska.

P3

P 3 sände under morgontimmarna från kl 06 nyheter varje hel- och halvtimme fram till kl 09.00 och därefter varje heltimme resten av dagen. Extrasändningar gjordes dock kl 06.15 och kl 06.45 samt 09.30, 10.30, 11.30, 12.30 och 13.30.

Radio Sweden

Radio Sweden satte in en extra nyhetssändning på engelska kl 02.55 och därefter tät och upprepad information om Estonias förlisning på svenska och engelska fram till kl 04.55. Från och med kl 06.00 sändes P 1 på denna kanal.

Kl 13.30 när de ordinarie sändningarna började gavs heltäckande sammanfattningar som hela tiden uppdaterades. I princip ägnades all programtid åt katastrofen.

Radio Sweden samarbetar med ett stort antal utländska radiostationer och under förmiddagens sändningsuppehåll producerades en mängd nyhetsinslag för dessa stationer:

Tyska nyheter, telegram och kommentarer sändes i Radiopa.

Det engelska programmet distribuerades via WRN-World Radio Network till kabelnät och radiostationer i Europa och USA.

IRN (London), Capital Radio, CBS och RTE (Irland) fick hjälp av Radio Sweden-medarbetare med intervjuer.

Radio Swedens estniska medarbetare gjorde flera rapporter för Estlands radio, Radio Kuku, andra lokala stationer, Radio 2 och Radio Turtu.

Ryskspråkiga medarbetare rapporterade upprepade gånger till radio St Petersburg och Radio Tallinn.

Letterna medverkade i flera sändningar för Riga Radio och SBS Radio News, Melbourne.

Radio Sweden kan inte på grund av frekvensbrist införa extrasändningar. Dessutom är Radio Swedens lyssnare en publik som söker upp program på fasta tider. Därför bedömdes användning av andra stationer som ett gott alternativ.

P 4 Riks

P 4 Riks, som tar vid när den lokala radiodagen är slut, sände programmet Klartext – nyheter på lätt svenska, Sportextra och Karlavagnen. Här ligger också de med P 3 samsända ekosändningarna kl 20.00, 21.00, 22.00 och 23.00.

Klartext förlängdes 4 minuter, Sportextra avstod dessa minuter. Karlavagnen från Växjö kl 22.30–24.00 ägnades helt åt färjekatastrofen. Efter Tre, som sändes i samtliga lokala kanaler kl 15.05 – 16.00 hade Estonia-rapporteringen som enda ämne.

Lokala kanaler

De lokala sändningarna började kl 06.00. Fram till detta klockslag sänds nattdion på P 3/P 4-frekvenserna. I rapporteringen var de lokala anknytningarna tungt vägande inslag. Det planerade sändningsuppehållet kl 09.00-11.00 inställdes och en musiktape erbjöds, med möjlighet att gå in med nyhetssammanfattningar etc.

Kanalerna hade tillgång till ekosändningarna varje halvtimme. Varje heltimme sändes s k integrerade nyheter med riksmaterial och lokala nyheter. Många kanaler valde att även sända Ekots P 3-sändningar varje heltimme. P 4:s stockholmsredaktion levererade till de lokala kanalerna ett tiotal intervjuer och repor-

tage från Radio Stockholm. Därtill producerade stockholmsredaktionen eget material som distribuerades till de lokala kanalerna.

TV

Kanal 2 Rapport

Första nyhetssändningen i Kanal 2 var kl 06.00, därefter 06.30 och sedan varje halvtimme i Go'morrn Sverige, därefter sändes nyheter i stort sätt varje timme. Den sista nyhetssändningen var klockan 22.30.

TV 1 Aktuellt

TV 1 samsänder med Kanal 2 under dagtid. Klockan 14.00 sändes nyheter, 14.35 finska nyheter, därefter sändes nyheter kl 18.00, 21.00 21.30 (Nyheter Ekonomi), 23.00 och 24.00.

TV 4 Nyheterna

Första nyhetssändningen var kl 06.00, därefter 06.30, och sedan varje halvtimme i Nyhetsmorgon. Därefter sändes nyheter till en början varje halvtimme, senare i stort sett varje timme. Den sista nyhetssändningen var klockan 22.00.

Uppföljning

Före kl 07.30 hade nyheten nått 60 procent av befolkningen. Kl 09.30 var siffran 82 procent. Vid denna tidpunkt var radion den främsta nyhetsförmedlaren. En undersökning (i vilken 1010 personer ingår) visar att närmare 60 procent av befolkningen nåddes av nyheten via radio, cirka 20 procent via TV och omkring 18 procent via personliga kontakter. Endast ett par procent nåddes av nyheten via morgontidning och någon procent via kvällstidning. 90 procent av de tillfrågade följde nyheten om katastrofen i TV, cirka 60 procent i radio, knappt 50 procent genom morgontidningarna och cirka 30 procent via kvällstidningarna. Tidpunkten då befolkningen nåddes av nyheten:

fram till kl 03.00	1 %
fram till kl 06.00	18 %
fram till kl 07.00	50 %
fram till kl 08.00	72 %
fram till kl 10.00	85 %
fram till kl 12.00	91 %
fram till kl 24.00	95 %

Kapitel 5. Psykologiska, psykiatriska och sociala aspekter

Beredskapen

Stockholm

Några särskilt drabbade orter

Insatser i kronologisk ordning

De första två dyggen

De första tre månaderna

Drabbade grupper

Överlevande

Den svenska gruppen

Den estniska gruppen

Anhöriga

Viss räddningspersonal

Psykiska reaktioner

Studier av tidiga reaktioner

Beredskapen

Stockholm

Landstingssjukvården

Beredskapen för psykiskt och socialt omhändertagande i samband med och efter stora olyckor och katastrofer har byggts upp och utvecklats under det senaste decenniet. Vid kommunikationsolyckor med många dödade och somatiskt eller psykiskt skadade har behovet av en särskild organisation för ledning av det psykiska och sociala omhändertagandet av olika grupper drabbade blivit särskilt tydligt. Dessa erfarenheter har lett fram till uppbyggandet av en psykologisk och psykiatrisk katastrofberedskap i överensstämmelse med Socialstyrelsens allmänna råd (1991:2). På samtliga somatiska akutsjukhus i Stockholms län (Danderyd, Huddinge, Karolinska, Löwenströmska, Nacka, Norrtälje, S:t Göran, Södersjukhuset och Södertälje sjukhus) finns en lokal PKL-grupp, d v s en ledningsgrupp för psykiskt och socialt omhändertagande. Denna grupp verkar på uppdrag av sjukhusets medicinska katastrofkommitté. PKL-gruppen har som regel ett antal resurspersoner (15-40), vilka har en särskild katastrof- psykiatrisk utbildning och en beredskap att frigöra sig från vanliga arbetsuppgifter för att kunna ge stöd åt olika grupper av katastrof- drabbade personer.

Sedan början av 1990-talet finns också en samordningsgrupp, med en till två representanter för varje PKL-grupp i länet, som sammanträder två gånger per år. I samband med psykosociala stödinsatser efter Mölndalsolyckan (1988) och flyghaveriet vid Gottröra (1991) visade det sig att samordningen av länets insatser måste stärkas.

Ersta sjukhus

Sjukhuset tillhör Ersta diakonisällskap, som är en ideell förening i nära anknytning till Svenska kyrkan. Ersta psykiatriska klinik ingår därför inte i Stockholms läns landstings katastrofberedskap. Efter samråd med Kriscentrum vid Karolinska sjukhuset beslöts att klinikens resurser skulle ställas till förfogande framförallt för att organisera anhörigstöd.

Stockholmspolisen

Inom Rikspolisstyrelsen utarbetades redan 1984 ett handlingsprogram för individuella krissituationer inom polisväsendet. Programmet omarbetades 1992. Under årens lopp har personalkonsulenterna inom polisorganisationen utbildats för att kunna fungera som handledare eller lärare inom området debriefing.

Några särskilt drabbade orter

Uppsala

Den psykosociala katastrofledningsgruppen, PKL-gruppen, vid Akademiska sjukhuset har ett länsövergripande ansvar och är stationerad vid sjukhuset.

Gruppen skall kunna larmas och träda i funktion även om den somatiska sjukvårdens resurser inte tas i bruk, t ex vid en flygolycka då ingen överlever. Larm skall då kunna gå direkt från SOS-Alarm till PKL-gruppen via psykiatriska jourmottagningen i enlighet med den lokala katastrofplanen. Det finns ett delvis informellt, men utvecklat, samarbete mellan PKL-gruppen och räddningstjänsten.

Jönköping

Sedan 1990 finns inom Jönköpings kommun en samlad och övergripande planering av krisstöd till allmänheten vid katastrofer och omfattande olyckor. Totalt är ett 60-tal personer engagerade i denna beredskap, varav två tredjedelar från sjukvården och övriga från polisen, räddningstjänsten och socialtjänsten. För katastrofer som sker utanför närområdet, t ex utomlands, leds arbetet av jourhavande räddningschef i samverkan med sjukvårdens PKL-grupp.

Norrköping

Uppbyggnaden av den psykologiska uppföljningsgruppen (PUG) vid lasarettet i Norrköping startade 1989 med att fem personer, varav tre från psykiatri, en från sjukhuskyrkan samt akutmottagningens kurator, genomgick en speciell katastrofpsykologisk utbildning, bl a med träning i psykologisk debriefing. PUG består i dag av 16 personer med ansvar för uppföljningsarbetet efter avslutad räddningsinsats med hjälp av debriefing och andra åtgärder. Gruppen har också en ledningsgrupp med sex personer från olika verksamheter. Larm sker via vuxen- psykiatriska jourmottagningen.

Lindesberg

I kommunen finns en sk POSOM-grupp (Primärkommunal ledningsgrupp för Psykiskt och Somatiskt Omhändertagande) med representanter för kyrkan, sjukvården, polisen, räddningstjänsten, skolförvaltningen och socialförvaltningen. Gruppen har utbildats vid kurser i Räddningsverkets regi samt organiseras av och tillhör räddningstjänstens förvaltning. Den inkallas av räddningschefen eller tjänstgörande räddningsledare. Utöver denna ledningsgrupp har frivilliga stödgrupper bildats i kommunens större samhällen.

Borlänge

Krisgruppen i Borlänge startade 1988. I gruppen deltar polisen, räddningstjänsten, ambulanssjukvården, socialförvaltningen och kyrkan. Respektive enhet har tre kontaktpersoner var i krisgruppen. Dessa har ingen form av beredskap eller jour, men finns via telefon tillgängliga för akuta uppdrag. Man har förberett tre samlingsplatser för drabbade vid en katastrof: två församlingshem samt en lokal vid den närbelägna flygplatsen. Krisgruppen har genomgått teoretisk utbildning och praktiska katastrofövningar.

Kommentar: Olika beredskaps- och handlingsprogram för psykologiskt stöd och hjälp åt drabbade grupper har tagits fram inom t ex sjukvården, räddningstjänsten, socialtjänsten, kyrkan och privata organisationer. Dessa planer utgår som regel från de ökade och särskilda behoven vid en masskadesituation som drabbar befolkningen inom ett begränsat geografiskt område. Behovet av särskilda primär- kommunala beredskapsgrupper för psykiskt och socialt omhändertagande blev särskilt tydligt efter den bussolycka i Måbodalen, som kom att drabba Stockholmsförorten Kista i augusti 1988. Delvis på initiativ från Statens Räddningsverk har därefter sådana primär- kommunala grupper inrättats. I kyrkans diakonala arbete ingår stöd och hjälp åt människor i krissituationer som en naturlig del av verksamheten. Detta, och sjukhuskyrkoorganisationen, har underlättat uppbyggandet av en katastrofberedskap inom Svenska Kyrkan.

Samordningen av verksamheten kan vara särskilt problematisk i ett storstadsområde med flera parallella organisationer, oklarheter i en ledningsstruktur, lokala revirmotsättningar m m. Vid de särskilt drabbade orterna synes den psykologiska katastrofberedskapen ha utvecklats i överensstämmelse med givna rekommendationer

Insatser i kronologisk ordning

De första två dyggen

Den psykosociala beredskapen inom Stockholms läns landsting larmades från SOS-Alarm kl.04.08 genom att en förfrågan utgick till tre akutsjukhus om att organisera "krisgrupper för att vid behov kunna bege sig till Estline-terminalen dit många anhöriga till passagerarna väntades komma". Förfrågan gjordes av tjänstgörande sjuksköterskor vid akutmottagningarna vid Karolinska sjukhuset (KS), Huddinge sjukhus (HS) och Södersjukhuset (SÖS) till PKL-medlem i beredskap. En av psykiatrikerna i KS PKL-grupp utsågs till att biträda ledningsläkaren vid kriscentrat i Estlineterminalen.

Stockholm

Karolinska sjukhuset (KS)

Redan kl 06.30 hade ett stort antal (ca 50) frivilliga stödpersoner anlänt till rederiets terminalbyggnad. Denna grupp bestod av präster, diakoner, kuratorer och socialsekreterare. Representanter för de tre först kontaktade sjukhusens PKL-grupper anlände snart därefter till terminalen för att bistå med ledningen och samordningen av de psykosociala stödinsatserna.

Arbetsuppgifterna bestod av:

1. omhändertagande av och psykologiskt stöd åt de anhöriga som under kortare eller längre tid uppehöll sig i terminalbyggnaden under det närmaste dygnet (som mest var det samtidigt omkring 450 anhöriga i terminalen).
2. bemanning av telefonjouren. Femtio samtal kunde samtidigt tas emot över ett och samma telefonnummer. En av Estline-rederiets anknytningar reser-

verades för detta ändamål och kom att användas under de närmaste två veckorna (se nedan). Syftet med telefonjouren var att försöka förmedla information om saknade anhöriga – överlevande, påträffade döda och saknade. En andra viktig uppgift var att ge råd och stöd per telefon samt information om lokala möjligheter till psykologiskt stöd. Samtal från 5 621 personer från hela landet registrerades för fortsatt handläggning eller uppföljning. Under förmiddagen larmades de övriga sex PKL-grupperna, i första hand för att förbereda avlösning för den första insatsstyrkan, men också för att säkra debriefingsinsatser åt sjukvårdens stödpersoner.

Efter de två första dyggen uppdrogs åt Karolinska sjukhuset och Huddinge sjukhus att organisera Kriscentrum Nord respektive Syd för samordning av insatser inom Stockholms läns landsting samt för en fortsatt telefonjourverksamhet. Ett för båda centrum gemensamt telefonnummer öppnades (övertogs från Kriscentrum i Estline-terminalen) och ett stort antal linjer kopplades till detta nummer.

Södersjukhuset

Den lokala PKL-gruppen larmades kl 06.00 och kunde samlas under förmiddagen. Särskilda lokaler iordningställdes för att kunna ta emot anhöriga. Klockan 08.30 kom den förste anhörige till en saknad.

Under förmiddagen framkom det att flera grupper inom sjukhusets upptagningsområde hade drabbats; Stockholmspolisen, Personal vid ett gruppboende, m fl. Under det första halva dygnet sökte 15 anhöriga hjälp vid krismottagningen. Personal från sjukhuset deltog i bemanningen vid Estline-terminalen.

Under eftermiddagen den 28/9 utsågs Södersjukhuset till mottagande sjukhus för överlevande. Detta medförde en maximering av resurserna; minst 30 patienter kunde förväntas under den kommande kvällen eller natten. Från sjukhusets katastrofledning bedömdes det angeläget att gruppen överlevande, som räddats via M/S Mariella och M/S Silja Europa, kunde hållas samman. Sjukhusets in-tagningsavdelning och en vårdavdelning evakuerades för att kunna fungera som mottagande enhet med registrering, undersökning och primärbehandling. Avsikten var att de överlevande smidigt skulle kunna slussas in på avdelningen och så långt som möjligt slippa massmedial uppståndelse. Personal från den lokala psykiatriska sektorskliniken förstärkte sjukhusets resurser. Det dröjde sju timmar från beslutet om mottagande sjukhus till det den förste överlevande anlände. Detta innebar en god tid för förberedelsearbetet.

All personal var redan på planeringsstadiet införstådda med att ingen överlevande skulle få lämna sjukhuset utan att ha namn på en kontaktperson.

Klockan 23.56 kom de första överlevande till sjukhuset. Antalet anhöriga som sökte hjälp ökade under kvällen och under andra dagen. Alla registrerades och fick en resursperson, som ansvarade för kontakten och för att uppföljning skulle göras möjlig. De flesta besökarna var relativt lugna – aggressiva utbrott förekom knappast alls. Sjukhusköket hjälpte till med förtäring för de besökande. Representanter för den estniska ambassaden besökte mottagningen.

Massmedia hänvisades till Informationssektionen vid sjukhuset.
Debriefinginsatser genomfördes för berörd personal.

Huddinge sjukhus

PKL:s koordinator kontaktades kl 04.15 i första hand för att bemanna en krisgrupp till Estlines terminal. Den första gruppen var på plats kl 09.00. PKL-kansliet startade sitt arbete kl 11.00. En anhörigmottagning öppnades och bemannades initialt med fem personer, vilket senare minskades till tre. Sammanlagt besöktes mottagningen av 110 anhöriga, som samtliga fick samtal och därefter uppföljning om så önskades. Jourtelefonlinjer bemannades och tog under de två första dygnet emot över 200 samtal.

Krisgrupper sändes till Silja-linjens terminal, dit överlevande väntades samt en grupp till Åbo universitetssjukhus, där svenska överlevande vårdades.

S:t Görans sjukhus

Psykiatriska klinikens akutmottagning larmades kl 06.15. PKL-gruppens koordinator larmade PKL-gruppen kl 07.30. Under första dagen organiserades åtta "kristeam" med vardera två hjälpare i beredskap, vilka dock ej kom att behövas i anspråk under de första två dygnet. PKL-gruppens ledningskansli stängde den 7 oktober.

Stockholmspolisen

Polismyndigheten i Stockholms län kom att särskilt belastas av katastrofen, dels genom att 63 personer anställda vid myndigheten omkom, dels genom att myndigheten tillsammans med Rikspolisstyrelsen svarade för huvuddelen av den svenska polisens arbete. Vid Polismyndigheten i Stockholms län kontaktades chefen för arbetsmiljöenheten kl 03.15 och informerades om att det fanns ett 70-tal polisanställda ombord. Från ledningscentralen kontaktades inom en timme projektledaren för myndighetens "debriefingprojekt". Klockan 05.30 hade en krisstab upprättats med följande målsättning:

- uppstart av krisgrupp i varje drabbat distrikt
- samordning av och stöd till dessa grupper
- information
- inventering och förmedling av externa resurser
- råd och stöd till anhöriga
- utvärdering av krisorganisationen

Man bestämde sig inledningsvis för att inrikta sitt arbete på insatspersonal, arbetskamrater och anhöriga till sakkade, eventuella överlevande samt personal i krisgrupperna. Previa rikshälsan kontaktades tidigt för att bistå med handledare för debriefing.

Jönköping

Redan tidigt stod det klart att Jönköpingsområdet var hårt drabbat genom att 21 personer från Pingstkyrkans bibelskola och medlemmar från ytterligare tre familjer fanns med bland passagerarna. Genom larm från sjukhusets akutmottagning var PKL-gruppen i funktion från kl.07.00 och räddningstjänstens ledningsgrupp från kl.09.30. Två kriscentra upprättades:

1. *Pingstkyrkan*. Från kl 11.00 fanns en ledningsgrupp som kom att organisera stödarbetet för anhöriga, släktingar och vänner till bibelskoleresenärerna. Redan kl.13.00 hade man direkt eller via telefon nått alla anhöriga. Elevernas hemorter var spridda över hela södra Sverige; endast åtta kom från Jönköpings kommun. Information om kriscentrat gavs via lokalradion. Tre presskonferenser anordnades de närmast dygnet.
2. *Ryhovs sjukhus*. En mindre informations- och krismottagning bemannades med fyra personer från sjukhusets stödgrupp och med en PKL-medlem som ledare. Under första dygnet fanns ett stort behov av information via telefon, men redan efter andra dygnet kunde verksamheten avvecklas.

Västerås

Från Västerås-området kom 32 personer att saknas efter olyckan, medan sex personer överlevde. SOS-Alarm larmade jourhavande sjukhuspräst kl 06.00. Förutom PKL-gruppen hade 10 kuratorer inkallats som stödpersoner kl 07.30. Kriscentrum upprättades på lasarettet. Under första dygnet bestod verksamheten framförallt av telefonkontakter samt några enstaka besök av anhöriga. Andra dagens kväll arrangerades ett informationsmöte för anhöriga, till vilket 50 personer kom. Några mindre grupper bildades för fortsatta stödsamtal.

I de första dygnens krisarbete deltog förutom PKL-gruppen 14 kuratorer, två psykologer samt två personer från sjukhuskyrkan.

Uppsala

Cirka klockan 05 blev PKL-gruppen larmad av en av räddningstjänstens brandingenjörer i KKL-gruppen (Krissamverkan Kommun Landsting). PKL-gruppen samlades en timme senare på den psykiatriska jourmottagningen. Ett kriscentrum började planeras och bl a med utgångspunkt från att informationen att de flesta passagerarna befarades ha omkommit valdes lokaler utanför sjukhuset; en relativt nybyggd, rymlig församlingskyrka sammanbyggd med lämpliga församlingshemslokaler (Gottsundakyrkan). Information om kriscentrat meddelades via lokalradion kl 08.00. Vid kriscentrat samverkade PKL-gruppen med kommundelarnas krisgrupper, kyrkans representanter och polisen. Registrerings- och informationsfrågor hanterades av polisen, medan krisgruppen stod för stödarbete och emotionell förstahjäl. Kyrkan ansvarade för förplägnad och för att organisera andakts- och minnesstunder. Detta kriscentrum kom på uppdrag av en central ledningsgrupp (med bl a landshövding, länspolismästare, brandchef) att bli samordnande för lokala kriscentra i olika kommundelar. Det framkom relativt snart under det första dygnet att Uppsala med omnejd hade

blivit hårt drabbat; 53 personer rapporterades saknade, av dessa återfanns 11 avlidna. Endast tre personer från Uppsala-området överlevde olyckan – samtliga hade make/maka, som omkom. Bland de omkomna fanns några identifierade grupper, bl a 25 nämndemän.

Under de första dygnet genomförde kyrkan flera minnesstunder för anhöriga respektive för allmänheten. Många anhöriga (140 personer, 89 procent av de saknades anhöriga) var i direktkontakt med kriscentrat under de första dygnet. Detta skedde antingen genom personligt besök eller per telefon.

Förfrågningar uppstod om hjälp att bilda anhöriggrupper. Över 300 personer deltog i den anhörigsamling som kriscentrat ordnade i Gottsundakyrkan. Ett hårt tryck från massmedierna nödvändiggjorde regelbundna presskonferenser i anslutning till kriscentrat. Inga journalister eller fotografer släpptes in i kriscentrat förrän den tredje dagen efter olyckan. Medias intresse för verksamheten var samtidigt av stor betydelse för arbetet. Lokalradion gav kontinuerlig information till allmänheten om vart man kunde vända sig. Både lokalradion och lokalpressen var av mycket stort värde för att få ut viktig information till drabbade och andra berörda grupper.

PKL-gruppen strävade under de första dygnet efter att nå ut med pedagogisk, strukturerande information om vanliga psykiska reaktioner i samband med katastrofer. Detta skedde bl a via artiklar i lokaltidningen. Ett riktat informationsblad delades dessutom ut i samband med den tidigare nämnda anhörigsamlingen.

Tre dagar efter katastrofen samlades representanter från kommunhälsan, statshälsan Previa, kyrkan, kommunen och PKL för en avstämning rörande vad som gjordes på olika håll och vad som planerades.

Norrköping

PRO (Pensionärernas Riksorganisation) i Norrköping hade arrangerat en resa med Estonia, där 56 pensionärer deltog. Ytterligare fem personer från Norrköpingsområdet fanns ombord. Samtliga 61 omkom. Flera norrköpingsbor, som var passagerare på andra färjor, blev vittne till räddningsarbetet.

Klockan halv sju kontaktades psykiatriska kliniken bakjour vid lasarettet av arrangörerna för PRO-resan. Eftersom ett stort behov av psykologiskt stöd förutsågs bildades ett kriscentrum under morgonen i samarbete med PRO, kommunen, polisen och kyrkliga representanter för att ta hand om berörda. Det placerades i PRO:s lokaler i Norrköpings stadshus, dit anhöriga hänvisades liksom alla telefonförfrågningar.

En samordningsgrupp bildades med kommundirektören och representanter för kommunens socialtjänst, polisen, lasarettets psykologiska grupper, kyrkliga samfund och PRO. Samordnaren av den psykologiska uppföljningsgruppen vid lasarettet utsågs som ledare.

Regelbundet återkommande presskonferenser genomfördes från och med kl 09.30.

Lasarettets katastrofledningscentral bemannades och den medicinska katastrofledningen följde och understödde verksamheten. Under de två första dyggen var kriscentrat bemannat dygnet runt.

Redan dagen efter olyckan hölls den första gemensamma informationen för anhöriga. Varje anhörig fick en egen kontaktperson, verksam antingen i den psykologiska uppföljningsgruppen eller i någon kyrka.

En första "debriefing" för medlemmarna i PRO:s kansli gjordes redan två dagar efter olyckan. Samma omhändertagande fick också de 20 vittnen, som hade anmält sig från andra båtar. En av dem var i så stort behov av vård att inläggning var nödvändigt.

Lindesberg

På ett tidigt stadium stod det klart att 33 personer anställda inom kommunen hade varit på tjänsteresa till Estland. Samtliga omkom. Klockan 06.15 larmades POSOM-gruppen och samlades i räddningstjänstens lokaler. Samlingslokaler för anhöriga inrättades i församlingshemmen i Lindesberg, Frövi och Fellingsbro. Dessa bemannades med personal ur lokala stödgrupper. Personal avdelades också till en informationscentral, dit inkommande telefonsamtal kopplades. Eftersom gruppen från Lindesbergs-området till största delen bestod av yngre kvinnor, befarades att många barn blivit förlustdrabbade. Med hjälp av socialförvaltningen och befolkningsregistret kom man redan under det första dygnet fram till att 22 barn hade förlorat sin mor. Daghem och skolor kunde därmed tidigt kontaktas. Socialsekreterare och hemterapeuter fanns i beredskap om behov skulle uppstå. De lokala krisgrupperna förstärktes också med frivilliga, t ex från Röda Korset.

Två stödpersoner utsågs för varje drabbad familj. Ett särskilt gruppstöd (skolpsykolog och kurator) ordnades för fäder som blivit ensamma med minderåriga barn.

Borlänge

Krisgruppen i Borlänge larmades från polisen kl 06.45 och sammanträdde en timme senare. De första åtgärderna var att i samverkan med polisen upprätta två funktioner, en som tog emot samtal från pressen och en som tog emot samtal från anhöriga. En mottagning för anhöriga öppnades i en av de förberedda lokalerna från kl 08.40. Enligt tillgänglig information fanns 44 personer från Metall's pensionärsklubb med ombord på Estonia.

Många anhöriga sökte sig till mottagningen under de första dyggen. Krisgruppen hade tillgång till 26 stödpersoner. Gruppen kom också att samverka med psykiatriska mottagningen i Borlänge, sjukhuskyrkan i Falun samt Falu lasarets katastrofgrupp. De anhöriga fick hjälp att få stödkontakter på respektive hemort.

Klockan 14.00 genomfördes en första allmän information till alla drabbade. Till informationen kom ungefär 130 personer. Kyrkoherden hälsade välkommen och polisen svarade sedan för informationen. Liknande samlingar hölls sedan en gång per dag under hela tiden som stödarbetet pågick.

För de många barnbarnen till de saknade/döda togs en särskild kontakt med skolhälsovårdspersonal.

Under den andra dagen efter katastrofen togs ett beslut om att erbjuda alla drabbade familjer en stödperson samt att bilda anhörig- grupper.

Kommentarer: *Det är påfallande hur snabbt representanter från PKLoch PO-SOM-grupper larmades och organiserandet det psykologiska och sociala stödet – både i Stockholmsområdet och vid de särskilt drabbade orterna. På ett tidigt stadium stod det klart vilka lokala grupper som hade drabbats. Därför kunde man relativt snabbt göra nödvändiga förberedelser.*

Under de första dygnet rådde stora svårigheterna att få säker information om vilka passagerare som hade räddats, de dödas identitet och vilka som faktiskt hade funnits med ombord. Denna ovisshet innebar en extra traumatisk belastning för de många anhöriga, som hade samlats vid kriscentra i Stockholm och runt om i landet, samt påtagliga svårigheter i den psykosociala stödverksamheten. Informationsbehovet var under det första dygnet klart dominerande jämfört med behovet av andra psykosociala stödinsatser. En erfarenhet från Stockholms-området var det stora behovet av möjligheter till telefonkontakt dygnet runt. En registrering av telefonkontakter är nödvändig för att möjliggöra en aktiv uppföljning. Denna registrering måste ske i nära samverkan med berörd polisledning. Särskilda resurser måste tidigt reserveras för att möjliggöra lämpliga debriefinginsatser för räddningspersonal, psykosocial stödpersonal samt personer i ledningsfunktion.

Bland de särskilt drabbade orterna var samverkan med kyrka, kommun, räddningstjänst samt frivillig- och intresseorganisationer betydelsefull. Stormöten och/eller informationsmöten kunde genomföras under andra dygnet.

De första tre månaderna Stockholm

Karolinska sjukhuset

På uppdrag av katastrofkommittén vid Karolinska sjukhuset öppnade PKL-gruppen en telefonjour för inkommande samtal den 28 september kl 10.00. De första dygnet var telefonjouren öppen hela dygnet och bemannades i fyratimmarspass. Kriscentrum Nord upprättades i tillfälligt lediga lokaler i nära anslutning till chefkuratorns expedition. Telefonerna bemannades enligt ovan fram till den 3 oktober.

Från och med den 4 oktober skapades ett gemensamt kriscentrum för hela landstingsområdet. Bemanningen skedde i fyratimmarspass. Landstingets samtliga PKL-grupper ansvarade för bemanningen ett dygn i taget. Administrativt sköttes detta av Karolinska sjukhusets chefkurator och dennas sekreterare.

Telefonjouren i kriscentrum pågick dygnet runt t o m den 11 oktober kl 18.00. Eftersom antalet telefonsamtal avtog minskades tillgängligheten till: 8.00–18.00 den 12 oktober, 8.00–16.00 den 13 oktober, 9.00–15.00 den 14 oktober.

Därefter upphörd bemanningen och en regelbundet avlyssnad telefonsvarare var inkopplad under ytterligare två veckor. En person ur Karolinska sjukhusets PKL-grupp fanns alltid i beredskap för de som arbetade i kriscentrum.

Över 100 personer från olika akutsjukhus och sjukvårdsområden deltog i kriscentrums telefonjour. Från Karolinska sjukhuset och de psykiatriska mottagningar var 63 personer engagerade i arbetet i Estline-terminalen och i Kriscentrum Nord. Olika yrkesgrupper var representerade; kuratorer, sjuksköterskor och skötare från den psykiatriska verksamheten, psykologer från vuxen- och barnpsykiatri, representanter för sjukhuskyrkan samt psykiatriskt skolade läkare.

Under perioden 28 september – 14 oktober registrerades vid Kriscentrum Nord 756 telefonsamtal. Detta registermaterial har analyserats med avseende på när samtalet inkommit, vem som har ringt och vilken relation vederbörande haft till den saknade, vad samtalet har handlat om samt vilka åtgärder som rekommenderades/vidtogs.

De flesta samtal kom under den första veckan och dagtid. De som kontaktade kriscentrat var:

enskilda personer	76 %
varav nära anhöriga	19 %
övriga anhöriga/nära vänner	18 %
myndigheter	18 %
(polis, psykiatriska mottagningar, kyrkan, socialtjänsten, m fl)	
massmedia	6 %

Bland de nära anhöriga som kontaktade centrat rörde frågorna till en början passagerar- och överlevandelistor samt i 57 fall upplysningar om möjligheter till krisstödsamtal. I en del fall kunde också krisstöd ges per telefon.

Vid Kriscentrum Nord genomfördes under november en aktiv uppföljning i form av telefonuppringning. Bland de nära anhöriga till saknade/döda, som under de första dyggen telefonledes kontaktat kriscentrum i Estline-terminalen under de två första dyggen, var det många som lovades uppföljande telefonkontakt. Av de 5 621 avsåg 373 efterfrågad saknad person. Från detta material sorterades bort de anhöriga som hade fått psykosocialt stöd på respektive hemort eller genom någon organisation. Under perioden 27 oktober – 12 december 1994 återuppringdes 306 nära anhöriga till 231 saknade personer från hela landet. I flertalet fall var man mycket positiv till kontakten och uppskattade att någon hörde av sig trots att det hade gått så lång tid. Några få menade dock att kontakt med dem borde ha tagits betydligt tidigare. En viktig fråga vid uppföljningen var vilket psykosocialt stöd de anhöriga hade fått och om det fanns behov av ytterligare hjälpinsatser. Bland de 306 anhöriga upplevde 8 procent att stödet i den egna familjen var det väsentligaste och hade varit fullt tillräckligt. Bland hjälpinsatser utöver familjen rapporterades:

kontakt med kris- eller stödgrupp i hemorten	27 %
kontakt med psykiatrisk öppenvård	7 %

krisstöd via arbetsgivaren	11 %
präst/diakon	15 %
nära vänner	8 %

För endast 9 procent av de anhöriga som kontaktades, hade inte den hjälp som dittills givits varit tillräcklig utan personen måste via telefonsamtalet hänvisas vidare för psykosociala stödåtgärder.

Södersjukhuset

På sjukhuset vårdades totalt 31 överlevande, av dessa var det 16 personer som inte kom från Sverige. De övriga har aktivt följts upp. De flesta fick redan initialt en extern samtalskontakt, d v s någon som professionellt arbetar med samtal och stod utanför sjukhusets ordinarie PKL-organisation. Dessutom erbjöds de att delta i de gruppträffar en gång per vecka (se nedan), som organiserades i sjukhusets regi under de närmaste månaderna.

Totalt var det 183 anhöriga, vänner eller arbetskamrater till saknade eller överlevande, som besökte sjukhuset. Av dessa var 92 kvinnor och 91 män. Hälften hade en relation till överlevande och hälften till saknade. Uppföljningen av anhöriga till överlevande har till största delen skett via telefon, medan anhöriga till saknade i högre utsträckning följts upp med återbesök. En noggrann statistisk redogörelse för uppföljningen finns presenterad i sjukhusets rapport (HanssonLönnqvist 1996).

Redan under den första veckan började planläggningen för att starta en överlevandegrupp. Till den första gruppträffen, 3 november, inbjöds per brev 28 överlevande boende i Stockholmsregionen. Två gruppledare (kurator respektive psykolog) med psykoterapeutisk erfarenhet utsågs. Gruppen träffades under de första två månaderna en gång per vecka och därefter under fem månader en gång varannan vecka. Av de inbjudna var det sex överlevande, som aldrig kom till någon sammankomst; två personer tillkom. Hälften av överlevande-gruppen deltog i så gott som varje sammankomst, medan de övriga kom mera sporadiskt.

Från sjukhuset deltog 29 personer i krisarbetet. Dessa arbetade 603 timmar med katastrofarbete under ordinarie arbetstid samt 334 timmar övertid. Till detta kom 237 timmars arbete vid de tre psykiatriska sektorerna inom Södra sjukvårdsområdet.

Vid en av de psykiatriska sektorsklinikerna (Södermalmssektorn) vårdades 25 patienter i slutenvård under 1–7 dygn samt 28 patienter i öppenvårdskontakter under de första två månaderna. En anhörig-grupp, 15 personer, behandlades sammanlagt åtta timmar. Sjukhusprästen hade dessutom anhörigkontakter med sex personer under 54 timmar.

Huddinge sjukhus

Sammanlagt 15 överlevande vårdades på sjukhuset. Samtliga överlevande fick psykologisk hjälp senast dagen efter inkomsten. Uppföljning ordnades för dem som själva önskade. Av de 11 överlevande, som fick psykologisk hjälp redan i

Åbo, valde 10 att efter återkomst till Arlanda återvända till sina respektive hemorter. PKL-gruppen deltog också tillsammans med psykologer från den psykiatriska kliniken i arbetet med debriefing. Sammanlagt var 115 personer (kuratorer, psykologer, läkare, sjuksköterskor, mentalskötare samt företrädare för kyrkan) engagerade i katastrofarbetet under de första fyra veckorna.

S:t Görans sjukhus

Vid sjukhuset hade man kontakt med 15 oskadade, anhöriga eller överlevande, som fick individuella samtal och uppföljning. Barnklinikerna bistod med råd och stöd till drabbade barnfamiljer.

29 team upprättades för debriefingsinsatser. Dessa koncentrerades på personal som varit engagerad i hjälparbetet, som personal vid akut- och intagningsavdelningar samt personal från socialtjänsten, företagshälsovården och psykiatriska öppenvårdsmottagningar. Sjukhusprästen genomförde motsvarande insatser med personal från sjukhuskyrkan, Svenska Kyrkans församlingar samt från estniska och lettiska församlingar.

PKL-gruppen och av den organiserad personal från enheter vid S:t Görans sjukhus arbetade med katastrofarbete enligt nedan:

Tidsåtgång under perioden 29/9 –1/11	
Arbete under ordinarie arbetstid	449 tim
Övertid, inklusive beredskapstid	1 098 tim

Stockholmspolisen

Krisstaben förstärktes efter andra dagen med en funktion som ansvarade för stabens bemanning, arbetstider, m m. Detta behov uppstod efter det att en av medlemmarna i staben under det första dygnet arbetade 20 timmar i sträck.

Varje polismästardistrikt bildade en egen krisgrupp som stöd för den lokale arbetsledaren, vilken hade det direkta ansvaret för kontakter med anhöriga till saknade anställda samt information och stöd till personalen. I det direkta kris- hanteringsarbetet hade Previa rikshälsan och Svenska kyrkan en framträdande roll. Brandförsvaret bistod krisstaben och flera av krisgrupperna med egen debriefing.

Krisstaben avvecklade sin verksamhet 12 dagar efter katastrofen.

Ersta sjukhus

Från den psykiatriska kliniken anordnades storsamlingar för anhöriga. Den första genomfördes en vecka efter katastrofen. Då gavs information av advokat, försäkringstjänsteman och polis. Det fanns också möjlighet att anmäla sig till deltagande i anhöriggrupper.

Genom klinikens försorg bildades anhöriggrupper för:

- vuxna förlustdrabbade (9)
- anhöriga till överlevande (1)
- barn och unga (1)

Grupperna omfattade 7–15 personer. Två gruppleddare, t ex läkare, kurator och sjukhuspräst, deltog i varje grupp. Grupperna skulle träffas 15 gånger med ledare och därefter fortsätta på egen hand. Flera grupper pågår fortfarande 18 månader efter olyckan. Den enda grupp, som fortfarande har ledare, är barngruppen. Sammanlagt 25 personer har varit engagerade i anhörigarbetet.

Jönköping

Inom den samordnade stödgruppen var 50 personer engagerade under den första veckan, varav 35 från sjukvården. Efterhand tog sjukvårdens personal hand om merparten av det uppföljande arbetet. Tio stödpersoner har varit engagerade i längre individuella kontakter. En medlem ur PKL-gruppen tog tillsammans med socialtjänsten ansvar för försäkringsfrågor.

Pingstkyrkan följde sina medlemmar både individuellt och i grupp. Vid en gemensam samling en vecka efter katastrofen kunde ca 100 anhöriga från samtliga förlustrubbade familjer lyssna till skildringar från de sex överlevande från bibelskolegruppen. Under tre månader träffades de sex överlevande eleverna från bibelskolan regelbundet.

Västerås

Under den första veckan kom anhöriga att besöka krisgruppen på sjukhuset, som också genomförde en del hembesök. Gruppen kunde dagtid nås via kuratorsexpeditionen och nattetid via akutmottagningen. En vecka efter olyckan genomfördes en minneshögtid i Domkyrkan i vilken 1 200 personer deltog. Efter två veckor kunde man återgå till reguljär verksamhet, då telefonväxeln hänvisade drabbade och anhöriga till psykjouren, kuratorsexpeditionen eller sjukhuskyrkan.

Uppsala

Under den första veckan hade kriscentrat sin verksamhet lokaliserad till Gottsundkyrkan, varefter man flyttade till tillfälligt lediga landstingslokaler. Ett kansli med sekreterarhjälp och datorstöd inrättades. Verksamheten bemannades med medarbetare från PKL:s hjälpgrupp. Dessa arbetade under fyratimmarspass i grupper om tre. Kriscentrat kom delvis att fungera som sambandscentral och kunde bistå med upplysningar i olika frågor. Enskilda ärenden följdes upp. De överlevande tilldelades särskilda kontaktpersoner. Personer som hade befunnit sig på andra fartyg i katastrofområdet och haft traumatiserande upplevelser kunde bistås och hjälpas i enskilda samtal och i grupp med hjälp av psykolog.

Samarbete etablerades med PKL-gruppen vid Karolinska sjukhuset.

Drygt 60 anhöriga hade anmält intresse för att delta i samtalsgrupper. Fem grupper startade med samtalsledare från PKL-organisationen och från kyrkans krisorganisation.

Personer med tidigare psykiska besvär kom att reagera på olika sätt. Enstaka personer reagerade med vad som bedömdes som psykotisk förvirring. En del

personer med lättare psykiatrisk problematik kom att nedvärdera egna personliga problem i perspektiv av det inträffade omedelbart efter olyckan och med skuldskänslor över att ta upp behandlares tid.

En annan målgrupp för PKL-gruppens verksamhet var allmänheten. Omfattningen av katastrofen medförde för många en övergripande känsla av att vara berörd genom att man direkt eller indirekt kände någon drabbad genom släktskap, grannskap, arbetsplats, skola eller vänkrets. Många människor med egna erfarenheter av resor över Östersjön hade lätt att identifiera sig med offren och deras anhöriga.

Totalt engagerades cirka 150 personer i arbetet vid kriscentrat under de första tre veckorna, varav 53 kom från PKL-organisationen, ca 30 från församlingarna och ett 60-tal från de kommundelar, som hade färdigorganiserade krisgrupper.

Tidsåtgång under perioden 28/9 – 31/12	
Arbete under ordinarie arbetstid	710 tim
Enkel övertid	145 tim
Kvalificerad övertid	314 tim
Fyllnadstid	78 tim
Jour	7 tim

PKL-gruppens personal gavs tillfälle att inom fyra till åtta veckor efter katastrofen träffas i mindre grupper för erfarenhetsutbyte.

Tre månader efter katastrofen genomfördes en uppföljningskonferens med 140 deltagare för att ge en samlad bild av de insatser som skett på olika håll från polismyndighet, flygräddning, kommunal krisledning, kriscentrats verksamhet, kyrka, företagshälsovård och mediabevakning.

Norrköping

Den 8 oktober arrangerade kommunen i samråd med kyrkorna en officiell minneshögtid för de anhöriga vid Motala ström. Platsen blev en symbolisk länk med katastrofplatsen i Östersjön. Minneshögtiden besöktes av ca 5 000 personer.

Arbetet med psykologiskt stöd åt anhöriga var mycket intensivt under de första veckorna och ett behov av debriefing fanns för uppföljningsgruppens medlemmar. En extern expert anlätades och två genomgångar hölls den 13 oktober.

Borlänge

Fyra dagar efter katastrofen hölls en minneshögtid i Stora Tuna kyrka (uppgifter hämtade från Räddningsverkets rapport, R61-113/95). Informationsträffar hölls varje dag.

Under den andra veckan fortsatte etablerandet av kontakterna mellan stödpersonerna och de drabbade familjerna. Stödpersonerna hade egna träffar där de förberedde sig på de kommande uppgifterna.

Anhörigrupperna träffades fortfarande ett drygt halvår efter olyckan; även stödpersonerna hade en fortsatt regelbunden kontakt med respektive familjer.

De som deltagit i krisgruppens arbete genomförde en egen debriefing och avlastningssamtal efter avslutat arbete vid kriscentrat.

Kommentarer: Inom Stockholmsområdet kom den psykosociala stödverksamheten under de första månaderna efter katastrofen att koncentreras till Ersta sjukhus (anhörigstöd), Södersjukhuset (stödinsatser för överlevande), S:t Görans sjukhus (stöd till drabbade barnfamiljen debriefinginsatser), Karolinska sjukhuset (samordning och telefonrådgivning) samt Stockholmspolisen (stöd till anhöriga och arbetskamrater). Vid respektive enhet leddes verksamheten under de första veckorna av PKL-grupp eller motsvarande. Läkare, sjuksköterskor, kuratorer, psykologer och sjukhuskyrkans personal kom att stå för det direkta stödarbetet genom personliga samtal (i grupp och enskilt) samt per telefon. Vid respektive enheter har insatsernas tidsåtgång registrerats – såväl under ordinarie arbetstid som övertid och beredskap.

Det nära samarbetet i den fortsatta psykosociala stödverksamheten mellan sjukvården och kyrkan var särskilt påtaglig och till synes välfungerande i Borlänge, Jönköping, Norrköping och Uppsala. Från flera håll har man understrukt vikten av att ha ett särskilt kansli med sekreterarhjälp och datorstöd, telefoner och telefonsvarare – gärna i särskilt förberedda lokaler. En nära samverkan med sjukhusets medicinska katastrofkansli och en förstärkt medicinsk katastrofberedskap underlättar det logistiska stöd som är nödvändigt för ett gott psykosocialt omhändertagande. På många drabbade orter kom kyrkans särskilda möjligheter till ritualiserat stöd, enskilt och kollektivt, att vara många människor till stor hjälp. Inte minst vid minnesceremonier för döda och saknade kom olika improviserade riter med traditionell grund att bli till stöd och hjälp för nära anhöriga.

Sammanfattningsvis kan noteras att det förelåg stora behov av möjligheter till kontakt i olika former under de första två veckorna, särskilt under den första veckan och då också dygnet runt. De fortsatta stödinsatserna har därefter på de flesta håll kunnat infogas i ordinarie verksamheten vilka också övertagit ansvaret för ledning och samordning.

Drabbade grupper

Överlevande

Att överleva en katastrofsituation där man har utsatts för ett överhängande livshot innebär en situation präglad av traumatisk stress, som kan vara så uttalad att det finns en risk för den framtida psykiska hälsan. Ett flertal studier av överlevande efter katastrofer och masskadesituationer har visat att särskilt följande fyra faktorer kan bidra till en ogynnsam utveckling av överlevandekrisen:

- överhängande livshot, särskilt om detta har varat mer än 5 minuter;
- samtidig förlust av nära anhörig, särskilt vid multipla förluster;
- att vara överlevande, när flera andra dör;

- samtidig förlust av känslomässigt viktiga personliga tillhörigheter

De psykiatriska effekterna av en svår psykisk traumatisering kan vara följande:

Korttidseffekter

Anpassningsstörning Akut stressyndrom Sorgereaktion

Långtidseffekter

Posttraumatiskt stress syndrom, PTSD

Paniksyndrom

Enkel fobi

Egentlig depression

Somatiseringssyndrom

Drog- eller alkoholberoende

Bestående effekter

Bestående personlighetsstörning efter katastrofupplevelse

Den svenska gruppen

Bland de 137 överlevande (Figur 1) var 53 personer bosatta i Sverige. De somatiska skadorna, förutom en lättare nedkylning, var som regel av ringa omfattning.

De överlevande som bor i Sverige har förutom individuella stödåtgärder också erbjudits stöd i grupp (Södersjukhuset).

(BILD)

Figur 1.

Den estniska gruppen

Den estniska gruppen överlevande, 64 personer (54 män och 12 kvinnor), bestod till största delen av yngre män ur fartygets besättning. Dessa har fått psykologisk hjälp i Tallin, framför allt efter förmedling av arbetsgivaren.

Inom ett forskningsprojekt vid Försvarets forskningsanstalt (FOA) genomförs en uppföljning av den estniska besättningen och en jämförelse med den svenska överlevandegruppen.

Anhöriga

Det är välkänt att den plötsliga och helt oväntade förlusten av en nära anhörig kan leda till en framtida psykiatrisk problematik, patologiska sorgereaktioner som kompliceras av ångestsyndrom eller depressiva syndrom. Uppföljningsstudier under 1970- och 1980-talen av nära anhöriga till personer som har om-

kommit vid stora olyckor och katastrofer har påvisat en psykiatrisk sjuklighet hor 50–60 procent.

Med nära anhörig menas i detta sammanhang så kallad 1:a grads- anhörig, dvs make/maka/sambo, barn, syskon eller förälder.

Vid multipla förluster, svår kroppslig skada eller avsaknad av en död kropp, torde sjukligheten vara ännu större. I vilken utsträckning tidigt insatta aktiva stödåtgärder kan minska den framtida psykiska sjukligheten, är inte helt klarlagt. De psykosociala stödåtgärderna har förutom en sannolik preventiv effekt också en allmänt humanitär funktion. Stödet kan också bidra till att framkalla och underlätta den normala sorgereaktionen.

Redan tidigt kom kyrkans roll att bli central för stödverksamhet åt olika kategorier anhöriga. Alldeles oavsett om man tidigare haft kontakt med kyrkan eller ej, förefaller den ändå fylla ett behov av trygghet och kontinuitet i en kaotisk situation. För många människor representerar kyrkobyggnaden det bestående. Den är en plats där viktiga händelser också för tidigare generationer getts en tolkning och betydelse. Kyrkan är historia och nutid på en och samma gång. Minnesceremonier och begravningar är viktiga ritualer, som gynnsamt kan påverka sorgprocessen. I krisbearbetningen blir också livsåskådningsfrågorna tydliga.

O Gud, bara Du vet vad som fyller våra hjärtan. Du vet vår sorg, oro, förtvivlan och frågor.

Vi ber om kraft att kunna ta emot var dag ur Din hand.

Vi ber inte om svar på alla våra frågor – bara om kraft att uthärda. Tack för den godhet och glädje som Du lät oss få del av genom dem som nu är borta.

Hjälp oss att hålla fast vid våra goda minnen och hedra de döda genom att leva i kärlek.

Utfärdsbön av domprost Caroline Krook
Riddarholmskyrkan i Stockholm

Svenska Kyrkans roll i samband med Estoniakatastrofen redovisas i ett temanummer av Svensk Kyrkotidning, där bl a förändringar i tros- och livsåskådning i samband med psykiskt trauma och katastrofer diskuteras (Svensk Kyrkotidning 1995). Med hjälp av en genomgång av massmediernas rapportering har Svenska Kyrkans folk- religiösa funktion undersökts (Pettersson 1995).

Katastrofen kom att aktualisera religionens och de religiösa institutionernas betydelse (Gustafsson & Ahlin 1995).

En mindre del av svenska folket berördes så starkt att de inte bara såg en religiös dimension i skeendet utan också själva utförde handlingar av religiös karaktär. De flesta reagerade positivt på vad Svenska Kyrkan gjorde.

De flesta drabbade församlingar vidgade sitt utbud av olika tjänster i samband med katastrofen, framförallt i ett försök att möta en väntad efterfrågan från människor som hade ett behov av att få ge uttryck för och bearbeta den na-

tionella sorgen (Gustafsson & Ahlin 1995). På många håll i landet deltog också präster och diakoner med enskilda samtal i det samordnade krisstödet.

Totalt kom 873 familjer att drabbas av förlust av en eller flera nära familjemedlemmar. Endast 94 döda påträffades och kunde relativt snart identifieras. Dessa hade ungefär samma ålders- och könsfördelning som överlevandegruppen (Figur 2).

(BILD)

Figur 2

Bland de saknade eller döda personerna var 539 saknade svenskar eller invandrare bosatta i Sverige.

Om man räknar med 3-5 nära anhöriga per död eller saknad person, kommer över 2 300 personer att löpa en hög risk att utveckla en psykiatrisk problematik till följd av den traumatiska förlusten i samband med Estonia-olyckan. Till detta kommer nära anhöriga till döda och identifierade (n=38).

Vid genomgång av den officiella förteckningen över döda och saknade svenskar (n=577) kunde noteras följande kategorier av nära anhöriga:

- | | |
|--|-----|
| • make/maka/sambo | 218 |
| • vuxna, efterlevande barn | 303 |
| • efterlevande föräldrar till vuxna barn | 104 |
| • vuxna, efterlevande syskon | 59 |
| • övriga (t ex kusin, barnbarn) | 13 |

Det är väl känt från tidigare uppföljningar av anhöriga i samband med stora olyckor och katastrofer att åtminstone kategori 1 och 3 utgör en högriskgrupp avseende framtida psykisk hälsa.

Generella riskfaktorer för ogynnsam utveckling av en sorgereaktion är om dödsfallet varit:

- plötsligt,
- oväntat,
- för tidigt (i livscykeln)
- inträffat under traumatiska/dramatiska omständigheter.

Tidigare forskning har visat att incidensen patologiska sorgereaktioner eller psykisk sjuklighet hos nära anhöriga i dessa fall ligger kring 50-60 procent. I den händelse den döda kroppen är försvunnen eller utplånad kan på teoretiska grunder den psykiska problematiken förmodas bli ännu högre. Tydliga kliniska symtom kan ibland debutera med en fördröjning på ett till två år efter förlusten.

Kommentarer: Den största gruppen drabbade är utan jämförelse nära anhöriga till (a) döda och identifierade samt (b) döda och saknade. Den senare gruppen löper uppenbar risk att för framtiden drabbas av betydande psykiska besvär

För en stor grupp medför frånvaron av den döda kroppen en starkt komplicerande faktor. Detta beror bl a på svårigheterna att finna en fullgod ersättning för den viktiga stödfunktion, som de traditionella begravningsceremonierna utgör. Rituela handlingar och kollektivt stöd är erfarenhetsmässigt mycket värdefulla för att initiera en ändamålsenlig sorgereaktion samt för att lindra sorgens psykiska smärta.

För en andra grupp är synen på sjöfart och hav påverkad av familjetraditioner och yrkestraditioner också när det gäller uppfattningen om sjöfarande som omkommit till havs. Havet kan för dessa uppfattas också som en gravplats och omfattas med en känsla av helgd som följer av medvetenheten om drunkningsdödens närhet. Sorgen får ett naturligt stöd i deras vardagskontakt med hav och sjöfart. De kan uppfatta det som kränkande och för sinnet mycket upprörande att gå långt i ansträngningarna för att bärga döda från ett sjunket fartyg.

Den åtgärd – att bärga maximalt antal kroppar för begravning i land – som för många skulle ha inneburit stöd i sorgen och en förebyggande åtgärd mot framtida psykiska problem, kan således för andra vara en mycket upprörande handling, som skulle medföra svårigheter i anpassningen till den svåra situationen av sorg och saknad. Mot denna bakgrund är det knappast att förvåna att processen att finna en handlingsväg i beslutet om bärgning – icke bärgning varit så svår och så långdragen. Icke desto mindre har ovissheten och den långdragna processen i detta hänseende varit plågsam för alla berörda anhöriga – oavsett kulturell bakgrund. Detta kan medföra framtida psykiska men för de anhöriga.

Ett stöd kunde ha varit en tidigt genomförd kollektiv begravnings- och minnesceremoni på platsen för den sjunkna färjan. Till denna ceremoni skulle alla nära anhöriga aktivt ha uppmanats att delta och samhälle och kyrka kunde ha ställt resurser och arrangemang till förfogande med fartyg och sorgeritualer.

Sorgen är dock – vilket måste understrykas – unik för varje sörjande. Var och en måste bearbeta sin sorg, gå igenom det tunga sorgarbetet utifrån sina förutsättningar och det stöd som egna omgivningen kan ge. Samhällets skyldighet är att identifiera en patologisk sorgereaktion och därvid ge nödvändigt professionellt stöd.

Det finns emellertid också skäl att erinra om att omfattningen av Estoniaolyckan var sådan, att vanliga regler inte gäller beträffande avgränsningen av gruppen berörda. Stora arbetsplatser berördes som helhet. Lokalsamhällen kände kollektiv sorg. I själva verket råder fortfarande en slags halvt bearbetad landsomfattande sorg efter den stora katastrofen som därmed kommer att sätta spår i människors sinnen under mycket lång tid framöver.

Viss räddningspersonal

Den svenska marinens ytbärgare

I räddningsarbetet deltog sammanlagt 19 helikoptrar från Sverige, Finland och Danmark. Nio av dessa kom från den svenska marinen. Med hjälp av deras insats vinschades 14 levande och 24 döda passagerare upp ur havet. Vidare sekundärtransporterades 22 överlevande och sju döda. Under räddningsarbetet uppstod tre vinschhaverier och tre av ytbärgarna fick somatiska skador.

Marinens 19 ytbärgare hade en medelålder på 28 år (24-37), två var kvinnor. Omedelbart efter återkomsten till marinbasen genomfördes gruppvisa avlastande samtal (defusing) med samtliga besättningar. Tolv dagar efter katastrofen undersöktes marinens ytbärgare med avseende på förekomsten av posttraumatiska stressymtom med hjälp av PTSS (Post traumatic Symptom Scale) och IES (Impact of Events Scale). En fyra timmar lång formell debriefing-session genomfördes samma dag. Två respektive 14 månader efter olyckan genomfördes uppföljningar (postad enkät), vilken också inkluderade en utvärdering av stödinsatserna.

Resultat från utvärderingen:

Hur värderar Du de psykologiska stödinsatserna för räddningspersonalen? De avlastande samtalen med hela besättningen efter uppdraget

mycket bra	bra	mindre bra	dåliga
6	10	1	0

Debriefing med ytbärgarna 941010

mycket bra	bra	mindre bra	dåliga
7	8	1	1

Skulle Du önska att ytterligare debriefing/krisstöd genomförs?

ja	nej
0	17

Stressymtom Frekvens

	Efter 12 dagar	Efter 2 mån	Efter 14 mån	Signifikans
PTSS-10				
(intervall 0-10)	2,60	0,67	0,73	p<0,0001
IES-15				
(intervall 0-74)	23,3	10,1	12,0	p<0,0001

Den finska räddnings- och identifieringspersonalen

Räddningsinsatserna kom att ledas från Finland. Den finska räddningspersonalen rekryterades från Sjöbevakningen, Försvaret samt Räddningstjänsterna i Åbo och Helsingfors. Dessutom medverkade polis och rättsmedicinsk personal i identifieringsarbetet DVI (Disaster Victim Identification) avseende de 94 påträffade döda kropparna. Med hjälp av kompetens från Polisinstitutet i Espoo (psykolog Lasse Nurmi) genomfördes debriefinginsatser i två etapper för:

Initialt

- räddningsarbetare
- personal från Åbo-polisen
- polisbefäl från kriminalpolisen
- kustbevakningen
- polisbefäl, som genomförde de första förhören med överlevande

I ett senare skede

- de flesta som arbetade med identifiering
- polisbefäl som hade kontakt med förlustdrabbade familjer

Den personal, som senare blev föremål för debriefinginsatser ombads att självskatta sina stressreaktioner med hjälp av bl a samma instrument, som kom att användas i de svenska uppföljningarna av överlevande och ytbärgare, se nedanstående tabell:

Självskattning av stressymtom

	Antal	IES-15 (intervall 0-74) medelvärden
Räddningsarbetare Helsingfors och Åbo	30	7,9
Informationspersonal polis i Åbo	18	20,4
DVI	17	17,7
Sjöbevakningen (räddningspersonal, piloter, ytbärgare)	38	11,5

Det förelåg en låg frekvens av stressymtom hos den finska räddningspersonalen. De som hade kontakt med förlustdrabbade anhöriga (polisen i Åbo) samt de som arbetade med att identifiera de döda rapporterade en högre frekvens posttraumatiska stressymtom.

***Kommentarer:** Till följd av katastrofens karaktär kom den svenska räddningsinsatsen att inskränkas till ytbärgningsuppdrag. De flesta av dem som del-*

tog i verksamheten var unga yrkesofficerare, som flera gånger tidigare hade varit med räddningsinsatser. De yttre omständigheterna vid det aktuella uppdraget var emellertid extrema, såväl väderförhållandena som mängden drabbade. Under de rådande omständigheterna var det omöjligt att genomföra uppdraget så att alla, som hade överlevt när fartyget sjönk, kunde räddas. Professionell räddningspersonal är väl medveten om dessa förutsättningar, men kan trots detta komma att reagera med skuld känslor och otillräcklighetsproblematik, när den fysiska och psykiska belastningen blir tillräckligt stor. Under dessa omständigheter är det av stor vikt att genomföra såväl akuta avlastande samtal som en senare debriefinginsats.

Det förefaller som om de åtgärder, som vidtogs i Sverige och Finland för räddnings- och identifieringspersonal, var anpassade till rätt nivå.

Det har i olika sammanhang framförts betänkligheter mot att utsätta dykare och annan räddnings- och identifieringspersonal för den intensiva psykiska belastning en bärgning av fartyget alternativt enskilda döda kroppar skulle komma att medföra. En sådan insats har sagts kunna innebära en risk för dessa insatspersoners framtida psykiska hälsa. Detta torde endast gälla vid den situation, då bärgningsinsatserna inte utgör en naturlig fortsättning på räddningsarbetet, dvs när bärgningen utgör en ny insats, som påbörjas först i ett senare tidsskede.

Vid varje olycka, masskadesituation eller katastrof är det naturligt för räddnings- och sjukvårdspersonal att insatserna fortsätter också då alla överlevande har räddats. I dessa fall torde riskerna för personalen vara försumbara, om exponeringen inte blir för stor

Psykiska reaktioner

Studier av tidiga reaktioner

Till de överlevande, som var bosatta i Sverige (42 män och 11 kvinnor) skickades en enkät tre månader efter olyckan med syfte att studera överlevandes tidiga stressreaktioner. De allra flesta, 80 procent, besvarade frågeformuläret. Bland dessa hade, förutom det överhängande livshotet, sju personer (16,7 procent) också förlorat en nära anhörig i katastrofen, medan 17 personer (40,5 procent) hade förlorat en arbetskamrat. De flesta, 88 procent, tyckte att de professionella stödinsatserna hade varit tillfredsställande.

Sju personer trodde att de aldrig skulle komma över minnet av katastrofen. Graden av psykisk traumatisering och frekvensen av traumatiska stresssymtom mättes bl a med två självskattningsskalor, som brukar användas vid undersökningar av katastrofdrabbade, Post Traumatic Symptom Scale (PTSS-10) och Impact of Events Scale (IESIS). I nedanstående tabell jämförs de aktuella resultaten med gruppen överlevande efter flyghaveriet vid Gottröra, fyra månader (Laurell & Lorin 1994).

Händelse	Antal	PTSS -10	IES-15
Gottröra	68	2,6	20,1

Estonia 42 3,9 28,3

Att de traumatiska stressreaktionerna ej rapporteras ännu högre i gruppen överlevande efter Estoniakatastrofen, skulle kunna hänga samman med en hög grad av dissociation under och strax efter katastrofhändelsen:

känsla av bedövning	43%
minskad uppmärksamhet	55%
derealisation	67%
depersonalisation	33%
dissociativ amnesi	29%

Dissociativa mekanismer kan möjligen "skydda" mot allt för starka intryck av de traumatiska upplevelserna. En annan skyddsfaktor kan vara en stark känsla av sammanhang (Antonowski 1991). (Exempel på dissociativa mekanismer är känsla av överklighet, att inte vara närvarande och partiella minnesförluster.)

***Kommentarer:** De flesta överlevande som bor i Sverige tycks ha fått ett lämpligt psykosocialt omhändertagande. Flera av dessa var också anhöriga till omkomna i katastrofen. Denna "dubbla" traumatisering komplicerar naturligtvis symtombilden. För många överlevande kom det akuta stressyndromet att präglas av relativt uttalade dissociativa mekanismer, som möjligen kan skydda mot alltför starka sinnesintryck under pågående katastrofhändelse. Frekvensen peritraumatiska dissociativa symtom har i en uppföljning av de överlevande visat sig ha ett tydligt samband med tidiga posttraumatiska stressymtom. En nedsatt uppmärksamhet synes kunna leda till "arousal"-symtom, medan en känsla av psykisk avtrubbning och minnesluckor har ett samband med undvikandes ymtom. Överlevandegruppen är en hög- riskgrupp avseende posttraumatiskt stressyndrom (PTSD) såväl i det akuta skedet som med försenad debut. PTSD är ett traumaspecifikt psykiatriskt tillstånd som karaktäriseras av ett smärtsamt återupplevande och undvikande av det som påminner om händelsen. Ångest och nedstämdhet är framträdande symtom. Om de tidiga stödinsatserna har kunnat förebygga uppkomsten av en posttraumatisk psykisk sjuklighet är ännu för tidigt att uttala sig om.*

Referenser

Kapitel 1 och 2 och Bilaga 1

- ARCC. Flygräddningstjänst Estonia. Rapport 1994-09-28-29.
- Blekinge flygflottilj, 3.divisionen F 17. Preliminära erfarenheter i samband med Estonias förlisning. Rapport 1994-10-04.
- F 15 helikoptergrupp. Uppdragsrapporter Estonia. 1994-09-28. Flygstaben, Handbok i flygmedicin. 1975, Stockholm.
- Försvarsmakten. Marinflygets rapport om insatser 1994-09-28-29. Avlämnad 1994-12-13.
- Nieminen Seppo. M/S Estonia. Finska läkartidningen, dec 1995. (På finska.)
- Sjöfartsverket. Konsekvensanalys Estonia. December 1994.
- Skärgårdshavets Sjöbevakningssektion, Staben. Åbo. Sjöräddningsberättelse om räddningsåtgärderna vid M/S Estonias förlisning på norra Östersjön 28 september 1994. Åbo1995.
- Socialstyrelsen, Hypotermi-Kylskador. SoS-rapport 1996:3, Stockholm.
- Timbal J, Loncle M and Boutelier C: Mathematical Model of Man's Tolerance to cold using Morphological Factors. Aviation, Space and Environmental Medicine. 1976 (sept): 958-964.

Värdefulla muntliga uppgifter har lämnats av:

- Bo Brismar, vid tidpunkten för olyckan chefsöverläkare vid DEMC, Södersjukhuset, Stockholm
- Juha Ninikoski, professor, Åbo Universitet Centralsjukhus Maj Öberg, dr, anestesikliniken, Huddinge sjukhus

Kapitel 3 och 4

Almersjö O. Utvärdering av sjukvårdens katastrofmedicinska arbete

i Stockholms läns landsting med anledning av olyckan med färjan M/S Estonia den 28 september 1994. Stockholms Läns Landsting. Informationsenheten, Nordvästra sjukvårdsområdet 1995.

Lorentz E. M/S Estonias förlisning 1994-09-28. Insatser från och på HS. 1994-11-15, komplettering 1994-12-12.

Lundin I, Jonasson J. Estonia. En kartläggning. Sveriges Radio, 1994.

Länsstyrelsens sammanfattning av Estoniakatastrofen. Promemoria, slutversion. Beredskaps- och räddningsenheten. December 1994.

Oscarsson B. Redogörelse för massmediakontakterna under onsdagen den 28 september 1994 vid Estlines terminal med anledning av färjekatastrofen. 94-10-02.

Rikspolisstyrelsen. Estonia-studien, RPS Rapport 1995:8.

SOS Alarmering. Angående SHK:s frågor om Estoniaolyckan, hearing 1994-12-08.

Törngren S. Omhändertagandet av överlevande från Estonia på Södersjukhuset. 94-12-08.

Wistrand U. Sammandrag av dagboksanteckningar. Socialstyrelsen, Beredskapsenheten. 1994.

Värdefulla muntliga uppgifter har lämnats av:

Bo Brismar, vid tidpunkten för olyckan chefsöverläkare vid DEMC, Södersjukhuset, Stockholm.

Kapitel 5

Verksamhetsrapporter

- Almersjö O. Utvärdering av sjukvårdens katastrofmedicinska arbete i Stockholms läns landsting med anledning av olyckan med färjan M/S Estonia den 28 september 1994. Stockholms Läns Landsting. Informationsenheten, Nordvästra sjukvårdsområdet. 1995.
- Berggren, R. & Blomberg, R.G. Estonia-katastrofen. Erfarenheter från lasarettet i Norrköping. 1994.
- Bergh Johannesson, K. Estoniakatastrofen 28/9 1994. PKL-gruppens arbete i Uppsala. Akademiska sjukhuset. 1995.
- 11:e Helikopterdivisionen. Rapport efter Marinflygets insatser 1994-09-28-29 i samband med M/S Estonias förlisning. 1994.
- Eriksson, N-G. & Lundin, T. Early traumatic stress reactions among Swedish survivors of the M/S Estonia disaster, September 28, 1994. Br. J. Psychiatry 1996;169:713-6.
- Ernfridsson, S. Utvärdering av kriscentrats arbete i Norrköping efter Estoniakatastrofen 28 september 1994. Kommunstyrelsen i Norrköping. 1994.
- Estoniakatastrofen 94 09 28. Rapport från S:t Görans PKL-grupps arbete och insatser under och efter färjekatastrofen (1995).
- Gustafsson, G. & Ahlin, A. Två undersökningar om Estonia och religionen. Religionssociologiska studier nr 1, Lund. 1995.
- Hansson-Lönnqvist, G. Händelseförloppet i samband med Estonia-katastrofen ur PKL-synpunkt. Södersjukhuset. 1994.
- Hansson-Lönnqvist, G. Estoniakatastrofen — Strukturering av PKLgruppens material (Södersjukhuset). 1996.
- Lignell, U. Psykiskt och socialt omhändertagande i samband med Estoniakatastrofen. PKL-gruppen, Västerås. 1994.
- Lorenz, E. m.fl. M/S Estonias förlisning 1994-09-28. Insatser från och på HS. Huddinge sjukhus. 1994.
- Lundin, T. & Eriksson, N-G. Posttraumatic stress reactions among 19 rescue men from the Swedish Navy after the Estonia Ferry Disaster. 1997 (submitted: Military medicine).

- Länsstyrelsens sammanfattning av Estoniakatastrofen. Beredskaps- och räddningsenheten, Stockholm. 1994.
- Markström, M. Estonia-katastrofen den 28 september 1994. KS PKLgrupp. 1994.
- Markström, M. & Lundin, T. Estoniakatastrofen: Kriscentrum — Karolinska sjukhuset. 1996.
- Melin, G. & Ulfberg, S. Estoniakatastrofen. Psykiska och sociala stödinsatser i Jönköping. 1995.
- M/S Estonia. Rapport från Estline. 1995.
- Nilsson, I. Rapport från sektorns tillfälliga krisgrupp i samband med MS Estonias förlisning 940928. Södermalms psykiatriska sektor. 1995.
- Nurmi, L.A. & Williams, M.B. The Finnish experience of a major sea disaster: Functions of the police organization and its mass casualty Dead Victim Identification Team — Strategies of investigation and debriefing. in Rease, J.T. & Solomon, R.S. (eds.): Organizational issues in law enforcement. 1996: pp. 223-39.
- Pettersson, P. Svenska kyrkans folkreligiösa funktion i anslutning till Estoniakatastrofen. Teologiska institutionen. Uppsala universitet. 1995.
- Rikspolisstyrelsen. Estonia-studien. RPS Rapport 1995:8.
- Räddningsverket. Räddningstjänstens roll i krisstödsarbetet efter Estonia-olyckan. En rapport från fyra kommuner. R61-113/95. 1995.
- Röda Korsets psykosociala stödinsatser i samband med Estonia-katastrofen september 1994.
- Sjöfartsverket. Konsekvensanalys Estonia. 1995.
- Svensk Kyrkotidning. Tema: Kyrkan och Estoniakatastrofen. 1995 Nr. 43.
- Tollemar, S., m.fl.: Insatser vid färjekatastrofen. PKL-rapport. Huddinge sjukhus. 1995.

Böcker

- Antonowski A. Hälsans mysterium. Stockholm: Natur och Kultur. 1991.
- Aula, J. & Sokero, M. Estonia. En kamp för livet. Ploy, 167 sid. Helsingfors. 1995.
- Bodell, N., Kasvi, L. & Li&n, B. Estonia. Berättelsen om en tragedi. Bonnier Alba Stockholm. 1995.
- Brunner, E. Mr Skylight. Oratorium. Bonniers Stockholm. 1995.
Härstedt, K. Det som inte kunde ske. Bonniers, Stockholm. 1995.
- Jörle, A. & Hellberg, A. Katastrofkurs. Estonias väg mot undergång. Natur & Kultur, Stockholm. 1996.
- Kindbom, M. Hoppet bortom Estonia. Marcus Förlag, Örebro. 1995.
- Laurell L, Lorin H. Flyghaveriet vid Gottröra den 27 december 1991. KAMEDO-rapport 63, SoS-rapport 1994:15, 1994.
- Lundegård, M. Mayday Mayday. Estonias undergång. Norstedts, Stockholm. 1995.
- Waldetoft, D. (red.) Estonia inom oss. Nordiska Museets förlag, Stockholm. 1995.

Bilaga 1 (kapitel 1).

Överlevnad i kallt vatten

Temperaturreglering

Människokroppen kan ifråga om dess temperaturreglering indelas i en kärna som omfattar bälens centrala delar och ett skal bestående av huden och perifera delar av extremiteterna. Värmeproduktionen sker huvudsakligen i kärnan genom kemiska processer och uppgår i vila till 80-90 Watt. Den ökar vid kroppsarbete och kan vid tungt fysiskt arbete tiodubblas. Också den huttring som förekommer vid nedkylning ökar kroppens värmeproduktion.

Värmeförlusterna sker främst från skalet, dvs huden. Utbytet av värme mellan kroppen och omgivningen beror på fyra processer:

1. **Förångning** av vatten från hud, lungor och slemhinnor i andningsvägar. Vid avdunstningen åtgår ångbildningsvärme som tas från såväl omgivande luft som från människan. Huden och slemhinnorna avkyls. På motsvarande sätt åtgår värme för att avdunsta fukt från våta kläder. Också här bidrar huden med värme till avdunstningen.
2. **Konduktion**, ledning av värme genom eller mellan medier som exempelvis från huden till kalla kläder, föremål eller kallt vatten. Det kalla vattnet i kontakt med kroppen leder bort värme omkring 25 gånger snabbare än om kroppen omges av kall luft.
3. **Konvektion** med hjälp av strömmande medium. Värme transporteras med blodet från kroppens kärna ut till huden som uppvärms. Luft eller vatten som strömmar förbi huden tar upp värmen och för bort den från kroppen. Även andningsluft transporterar värme från kroppen till omgivningen.
4. **Strålning** är ett värme flöde från kroppen i form av elektromagnetiska vågor. Värme flödets storlek från en yta beror både på ytans temperatur och beskaffenhet.

Om kroppen köldb belastas aktiveras motåtgärder för att förhindra att kroppstemperaturen sjunker. Dessa styrs av ett temperaturcentrum i hjärnan men också av vissa lokala mekanismer. Inom "komfortabla" förhållanden domineras motåtgärderna av minskat blodflöde till skalet. Effekten av denna omfördelningen av blodet förstärks av att värmeväxling sker mellan "utgående" varmt artärblod och "inåtgående" kallare venblod. Blodet från kärnan avger en del av sin värme

till det inåtgående blodet innan det når huden. Hudtemperaturen sjunker och värmeförlusterna till omgivningen minskar. Skaltemperaturen offras för att kärnan med alla livsviktiga organ skall bibehålla temperaturen.

Någon motsvarande vasokonstriktion av huvudets blodkärl sker ej vid avkylning. Värmeförlusterna från ett oskyddat huvud kan därför bli mycket stora. Också värmeförlusterna från andningsvägarna förblir fortfarande betydelsefulla.

Faktorer som försämrar toleransen mot kyla

Flera faktorer kan försämra köldtoleransen. Sålunda visar äldre människor minskad tolerans mot avkylning. Orsaken till detta är främst att deras muskulatur och neuromuskulära koordination försämrats så att huttringsförmågan har minskat.

Också alkohol åstadkommer ett minskat huttringssvar på köldstimuli. Därutöver har alkohol en dilaterande effekt på hudens blodkärl varigenom värmeförlusterna till omgivningen ökar. Alkohol interagerar också med neurotransmittorer involverade i värmeregleringen. En ytterligare effekt som kan ha ödesdigra konsekvenser, är alkoholens förmåga att påverka omdömesförmågan. Eftersom en person som förtärt alkohol kan känna ge ett visst välbefinnande, riskerar han att negligera risken för nedkylning. Alkohols enda positiva effekt i fråga om köldexposition är dess sannolika förmåga att minska risken för ventrikelflimmer hos djupt hypoterma.

Även läkemedel kan i flera fall försämra toleransen mot kyla. Exempel på sådana preparat är benzodiazepiner, fentiaziner, cykliska antidepressiva, clonidin, atropin och betablockerare.

Trauma påverkar termoregulationen i fall det skadat de perifera termoreceptorernas reflex vägar eller förorsakat hypovolemi och hypotension. Hypotermi påverkar också i sin tur effekterna av traumat genom att kunna störa koagulationsprocesser.

Överlevnadstid i kallt vatten

Utan särskild skyddsklädsel är överlevnadstiden i kallt vatten relativt kort. Normal klädsel blir vattenfylld och förlorar mycket av sin värmeisolerande förmåga även om den ger ett visst skydd i vatten. En naken person kan i regel inte bibehålla värmejämvikten i vatten vid vattentemperatur understigande +21 grader. Av stor betydelse är härvid mängden subkutant fett hos vederbörande. Avkylningen sker snabbare ju lägre vattentemperaturen är. I nedanstående diagram redovisas beräknade immersionstider vid olika vattentemperaturer innan rektaltemperaturen hos naken människa sjunker till +35 grader, +30 grader, +25 grader respektive +20 grader hos människor med olika mängd subkutant fett (mätt som skinfold). Som framgår rör det sig om mycket korta tider vid låga vattentemperaturer (Figur 3).

(BILD)

Figur 3. Förväntad tid innan rektaltemperaturen faller till 35, 30, 25 respektive 20 grader Celsius som funktion av underhudsfettets tjocklek (skinfold) hos naken människa i

stillastående vatten. Streckad linje representerar ett barn (130 cm långt, vikt 27 kg och 4 mm skinfold). Källa: Timbal et al 1976.

Vid olyckan 14 april 1912, då fartyget Titanic med 2 227 människor ombord kolliderade med ett isberg och sjönk inom loppet av två timmar och fyrtio minuter, omkom totalt mer än 1 500 passagerare och medlemmar av besättningen. Endast 705 som lyckats få plats i livbåtar och flottar räddades. Dessa har berättat att när Titanic sjunkit hördes överallt skrik och rop på hjälp från människor med flytvästar som fanns i det iskalla vattnet. Efter 20-30 minuter hade deras rop upphört. Inte en av de närmare 1 500 människor som plockades upp ur vattnet när fartyg nådde fram en timme och femtio minuter efter det Titanic sjunkit var vid liv. Däremot levde så gott som samtliga som befann sig i livbåtar.

Huvudorsaken till denna starkt begränsade möjlighet för människan att överleva är vattnets starkt avkylande verkan. Vattnets förmåga att leda bort värme från huden är som nämnts cirka 25 gånger större än luftens. De ovan beskrivna reglermekanismerna strävar till en början att bibehålla kärntemperaturen men effekten är otillräcklig. Genomsnittlig tid för överlevnad i +5-gradigt vatten uppskattas till 20-30 minuter utan kläder och 40-60 minuter med kläder. Motsvarande tider i vatten av +15 grader Celsius är 1,5-2 timmar utan kläder och 4-5 timmar med kläder.

Till detta kommer att risken för drunkning ökar med sjunkande medvetandegrad även hos människor med flytväst eller sådana som lyckats ta sig upp på flotte. Att försöka öka kroppens värmeproduktion genom att simma medför ökade värmeförluster och alltså kortare överlevnadstid i kallt vatten.

Påverkan på cellmetabolism och nervsystem

Cellmetabolism

Vid avkylning ökar således människan sin värmeproduktion genom icke viljestyrt muskelarbete i form av snabba kontraktioner i agonistiska och antagonistiska muskler (shivering) vilket yttrar sig i form av frosskakningar. En förutsättning är att musklerna har bränsle i form av kolhydrater. Om detta är otillräckligt, som följd av långvarigt arbete eller bristande näringstillförsel under längre tid, kan musklerna inte arbeta optimalt och höja värmeproduktionen.

Om kroppens motåtgärder vid vistelse i vatten är otillräckliga sjunker kroppstemperaturen. Huttrandet, som är häftigast omkring 35 graders rektaltemperatur, minskar efterhand vid lägre temperatur och försvinner oftast vid ungefär 33 grader. Orsaken är köldpåverkan på muskelcellerna och nu tömda glykogendepåer.

Vid kroppstemperaturer understigande +34 grader får alla cell- bundna metabola system en kraftigt nedsatt funktion. Muskelcellernas förmåga att kontrahe- ra sig minskar och kroppsrörelserna blir långsamma. Musklerna blir stela. Den nödställda kan inte längre simma och inte heller klättra upp i livbåt eller flotte. Risken att drunkna och få i sig vatten blir allt större. Vid ytterligare nedkylning blir kroppen stel och vid temperatur på omkring +30 grader upphör muskelrörelserna helt trots att den nödställda ännu kan vara vid liv.

Nervsystem

I iskallt vatten sätts känslan ned snabbt i t ex fingrarna vilket försvårar mycket för den nödställda att ta sig ombord på livbåt eller flotte. Också centrala nervsystemet är mycket känsligt för kyla. Redan vid lätt sänkt kroppstemperatur påverkas hjärnans funktion. Den nedkylda blir apatisk, initiativlös och oförmögen att tänka och handla rationellt. Han förlorar efterhand förmågan att korrekt bedöma sin situation. Eufori och värmekänsla kan förekomma. När temperaturen når ned mot +30 grader glider han succesivt in i medvetslöshet och vid lägre kroppstemperatur chocktillstånd med reflexlöshet. Hjärtmuskeln kontraherar sig allt långsammare, pulsen blir svag och långsam. Det är svårt att fastställa om den nedkylda ännu är vid liv. Hjärtmuskelnets retledningssystem försvagas, vilket ökar risken för rytmrubbningar i hjärtat och hjärtstillestånd. Risken för kammarflimmer är stor vid en kroppstemperatur under 28 grader.

Vid avkylning av blodet till centrala nervsystemet minskar hjärnans syrebehov med 6-8 procent per grad Celsius. En ung och i övrigt frisk människa kan klara närmare en timmes cirkulationsstillestånd om temperaturen i centrala nervsystemet är sänkt till nära +20 grader.

Plötslig död kan inträffa redan några få minuter efter det vederbörande hamnat i det kalla vattnet. Ofta anses det bero på andningssvårigheter orsakade av reflexer från hudens köldreceptorer. Också direkt reflexmässig påverkan av hjärtverksamheten med oregelbunden hjärtrytm förekommer.

Kallt vatten mot ansiktet kan utlösa en s k dykreflex. Hjärtat slår långsammare och det sker en avstängning av luftvägarna. Samtidigt sker en omfördelning av blodflödet så att hjärnan främst gynnas. Särskilt då den nödställda är nedkyld, så att syrebehovet är lägre än normalt, kan dykreflexen förbättra dennes möjlighet att överleva.

Övrigt

Vid avkylning uppträder till en början polyuri. Senare tillkommer succesiva förskjutningar av kroppsvätskorna med hemokoncentration. Vidare uppstår metabolisk och respiratorisk acidosis. I den nödställdes mag-tarmkanal kan finnas stora mängder nedsvält vatten och han kan ha dragit ner vatten i lungorna som kan leda till hosta och andningsbesvär.

Omhändertagande av nedkyld i vatten

Vid omhändertagandet av en nödställd i kallt vatten gäller regeln att snarast rädda, undersöka, isolera och transportera denne.

Om han ligger med stor del av kroppen nedsänkt i vatten försvinner det hydrostatiska trycket mot kroppens nedre delar när han bärgas. Eftersom en nedkyld människas cirkulation kan vara försvagad finns risk att han därvid drabbas av hypovolemisk chock vid upp- vinschning i lodrätt ställning. Beskrivet finns vid andra sjöolyckor hur de nödställda varit levande i vattnet men avlidit vid upp- vinschningen. Ett mer vågrätt kroppsläge kan därför vara att föredra. Risken för att vatten som nedsväljts kommer upp och aspireras måste alltid beaktas.

Nödställd som är vid medvetande

Den nödställdes medvetandegrad ger viktig information om ned- kylningens svårighetsgrad. Vid undersökning härav skall smärt- stimulering inte utföras eftersom hjärtarytmi kan utlösas vid låga kroppstemperaturer. Om så är möjligt ställs enkla frågor till den omhändertagne, om hur han mår, vad han heter, vad som hänt och på sådant som visar om han är klar och orienterad. Andning, puls och om möjligt blodtryck och temperatur kontrolleras. Man undersöker om det finns kroppsskador av betydelse.

Nedkylningen skall snarast avbrytas. Våta kläder tas av eller klipps av och patienten lindas in i filter etc. Om kläderna inte går att ta av får man nöja sig med att isolera den påklädda kroppen så att avdunstning från kläderna och fortsatt avkylning undviks så mycket som möjligt. Om kroppstemperaturen är i det närmaste normal, medvetandet opåverkat, han ej har aspirerat vatten och inga kroppsskador finns kan det räcka att ge värme, tona kläder och varm dryck som behandling.

Om nedkylningen är svårare med medvetandepåverkan är aktiv uppvärmning inte riskfri. Då de ytliga blodkärlen öppnas vid uppvärmningen kan kallt blod från kroppsytan strömma in mot kärnan och kyla ned vitala organ ytterligare. Kärldilatationen vid ytuppvärmning kan också framkalla hypovolemisk chock. Behandlingen skall därför endast syfta till att förhindra fortsatt avkylning med filter etc och vistelse i rumstemperatur tills den nedkylda kommer till sjukhus.

Nödställd som är medvetslös

Det kan vara mycket svårt att avgöra om en kraftigt nedkyld människa verkligen är vid liv. Den mycket svaga och långsamma pulsen kan vara omöjlig att känna. Andningen är synnerligen långsam och ytlig. Kroppen är kall och stel och huden blek och cyanotisk. Ögonrörelser och pupillreaktioner kan vara till hjälp, men det finns beskrivet hur människor utan kännbar puls och med stora ljusstela pupiller räddats till livet och inte uppvisat några bestående skador.

Den medvetslöse skall tillförsäkras fria andningsvägar och snarast tillföras oxygentillblandad luft. Oxygenbehållaren med sitt innehåll får inte vara kall eftersom patienten då nedkyls ytterligare. Oxygenutrustningen på helikoptrar och fartyg skall därför inte förvaras i kalla utrymmen. Om istället tillgång finns till befuktat varmt oxygen skall detta ges.

Saknar den nedkylda puls och andning skall hjärtlungräddning startas och fortsätta under transporten och tillräckligt lång tid efter uppvärmning på sjukhus innan man accepterar att vederbörande är död. Som påpekats tidigare ökar nedkylning av centrala nervsystemet kraftigt den tid hjärnan kan överleva utan syretillförsel varför några hjärnskador inte behöver ha uppstått. Det har rekommenderats från vissa håll att ge hjärtlungräddning med "halvfart" med hänsyn till den låga hjärtfrekvensen vid låg temperatur.

Om däremot den gravt nedkylda visar livstecken skall hjärtlungräddning inte påbörjas. Risk finns att denna behandling då förorsakar ett ventrikelflimmer.

Beträffande behandlingen av nedkylda på sjukhus se Socialstyrelsen anvisningar (SoS-rapport 1996:3).

Bilaga 2 (Kapitel 1) Finska inrikesministeriets organisation

(BILD)

Finska sjöbevakningens uppgifter är:

- Inrese- och utresetrafikens bevakning;
- Passgranskning av nöjesbåtar och passagerarfartyg;
- Bevakning och övervakning av rikets sjögränser, att hindra olovliga inresa till riket samt att undersöka gränshändelser;
- Ledning av sjöräddningstjänsten och deltagande i dess utförande;
- Upprätthållande av allmän ordning och säkerhet inom hav och skärgård;
- Tullbevakning jämte Tullen;
- Utförande av brådskande sjuktransporter på havsområdet;
- Deltagande i rikets försvar

Bilaga 3 (kapitel 1)

Uppgifter om tidpunkter och åtgärder i anledning av Estoniakatastrofen den 28 september 1995

Uppgifterna är baserade på underlag från, och genomgångar med, nedannämnda myndigheter och personer. Vidare från "hearing" den 8 dec 1994 med medverkande i räddningsinsatserna och särskilt kallade på uppdrag av den internationella undersökningskommissionen.

Statens Haverikommission (SHK)	Olle Forsberg, Generaldirektör Jan Mansfeld, Brandingenjör
Finska Haverikommissionen (FHK)	Heimo Iivonen, Amiral Pirjo Valkana-Joutsen, Sekreterare
MRCC Stockholm	Lennart Johansson, Chef
MRCC Åbo	Mikko Montonen, Kaptenlöjtnant
ARCC Arlanda	Bengt Martinsson, Chef
SOS-A Stockholm	Anders Klarström, Larmchef
LKC Stockholmspolisen	Verner Berggren, Poliskommisarie
Finska inrikesministeriets räddningsavdelning	Harry Frelander, Överinspektör
MRCC Helsingfors	Lars Boxström, Kommendörkapten
Räddningsverket i Helsingfors	Rainer Alho, Räddningskommendör
M/S Silja Europa, OSC	Esa Juhani Mäkelä, Kapten
M/S Silja Symphony	Hans Bertil Modig, Kapten
M/S Mariella	Jan-Tore Thörnroos, Kapten

Använda förkortningar:

MRCC	Sjöräddningscentral (Maritime Rescue Coordination Centre)
ARCC	Flygräddningscentral (Aviation Rescue Coordination Centre)
OSC	Räddningsledare på haveriplatsen (On-scene Commander)
SRR	Räddningsregion (Search and Rescue Region)
CSS	Ledningsfartyg för eftersökning (Coordinator Surface Search)
CAA	Flygräddningsledning (Civil Aviation Authority)

ATC	Flygräddningsledning lokalt (Air Traffic Control Services)
RLC	Kustbevakningens räddningsledning (Regional Control Centre)
SRR	Sjöräddningsområde (Sea and Rescue Region)
LKC	Polisens Länskommunikationscentral, Stockholm
Hkp	Helikopter
Mayday	"Hjälp mig" (Nödsignal)
VT	Vakthavande tjänsteman

Noterad åtgärd, information eller händelse

Svensk tid. (En timme före finsk tid. Tidsuppgifterna varierar med någon eller några minuter i olika loggar)

00.00	En matros rapporterar till Estonias brygga om kraftiga ljud från bogvisir och bogramp.
00.15	En maskinist ser vatten spruta in på båda sidor om den stängda rampen.
00.20	Ur fartygets högtalare hörs meddelandet "Mr Skylight!" (larm till besättningen). Någon ropar på estniska: "Häire: Häire:" (Larm: Larm:)
00.23	Estonia kallar Silja Europa på kanal 16. Nödmeddelandet uppfattas och besvaras av Silja Europa. Det hörs även av Silja Symphony som spelar in följande: Estonia: "Europa — Estonia" "Silja Europa — Estonia" Europa: "Estonia — This is Silja Europa replying-channel 16" Estonia: "Silja Europa — Viking Estonia" Europa. "Estonia, Estonia" Estonia: "Mayday - Mayday! Silja Europa Estonia!" Europa. "Estonia Silja Europa! Are you calling Mayday? Estonia — what's going on — can you reply?"
00.25	Nödanropet "Mayday - Mayday" har uppfattats av följande fartyg och stationer i land: Silja Europa, Mariella, Finnjet, Silja Symphony, Finnmerchant, Anette, Åbo kustbevakning (Nauvo MRSC), Åbos sjöräddningscentral (MRCC), Utö kustbefästning, Mariehamns sjöräddningsundercentral (MRSC) och Nauvo sjötrafikcentral.
00.26	Silja Europa verifierar nödanropet.
00.27	Mariella får kontakt med Estonia som bekräftar nödsignalen och anger 25-30° slagsida. Estonia syns på Mariellas radar.
00.29	Kaptenen på Mariella anropar Helsingfors på två skilda radio-kanaler, men får ej svar.
00.30	Estonia meddelar sin position till Silja Europa: 50 22 N och 21 40 E. Sista ordet i nödmeddelandet från Estonia kom 00.30.15
00.30	Mariehamns MRSC meddelar sjöräddningschefen vid MRSC, om Mayday från Estonia.
00.31	Mariehamns MRSC får bekräftelse att Åbo MRCC uppfattat Estonias nödmeddelande.

- 00.32 M/S Mariella vänder med kurs mot M/S Estonia, som är på ett avstånd av nio [nautiska mil](#).
- 00.32 Kökars kustbevakningsstation får bekräftat att Mariehamns MRSC har hört nödradiotrafiken med M/S Estonia.
- 00.33 Tjänstgörande löjtnant vid MRCC Åbo kallar in sin jourhavande officer till tjänstgöring.
- 00.33 GTS Finnjet vänder mot haveriplatsen.
- 00.34 MRSC Nauvo meddelar sin chef om nödanropet från M/S Estonia.
- 00.35 MRCC Åbo börjar larma ut personal till hkp AS 332 i Åbo med personsökare. Klart 00.40.
- 00.35 M/S Estonias skeppsklocka har stannat på denna tid.
- 00.36 M/S Mariella observerar på långt avstånd nödbloss.
- 00.37 MRSC Nauvo beordrar kustbevakningsfartyget Tursas till haveriplatsen.
- 00.39 GTS Finnjet meddelar M/S Silja Europa att de uppfattat nödmeddelandet och att de går mot haveriplatsen.
- 00.40 En kaptenlöjtnant anländer till MRCC Åbo och blir sjöräddningsledare.
- 00.40 Kaptenen M/S Mariella har försökt få kontakt med MRCC Helsingfors på VHF och mellanvåg men får ej svar förrän
- 00.40. Får besked att MRCC Åbo leder.
- 00.40 MRCC Åbo har larmat besättningen på deras kustbevakningshkp AS 332 i Åbo.
- 00.40 Utö radarstation placerar M/S Estonia manuellt på radarinställning.
- 00.42 MRCC Helsingfors har notering om att M/S Mariella på NMT meddelat om M/S Estonias nödmeddelande. Meddelar MRCC i Åbo och får besked om att de uppfattat radiosamtalet mellan M/S Estonia och M/S Silja Europa.
- 00.43 M/S Silja Europa försöker få radiokontakt med M/S Estonia men får inget svar.
- 00.45 Samtal mellan MRCC Helsingfors och Helsingfors Radio om nödmeddelandet från M/S Estonia.
- 00.45 M/S Finnmerchant meddelar M/S Europa att de är på väg.
- 00.45 En kommandör kommer till MRSC Mariehamn.
- 00.46 MRCC Åbo kallar in en kommandörlöjtnant till tjänst på sjöräddningsstationen.
- 00.47 M/S Silja Europa anropar Helsingfors Radio på kanal 16 om att sända meddelande om M/S Estonias nödläge.
- 00.48 Estonia har försvunnit från det manuella spåret på Utö radar.
- 00.48 Silja Europa och Mariella meddelar att de är framme om 15 minuter.
- 00.49 MRCC Åbo ber Helsingfors Radio att sända ut ett Mayday-Relay meddelande om Estonias belägenhet.
- 00.50 Helsingfors Radio sänder ut nödmeddelande om Estonia.

- 00.50 Silja Symphony meddelar Isabella om Estonias belägenhet.
- 00.50 MRCC Helsingfors ringer MRCC Stockholm och frågar om antal passagerare
- 00.52 MRSC Mariehamn ringer MRCC Stockholm och meddelar om Estonias belägenhet. Samtidigt lämnas besked om att MRCC Åbo samordnar räddningsarbetet.
- 00.53 MRCC Stockholm noterar (log) att de fått samtal med lydelsen: "Vi har hört att Estonia har problem på position. 5922N och 2148E. Silja Europa ligger i närheten och har kontakt med Estonia. Estonia har ca 20-30 slagsida samt black out. Inga mer uppgifter för närvarande. Positionen är på finskt SRR".
- 00.55 Mariella hör MRCC Helsingfors sända radiomeddelande pan-pan (franska pann — lägre prioritet än Mayday) om Estonia.
- 00.57 MRCC Stockholm kontaktar MRCC Helsingfors och erbjuder svensk assistans. Helsingfors meddelar att Åbo tagit över räddningsledningen.
- 00.58 MRCC Stockholm ringer MRCC Åbo och får senaste information om Estonia samt begäran om helikopterhjälp från Sverige.
- 01.00 Kustbevakningsfartyget Tursas avgår från Vikland mot haveriplatsen.
- 01.03 ARCC Arlanda får information från MRCC Stockholm om Estonias slagsida och uppmaning att förbereda helikopterinsatser.
- 01.05 MRCC Åbo sänder över VHF meddelande om att Silja Europas kapten är OSC och koordinerar räddningsarbetet på haveriplatsen.
- 01.06 MRCC Helsingfors meddelar MRSC Hangö om Estonias belägenhet. Hangö har ej tidigare fått meddelande om May-day.
- 01.07 ARCC Arlanda larmar ut hkp Q97 från Visby. En av förarna tar emot meddelandet om Estonias nödsignal. Besättningen kallas ut till flygfältet.
- 01.07 MRSC i Mariehamn underrättar räddningscentralen i Mariehamn om Estonias belägenhet.
- 01.09 ARCC Arlanda larmar ut hkp Y65 från Berga. Besättningar söks på personsökare MBS utan resultat. De rings då upp på telefon. (Försening ca 10 min.)
- 01.09 Finnjet rapporterar att de är 15 nautiska mil från haveriplatsen.
- 01.10 Mariella är framme på haveriplatsen. Ett stort antal ljusprickar syns ute bland de höga vågorna. Man hör skrik överallt utifrån vattnet. Från Mariella kastas ca 150 livvästar i sjön och fyra livflottar sjösätts. Man bedömer att livbåtar ej kan användas. Pos. 5924,2 N 2142,6 E.
- 01.10 MRSC Mariehamn meddelar MRCC Stockholm att Silja Europa är OSC.

- 01.12 MRCC Stockholm meddelar MRCC Åbo att två hkp är larmade. En beräknas starta om 30 min och en om 60 min.
- 01.14 MRCC Helsingfors meddelar att minläggaren Uusimaa avgår från Hangö och två minfärjor från Örö. Kustbevakningsfartyget Valpas avgår från Porkkalaområdet, öster om Hangö.
- 01.15 MRCC Åbo underrättar Åbos räddningscentral om olyckan. Brandchef Turjas beger sig till MRCC Åbo.
- 01.20 MRCC Åbo utser finska Utö till landningsplats för överlevande.
- 01.21 MRCC Helsingfors alarmerar hkp i beredskap AB 412 på Helsingfors.
- 01.22 ARCC Arlanda larmar F17 Ronneby om ytterligare helikopterhjälp. De lovar "skrapa ihop" besättning till hkp Q91.
- 01.24 MRSC Mariehamn kontaktar flygledaren att komma till Mariehamns flygplats.
- 01.30 Besättningen för hkp Y64, Berga, som ej har beredskap, kallas till basen. Beräknas vara startklara 03.00.
- 01.30 Mariella rapporterar till MRCC Helsingfors om många personer i vattnet. Estonia har kantrat. Ser en person i en livbåt.
- 01.30 Hkp Super Puma i beredskap (OH-HVG) lyfter från Åbos flygplats.
- 01.30 Mariehamn ringer MRCC Stockholm: "Enligt Silja Europa ingen kontakt med Estonia längre. Hon kan ha sjunkit. Senaste position 5923N 2142E. Flera personer i vattnet.
- 01.33 Information från MRCC till ARCC om ovanstående.
- 01.34 Mariella rapporterar om många personer i vattnet.
- 01.35 MRCC Helsingfors beordrar kustbevakningsfartyget Valpas och Kusla att avgå till haveriplatsen. De avgår omedelbart.
- 01.36 Berga meddelar ARCC Stockholm att besättning och ytterligare hkp förbereds. Ilandtagning (uppsamlingsplats) på finska Utö.
- 01.36 MRCC Åbo begär att räddningscentralen i Åbo skall larma ut flygvapnets hkp.
- 01.39 På hemväg från föregående uppdrag får Q99 från F17 (Ronneby) besked om att Estonia sjunkit och att gå till förlisningsplatsen via Visby för tankning.
- 01.42 Larm till Söderhamn. Start snarast. Samverkansfrekvens 123.10.
- 01.43 Silja Symphony purrar sin hotell- och konferenspersonal för att iordningställa sjukvårdsavdelningar för räddade.
- 01.44 Silja Europa är framme på haveriplatsen.
- 01.45 MRCC Stockholm meddelar MRCC Åbo att hkp Q97, Y65, Q91, Q99 och ytterligare ett par är larmade.
- 01.46 Larm till Säves hkp Y68 med en timmes beredskap: "Gå till Berga! Sjunkande färja!" Lastar två flottor och 50 filter. En anestesiläkare är med. Beräknad start 03.00.

- 01.47 Larm till besättning för Ronnebys hkp Y69, som var tom och utan radar. (Lastar, tankar och tar med en extra ytbärgare. Mellanlandar i Visby, men tankar ej för att ha tomvikt för last.)
- 01.47 Förfrågan från ARCC Arlanda till Berga om ytterligare hkp-resurser kan ordnas.
- 01.49 MRCC Helsingfors frågar MRCC Stockholm om antal passagerare och besättning ombord Estonia.
- 01.50 MRCC Stockholm tar kontakt med Estlines redare och informerar om situationen. Ber honom försöka få tag i passagerarlistor och ordna telefonnummer dit anhöriga kan hänvisas. SOS-A kan hjälpa till med krisgrupp.
- 01.50 Räddningskommendören kommer till Åbo MRCC och blir sjöräddningsledare.
- 01.50 Hkp Q97 startar från Visby. Beräknar en timmes flygtid till haveriplatsen. Anmälan till OSC Europa. (Inget svar på kanal 16 vid framkomsten. Besked från finsk hkp att "plocka upp var ni kan".)
- 01.50 Larm från ARCC Arlanda till Ronneby (13:e helikopterdivisionen).
- 01.51 Mariella observerar personer i vattnet.
- 01.52 Isabella observerar personer i vattnet.
- 01.52 MRCC Stockholm meddelar MRCC Åbo att tre hkp kommer från Sverige. De är Q97 (Visby), Y65 (Berga) och Q99 (Ronneby).
- 01.55 MRCC Helsingfors frågar MRCC Tallin om Estonia. Får besked om 679 passagerare och 188 i besättningen. Detta är första kontakten med Tallinn.
- 01.58 MRCC Helsingfors meddelar Nagu om antalet ombordvarande på Estonia.
- 01.59 MRSC Mariehamn meddelar MRCC Stockholm att en finsk hkp nu är på haveriplatsen. Har räddat en person från livbåt.
- 02.00 ARCC Arlanda får besked från Berga att man söker besättning till hkp Y72.
- 02.00 En radiooperatör på LKC (polisens ledningscentral Stockholm) hör om Estonias förlisning på riksradians nyheter. Meddelar polisledningen detta.
- 02.00 Mariella, Silja Symphony, Silja Europa, och Isabella arbetar med att försöka få upp nödställda ur flottor. Mariella tar upp 17 personer.
- 02.00 Silja Symphony begär hjälp av finsk hkp på kanal 16 för att ta upp nödställda från livflottor. (Hkp landar sammanlagt fem gånger och lämnar av 20 överlevande och en död).
- 02.00 MRCC Stockholm meddelar MRCC Åbo att Danmark erbjuder två danska hkp (202 och 277) som står i beredskap att starta.
- 02.02 Mariella observerar folk på en flotte.

- 02.02 MRCC Åbo informeras om att Estonia var på väg från Tallin till Stockholm med 679 passagerare och 188 i besättningen.
- 02.05 LKC informerar sin personal om vad som är känt om Estonia. Trafikledaren som skulle sluta sitt pass ombeds stanna kvar.
- 02.05 En räddningsinspektör kommer till MRCC Åbo.
- 02.05 Hkp Super Puma, OH-HVG från Åbo bekräftas vara framme på haveriplatsen.
- 02.06 MRCC Helsingfors frågar MRCC Åbo om helikopterläget.
- 02.07 Besättning klar för hkp Q91 Ronneby. Startklar för att gå mot Visby.
- 02.07 Order till sjöbevakningens flyggrupp i Helsingfors att avgå till haveriplatsen.
- 02.08 Mariella räddar 5-6 personer med egen flotte.
- 02.10 LKC Stockholm söker ytterligare information på text TV.
- 02.15 Säve meddelar ARCC Arlanda att hkp Y68 är startklar om 15 min.
- 02.15 Besättning till hkp 095 kommer till Söderhamns flygfält. Lastning och topptankning. Får besked att gå till Berga.
- 02.15 MRCC Åbo larmar länspolisjurist och flygkommendör.
- 02.15 Kontakter med Helsingfors räddningsverk, finska statens verk för Vatten och Miljö samt MRCC Helsingfors.
- 02.15 Transportflygskvadronens helikopter larmas på Utti.
- 02.18 LKC Stockholm tar kontakt med MRCC Stockholm och får information om att Estonia sänt nödanrop och att all kontakt med fartyget därefter upphört.
- 02.18 ARCC Arlanda. får besked från Söderhamn att en besättning till hkp finns klar.
- 02.20 Rättsmedicinare kallas till Åbo MRCC.
- 02.20 Hkp Y65 startar från Berga.
- 02.20 MRCC Stockholm får telefonsamtal från UD. Vill veta vad UD kan göra. Uppmanas larma UD i Finland om samordning med finska myndigheter om uppsamlingsplatser och information till anhöriga och allmänhet.
- 02.20 LKC Stockholm anmodar polisens växel att koppla alla samtal om Estonia till LKC, samt att förbereda personalförstärkning.
- 02.20 GTS Finnjet framme på haveriplatsen.
- 02.20 MRCC Helsingfors beordrar kustbevakningsfartyget Kiisla från Hangöområdet till haveriplatsen.
- 02.20 Hkp OH-HVG (Åbo) rapporterar till Silja Europa vad man sett och tagit upp ur havet. Fortsätter att rädda personer från flottar.
- 02.25 MS Finnmerchant kommer fram till haveriplatsen.
- 02.25 Jourhavande tjänsteman på UD meddelar RPS jourcentral att Estonia sjunkit utanför finska Utö. Ingen stab upprättas.
- 02.25 Inom LKC Stockholm analyseras vad som är känt. Bedömningen blir att huvuduppgiften skall vara information/stöd åt

- anhöriga per telefon och vid Estlineterminalen samt framtagande av passagerarlistor.
- 02.28 Länspolisens jurist anländer till MRCC Åbo.
- 02.29 MRCC Stockholm får från hkp Y65 (Berga) på kanal 16 besked om att de är framme om 30 min. Informeras om att Europa är OSC och frekvens 123.10. Landningsplats på finska Utö.
- 02.30 Sjöbevakningens hkp lyfter från Malms flygplats Helsingfors.
- 02.30 ARCC larmar metereologer om att sända väderkartor.
- 02.30 ARCC Tammerfors har 8 finska helikoptrar till förfogande. 3 är i insats (2 Puma, 1 Bill 412 amb.).
- 02.30 LKC Stockholm tar förnyad kontakt med MRCC Stockholm. Informerar om att fartyget troligen sjunkit. 679 pass. och 188 besättning?
- 02.30 Information till jourhavande polischef Stefan Carp i Stockholm.
- 02.30 En överstyrman rapporterar till MRCC Åbo att alla tillgängliga hkp behövs till haveriplatsen.
- 02.30 MRSC Mariehamn larmar polisen i Mariehamn.
- 02.32 MS FinnJet ringer MRCC Helsingfors : "Fartygen kan ej undsätta folk i flottarna! hkp behövs!"
- 02.33 MRCC Helsingfors får meddelande från Åbo att sju personer räddats.
- 02.34 ARCC Arlanda får samtal från Visby om att hkp Q99 (Ronneby) tankar och beräknar start 02.50.
- 02.35 LKC Stockholm vidtar förberedelser för registrering av passagerare och anhöriga. Datablanketter trycks upp och läggs ut till operatörerna.
- 02.38 Hkp Y69 (Ronneby) meddelar ARCC att de snart är startklara för att gå mot Visby.
- 02.40 Hkp Y65 (Berga) framme efter 45 minuters flygtid. (Sökte över två livbåtar och två flottar utan överlevande. Från en tredje flotte togs en kvinna upp. Sedan blev det fel på vinschen när ytbärgaren på nytt var nere. Han blev hängande och måste sedan sättas ned på Silja Europa, trots svårigheter på grund av sjöhävningen. Y65 återvände till Huddinge sjukhus med den medtagna kvinnan. Efter att ha fått ny vinsch på Berga gjordes ny flygning till haveriområdet. Där bärgades tre avlidna som fördes till Hangö.)
- 02.40 LKC Stockholm informerar UD-jouren om förlisningen och vidtagna åtgärder.
- 02.41 Hkp 095 (Söderhamn) meddelar ARCC Arlanda. att de strax är startklara för att gå mot Berga.
- 02.45 MRCC Stockholm har samtal med Kustbevakningens RLC om eventuellt behov av deras flygplan (Casa) att fungera som lokal "ATC" för hkp.
- 02.45 Hkp Q91 lyfter från Berga.

02.45 Hkp Y68 lyfter från Säve.

02.45 En kommandör anländer till MRCC Åbo.

02.48 Hkp Y68 (Säve) är på väg mot Berga.

02.50 SÄPO-jouren Stockholm meddelar LKC att de informerar statsministern och statsrådsberedningen om olyckan. 02.50 Hkp Q97 från Visby är framme över haveriplatsen.

02.50 Mariella rapporterar att nio överlevande tagits ombord.

02.50 Hkp Q97 framme och anmälan till OCC Europa. Inget svar på kanal 16. Besked från finsk helikopter: "Plocka upp var ni kan!" (Sammanlagt 15 överlevande togs upp i tre vändor. Via Utö för tankning och sedan till Hangö där polis och ambulans tog emot patienter från ett flertal hkp. Åter i Visby 18.15.)

02.52 Isabella rapporterar att en räddad tagits ombord.

02.55 Hkp Q99 (Ronneby) startar från Visby. Beräknas vara framme ca 03.40.

02.55 Tjänstgörande officer vid gränsbevakningsstyrkorna larmar befälhavaren för flygskvadronen i Rovaniemi.

02.55 Rikspolisstyrelsens (RPS) jourcentral i Stockholm kontaktar poliskommisarien vid LKC om vem som leder på polissidan. Arbetet skall initialt ledas av LKC.

02.58 MRCC Stockholm ringer SOS-A och förbereder dem på att skadade kan komma att föras till Sverige. Driftledaren söker jourhavande tjänsteman (VT) för sjukvården med minicall.

03.00 MRCC Helsingfors har samtal med MRCC Talinn om läget.

03.00 SOS-A Stockholm har sökt jourhavande tjänsteman för sjukvården, som svarar och får information. Hon vidarekopplas till tre sjukhus (SÖS, KS och HS). Patienter från olyckan förutsätts föras till sjukhus i Åbo och Mariehamn. I sista hand till Stockholm HS.

03.00 LKC Stockholm ringer poliskommissarie som meddelar att han kommer till LKC.

03.02 RPS leder inom svenska polisen enl. UD. RPS jourcentral begär att radiobil skall hämta passagerarlistor på Estline-terminalen

03.03 Två fartyg från Estland går mot haveriplatsen.

03.05 MRCC Åbo får meddelar att en svensk hkp Q97 har anlänt till haveriplatsen.

03.05 Hkp 095 startklar från Söderhamn mot Berga.

03.10 Finsk hkp landar på Silja Symphonys däck med fyra räddade.

03.10 Hkp Q91 (Ronneby) är på väg mot haveriplatsen. Beräknar ca två timmars flygtid. Får besked att Silja Europa är OSC.

03.10 Hkp 095 lyfter från Söderhamn mot Berga.

03.10 MRCC Stockholm får information från MRCC Åbo: "10 personer räddade. De är ombord på Isabella och Mariella. Stort antal flottar med folk i siktade. Finnjet och Europa samt ett antal övriga ytenheter är i haveriområdet."

- 03.10 MRCC Stockholm erbjuder MRCC Åbo hjälp med Kustbevakningens flygplan Casa, som finns i Åbo. Kan användas som flygande ATC. Dessutom information om svenska sjukvårdsresurser.
- 03.10 SOK Århus ringer MRCC Stockholm och blir informerade om läget. De ombeds inventera hkp-resurser i Danmark och sedan meddela ARCC Arlanda.
- 03.10 Finska helikoptrar har trots sjöhävningen tre gånger landat på fartygen som tagit hand om de överlevande.
- 03.15 ARCC Arlanda får samtal från danska ARCC Karup med erbjudan om hjälp med två hkp. Beräknad flygtid till haveriplatsen 4 timmar. Beskedet vidarebefordrat till ARCC Stockholm.
- 03.19 SOS-A Stockholm kontaktar polisens LKC med förslag om telefonnummer dit oroliga anhöriga kan ringa.
- 03.20 De första räddade/patienterna förs in till Utö uppsamlingsplats.
- 03.24 Mariella har 14 räddade ombord.
- 03.24 MRCC Stockholm söker kontakt med MRCC Åbo men får ej svar. De är förmodligen "maxade" (överbelastade).
- 03.25 UD-jouren Stockholm informeras av CC/LKC Stockholm.
- 03.25 Landstingets krisgrupp söks av LKC Stockholm via SOS-A.
- 03.26 MRCC Stockholm meddelar ARCC Arlanda att de två erbjudna danska hkp kan starta mot Visby eller Berga.
- 03.30 Polisens ledningscentral får av SOS-A veta vem som är sjukvårdens samverkansperson. Polisen meddelar då att ett stort antal personer från Stockholmspolisen fanns med på Estonia. Polisens ledningscentral vill få konfirmerat att sjukvårdens samverkansperson beger sig dit.
- 03.30 Kriminalkommisarien på LKC kallar in ytterligare kriminalpersonal och upprättar direktförbindelse med Åbopolisen.
- 03.30 Hkp Y69 lyfter från Ronneby mot Visby.
- 03.30 LKC Stockholm informerar två polischefer i Stockholm om läget.
- 03.34 Hkp Q99 (Ronneby) har av hkp Q97 (Visby) som är framme fått veta att många flottor syns på haveriplatsen. Frågar MRCC Stockholm om de skall dumpa sina flottor. Hänvisas till OSC och Åbo.
- 03.35 Jourhavande tjänsteman, som befinner sig på LKC Stockholm ringer till sjukhusen och ber att de bör informera jourerna och sedan informera tillbaks till henne. Hon ringer sedan till socialjouren, aktiverar dem och frågar om hur mycket folk de kan ställa upp med.
- 03.38 Finska hkp HS-14 X-92 från transportflygskvadronen lyfter från Utti.

- 03.40 Hkp Q 99 (Ronneby) framme och dumpar två uppblåsta flottar. Tar upp en kvinna och två män från en flotte. Sedan ytterligare två män från en annan flotte. Går därefter till finska Utö.
- 03.40 Polispatrull på Estline-terminalen i Stockholm har fått kontakt med rederiet. Två telefonlinjer upprättade, en för anhöriga och en för LKC. Information till media från LKC
- 03.44 Enligt LKC Stockholm är yttre polisbevakning på väg till terminalen.
- 03.44 Hkp Y64 från Berga startar med sjukvårdsgrupp från Huddinge sjukhus mot haveriplatsen.
- 03.44 LKC Stockholm får telefon från jourhavande tjänsteman på Landstinget. Hon kallar in krisgrupper på SÖS, HS och St Görans sjukhus. Skall även ordna krishanteringspersonal till Estonia-terminalen.
- 03.48 Silja Europa tar ombord en man som simmat från en flotte.
- 03.50 Finsk hkp OH-HVK Vertol är framme på haveriplatsen.
- 03.54 Besättningen till KBV-flyget Casa ringer MRCC Stockholm och meddelar att de är 90minuters bilresa från flygplanet i Åbo. Uppmanas ta kontakt med MRCC Åbo om deras medverkan.
- 03.55 Chef för polisens ledningsgrupp, jourhavande polischef m fl till LKC Stockholm.
- 03.55 Danska hkp Rescue 280 lyfter från Aalborg mot Visby.
- 03.58 LKC Stockholm beslutar att K1 (Krim 1) skall svara för registrering av alla berörda samt att uppgifter till pressen skall beslutas av K 1 . Samordning i övrigt på LKC.
- 04.00 Från finska Utö meddelas till ARCC Stockholm att sikt, molnbas och områdets utbredning medger ytterligare hkp-insatser.
- 04.00 Finska kustbevakningsfartyg Tursas kommer fram till haveriplatsen.
- 04.00 MS Ministar kommer fram till haveriplatsen.
- 04.00 Besättningen KBV-Casa på väg till Åbo flygplats.
- 04.00 Hkp Q 91 (Ronneby) anger att de är framme på haveriplatsen om 45 minuter.
- 04.00 MRCC Åbo avböjer erbjudande om ytterligare hkp-hjälp. Sammanlagt 12st hkp är i verksamhet samtidigt.
- 04.00 En kriminalkommissarie vid LKC Stockholm har upprättat direktförbindelse med polisen i Åbo.
- 04.00 LKC kallar in en person från KI för registreringen.
- 04.01 En tjänsteman vid Sjöfartsverkets meddelar MRCC Stockholm att han beger sig till Sjöfartsverket och upprättar en massmediafunktion. Sjöfartsinspektionen är även underrättad.
- 04.05 Statsministern ringer MRCC Stockholm och meddelar att kontakt kan tas med UD:s vakthavande om det blir några problem med överflygningar av Åland.

- 04.06 ARCC får besked från Danmark att hkp R280 i Aalborg och hkp R277 från Vaerlöse har startat mot Visby, framme 05.40.
- 04.06 LKC bekräftar till SOS-A att ett stort antal polispersonal från Stockholmsområdet fanns med på Estonia. Olyckan kommer att beröra anhöriga i hela landet.
- 04.10 Rikskriminalen id-grupp kallas in av LKC Stockholm.
- 04.10 MS Ingrid Gorthon kommer fram till haveriplatsen.
- 04.10 Finska hkp HS-6X-62 från transportflyget lyfter från Utti.
- 04.13 MRCC Stockholm får besked från ARCC att besättningen på hkp Q 97 (Visby) ringt från finska Utö där man lämnat sex överlevande. "Det har varit mycket svårvinchat. Estonia har sjunkit mycket snabbt. Mycket folk i vattnet, många flottar och döda." Hkp Q 97 bedömer det meningsfullt att sända fler hkp. Besked att Y 74 (Berga) och 095 (Söderhamn)) kommer.
- 04.13 ARCC Åbo meddelar MRCC Stockholm att Q91 (Ronneby) anger att hkp Y 65 är på väg tillbaka till Berga. De behöver nya ytbärgare och hjälp med att byta vinsch. Meddelar att det finns mycket folk i vattnet.
- 04.15 Finska hkp har tagit upp 31 överlevande och en död.
- 04.15 SRV:s (Räddningsverkt) GD underrättas av Forsvarsdepartementet
- 04.16 SOS-A underrättar sin larmchef i beredskap (för hela landet) som för tillfället är från Jönköping, om vad som är känt om olyckan.
- 04.20 En försvarsdirektör informeras av Länsstyrelsens informationschef om olyckan.
- 04.20 Landstingets jourhavande tjänsteman i Stockholm ringer ambulanschefsoverläkaren vid CAK och informerar och ber honom åka till SOS som stabsläkare. Polisen sänder radiobil för transporten till SOS-A.
- 04.20 LKC tar förnyad kontakt med MRCC Stockholm som bekräftar att Estonia sjunkit. Fyra räddade. Ombord 444 svenskar och 235 estländare samt 24 lastbilar.
- 04.30 UD Stockholm informerar LKC om telefonnummer för allmänheten respektive polisen 08-769 3000.
- 04.30 SRV:s och KBV:s GD konfererar. Inga omedelbara åtgärder.
- 04.30 Säves hkp Y68 kommer i en regnskur in över området. De finner flotte med 11 personer. En ytbärgare firas ned och konstaterar att fem ej är kontaktbara. De återstående sex tas upp en efter en och är mycket medtagna. De är:
 en dansk, 28 år
 en svensk, 20 år
 en svensk, 32 år
 en svensk, 20 år
 en estländare, 43 år
 en britt, 38 år.

- Den sistnämndes temperatur var nere i 29 när han togs upp i hkp Y68. Efter en stund under filter var temperaturen uppe i 30,8. Efter 30 min på haveriplatsen gick Y 68 till Mariehamn. Man lämnade av patienterna till centralsjukhuset där. Samtliga överlevde. Hkp Y 68 gick sedan åter till haveriplatsen. Man fann inga överlevande men tog upp döda som fördes till Åbo.
- 04.32 Hkp HVD från Åbo är framme på haveriplatsen.
- 04.45 Landstingets (sjukvårdens) jourhavande tjänsteman i Stockholm kommer till LKC och blir samverkansperson där.
- 04.45 Hkp Y 64 (Berga) är framme. Finner tomma livbåtar och flottar. Går in längre mellan andra hkp. En man i och en utanför en flotte upptäcks. Man konstaterar fel på vajer och vinsch och får använda en reservvinsch. Efter stora svårigheter får man upp en man. Nästa gled ur selen men ytbärgaren simmade efter honom och tog upp honom. Y64 gick sedan till Utö. Sjukvårdsgruppen fick där hjälpa ett 20-tal överlevande före ambulanstransport.
- 04.45 MRCC Stockholm informerar SOS-A om läget. Sannolikt ej så stort behov av sjukvårdsresurser i Sverige.
- 04.46 Hkp Y 74 (Berga) startar från Berga för att via Huddinge sjukhus gå till haveriområdet.
- 04.47 Hkp Q 99 (Ronneby) landar på finska Utö och lämnar av räddade.
- 04.48 Mariella rapporterar 16 räddade ombord.
- 04.48 Hkp Y 65 (Berga) är på väg till Huddinge sjukhus med en patient vars status har meddelats sjukhuset.
- 04.50 Hkp Q 91 (Ronneby) kommer in mot haveriplatsen lågt från sydväst och spanar i mörkret. Finner flotte med överlevande. Sammanlagt tar Q 91 (major Ronnie Larsson) upp sex överlevande. (När ytbärgaren hade vinschats ner och skulle ta en man vid flottens kant som visade livstecken, pekar denne på en till synes död man som flyter i flotten. Ytbärgaren drar fram den mannen och granskar hans ögon. Av pupillerna konstaterar ytbärgaren att mannen är vid liv. Efter det att ytbärgaren fått selen på honom och man börjat vinscha blev det ett ryck och han föll ned i vattnet. Ytbärgaren lyckades ännu en gång få på honom selen. Han togs upp till helikoptern så dålig att man beförde att han inte skulle överleva. När han togs in på sjukhuset i Åbo var hans tillstånd kritiskt. Kroppstemperaturen var nere i 26,5. Samma kväll hade han vaknat till medvetande och fick vid sjuksängen besök av de tre statsministrarna från Estland, Finland och Sverige. Hkp Q91 hade lämnat av de räddade vid Utö och måste sedan gå till Mariehamn för reparation.
- 04.50 MRSC i Mariehamn meddelar MRCC Stockholm: "OK för att landa såväl i Åbo som i Mariehamn. För närvarande ett 20-tal räddade"

- 04.51 En hkp landar på Silja Symphonys däck med en flygledare från MRCC i Åbo. Han flygs vidare till Silja Europa för att biträda OSC som flygledare.
- 04.52 Stabschefen i landstingets sjukvård Stockholm anländer till SOS-A. Han får information av driftledaren. Ringer sedan sin jourhavande tjänsteman (samverkansperson) hos LKC. Hon bekräftar att MRCC i Åbo är räddningsledare och att det finns ett stort antal svenska hkp på haveriplatsen. Hon meddelar även att ett stort antal överlevande förts till Finland för vård.
- 04.55 Larmchefen SOS-A rings upp i sin bostad. En tjänsteman från CAK anmodas bege sig till MRCC i Stockholm för att vara samverkansperson där.
- 04.57 Hkp Y 65 (Säve) lyfter från Berga.
- 05.00 LKC meddelar MRCC: "Polis på plats i Frihamnsterminalen. Jobbar med att få fram passagerarlistor. Landstingets krisgrupp är på plats."
- 05.01 MRCC Stockholm faxar till MRCC Åbo att en överlevande är på väg till Huddinge sjukhus.
- 05.02 Hkp Y 64 (Berga) framme över haveriområdet.
- 05.04 SOS-A:s driftchef ringer driftledaren och anmodar honom att förstärka bemanningen på SOS-A
- 05.06 Silja Europa rapporterar att 40 personer är räddade.
- 05.08 Kustbevakningen Stockholm meddelar MRCC Stockholm att ytterligare ett flygplan lyfter från Sturup och går till Gotland.
- 05.09 SOS-A söker försvarsdirektören vid Länsstyrelsen via personsökare.
- 05.10 Sjukvårdens samverkansperson hos Polisen får besked om att socialjouren kan ställa upp med 20 personer.
- 05.10 LKC ringer in beredskap till Sjöpolisen.
- 05.10 Efter medd. från Silja Symphony räddar en hkp en man på en upp- och nedvänd flotte.
- 05.12 MRCC Stockholm noterar: "Hkp 0 95 (Söderhamn) lämnar Berga. Framme vid olycksplatsen om 34 minuter (Ca 05.45)
- 05.15 Stabsläkaren förklarar att verksamheten bör inriktas på omhändertagande och stödfunktioner för anhöriga. Beslutar att ringa in katastrofpsykiater (PKL-samordnare). Han bedömer att olyckan kan få många anhöriga att strömma till Frihamnsterminalen. Beslut att upprätta mottagningscentrum på färjeterminalen samt beslut om att be chefsöverläkaren vid DEMC, Södersjukhuset att vara ledningsläkare på terminalen tillsammans med PKL-samordnaren.
- 05.15 Kustbevakningsfartyget Tursas räddar en man från en flotte.
- 05.15 Larmchefen kommer till SOS-A. Beslut tillsammans med sjukvårdssidan att två sjukvårdsgrupper (en läkare + två sjuksköterskor i varje) och en ledningsambulans skall sändas till

- färjeterminalen. PKL-grupp i beredskap. Skall vara på plats 06.00.
- 05.19 Försvarsdirektören besvarar sökningen och informeras av SOS-A.
- 05.20 Fem räddade från en flotte tas ombord på Silja Symphony.
- 05.22 SOS-A tar kontakt med jourhavande präst och medmänniska och informerar dem.
- 05.25 Isabellas besättning tar själva upp en överlevande från havet. 16 överlevande sätts från hkp ombord på Isabella.
- 05.25 MRCC Stockholm faxar till MRCC Åbo om kustbevakningens plan på Gotland. Ber dem meddela om de vill använda det.
- 05.25 Efter överenskommelse med SOS-F tar larmchefen SOS-A över som larmchef i beredskap.
- 05.28 Räddningscentralen i Helsingfors underrättas om behov av ytbärgare.
- 05.30 Flygledarkaptén sätts ombord på M/S Silja Europa. Biträder OSC med att leda hkp.
- 05.38 Registreringen KI på plats vid LKC. Öppnar med fem telefonnummer. Växeln informerad.
- 05.42 SOS-A söker Statens Haverikommission (SHK) på personsökare. Sökningen besvaras 06.01)
- 05.43 SOS-A söker Statens Räddningsverk (SRV VT) på personsökare. (VT besvarar sökningen 05.44).
- 05.45 Hkp Y 69 (Ronneby) är framme och får endast besked från OSC att vänta. Ser en kantrad livbåt med tre personer och firar ned ytbärgaren. Denne blir skadad av ett slag mot livbåten av en stor våg. Ytbärgaren räddas sedan av hkp Y74. (Se 06.00)
- 05.45 Hkp 0 95 (Söderhamn) framme över haveriområdet.
- 05.46 Danska hkp har landat i Visby.
- 05.48 SOS-A söker Socialstyrelsens VT på personsökare.
- 05.51 Hkp Q 99 startar från finska Utö. Ser flotte med fyra personer och tar upp en. En stor våg välter flotten med de tre återstående. Trots detta lyckas man ta upp även dessa. De är mycket medtagna.
- 05.55 Information från SOS-A till andra SOS-centraler om telefonnummers m m samt till polisen och sådana som ringt upp och lovats svar senare.
- 06.00 Hkp Y 74 (Berga) är framme. Tar upp en man från en flotte. En ytbärgare från en annan Hkp finns i vattnet och en flotte med en man kommer drivande. Tar först upp en man som ytbärgaren från Y 69 (Ronneby) håller i vattnet. Därefter en man som håller sig fast i drivankarlinan. Sedan ytbärgaren från Y 69. I en andra omgång tas ytterligare tre överlevande och en ytbärgare upp. Totalt alltså 6+2.
- 06.00 Minläggaren Uusimaa framme på haveriområdet.
- 06.04 Tjänstemannen från CAK kommer till MRCC Stockholm.

- 06.05 Fem överlevande finns på Silja Europa. Sammanlagt 60 noterade som räddade.
- 06.06 De enheter och personer som är kallade till Frihamnsterminalen finns på plats.
- 06.06 Mariella rapporterar att man har 25 räddade ombord.
- 06.21 Samtal till ARCC från Hangö: "Bränslet slut på finska Utö!"
Får besked att det är OK med tankning i Åbo och Mariehamn.
Direktiv att meddela vidare till övriga hkp. Bränslestation anordnad i Pärnäs i Nauvo.
- 06.25 Polisens ledningsbuss till Estline-terminalen.
- 06.27 Danska hkp 280 och 277 startar från Visby mot haveriområdet.
Karup underrättas. Beräknas vara framme
- 06.37 Vill ha instruktioner från MRCC Stockholm.
- 06.30 Hkp Q 99 (Ronneby) landar på Hangö. Sammanlagt har de räddat 9 personer. (Landning i Visby 18.00.)
- 06.33 MS Isabella rapporterar 17 överlevande ombord.
- 06.38 Sveriges Radio frågar SRV om krisgrupper. Hänvisning till Socialstyrelsen och Landstinget.
- 06.49 SOS-A (stabsläkaren) ringer Polisens ledningscentral och meddelar att telefonnumret 7693000 är överbelastat.
- 06.50 LKC noterar att personal beordras till SÖS och KS för eventuell identifiering.
- 06.50 Polisens telefonanknytning helt blockerad.
- 06.51 MRCC Stockholm har informerat MRCC Åbo om de danska hkp på väg. Danska hkp ombeds ta kontakt med OSC Silja Europa. Instruktionerna är att de skall söka personer i vattnet.
- 06.52 MRCC Stockholm informerar MRCC Åbo om tankningsplatser för hkp. (Se 06.21) Även Nagu sjöbevakningsstation har bränsle.
- 06.53 ARCC meddelar att Q 91 står i Mariehamn för reparation.
- 06.56 "Mediheli " hkp lyfter från Helsingfors.
- 06.57 Finsk hkp har landat på Silja Symfoni med 11 överlevande och en död.
- 07.00 Lista om 15 räddade personer ankommer till LKC.
- 07.03 Silja Symphony rapporterar att de har 11 räddade ombord.
- 07.08 UD påstår att polisens växel hänvisar anhöriga till UD. Polisens växel informeras om vad som skall gälla.
- 07.05 MRCC Åbo ger GTS Finnjet tillstånd att fortsätta sin resa.
- 07.08 LKC (Wide K 1) begär att polispatrull skall sändas till HS
- 07.10 Hkp Y65 (Berga) startar från Berga åter mot haveriplatsen.
Beräknas vara framme 07.00
- 07.11 MS Arkadia är framme vid haveriområdet.
- 07.13 Silja Europa rapporterar att 90 personer är räddade.
- 07.15 Tvärs-Nytt frågar SRV om ev. åtgärder från SRV.
- 07.15 SOS-A (stabsläkaren) har från 06.00 till 07.15 informerat om var krisgrupper finns upprättade. Ringer och ber att sjukhusdi-

- rektörerna informerar massmedia om att krisgrupper finns ute i landet.
- 07.15 Danska helikoptrarna 280 och 277 är framme vid haveriområdet.
- 07.20 Svårigheter att komma fram per telefon till polisens växel. Anhöriga ombeds av lokalradion bege sig till terminalen.
- 07.21 Polisen meddelar SOS-A att de förstärkt sin växel.
- 07.30 Polisen upprättar stab i LKC ledningsrum.
- 07.38 MRCC Stockholm informerar polisen.
- 07.38 SOS-A meddelar samtliga sjukhusdirektörer att sjukhusens koncernstab vill träffa dem.
- 07.44 Hkp Y 74 (Berga) på väg mot Huddinge sjukhus med sex hypotermifall. Beräknas vara framme ca 08.21. Begär att få nya ytbärgare vid landning på Berga. Huddinge sjukhus och Berga meddelas.
- 07.45 Kustbevakningen Karlskrona erbjuder MRCC dykare vid behov.
- 07.51 MRCC Stockholm informerar SOS-A och ledningsläkaren om att inhämta identiteter på de som är förda till Huddinge sjukhus.
- 07.57 MRCC meddelar SOS-A att sex skadade kommer till Huddinge sjukhus k108.20.
- 07.59 MRCC Stockholm meddelar att hkp Y 69 (Ronneby) har två bårfall och går mot Mariehamn med trasig vinsch. De vill veta var de skall lämna patienterna och om de skall reparera vinschen och återvända.
- 08.00 Stabsläkaren på SOS-A informeras av MRCC Stockholm om överlevande förda till Huddinge sjukhus.
- 08.01 MRCC Stockholm informerar Landstingets jourhavande tjänsteman, som i sin tur meddelar sjukhusen.
- 08.02 MRCC Stockholm försöker få kontakt med MRCC Åbo angående hkp Y 69 (Ronneby) utan att lyckas.
- 08.13 MRCC Stockholm sänder fax till MRCC Åbo med begäran att få senaste information om antal räddade.
- 08.16 MRCC Åbo meddelar i fax till MRCC Stockholm att ca 90 personer är räddade och att sökandet fortsätter.
- 08.30 Länsstyrelsen i Stockholm organiserar en ledningsstab. Skall enligt försvarsdirektören ej överta ledning. Endast följa övriga myndigheters verksamhet.
- 08.34 MRCC Stockholm söker kontakt med hkp Y 64 (Berga) som ej hört av sig till flygledn. Berga eller ARCC.
- 08.38 ARCC har fått information om att hkp Y64 (Berga) transporterar skadade från Utö till Åbo. Vill ha uppgifterna bekräftade av MRCC Stockholm.
- 08.45 Inom ledningen på SOS-A diskuteras frågan om transport av avlidna.

08.49 Frihamnsterminalen meddelar SOS-A om behov av 200 filter.
08.53 Samtal till MRCC Stockholm från Berga helikopterdivision. Har landat med HRP Y 74 (Berga). Har hört uppgifter om att man ej behövs mer. Vill ha uppgifterna bekräftade. Hjälpbehovet bedöms fortfarande vara stort.

08.55 MRCC Stockholm meddelar Berga att hkp Y 74 (Berga) bör göras klar att avgå så snart som möjligt. Likaså hkp Y61 (Berga) som är redo för insats. MRCC Stockholm försöker informera MRCC Åbo.

08.58 SRV:s VT informerar RPS att SRV inte sänder observatör.
08.58 Hkp Y 6 och Y 74 (Berga) avgår från Berga till haveriområdet.
08.59 Från brand/räddningsstationen på Värmdö (Gustavsberg) avgår en ambulanshelikopter med 200 filter till Frihamnsterminalen.

09.00 Kustbevakningen Karlskrona meddelar MRCC Stockholm att de har 27 lättdykare i beredskap om de behövs.

09.00 Överlämning till pågående personal ARCC.
09.06 MRCC Stockholm får besked att hkp Y64 (Berga) står på finska Utö. Meddelar flygledningen på Berga.

09.08 RPS meddelar SRV att en polismästare från Uppsala är kontaktman.

09.13 MRCC Stockholm faxar information om dykarna i Karlskrona till MRCC Åbo.

09.25 Hkp Y 69 (Ronneby) meddelar MRCC Stockholm att de står i Mariehamn med trasig vinsch. Undrar om de kan bidra med transporthjälp.

09.27 OSC anmodar samtliga fartyg på haveriområdet att styra kurs 100.

09.28 Hkp Y 78 är på väg Berga-Huddinge för att hämta läkare. Är på haveriplatsen 50 minuter efter start från Huddinge.

09.28 MRCC Åbo vill att HRP Y 69 (Ronneby) skall gå från Mariehamn till Åbo för att hjälpa till med transporter mellan finska Utö och andra platser.

09.30 MRCC Stockholm meddelar hkp Y 69 ovanstående begäran och anmodar dem att själva meddela ARCC härom.

09.30 Säve hkp-division meddelar MRCC Stockholm att Säve har ytterligare en hkp i beredskap. Arbete pågår att få fram hkp Y 72 från Linköping.

09.30 Hkp Y 61 lyfter från Berga mot haveriområdet.
09.41 Hkp Q 91 (Ronneby) är i luften igen enligt ARCC
09.45 Hkp Y 74 (Berga) samt Y61 (Berga) har startat från Huddinge och beräknar vara vid haveriplatsen 10.35.

09.50 ARCC meddelar att de kan "skrapa ihop" ytterligare tre hkp om man får fram besättningar. Dock ytterst tveksamt. Finnarna vill ha hkp till Åbo. Samordning med Flygtrafikledningen i Åbo.

- 10.00 Söderhamn meddelar ARCC att man har 2 mekaniker till hkp 0 98. Får besked att om basera till F16 (Uppsala). Kallax (Luleå) har en komplett besättning.
- 10.20 Startorder till hkp U 94 (Kallax) från ARCC.
- 10.32 ARCC anmodar MRCC Stockholm att meddela Finland om HRP U 94 så att det inte bli problem, när de flyger ner via Vasa. Hkp 098 (Söderhamn) kommer även att starta.
- 10.45 MRCC Stockholm faxar till MRCC Vasa och MRCC Åbo att se till att omedelbar clearance och tillstånd ges till hkp U 94 (Kallax).
- 10.50 OSC anmodar fartygen att gå kontrakurs i sökandet.
- 10.57 Hkp 0 98 (Söderhamn) och U 94 (Kallax) har startat enligt meddelande till ARCC.
- 11.05 MRCC Åbo meddelar till MRCC Stockholm att inga fler hkp behövs utöver de som är i insats. ARCC informeras om detta.
- 11.14 Svar från MRCC Vasa till Stockholm att hkp U 94 (Kallax) kan ta vägen ner över Vasa.
- 11.15 SOS-R; frågar om behov av förhöjd beredskap på sjukhusen kvarstår. MRCC Stockholm undersöker med Finland.
- 11.18 Hkp Y 69 (Ronneby) står nu i Åbo enligt direktiv från MRCC Åbo. Har tagit kontakt med flygledningen men ingen tycks veta vad man skall göra. MRCC Stockholm har försökt nå MRCC Åbo på telefon men utan framgång. Har i stället faxat begäran om uppgifter för hkp Y 69.
- 11.20 MRCC Stockholm kontaktar MRCC Åbo. OK att minska beredskapen. Liten risk att stort antal skadade finns som behöver sjukhusvård.
- 11.22 Information till SOS-A om ovanstående.
- 11.30 Begäran från MRCC Åbo till MRCC Stockholm om utredningshjälp till haverikommission. Faxat vidare till SHK.
- 11.30 Samtal till ARCC från Hangö hkp Q 99, Q 97, 0 95 och Y 65 finns där.
- 12.00 Hkp Y 75 lyfter från Berga.
- 12.08 Hkp 0 98 (Söderhamn) på F16 får order att gå till Hangö med bytesbesättning.
- 12.20 MRCC Åbo lämnar besked. Avbryt sökandet.
- 12.25 Hkp Y 69 (Ronneby) startar från Hangö mot haveriområdet.
- 12.30 MRCC Stockholm meddelar MRCC Åbo att hkp Y 65 (Berga) går från Hangö till Berga. Åbo önskar ha kvar tre svenska hkp för spaning tills det blir mörkt. Meddelat ARCC som utser de HRP som skall vara kvar.
- 12.38 ARCC meddelar att hkp 0 98 (Söderhamn), Y 76 (Berga) och Y 72 (Berga) går till haveriområdet. Övriga återvänder hem.
- 12.44 MRCC Stockholm informerar Landstingets försvarsavdelning om läget.

- 12.56 ARCC meddelar Söderhamn att hkp U 94 (Kallax) anländer Söderhamn ca 13.20.
- 13.00 (ca.) Socialstyrelsen ger garantier för hemtransport av svenska skadade i Finland med uppdrag till SOS-A att förbereda detta. Kontakt med Såtenäs om Herkulesflygplan och om SOS-ambulansplan på Säve. Ansträngningar att få besked från finska myndigheter och sjukhus misslyckades. (Först nästa dag kom uppgifter från de finska sjukhusen. UD försåg några av de skadade med biljetter till reguljärt flyg till Arlanda.)
- 13.33 MRCC Åbo meddelar att hkp 0 98 (Söderhamn) kvarstannar. Hkp Y 76 och Y 72 startar med utvilade besättningar från Berga. Övriga återgår när Y 76 och Y 72 kommer in i området.
- 14.02 Berga informeras av ARCC om att hkp Y 76 (Berga) går i stället för hkp Y 65 (Berga) till haveriområdet.
- 14.05 ARCC meddelar att hkp Y 72 (Berga) startar. Hkp Y 74 (Berga) samverkar.
- 14.10 Berga meddelar att det blir hkp Y65 som går i stället för Y 76. 14.50 Hkp Y 65 landar på Berga.
- 14.52 SOS-A får besked från samverkansperson på polisens ledningscentral att Mariella beräknas komma till Stadsgårdsterminalen kl 23.00 och har med 25 överlevande.
- 15.00 Hkp Y 76 startar från Berga. Y 72 (Berga) och 0 98 (Söderhamn) är kvar i sökområdet. Övriga svenska hkp är på väg hem.
- 15.19 Hkp Y 74 (Berga) meddelar att de är vid Huddinge sjukhus ca 15.50. Vill ha hjälp att lasta av.
- 16.00 SRV har meddelat TT: krisgrupper finns i kommunerna.
- 16.10 Hkp Y 75 landar på Berga.
- 16.22 Flygplaneringen Berga vill ha information hur länge MRCC Åbo vill använda svenska hkp.
- 16.34 LKC meddelar MRCC Stockholm att man önskar flyga ut 4 polispersonal till Mariella.
- 16.55 Enligt ARCC finns nu i haveriområdet hkp Y 72 (Berga), Y 76 (Berga) och 0 98 (Söderhamn).
- 17.38 Hkp 0 98 (Söderhamn) landar i Hangö för tankning.
- 17.40 Silja Symphony kommer till Helsingfors med 20 överlevande och en död.
- 17.43 Polisen Stockholm frågar MRCC Stockholm om hkplandning på Mariella. Svar från Mariella vidarebefordrat till Polisen.
- 18.00 MRCC Stockholm konfererar med MRCC Åbo om planeringen för morgondagen. De vill fortfarande ha tre svenska hkp som opererar ut från Åbo. 098 är på väg till Åbo.
- 18.10 Hkp Y 76 (Berga) och Y 72 (Berga) återgår hem från haveriområdet.
- 18.15 Polisens hkp 945 har startat från Gärdet mot Mariella. MRCC Stockholm informerar Mariella härom.

18.35 Hkp Y 76 (Berga) landar på Berga.
 18.40 Hkp Y 72 (Berga) landar på Berga.
 18.47 Hkp 098 landar i Åbo och kvarstannar där.
 18.49 MRCC Stockholm bekräftar för Polisen att sex överlevande kommer med Silja Europa 01.00. Två polishelikoptrar har landat på Mariella. Polisen har ett massivt uppbåd som möter vid färjelägena för att slussa undan överlevande.
 20.09 MRCC Stockholm frågar Åbo om spaningarna avbrutits eller fortfarande pågår.
 22.00 MRCC Stockholm informerar Åbo om att hkp Y 68 och Y 69 startar i morgon 04.00 Åbo anser att det räcker med start
 06.00 Man skall ha en större genomgång kl 08.00 finsk tid. Inga ytterligare sjögående enheter behövs.
 22.02 MRCC informerar Berga och ARCC om flygplaneringen.

Torsdagen den 29 september 1994

05.03 Information till Berga om vad som gäller för helikoptrarna under morgonen.
 05.48 ARCC vill veta var de svenska hkp kommer att tanka. MRCC återkommer.
 06.04 Hkp Y 68 (Säve) och Y69 (Ronneby) startar från Berga. Går direkt till Åbo och får där vidare direktiv.
 08.24 Hkp Y 72 (Berga) startat mot Åbo via Huddinge sjukhus.
 08.30 Hkp 0 98 (Söderhamn) startar från Åbo för uppdrag mot estniska kusten. Därefter ombasering via Uppsala till Söderhamn.
 09.50 Hkp Y 72 (Berga) har landat i Åbo.
 12.11 Hkp 0 98 (Söderhamn) landar i Hangö.
 13.05 Hkp 0 98 startar från Hangö mot Uppsala och Söderhamn.
 Ca 13.50 SOS-A kontaktar flygflottiljen i Sätenäs angående hjälp med transport av överlevande med ett Herkulesflygplan.
 Ca 15.00 Klartecken från Socialstyrelsen att SOS-A ordnar hemtransport av överlevande.
 Ca 16.30 Flygvapnets Herkulesflygplan ankommer till Åbo.
 Ca 18.05 Ambulansflyg 004 anländer Mariehamn.
 Ca 18.20 Ambulansflyg 001 anländer till Mariehamn.
 Ca 19.00 Ambulansflyg 001 och 004 samt Flygvapnets Herkulesflygplan ankommer till Arlanda, ramp K. Samtliga passagerare i de tre planen transporteras i buss till VIP-rummet. För de som så önskade ordnades transporter till flera olika orter i landet. Bl a användes ambulansflyg och reguljärflyg. (Uppgifter från SOS-A)
 15.19 Hkp Y 68 (Säve) och Y 69 (Ronneby) samt Y 72 (Berga) kvar inom haveriområdet.
 17.58 Hkp Y 68 lämnar finskt SRR på väg till Berga.

- 19.26 Från MRCC Åbo: Flygspaningarna har nu upphört för idag. Fortfarande fartyg kvar i området. Planerar för att fortsätta i morgon för att ev hitta fler döda.
- 20.01 ARCC meddelar: Hkp Y 69 och Y 72 är tillbaka på Berga. Därmed finns inga svenska enheter kvar i Finland.

Bilaga 4 (kapitel 3)

Utvärdering av sjukvårdens katastrofmedicinska arbete i Stockholms läns landsting (SLL) med anledning av olyckan med färjan M/S Estonia den 28 september 1994

Stockholms läns landsting, Informationsenheten, Nordvästra sjukvårdsområdet, 1995. (Sammanställt av Olle Almersjö). Sammanfattningen till denna rapport återges här ordagrant.

Sammanfattning

Rapporten grundar sig på strukturerade intervjuer med personer som hade olika ledningsfunktioner inom sjukvården och hos samverkande myndigheter och organisationer i Sverige i samband med Estoniakatastrofen. Avsikten är att sammanfatta och värdera insatsen i Stockholm med utgångspunkt från Medicinsk katastrofplan för Stockholms läns landsting (SLL).

Denna centrala plan är utformad som en ramplan i likhet med Socialstyrelsens allmänna råd. Katastrofberedskapen för landstingets sjukvård bygger på principen att sjukhusens lokala beredskap och katastrofledning vid behov förstärks på så sätt att en central medicinsk katastrofledning tillkommer för att samordna verksamheten. Central medicinsk katastrofledning initieras genom att larmad jourhavande tjänsteman från CAK (Centrala avdelningen för Ambulanssjukvård och Katastrofmedicinsk planering) tillkallar stabsläkare och andra från den centrala medicinska katastrofkommittén till en medicinsk ledningsstab vid SOS-centralen i Stockholm (SOS-A).

Den centrala katastrofplanens ramkaraktär var till fördel vid denna oförutsedda katastrof utanför landets gränser. Alla nödvändiga åtgärder vid sjukhusen och på fältet vidtogs med optimalt medicinskt resultat för de patienter som motogs. Genom fördelning av uppgifterna mellan flera sjukhus behövde katastroflarm ej utfärdas vid dessa och övrig verksamhet kunde fortgå utan allvarliga störningar.

Den katastrofmedicinska insatsen i Stockholm dominerades ej av omhändertagandet av fysiskt skadade. Akut fördes endast sju patienter till Huddinge sjukhus med helikopter och efter ett dygn kom sammanlagt 38 till Södersjukhuset och Huddinge sjukhus och inga hade livshotande skador. Situationen i Stockholm kännetecknades initialt av ett mycket stort informationsbehov till anhöriga och vänner till saknade och döda. På grund av att rederiet saknade korrekta passagerarlistor och att den svenska polisen ej hade möjlighet att på annat

sätt få fram information om överlevande, döda och saknade blev situationen för de tusentals anhöriga som kom till färjeterminalen hotfullt kaotisk.

Det saknades överordnad samordnande ledning av den totala insatsen vid terminalen. Inga patienter från katastrofen väntades dit. Genom att både en erfaren ledningsläkare och vid akutsituationer vana sjukvårdsgrupper ändå hade dirigerats till terminalen kom de att ta ett informationsansvar. Detta var sannolikt ett berättigat initiativ i detta fall, vilket dock ej bör tas till intäkt för att det är berättigat i andra situationer.

Sjukvårdens insats i fortsättningen utvecklades snart alltmer till ett mycket omfattande arbete med psykosocialt omhändertagande av anhöriga och vänner till saknade och döda. Den centrala medicinska katastrofledningen satte in sjukhusens sk krisgrupper vid färjeterminalen, dit många anhöriga väntades. Det var berättigat eftersom många kunde förväntas utveckla allvarliga reaktioner om de inte tidigt observerades och fick professionellt stöd.

Genom brister på samordnande ledning av samhällets psykosociala stödverksamhet i terminalen blev sjukhusens stödgrupper ej optimalt utnyttjade och samverkan med Stockholms socialjour, kyrkans stödgrupper och tillkommande frivilliga hjälpare måste improviseras. Allas personliga förmåga att finna lösningar och att prestigelöst delta i det gemensamma hjälparbetet innebar att insatsen ändå blev mycket värdefull för de drabbade.

För att sjukvårdens kapacitet för psykosociala hjälpinsatser skall utnyttjas på optimalt sätt även utanför sjukhusen och utan direkt samband med patienter behövs särskild utbildning, övning och utrustning samt viss förändring av beredskapen. Det behövs utökad samverkan med övriga hjälpinstanser i samhället.

Trots det begränsade antalet patienter som omhändertogs vid sjukhusen i Stockholm blev behovet av psykosocialt stöd till deras anhöriga och till sjukvårdens egen personal mycket stort. Detta behov tillfredsställdes genom en effektiv insats där personliga initiativ och goda förberedelser blev basen för en mer än veckolång intensiv verksamhet.

Den centrala medicinska katastrofledningen samverkade effektivt med polisen och sjöräddningen genom att tidigt placera "samverkande personer" i respektive ledningscentral. Samverkan hade också kunnat etableras på en högre administrativ ledningsnivå.

Sjukvårdens interna information i samband med den aktuella katastrofen var ej tillfredsställande. Detta bottnar i att samband och informationsteknik liksom rutinerna för rapportering inte är anpassade till central medicinsk ledning. För att säkra kapacitet och kvalitet på central medicinsk katastrofledning krävs införande av särskilda rutiner och moderna sambandsmedel. Särskild personal behövs i den centrala staben för att garantera ett kontinuerligt informationsflöde inom sjukvården vid dessa tillfällen.

Sjukvården blev tvungen att avsätta betydande resurser för att tillfredsställa massmedias stora behov och krav på information och möjligheter att intervjua patienter, anhöriga och sjukvårdspersonal. I vissa fall var det tyvärr nödvändigt att kalla på hjälp från bl a polis för att säkra patienternas och anhörigas integritet.

CAK har förtjänstfullt medverkat till att den centrala och lokala katastrof beredskapen hade förmåga att lösa både ordinarie uppgifter och sådana som nu tillkom. De medverkande individernas kvalifikationer, ambitioner och förmåga till initiativ och samarbete var dock en förutsättning för att det uppsatta målet för insatsen uppnåddes.

Kommentarer till de olika delavsnitten

Larmgången för sjukvården

Larmgången är typisk för dagens samhälle där information om akuta händelser når både allmänheten och sjukvårdens personal snabbare via massmedia än via egna larmsystem. I detta fall anpassade både jourhavande tjänsteman från CAK och lokala arbetsledare sig till detta faktum och kompletterade informationen med instruktioner och anvisningar endast riktade till de enheter, som beräknas behöva engageras.

Larmspridningen blev snabb och effektiv och fick avsett resultat. Specialutbildad, kompetent personal kunde därmed sättas in för att hjälpa skadade och deras anhöriga. Dessutom kunde sjukvården snabbt mobilisera personal för att hjälpa andra myndigheter och organisationer vid deras insatser. Den selektiva larmspridningen skapade dock osäkerhet hos ledningen för de sjukvårdsenheter som ej planerades behöva göra någon insats. Uteblivet larm stod nämligen i diskrepans till den dramatiska bild av katastrofen som massmedia förmedlade.

Tillämpandet av den centrala katastrofplanen

Medicinsk katastrofplan för Stockholms läns landsting 1994 kunde tillämpas trots att denna typ av händelse inte ingick i bakomliggande riskbedömningar. Dess ramplanskaraktär var av fördel vid initierandet av katastrofledningsarbetet i denna helt oförutsägbara situation. För vissa förutsägbara händelser av specifik medicinsk karaktär innehåller den centrala planen något fler detaljanvisningar.

Tjänstemännen från CAK och stabsläkaren var väl förtrogna med katastrofplanen, som de nyligen hade utarbetat. De var dessutom förtrogna med de lokala planerna vid sjukhusen och med sjukvårdens beredskap. CAK deltar aktivt i utbildning och övning i katastrofmedicin inom SLL och är delaktiga i den totala katastrofmedicinska planeringen. Härigenom kunde den centrala planen snabbt och effektivt tillämpas och dessutom anpassas till den givna situationen.

Oavsett den centrala katastrofplanens uppbyggnad är det viktigt att den är väl känd inom hela den egna organisationen och hos samverkande myndigheter. CAK har uppenbarligen åstadkommit detta bl a genom sin utbildnings- och övningsverksamhet.

Det medicinska stabsarbetet vid SOS-A hade sannolikt blivit något effektivare om förstärkning skett enligt planen. Det hade t ex varit förenligt med planen om PKL-representanten (Psykosociala katastrofledningsgruppen) i katastrof-kommittén deltagit i den centrala ledningen av insatsen.

Tillämpandet av sjukhusens lokala katastrofplaner

Sjukhusens lokala katastrofplaner var lämpligt avvägda beträffande generella anvisningar och detaljerade åtgärdslistor och blev därmed till effektiv hjälp för att optimalt ta hand om till sjukhusen hänvisade patienter och deras anhöriga eller vänner. Kompetensen vad gäller katastrofmedicinska insatser hos arbetsledande personer i tjänst och tillkallade chefer återspeglades i optimalt utnyttjande av ordinarie jourorganisation i kombination med tillämpliga delar av gällande katastrofplaner. Härigenom undveks allvarliga störningar i ordinarie verksamhet och utgifter för onödigt inkallad personal.

Sjukhusens katastrofplaner var till mindre hjälp när det gällde att leda och genomföra psykosociala insatser utanför sjukhusen. Genom att de aktuella personalgrupperna inte ingick i någon speciell beredskap blev det initialt svårt att utanför ordinarie arbetstid få kontakt med tillräckligt antal personer för de begärda krisgrupperna till färjeterminalen. Det visade sig emellertid att insatsen ej behövdes så tidigt som inledningsvis befarades eftersom de anhöriga kom först omkring klockan nio på förmiddagen.

Sjukhusens förmåga att mobilisera lokaler, personal, mat och annan service anpassat till den mycket stora och svåra belastningen medförde ett optimalt omhändertagande av patienter, deras anhöriga och vänner samt av medias representanter. Detta var en konsekvens av att personalen kunde kombinera befintliga planer med konstruktiv improvisation och solidarisk anpassning till uppgiften.

Planeringen för insatser med specialutbildad sjukvårdspersonal med helikopter bör ses över så att beredskap härför inte kolliderar med annan beredskap. Ansvaret för prioritering mellan interna och externa akutuppdrag bör klargöras både i central katastrofplan och aktuella lokala planer.

Den centrala och de lokala medicinska katastrofledningarnas organisation

Fler katastrofmedicinskt erfarna personer ur sjukvårdsorganisationen borde ha deltagit i det centrala medicinska ledningsarbetet av denna komplicerade och utdragna katastrofsituation. När central katastrofledning etablerats borde det omedelbart ha meddelats representanter för alla lokala katastrofledningar även om det lokalt inte skulle utlysas katastroflarm. Detta skulle ha medfört bättre samråd i organisatoriska frågor.

De begränsade antalet personer från katastrofkommittéerna som ledde verksamheten vid sjukhusen hade kapacitet för att lösa uppgifterna i samarbete med chefer för de engagerade enheterna. Sannolikt hade tillkallande av ytterligare personer i ledande ställning komplicerat ledningsarbete vid sjukhusen med lägre effektivitet som följd.

Ledningsläkare och sjukvårds grupper samt kris grupper i initialskedet

Enligt gällande föreskrifter skulle SOS-A ha informerats om att sjukvårdspersonal från SLL sändes ut till olycksplatsen med helikopter, men detta försumrades. Insatserna av sjukvårdsgruppen från Mölndal skedde också utanför katastrofledningens kontroll men berörde ej Stockholmssjukhusen. Inga tillgängliga uppgifter talar för att de medicinska insatserna påverkades menligt av den bristande samordningen.

När de anhöriga började strömma till vid färjeterminalen uppstod snabbt kaotiska förhållanden. Huruvida beslutet var rätt att sända en ledningsläkare med sjukvårdsgrupper till denna plats, dit inga patienter väntades, kan diskuteras. Flera uppgifter talar för att vanan vid kaotiska situationer på olycksplatser innebär att den utsända sjukvårdspersonalen kunde medverka till att den samlade insatsen vid terminalen hots allt kunde organiseras. Denna personal har också vana och förmåga att tala med och trösta förtvivlade anhöriga till skadade eller döda patienter. Utredaren finner därför beslutet motiverat i den aktuella situationen. I situationer som den aktuella där behovet av psykosociala insatser helt kan dominera i hjälpverksamheten kan det vara berättigat att överväga utnyttja PKL-sakkunnig läkare som ledningsläkare eller formalisera medverkan som "biträdande ledningsläkare". Det var beklagligt att rederiet eller polisen inte hade möjlighet att få fram information om döda och saknade i tillräckligt snabb takt för att undvika långvarig mycket påfrestande väntan på besked för de anhöriga. Beslutet att komplettera rederiets och kommunens möjligheter att ge psykosocialt stöd till oroliga anhöriga till saknade med hjälp av sjukvårdens "krisgrupper" var väl motiverat och även i enlighet med Socialstyrelsens allmänna råd och med gällande medicinsk ledningsplan för SLL. Sjukvårdens beredskap för sådana insatser utanför sjukhusen visade sig dock ofullständig.

Medicinskt omhändertagande inom SLL av patienter från katastrofen

Styrkan i organisationen av den centrala och de lokala medicinska katastrofledningarna demonstrerades tydligt genom den snabba anpassningen till rådande extrema förhållanden, som ej varit möjliga att förutse i katastrofplanerna. Jourhavande tjänsteman organiserade inom två timmar efter första information om katastrofen en central medicinsk katastrofledning som kom att täcka händelsens unika kombination av behov av omfattande psykosocial stödverksamhet till anhöriga med ringa behov av medicinska åtgärder till patienter.

Genom strategisk placering av personal från CAK vid olika ledningscentraler och av ledningsläkare i färjelinjens svenska terminal kunde den centrala medicinska katastrofledningen redan efter mycket kort tid konstatera att behovet av somatiska sjukvårdsinsatser ej skulle komma att dominera. Ett omfattande akut och långvarigt psykosocialt stödarbete till anhöriga skulle däremot behöva byggas upp av samhället och beröra sjukvården i stor utsträckning. Vid de för patientmottagning engagerade sjukhusen utnyttjades delar av katastroforganisationen i en optimal kombination med ordinarie jourorganisation varige-

nom övrig verksamhet stördes minimalt. När läkare ur primärjouren vid Danderyds sjukhus utgått i sjukvårdsgrupp kunde bakjours- organisationen utnyttjas för att säkra övrig akutverksamhet. Att uttryckning med sjukvårdsgrupp kan visa sig vara obehövlig är ej möjligt att helt undvika i så komplicerade situationer som den aktuella.

Samordnad ledning av samhällets insatser i Stockholmsområdet

När det blev uppenbart för den centrala medicinska katastrofledningen att den totala insatsen i Sverige saknade överordnad ledning borde den ha övervägt begäran att Länsstyrelsen förordnade om samordnad ledning. Flera kommuner i landet skulle komma att beröras av händelsen. Stabsläkaren kunde även ha kallat till sig representanter för polis, kommun och rederi för att bilda en samordnad ledningsgrupp för hjälpinsatsen i Stockholm, varvid de från kommunens och kyrkans psykosociala verksamhet hade kunnat vara särskilt värdefulla.

I det nu aktuella fallet kompengades bristen på överordnad eller samordnad ledning av insatserna i terminalen av de medverkandes personliga förmåga till samarbete över gränserna, varför det är möjligt att formellt utseende av överordnat ledningsansvar inte hade givit ett bättre resultat. På samma sätt kunde den medicinska katastrofstaben arbeta med avsett resultat trots att det inte fanns en formellt samordnad ledning av samhällets insatser.

Sjukvårdens fortsatta psykosociala verksamhet

Under de första dygnet efter olyckan anpassades den totala psykosociala insatsen successivt till den rådande komplicerade situationen. Utredarens uppfattning är att sjukvården gav optimalt akut psykosocialt stöd och omhändertagande till både patienter och andra hjälpsökande.

Möjligen skulle en del oklarheter som uppstod vid Huddinge sjukhus och Danderyds sjukhus beträffande behovet av insatser ha minskat om representant för PKL-verksamheten från början knutits direkt till den centrala medicinska katastrofledningen vid SOS-A. Kompetent personal förtrogen med stockholmregionens totala resurser fanns tidigt tillgänglig t ex vid Huddinge sjukhus.

Det tillämpade arrangemanget med två kriscentra visade sig ej vara optimalt. Det är möjligt att det varit bättre att från början bara ha upprättat ett kriscentrum inom SLL för hjälpsökande via telefon. Det hade i så fall varit förenligt med principerna i Allmänna råd från Socialstyrelsen (1991:2).

Den uppsökande verksamhet som krävs för att garantera att drabbade som varit i primär kontakt med sjukvården får möjlighet till fortsatt hjälp i krisbearbetningen blir mycket krävande dels på grund av det stora antalet personer det gäller. Den verksamheten har dessutom allvarligt fördröjts genom att journalhandlingarna från färjeterminalen måste innehållas av polis under flera veckor, varunder sjukvården ej kunde hålla löftet att höra av sig per telefon.

Information

Informationen till sjukvården fungerade snabbt och effektivt och gav ett tillräckligt underlag för de tjänstgörande inom beredskapsorganisationen att fatta adekvata beslut om vilka åtgärder som behövde vidtagas. Den centrala medicinska katastrofledningen kunde i sin tur informera och instruera de delar av organisationen, som behövde sättas in akut. Däremot gick inte tillräcklig information ut tidigt till ej omedelbart berörda delar av den egna organisationen, som därmed blev osäkra om sin roll. Till osäkerheten beträffande vem som utövade central medicinsk katastrofledning bidrog i något fall att meddelanden kom från landstingets Försvars- och beredskapsenhet.

Genom rådande förhållanden, då varken det ansvariga rederiet eller polisen hade möjlighet att få fram tillräckligt med säkra uppgifter till de anhöriga, är det förklarligt att informationsökande anhöriga vände sig till sjukvårdens representanter. I terminalen var dessa väl synliga med sina uniformer. Människor är också inställda på att kunna söka information om eventuellt mottagna vid sjukhusens akutmottagningar när de saknar någon i anslutning till en olycka. Avsaknaden av kunskap om andra än de vid sjukhusen mottagna skapade då svåra problem för bägge parter.

Eftersom ingen myndighet eller organisation hade tekniska förutsättningar att få fram tillräcklig information till de anhöriga från början var det ytterst värdefullt att sjukvården så snabbt kunde bygga upp en psykosocial stödverksamhet tillsammans med andra organisationer och frivilliga i färjeterminalen. Den svåra väntan på besked lika väl som dödsbud utlöste allvarliga krisreaktioner hos många som nu kunde ges professionell hjälp. Likaså kunde sannolikt allvarliga reaktioner förebyggas genom tidigt insatt adekvat stöd.

Sjukhusens informationsavdelningar utförde ett mycket värdefullt arbete som resulterade i att media gavs förutsättningar för att snabbt sprida allmän information om de medicinska och psykiska konsekvenserna för de omhändertagna räddade patienterna utan att dessas integritetskrav åsidosattes eller att den medicinska verksamheten allvarligt stördes. Några fotografers inträngande under pågående arbete med anläggande skada och till anhöriga i sorg skapade dock problem inledningsvis. Sjukhusledningen medverkade kraftfullt till att problemet snabbt eliminerades.

De materiella och personella resurser som måste sättas in för att tillfredsställa medias krav på information och service var mycket stora. Genom att så få skadade infördes till sjukhuset kunde så mycket kvalificerad sjukvårdspersonal som nu krävdes avsättas för detta arbete utan men för det medicinska arbetet.

Den fortsatta interna informationen inom sjukvården fungerade ej helt tillfredsställande utom vad gäller mellan stabsläkaren och ledningsläkaren. Någon reglerad information och rapportering mellan stabsrummet vid SOS-A och sjukvårdsenheterna förekom inte. Detta skapade ibland osäkerhet och även viss irritation. Den tillämpade bemanningen från sjukvården i stabsrummet på SOS-A var t ex ej tillräcklig för att säkra information även till de sjukhus, som ledningen ej räknade med att utnyttja till fullo. CAK-personal behövdes som samverkanspersonal ("liason officers") i andra ledningscentraler. Spridningen av

information inom sjukvårdsorganisationen hade kunnat bli bättre om staben förstärkts med informationssakkunnig personal.

Samverkan med andra myndigheter och organisationer

Beslutet av jourhavande tjänsteman att placera personal vid de tre ledningscentralerna i Stockholm var mycket effektivt och medförde att värdefull samverkan omedelbart etablerades. Det förekom även i fortsättningen en i stort sett effektiv samverkan mellan sjukvården och andra medverkande i katastrofarbetet. För sjukvårdens del berodde detta på att de som agerade ofta var väl förtrogna både med egen och andras organisation, behov och resurser. Dessutom bidrog i många fall att vederbörande var kända för varandra sedan tidigare planeringsutbildnings- och övningsarbete. Utredaren anser att det är möjligt att samverkan med andra myndigheter och organisationer hade kunnat bli effektivare om den skett också på den centrala sjukvårdsledningens nivå. Då kunde kanske förstärkning kunnat rekvideras för informationsverksamheten och omhändertagandet i terminalen så att sjukvårdspersonalen friställts för sina primära uppgifter.

Samband och informationstekniska hjälpmedel

SLL:s sjukvårds sambandssystem för medicinsk katastrofledning bygger på en föråldrad, långsam och ineffektiv teknik. Detta är emellertid inte unikt för landet.

Utredaren har inte funnit något som talar för att bristerna fick allvarliga konsekvenser vid sjukvårdens handläggande av patienter i samband med den aktuella händelsen.

Personer som sökt sina anhöriga vid ett sjukhus har dock ofta bara kunnat få information begränsad till detta sjukhus. Det har inneburit att vederbörande måste uppmanas att själv söka vidare vid andra sjukhus, vilket givetvis inneburit en svår belastning för villrådiga och förtvivlade människor.

Modern informationsteknik utnyttjande datorer i nätverk skulle ha säkrat informationsflödet inom den vitt förgrenade och delvis specialiserade sjukvården inom SLL och varit till stor hjälp för genomförandet av katastrof arbetet och informationsgivandet.

KAMEDO-rapporter

1	Katastrofmedicinska studier i USA: Beredskap mot naturkatastrofer	1966	Bernt Blomquist Ulf Gästrin Hans von Holst K-G Linderholm
2	Studiebesök i USA: American Medical Association's konferens om katastrofsjukvård i Chicago	1966	Lars Brunnberg Per-Erik Wiklund
3	Katastrofmedicinska studier i Turkiet: 1967 Jordbävningkatastrof i Varto-området, augusti 1966	1967	Göran Eriksson Gustav Weissglass
4	Erfarenheter från naturkatastrofkongress i Skopje 25-30 oktober 1966	1967	Walo von Greyerz Ulf Gästrin
5	Katastrofmedicinsk dokumentation: "Människor i katastrof". Genomgång av psykologisk och psykiatrisk litteratur av katastrofmedicinskt intresse	1968	Hans Rudolf Lohman
6	(ej utgiven)		
7	Katastrofmedicinska studier i Israel: Studier av krigssjukvården	1967	Sten Meurling Per-Erik Wiklund
8	Katastrofmedicinska studier i Turkiet: Jordbävning i Debar 1967-11-30-12-02	1968	Valentin Sterndal
9	Katastrofmedicinska studier i Italien: Jordbävningkatastrofen på Sicilien, januari 1968	1968	Björn Klinge Lars Risholm
10	(ej utgiven)		
11	Katastrofmedicinsk organisation i Öst-Pakistan: Rapport från studieresa maj 1968	1969	Lars Troell
12	Katastrofmedicinska studier i Indonesien: Vulkanen Merapis utbrott januari 1969	1969	Bo Rybeck
13	Symposium om katastrofmedicin (utgiven som specialnummer av tidskriften Försvarsmedicin)	1969	
14	Katastrofmedicinska studier i Göteborg: Stormen "Ada" 1969-09-21-22	1970	Per-Gunnar Andbert Kaare Brandsjö Karl-Gutav Dhuna Erland Hansson Peter Heimann Jane Jönsson Gunnar Palmqvist Klas Rosengren
15	Katastrofmedicinska studier i Jugoslavien: Jordbävningen i Banja	1970	Bengt Zederfeldt Peer Thorulf Lars Lindegård
16	Katastrofmedicinska studier i Västtyskland: Smittkoppsepidemien i Meschede, Westfalen	1970	Alvar Ehinger
17	Katastrofmedicinska studier i Turkiet: Jordbävningen i Klathya-området mars 1970	1971	Anders Aspegren
18	Katastrofmedicinska studier i Peru: Jordbävningkatastrofen 1970-05-31	1971	Barbro Johansson
19	Katastrofmedicinska studier i Jugoslavien: Tågbrand i Wrandukt-tunneln 1971-02-14	1971	Kristen Mågård Rune H Berlin
20	Katastrofmedicinska studier i Jordanien: Redogörelse för arbetet vid	1971	Peer Thorulf

Svenska Röda Korsets operationslag oktober 1970			
21	Studier i USA, sept-okt 1970: Utvecklingstendenser inom medicinsk utbildning- och katastrofberedskap	1971	Hans von Holst
22	Katastrofmedicinska studier i Västtyskland: Järnvägs katastrof i Rheinweiler 1971-07-21	1972	John Ingman Bo Rybeck
23	Katastrofmedicinska studier Glasgow: Gasexplosion i Clarkston 1971-10-21	1972	Christina Ehrström
24	Katastrofmedicinska studier i Frankrike: Gasexplosion i Argenteuil 1971-12-21	1972	Eric Arenander Lars Lindegård
25	Katastrofmedicinska studier i Danmark: Fenolkatastrofen i Simmersted och Syd-Jylland den 20-23 januari 1972	1972	Kaare Brandsjö
26	Katastrofmedicinska studier i Japan: Järnvägskatastrofen mellan Nagoya och Osaka den 25 oktober 1971	1973	Rune H Berlin Lars Lindberg
27	Amerikansk krigskirurgi i Sydostasien: Erfarenheter i samband med katastrof- medicinska studier 1972	1973	Rune H Berlin Lars Lindberg
28	Katastrofmedicinska studier i Glasgow: Katastrof i Ibrox Park fotbollsstadion den 2 januari 1971	1973	Ulf Gästrin Peter Westerholm
29	Katastrofmedicinska studier på Rhodos: Restaurangbranden 1972-09-23. Flygevakueringsoperationen	1973	Ulf Brandt
30	Katastrofmedicinska studier i England: Seriekollisioner på motorväg M6 väster om Manchester 1971-09-13	1974	Björn T Klinge Per Erik Wiklund
31	Katastrofmedicinska studier i England: Seriekollisioner på motorväg M6 väster om Manchester 1971-09-13	1974	Björn T Klinge Per Erik Wiklund
32	Katastrofmedicinska studier i Italien: Koleraepidemien i Syd-italien, 1973	1975	Bengt Gästrin Olof Ringertz
33	Katastrofövningen på Stump	1976	Åge Ramsby
34	Katastrofmedicinska studier i Nord-Italien: Luftutsläppet av organiska klorföreningar i Seveso, Milano-provinsen 1976-07-10	1977	Ulf G Ahlborg Birgitta KolmodinHedman Staffan Skerfving
35	Totalhaveriet av tankfartyget "Monte Urquio la" vid La Coruna Spanien, maj 1976	1977	Per Fahlin
36	Katastrofmedicinska studier på Teneriffa: Flygplansolyckan på Los Rodeosflygplatsen den 27 mars 1977	1977	Henry Lorin Peer Thorulf
37	Katastrofmedicinska studier i Tuve: Skredet den 30 november 1977	1978	Kaare Brandsjö Karl-Gustav Dhuna Sven-Erik Frödin John Ingman Alvar Schilai Margareta Sundelin Sammanställt av: Henry Lorin
38	Katastrofmedicinska studier: Psykiska reaktioner vid katastrofer	1979	Tomas Böhm Henry Lorin
39	Katastrofmedicinska studier i Borås: Hotellbranden 10 juni 1978	1979	Anders Backman Rune Carlsson Östen Engelbrektsson Nils Erik Englund Gerhard Ewald Tommy Johansson Tom Lundin Torkild Nielsen Sammanställt av: Henry Lorin
40	Katastrofmedicinska studier i Spanien: Gasolyckan i Los Alfaques 11 juli 1978	1979	Gösta Arturson Rune Blomberg Kaare Brandsjö
41	Katastrofmedicinska studier i Östersund: Järnvägsolyckan vid Lugnvik 10 aug 1978	1979	Henry Lorin Börje Renström

42	Katastrofmedicinska studier i Mississauga, Kanada: Järnvägsolycka 10 november 1979 med åtföljande brand, klorutsläpp och behov av evakuering	1980	Lars-M Eliasson Märten Holmström
43	Katastrofmedicinska studier: Barn under krigs- och katastrofförhållanden. Deras upplevelser, beteenden och psykiska svårigheter	1981	Tomas Böhm Lars H Gustafsson Henry Lorin
44	Katastrofmedicinska studier i Nordsjön: Förlisningen av bostadsplattformen Alexander L. Kielland den 27 mars 1980	1981	Helge Bryne Henry Lorin
45	Katastrofmedicinska studier i samband med två svenska järnvägsolyckor 1980: Tågkollisionen i Storsund 1980-06-02. Tågurspårningen i Upplands Väsby 1980-08-24	1981	Henry Lorin Dag Axelsson Magnus Beckman Kaare Brandsjö Bo Brismar Anders Erik Eklund Ingrid Lagergren Karl-Axel Norberg Urban Westin
46	Katastrofmedicinska studier i Bologna: Spränggattentatet på centralstationen den 2 augusti 1980	1981	Lennart Bergenwald Kaare Brandsjö Bo Brismar Arne Jönsson Per Rohlén
47	Katastrofmedicinska studier i Nevada: Branden på MGM Grand Hotel i Las Vegas den 21 november 1980	1982	Nils Fröman Carl-Evert Jonsson
48	Katastrofmedicinska studier: Brännskadebehandling	1982	Gösta Arturson Bo Brismar Henry Lorin
49	Katastrofmedicinska studier i Libanon: Beirut 82	1983	Henry Lorin Karl-Axel Norberg
50	Katastrofmedicin - Kemiska olyckor	1984	Johan Hermelin Per Kulling Henry Lorin Karl-Axel Norberg
51	Katastrofmedicinska studier i Mexiko: Explosions- och brandkatastrofen i San Juanico Ixhuatepec den 19 november 1984	1986	Gösta Arturson Kaare Brandsjö
52	Katastrofmedicin - Kärnvapenkrig	1986	Gösta Arturson Henry Lorin m fl
53	Katastrofmedicinska studier i Indien: Giftgasolyckan i Bhopal, december 1984	1987	Per Kulling Henry Lorin
54	Katastrofmedicinska studier i Hessen, Väst-Tyskland: Tankbilolyckan i Herborn 7 juli 1987	1988	Kaare Brandsjö Henry Lorin Hans Nordström
55	Färjeolyckan vid Zeebrügge den 6 mars 1987	1989	Henry Lorin Karl-Axel Norberg
56	Branden i tunnelbanestationen King's Cross den 18 nov 1987	1990	Börje Hallén Per Kulling
57	Olyckan vid flyguppvisningen vid Ramstein-flygbasen den 28 augusti 1988	1990	Bo Brismar Henry Lorin
58	Flygplansbranden i Manchester den 22 augusti 1985	1991	Hans Fries
59	SoS-rapport 1992:4 Kärnkraftsolyckan i Tjemobyl den 26 april 1986	1992	Kaare Brandsjö Peter Reizenstein Gunnar Walinder
60	SoS-rapport 1993:3: Branden på passagerarfärjan Scandinavian Star den 7 april 1990	1993	Olle Almersjö Eréne Ask Kaare Brandsjö Tom Brokopp

			Annika Hedelin Håkan Jaldung Tom Lundin Sammanställt av Per Kulling
61	SoS-rapport 1993:19 Branden på Huddinge sjukhus den 9 november 1991	1993	Kaare Brandsjö Bo Brismar Sammanställt av Henry Lorin
62	SoS-rapport 1994:2 Spårvagnsolyckan i Göteborg den 12 mars 1992	1994	Olle Almersjö m fl Sammanställt av Per Kulling
63	SoS-rapport 1994:15 Flyghaveriet vid Gottröra den 27 december 1991	1994	Lars Laurell Henry Lorin
64	SoS-rapport 1994:16 Jumbojetkatastrofen i Amsterdam den 4 oktober 1992	1994	Gösta Arturson Henry Lorin Pär Olofsson Jan WisUxx
65	SoS-rapport 1996:1 I Rökgranatolyckan i Uppsala den 25 augusti 1993	1996	Lars Holmberg Helena Unger Per Kulling
66	SoS-rapport 1996:12 Jordbävningen i Kobe, Japan tisdagen den 17 januari 1995	1996	Henry Lorin Helena Unger Per Kulling Lars Ytterborn
67	SoS-rapport 1996:20 Explosionen vid World Trade Center i New York den 26 februari 1993	1996	Kerstin Hågnevik Olle Almersjö Richard Westfal Sammanställt av Per Kulling
68	SoS-rapport 1997:15 Estoniakatastrofen M/S Estonias förlisning i Östersjön	1997	Kaare Brandsjö Tom Häggmark Per Kulling Tom Lundin Henry Lorin Anders Skjöldebrand
