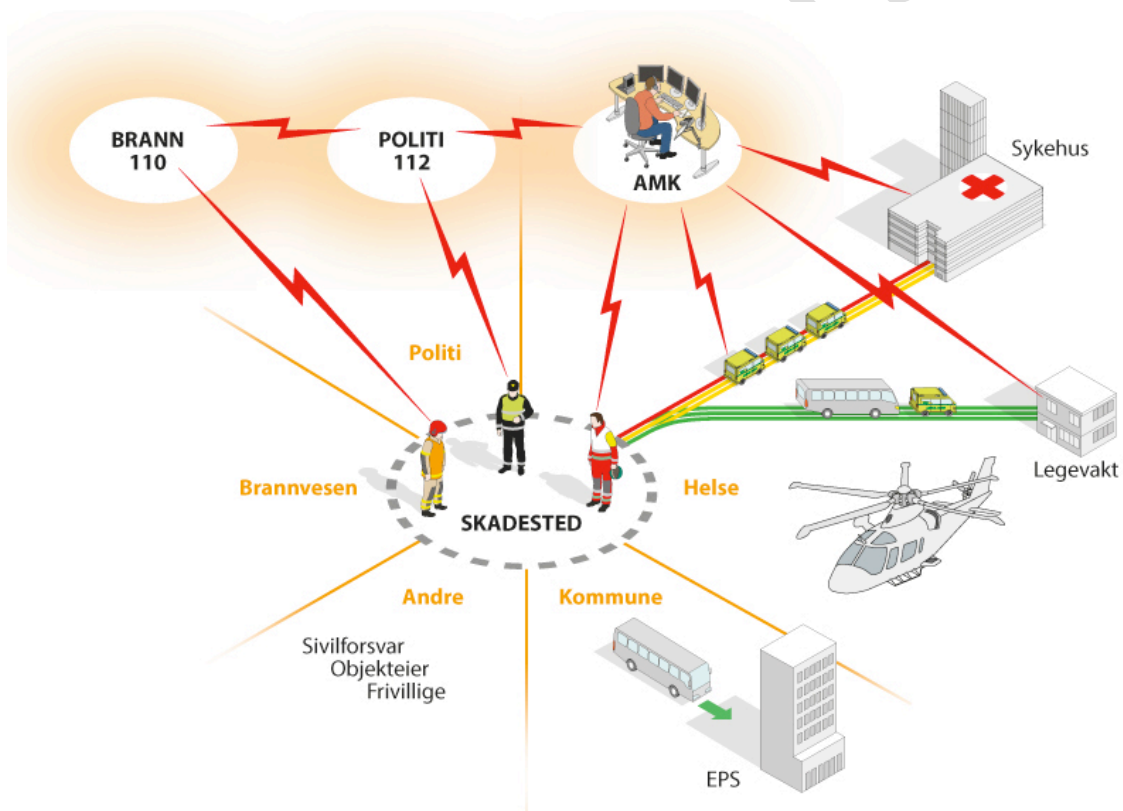


<p>Nasjonal kompetansetjeneste for prehospital akuttmedisin</p> <p><i>Norwegian National Advisory Unit on Prehospital Emergency Medicine</i></p>	<p>TITTEL:</p> <p><b>Veileder for helsetjenestens organisering av innsats på skadested</b></p> <p><b>Versjon 2.0</b></p>
<p><i>Postadresse:</i> Oslo universitetssykehus HF Ullevål sykehus Postboks 4956 Nydalen 0424 OSLO</p> <p><i>Besøksadresse:</i> Ullevål sykehus Kirkeveien 166 Bygning 31B</p> <p><i>Telefon:</i> 23 02 62 10</p> <p><i>Faks:</i> 23 02 62 11</p> <p><i>Web:</i> <a href="http://www.nakos.no">www.nakos.no</a></p> <p><i>E-post:</i> <a href="mailto:postmottak@nakos.no">postmottak@nakos.no</a></p>	<p>FORFATTERE: J. E. Nilsen, R. Solbraa-Bay, S. Mellesmo, J. E. Andersen, T. Vigerust, R. Rimstad, H. Larsen, K. Spook-Fintl, H. Stave, K. Styrkson</p> <p>OPPDRAGSGIVER: Helsedirektoratet</p> <p>OPPDRAGSGIVERS REF.: Steinar Olsen</p> <p>PROSJEKTLEDER: Jan Erik Nilsen</p> <p>PROSJEKTNR.: P392013/30437</p> <p>GRADERING: Åpen</p>
<p>ISBN:</p>	<p>DATO: 22.06.2015</p>
<p>Copyright ©</p> <p>Nasjonal kompetansetjeneste for prehospital akuttmedisin (NAKOS)</p>	<p>SIDETALL: 41 (inkl. vedlegg)</p> <p>VEDLEGG: 5</p>

## Høringsversjon

# NASJONAL VEILEDER FOR HELSETJENESTENS ORGANISERING AV INNSATS PÅ SKADESTED



## Innhold

In memoriam .....	5
Innledning .....	6
<b>1 Hendelsen .....</b>	<b>7</b>
1.1 Hendelsen.....	7
1.2 Hendelsens nivå - omfang og lokalisering .....	7
1.3 Begreper – skadested - innsatsområde .....	8
1.4 Hendelser – beskrivelse.....	9
1.4.1 Begrenset hendelse.....	9
1.4.2 Stor hendelse .....	10
1.4.3 Masseskadehendelse .....	11
<b>2 Mål og oppgaver for helse- og redningstjenestens innsats på skadested .....</b>	<b>12</b>
2.1 Strukturerte meldinger – HEN-SPE .....	12
2.2 Fremgangsmåte – Skadestedstaktikk (SPE) .....	13
2.3 Plan og gjennomføring .....	13
<b>3 Hendelsens faser .....</b>	<b>14</b>
3.1 Varsling – Utrykning .....	15
3.2 Aksjons- og akuttfasen .....	16
3.3 Driftsfasen .....	16
3.4 Normaliseringsfasen .....	17
<b>4 Ledelse av helsetjenesten på skadested.....</b>	<b>18</b>
4.1 Ledelse av helsetjenesten .....	18
4.2 Lederoppgaver på skadested.....	18
4.2.1 Andre lederfunksjoner.....	21
4.2.2 Annet utrykningspersonell .....	21
<b>5 Koordinering av evakueringslinjene .....</b>	<b>22</b>
5.1 Friksjonstid .....	22
5.2 Oppmarsj - vei inn/ut .....	22
5.3 Utstyr .....	23
5.4 Dokumentasjon .....	23
<b>6 Samvirke mellom ledelse helse i innsatsområdet, AMK, sykehus og kommune .....</b>	<b>24</b>
6.1 Operasjonalisering av ansvarsprinsippet.....	24
6.2 AMK – operativ funksjon .....	24
6.3 AMK – stabens kontaktflate .....	25
6.4 AMK - rutiner for å sette stab.....	25

<b>7 Sambandsstruktur</b> .....	26
7.1 Radiokommunikasjon på tvers av etatene .....	26
7.2 Strukturerte meldinger og tilbakemeldinger .....	26
7.3 Generelt om kapasitet i digitalt nødnett .....	26
7.4 Felles talegrupper for skadestedsinnsats .....	26
7.5 Ledere fra helse – tilgjengelighet på sambandet .....	27
<b>Litteratur</b> .....	28
<b>Arbeids- og referansegruppe</b> .....	29
<b>Vedlegg</b> .....	30
Vedlegg 1: Aktuelle begreper på skadestedet og i innsatsområdet .....	30
Vedlegg 2: Psykososial beredskap inklusive ivaretagelse av pårørende .....	32
Vedlegg 3: Begrepsmatrise – Fasebegreper .....	35
Vedlegg 4: Kompetanse og utdanning .....	37
Vedlegg 5: Kvalitetsindikatorer .....	41

## In memoriam

Anestesilege Anders Rostrup Nakstad omkom i den tragiske ulykken med ambulanshelikopteret ved Sollihøgda den 14.01.2014.

Fram til sin alt for tidlige bortgang var Anders Rostrup Nakstad sterkt engasjert i utviklingen av norsk prehospital akuttmedisin og helt sentral i arbeidet med det foreliggende forslaget til veileder for helsetjenestens organisering av skadested.

Mange av de forslagene som presenteres i dette dokumentet er basert på hans ideer og innspill. Vi er svært takknemlige for hans varme menneskelige og store faglige bidrag, og dedikerer denne nasjonale veilederen til hans minne.

Høringsversjon

## Innledning

Nasjonal kompetansetjeneste for prehospital akuttmedisin (NAKOS) har på oppdrag fra Helsedirektoratet utarbeidet et forslag til nasjonal veileder for helsetjenestens organisering av innsats på skadested, med beskrivelse av grensesnitt og samvirke med øvrige nødetater og den samlede redningstjenesten. Forslaget til veileder bygger på nasjonal og internasjonal fagutvikling og erfaringer fra reelle hendelser.

Helse- og redningstjenestens håndtering av ulykker og andre ikke ønskede hendelser vil ofte involvere personell og ressurser fra ulike etater og organisasjoner, samt ulike profesjoner og spesialiteter. Flere forvaltningsnivåer vil ofte være involvert. Demografiske, topografiske og klimatiske forhold vil i et land som Norge ofte kunne påvirke hvordan hendelsen håndteres. Prinsippene for organisering av arbeidet på et skadested og samvirke mellom personellet må derfor bygges på enkle, robuste og dynamiske modeller for å kunne tilpasses den enkelte hendelse og lokale forutsetninger.

Nødetatene har så langt manglet en omforent nasjonal modell for felles skadestedstaktikk. Dette innebærer at det har manglet et styringssystem for samlet og tverretattlig innsats. Nødetatene må ha en felles forståelse av de oppgaver som skal nås i skadestedsarbeidets ulike faser, et felles begrepsapparat og fokus på samhandling for å kunne redde liv og helse. Prinsipper for triage ved masseskade er allerede etablert gjennom Nasjonal veileder for masseskadetriage (Helsedirektoratet 2013).

Veilederen beskriver en fleksibel og skalerbar modell for ledelse på et skadested som grunnlag for å sikre fagkyndig helseledelse uavhengig av type hendelse, sted og ressursituasjon.

Veilederen bygger på følgende sentrale elementer:

- En skjematisk nivåsetting, basert på hendelsens art, omfang og lokalisering
- Strukturert informasjonsinnhenting og tilbakemelding fra et skadested
- Målsetninger for innsats på skadested med tilhørende oppgaver og taktikk for gjennomføring
- Inndeling av hendelsen i faser med tilhørende oppgaver
- Ny modell for ledelse av helsetjenestens innsats på et skadested

Alle hendelser vil være unike og vil kreve ulik grad av improvisasjon i tillegg til innøvde handlingsmønstre. Erfaring viser at trenet innsatspersonell øker sin evne til lokal situasjonstilpassing og det man kan kalle planlagt improvisasjon.

Veilederen forutsetter at det etableres relevante utdannings- og øvingsopplegg for helsepersonell som vil kunne bli tilpliktet lederoppgaver for helsetjenestens innsats på skadested. Det forutsettes videre at alle helseforetak, kommuner, organisasjoner og enheter med ansvar for akuttmedisinsk beredskap har tilgang til personell med operativ lederutdannelse og som på kort varsel kan utøve skadestedsledelse ved stor hendelse og masseskadehendelse. Helsedirektoratet vil gi føringer for krav til kompetanse for helsetjenestens ledere på skadested.

# 1 Hendelsen

Helsetjenesten definerer en **hendelse** som *en situasjon hvor det oppstår medisinsk hjelpebehov*<sup>1</sup>. I dette dokumentet er fokus rettet mot alle typer uønskede hendelser som har medført eller kan medføre skade på menneskers liv og helse, og hvor det er behov for organisert innsats fra helsetjenesten, ofte i samvirke med andre nødetater og øvrig redningstjeneste.

Norge er et land med store variasjoner i topografi, klima og befolkningstetthet. Dette medfører store variasjoner i tilgjengelige ressurser når uønskede hendelser oppstår. For helsetjenesten er forholdet mellom det aktuelle ressursbehovet og de tilgjengelige ressurser avgjørende for den faktiske håndtering av hendelsen.

## 1.1 Hendelsen

Avhengig av hva slags hendelse som har oppstått vil man møte ulike utfordringer på et skadested. Modellene som er beskrevet i veilederen vil, sammen med kunnskap om lokale forhold og lokale ROS-analyser danne grunnlaget for utarbeidelse av lokale og regionale beredskapsplaner.

Det vil som regel foreligge informasjon om hvilken form for hendelse som foreligger allerede på alarmeringstidspunktet. Eksempler på ulike hendelser kan være; trafikkulykker, brann og eksplosjoner, ras- og skredulykker, osv. Det kan være utfordringer knyttet til å dimensjonere helsetjenestens respons på ulike typer nødmeldinger grunnet uvisshet om omfanget av hendelsen. Derfor vil tidlig avklaring av hendelsens omfang være sentralt. Det vil også forekomme hendelser hvor det i utgangspunktet vil kunne være vanskelig å få en klar beskrivelse og forståelse av hva som faktisk skjer (for eksempel visse CBRNe<sup>2</sup>- og PLIVO<sup>3</sup>-hendelser). En skjematisk nivåsetting av hendelsen vil gi mulighet for en mer standardisert og forutsigbar respons til ulike typer hendelser.

## 1.2 Hendelsens nivå - omfang og lokalisering

For å møte variasjoner i ressurstilgang er det utviklet en modell som kategoriserer hendelser inn i 3 nivåer. Tilgang til ressurser fra helsetjenesten og øvrige nødetater vil normalt være avhengig av hvor hendelsen har skjedd.

Vurdering av og beslutning om hendelsens **nivå** baseres på hendelsens **omfang** og **lokalisering**. En ulykke som i by/tettsted karakteriseres som en begrenset hendelse, vil i grisevilt strøk med færre tilgjengelige ressurser kunne vurderes som en stor hendelse. Det er ikke nødvendigvis antallet pasienter som avgjør om en hendelse er begrenset eller stor, men et samlet behandlings- og transportbehov sett i forhold til lokalt tilgjengelige ressurser.

I denne veilederen uttrykkes balansen mellom ressursbehov og tilgjengelige ressurser ved å kategorisere alle hendelser i tre nivåer; **begrenset hendelse**, **stor hendelse** eller **masseskadehendelse**. Hvert nivå skal utløse forhåndsbestemte tiltak som er forankret i lokal beredskapsplan.

---


<sup>1</sup> Definisjonskatalog for den akuttmedisinske kjede. 2. utgave.31.07.2012

<sup>2</sup> CBRNe – Cemical, Biological, Radiological, Nuklear and explosives

<sup>3</sup> PLIVO – Pågående Livstruende Vold


I det følgende beskrives forhold som kan bidra til hensiktsmessig dimensjonering av innsatsen, basert på forholdet mellom ressursbehov og tilgjengelige ressurser.

#### Hendelsens omfang:

<b>Masseskadehendelse (katastrofe)</b>		Tiltagende omfang og kompleksitet; eskalering med glidende overganger mellom nivåene, fra begrenset hendelse til ekstraordinære hendelser og katastrofer
<b>Stor hendelse</b>		
<b>Begrenset hendelse</b>		

Tabell 1: Hendelsens omfang

#### Hendelsens lokalisering:

<b>By</b>	Betydelige ressurser fra alle nødetater, innen kort tid		Avtagende tilgang på ressurser, med glidende overganger mellom nivåene
<b>Tettsted</b>	Moderat mengde ressurser, alle nødetater kan representeres		
<b>Grisgrendt befolket område</b>	Begrensede/marginale ressurser, alle nødetater kan ikke påregnes innenfor ønsket tidsrom		

Tabell 2: Hendelsens lokalisering

### 1.3 Begreper – skadested - innsatsområde

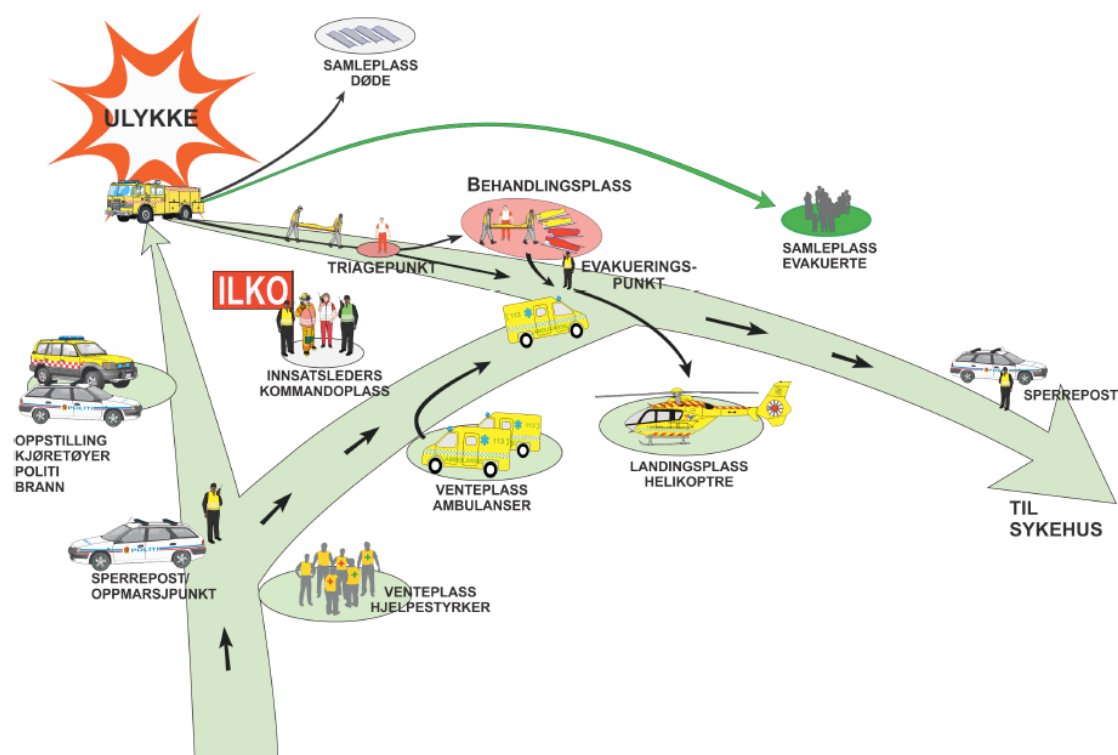
Ved ulykker med personskade omtales lokalisasjonen for hendelsen som **skadestedet**<sup>4</sup>.

**Skadestedet**; stedet der hendelsen har skjedd. Politiet definerer skadestedet og områdene rundt som **Innsatsområde**<sup>5</sup>. Innsatsområde er et videre begrep og kan omfatte andre funksjoner og aktiviteter i områdene rundt skadestedet. Et innsatsområde kan inneholde flere skadesteder. Veilederen bruker begge begrepene.

<sup>4</sup> <http://www.helsebiblioteket.no/retningslinjer/> Håndbok i NBC-medisin 2011

<sup>5</sup> Politites Beredskapssystem (PBS), del I, Politidirektoratet 2011





Figur 2: Prinsippkisse for funksjoner på skadestedet (J. Richardsen, SNLA)

## 1.4 Hendelser – beskrivelse

I de følgende avsnitt beskrives karakteristika/kjennetegn ved hendelser ut fra en vurdering av omfang og med tilhørende aktiviteter og oppgaver for AMK, skadested, helseforetak og kommuner.

### 1.4.1 Begrenset hendelse

#### Kjennetegn begrenset hendelse:

Behovet for innsats dekkes tidsnok og på nødvendig faglig nivå av de ressurser som umiddelbart kan aktiviseres, det vil si vakthavende personell (helse, brann, politi) og med deres ordinære materiell og utstyrsoppsett.

#### Aktiviteter og oppgaver:

##### AMK:

- Aktivisering av lokale ressurser, evt. supplert med luftambulans/redningshelikopter
- Sambandskontakt mellom alle utrykkende enheter etableres i BAPS<sup>6</sup>
- Leder fra helse avklares så tidlig som mulig og gis prioritet på sambandet
- Helseforetak/sykehus varsles på vanlig måte

##### Skadested:

- Leder politi (innsatsleder) er formelt en felles koordinator
- Personell fra nødetatene etablerer samvirke etter ordinære rutiner

<sup>6</sup> Brann Akuttmedisin Politi Samvirkegruppe - BAPS, felles talegruppe i Nødnett

- Hver etat har/utpeker en leder som sambandsmessig kontaktpunkt (internt på skadested og for Helse samband med AMK og aktuelle sykehus/legevakt)
- Etatsvise ledere er koordinatorene av egne ressurser
- Lederne arbeider hovedsakelig med sine faglige og operative kjerneoppgaver

*Helseforetak/sykehus:*

- Intern varsling og beredskap etter planverk, normalt ingen ekstraordinære tiltak

*Kommunen:*

- Normalt ingen tiltak, eventuelt involvering i hendelsen gjennom den ordinære legevaktberedskapen

*LRS/HRS*

- Sjelden nødvendig å involvere LRS/HRS<sup>7</sup>

### 1.4.2 Stor hendelse

**Kjennetegn stor hendelse:**

Behovet for innsats er større enn kapasiteten til de ressursene som umiddelbart kan aktiviseres, men oppgavene lar seg løse innenfor et akseptabelt tidsrom og på et faglig forsvarlig nivå gjennom mobilisering av tilgjengelige forsterkningsressurser. Oppgavene på skadested blir mer omfattende og komplekse.

**Aktiviteter og oppgaver:**

*AMK (tillegg til begrenset hendelse):*

- Sikre at utrykkende enheter tar med nødvendig materiell (bårepakker, triage merkeutstyr, hypotermiforebyggende utstyr, mm)
- Aktivisering av luftambulanseressurser/redningshelikopter
- Ledere fra helse utpekes og sendes til stedet (personell med særskilt lederkompetanse)
- Aktivisering av ekstra helsepersonell, frivakter, osv. og/eller enheter fra naboregioner
- I griségrendte strøk er det aktuelt med varsling/innkalling av personell fra eventuelle lokale akuttmedisinske team
- Det kan også være aktuelt å mobilisere personell fra lokal helsetjeneste, for eksempel fra pleieinstitusjoner og hjemmebaserte tjenester
- Evakueringslinjene defineres og evt flaskehals identifiseres
- Spesialiserte redningsgrupper og lokale terrengkjøretøy varsles/aktiveres via politiet
- Kommunens beredskapsressurser varsles
- Kapasiteten i AMK økes med å kalle inn ekstra operatører, evt. sette stab
- Vurdere behov for bistand fra Sivilforsvaret og frivillige organisasjoner
- Helseforetak alarmeres i følge planverk

*Innsatssted:*

- Lederoppgaver i helsetjenestene (Fagledelse Helse) deles på flere personer; Medisinsk Leder Helse og Taktisk Leder Helse. Underledere etableres etter behov
- Fokus på effektiv styring av ankomende ressurser slik at det ikke oppstår flaskehals
- Effektive evakueringslinjer etableres. Flaskehals identifiseres og tiltak settes inn for å redusere disse
- Prinsippet om «hver pasient sin bære» bør etableres
- Publikum/pårørende/uskadde kan utgjøre en viktig ressurs som det vil være aktuelt å benytte i redningsarbeidet

<sup>7</sup> LRS – Lokal Redningssentral og HRS - Hovedredningssentral

*Helseforetak/sykehus:*

- Iverksetter egne beredskapsplaner

*Kommunen:*

- Iverksetter egne beredskapsplaner

*LRS/HRS:*

- Alarmering etter instruks<sup>8</sup>

### 1.4.3 Masseskadehendelse

**Kjennetegn på masseskadehendelse:**

Behovet for innsats overgår de ressursene som er tilgjengelige innenfor et akseptabelt tidsrom. Hendelsen kan ha påført skade på viktige samfunnsfunksjoner/infrastruktur i et større eller mindre område, som utfall av strøm, redusert fremkommelighet, skade på sykehus, osv. Behov for mobilisering av etatenes personell på frivakt, mobilisering i de nærmeste sykehus, samt regionsykehus. Flere skadesteder kan forekomme og det kan være behov for sektorisering av innsatsområdet. Innsatsen forventes å måtte gjennomføres med et langvarig/vedvarende ressursunderskudd og innsatsen vil kunne vare opp til flere døgn. Et stort antall skadde vil kunne forventes.

Bidrag fra frivillige hjelpeorganisasjoner, frivillig publikum og sivilforsvaret vil være nødvendig. Forsvaret kan yte bistand til politiet ved akutthendelser som store ulykker, naturkatastrofer og terror<sup>9</sup>.

**Aktiviteter og oppgaver:***AMK (tillegg til stor hendelse):*

- Aktivisering av ekstra personell til AMK for å styrke operatørkapasiteten og stab settes
- Aktivisering av ressurser fra et større område
- Aktivisering av frivillige organisasjoner, Sivilforsvaret og Forsvaret der det er aktuelt i samråd med/via politiets operasjonssentral
- Helseforetak, det/de nærmeste sykehus, samt regionsykehus alarmeres

*Innsatssted:*

- Oppgavene blir betydelig mer omfattende, komplekse og uoversiktlige
- Tilførsel av bistand komme frem i flere bølger. I tillegg til de som er skadet, vil det normalt være et (langt) større antall fysisk uskadde som trenger ivaretagelse
- Hvis aksjonen blir langvarig må erstatningspersonell og forpleining forberedes

*Helseforetak/sykehus:*

- Iverksetter egne beredskapsplaner

*Kommunen:*

- Iverksetter egne beredskapsplaner

*LRS/HRS:*

- Alarmering etter instruks

---

<sup>8</sup> HOD. Nasjonal helseberedskapsplan 2014

<sup>9</sup> St.meld. nr. 22 (2007–2008). Samfunnsikkerhet, samvirke og samordning.

## 2 Mål og oppgaver for helse- og redningstjenestens innsats på skadested

Det overordnede målet for alt innsats- og redningspersonell vil alltid være å redde liv og helse med minst mulig grad av komplikasjoner og senskader.

*Delmål* for alle involverte:

- Under hele aksjonen å ivareta personellens og pasientenes sikkerhet
- Ha fokus på pasient og livreddende tiltak når sikkerhet er ivaretatt
- Effektiv livreddende behandling og evakuering
- Ivareta grunnleggende omsorgsbehov for pasienter og pårørende når den livreddende virksomheten er tilført tilstrekkelige ressurser
- Bistå samarbeidende nødetater med oppgaver de ikke har ressurser til å dekke av sikkerhetsmessig, ulykkesforebyggende og verdibeskyttende art når egne primære oppgaver er dekket eller tidligere, hvis dette er nødvendig for å oppnå tilstrekkelig sikkerhet

### 2.1 Strukturerte meldinger – HEN-SPE

En mal for strukturerte meldinger er viktig for felles situasjonsforståelse og effektiv bruk av sambandet. Malen må være lett å huske, og utformet slik at den forenkler *meldingen* fra operasjonssentralene og *tilbakemelding* til operasjonssentralene fra første enhet fremme på skadestedet. Strukturerte meldinger bør foregå i felles talegruppe, BAPS. AMK gir sin strukturerte melding til de uttrykkende enheter og til nødsentralene for brann og politi.

Første strukturerte tilbakemelding gis av første enhet på skadestedet kort tid etter ankomst. Politi og brann bør i så stor grad som mulig bruke samme strukturerte tilbakemelding som helse på skadestedet, der hvor helse er involvert. Strukturerte meldinger til og fra nødmeldesentralene vil bidra til å skape et likt situasjonsbilde og situasjonsforståelse for alle uttrykkende enheter. Strukturerte meldinger gis fra AMK og til AMK (første enhet fremme), deretter benyttes ordinære sambandsprosedyrer.

Følgende mal brukes for strukturerte tilbakemeldinger:

**H = Hendelsen**

**E = Eksakt posisjon - og oppmøtested**

**N = Nivåsetting**

**S = Sikkerhet**

**P = Pasient**

**E = Evakuering**

Malen beskrives nærmere i pkt 3.1

## 2.2 Fremgangsmåte – Skadestedtaktikk (SPE)

Taktikk<sup>10</sup> defineres som **en planmessig fremgangsmåte for å nå et mål**. Taktikk kan også beskrives som de planmessige handlinger/tiltak en gjør i øyeblikket for å håndtere en situasjon. For å komme riktig og raskt i gang med arbeidet på et skadested må nødetatene bruke fremgangsmåten som er beskrevet nedenfor. Denne fremgangsmåten (taktikken) må være kjent og innarbeidet på forhånd.

- **S** = Sikkerhet – identifisering av farer for pasient og redningspersonell, sikring av skadestedet
- **P** = Pasient – antall pasienter, skadepanorama, triage, livreddende tiltak, andre nødvendige tiltak før transport
- **E** = Evakuering – Effektiv evakueringskjede, identifisering og unngåelse av potensielle flaskehals, fokus på *rett pasient til rett sted til rett tid*

Prinsippene om **Sikkerhet – Pasient – Evakuering (SPE)** vil kunne benyttes som grunnlag for taktikk ved alle typer hendelser og er relevante for både kommunikasjon og gjennomføring av innsats på skadested. Både AMK og operative lederne fra Helse skal derfor benytte SPE-prinsippene i kommunikasjon og planlegging av innsats på skadested. Leder Helse benytter SPE-prinsippene til å legge en *felles plan* sammen med øvrige ledere fra politi og brann.

Så lenge det er pasienter på skadested/behandlingsplass må det opprettholdes et vedvarende fokus på SPE-prinsippene.

## 2.3 Plan og gjennomføring

En plan for gjennomføring av redningsarbeid og innsats på skadested må baseres på en felles tverretattlig forståelse av situasjonen og nødvendige prioriteringer, inkludert oppfatning av ressursbehov. Planens hovedpunkter må omfatte alle sentrale forhold knyttet til de bærenede elementer i skadestedtaktikken (Sikkerhet, Pasient og Evakuering).

Plan og gjennomføring:

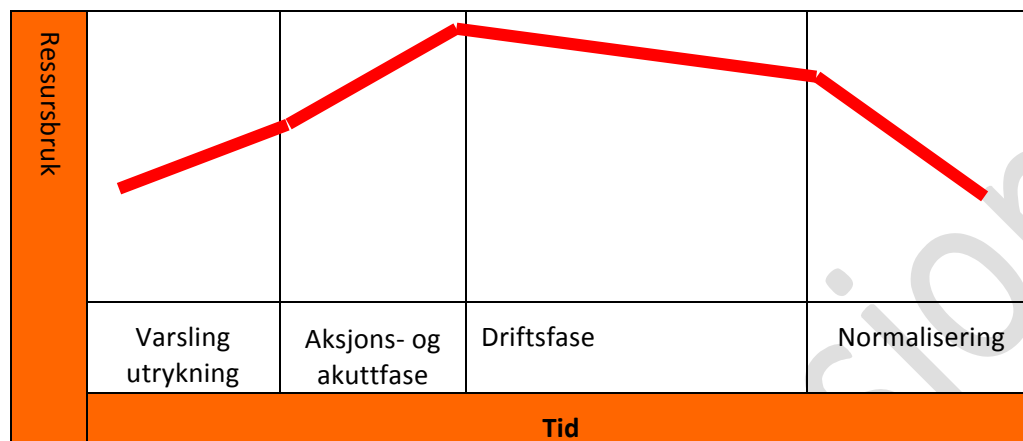
- Lederne fra nødetatene begynner å legge sin plan basert på en innarbeidet taktikk allerede under utrykning til skadestedet. Planen skal være gjenkjennbar etter SPE-prinsippet
- Basert på informasjon fra nødsentralene og eventuelle enheter på stedet utnytter lederne tiden til de når fram til skadestedet til å etablere størst mulig grad av felles *situasjonsforståelse*
- Planen gis som en kortfattet redegjørelse til innsatspersonellet om hvordan redningsinnsatsen i hovedtrekk skal gjennomføres. Dette for å sikre mest mulig effektiv og sikker innsats på skadestedet
- Skadestedsledelsen skal gi tydelige oppdrag til de enkelte dellerne om hvilke spesifikke oppgaver den enkelte leder skal løse, og om nødvendig, gi en beskrivelse av måten oppdraget skal gjennomføres på
- *Fagledelse Helse* har ansvaret for å;
  - inneha oversikt over skadested og redningsinnsatsen
  - fordele lederoppgaver for *underledere*
- Lederne kontrollerer og støtter, og justerer felles plan ved behov
- Ved flere samtidige hendelser eller ved et stort innsatsområde, kan det være behov for å dele helseledelsen på flere personer samt å sektorisere innsatsområdet med egne ledere

---

<sup>10</sup> <http://www.nob-ordbok.uio.no>

### 3 Hendelsens faser

Inndeling av redningsarbeidet i faser har som formål å gi bedre oversikt over de oppgavene som skal løses, når de skal løses, øke felles situasjonsforståelse og bidra til bedre ressursstyring.



**Fig 3: Hendelsens faser**

For helsetjenesten er det hensiktsmessig å beskrive følgende faser:

#### **Varsling – og utrykningsfase**

Omfatter tidsintervallet fra AMK mottar melding til ressurser er fremme på innsatsstedet.

#### **Aksjons- og akutfase<sup>11</sup>**

Aksjons- og akutfasen er tiden fra det første personell kommer frem til skadestedet, til det er oppnådd balanse mellom ressursbehov og tilgjengelige ressurser. Karakteristisk for aksjons- og akutfasen vil være mangel på ressurser i forhold til behovet (en *dekompensert* ressursituasjon). Fokus vil være på optimal utnyttelse av de tilgjengelige ressurser.

Denne fasen vil kunne ha ulik varighet for de forskjellige nødetatene. I PLIVO-prosedyren er Aksjonsfasen definert som tiden fra innsatspersonell fra politi, brann og helse er fremme i innsatsområdet til politiet har nøytralisert gjerningspersonen(e) og alle pasienter er evakuert ut av WARM-zone. Helsetjenesten vil på dette tidspunkt fortsatt kunne være i oppstarten av sin innsats og i en dekompensert ressursituasjon, og det vil derfor være hensiktsmessig for helsetjenesten å benevne denne fasen som aksjons- og akutfasen.

#### **Driftsfase**

Innsatsen går over i driftsfasen når tilgangen på ressurser, personell og materiell, er kommet i balanse med innsatsbehovet (en *kompensert* ressursituasjon).

#### **Normaliseringsfase**

Hovedfokus i normaliseringsfasen er å fullføre de gjenværende, ikke tidskritiske oppgaver og reetablering av ordinær beredskap.

<sup>11</sup> Politiets Beredskap System (PBS I) benytter begrepet **aksjonsfase** i en tilsvarende faseinndeling. I PLIVO-prosedyren pågår politiets aksjonsfase til gjerningsperson(er) er pågrepet.

### 3.1 Varsling – Utrykning

#### Nødmelding til AMK

AMK mottar melding fra en eller flere som er berørt av eller vitner til hendelsen. Melding kan også komme fra annen nødsentral. AMK innhenter og deler informasjon med de andre nødsentralene og andre relevante instanser.

#### AMK – Mottak av melding, situasjonsforståelse

Det er utfordrende å innhente aktuell informasjon raskt nok. For rask foreløpig nivåsetting og varsling, er det hensiktsmessig med enkel systematisering av mottatt informasjon. AMK setter informasjonen inn i HEN-SPE-malen etter hvert som den mottas. Det er viktig at AMK aktivt søker denne informasjonen slik at HEN-SPE meldingen blir så komplett som mulig.

Varsling av første ressurser iverksettes parallelt med informasjoninnhenting.

AMK innhenter/mottar informasjon iht. HEN-SPE:

<b>Hendelsen</b>	Hva har skjedd; hendelsens type og omfang? Kort beskrivelse av hva som har skjedd.
<b>Eksakt posisjon</b>	Lokalisering. Hvor er hendelsen? - Stedsnavn, GPS-koordinater, beste adkomstvei, evt oppmøtested
<b>Nivå</b>	Nivåsetting - Begrenset hendelse, stor hendelse eller masseskadehendelse
<b>Sikkerhet</b>	Forhold som kan gi redusert sikkerhet og økt risiko for ytterligere skade - Sikkerhetsforhold som følge av selve hendelsen (farer på skadested, for eksempel rasfare, CBRNe eller PLIVO) - Vær (kulde, nedbør, vind)
<b>Pasient</b>	Opplysninger om antall og type skader, som - oppfattes som hardt skadet - oppfattes som lett skadet eller uskadet - er fastklemt/innesperret - andre forhold
<b>Evakuering</b>	I tidlig fase tenke evakueringskjede og definere mulige flaskehalser. Sette inn tiltak for å redusere flaskehalser. Hvis stor hendelse eller masseskadehendelse, be uttrykkende enheter ta med ekstra materiell (triage merkeutstyr, bærer, hypotermiforebyggende utstyr, osv) Umiddelbar nødvendig informasjon: - Er skadestedet langt fra vei? - Behov for helikopter, båt eller spesialkjøretøy for evakuering fra stedet? - Værforhold, lysforhold?

#### AMK – Nivåsetting

Den mottatte informasjon fra skadestedet, kombinert med kjennskap til forhold og ressurser i skadeområdet, samt i tilgrensende områder, gir AMK grunnlag til en midlertidig fastsettelse av nivå:

- *Begrenset hendelse*
- *Stor hendelse*
- *Masseskadehendelse*

Nivået bekreftes, eventuelt justeres opp eller ned, av første enhet på stedet.

Hvor grensene mellom nivåene skal gå og hvilken minimumsrespons hvert nivå skal medføre, må fastsettes i lokale beredskapsplaner. Det kan være hensiktsmessig å alarmere ut ressurser i overkant av antatt behov og la noen returnere når situasjonen er mer avklart.

### **AMK – Varsling**

Avhengig av antatt nivå, varsler AMK personell, enheter og instanser i nærområdet til hendelsen, eventuelt også fra andre distrikter. Under varslingen benyttes momentene i HEN-SPE malen, med den informasjon som på dette tidspunktet er tilgjengelig. Avhengig av hendelsens nivå, kan det være aktuelt å mobilisere ressurser utenfor eget AMK-område. Lokal AMK informerer nærliggende AMK-sentraler og Regional-AMK.

I senere faser vil AMK fortsatt ha den overordnede operative styringen av ressurser som ikke befinner seg i innsatsområdet. AMK er også bindeleddet mellom helseledelse på skadestedet og andre deler av helsetjenesten og øvrige samarbeidspartnere.

### **Spesielt for utrykkende personell/enheter**

AMK skal raskt definere hvem som skal fungere som ledere for helsetjenestens innsats. Det er en fordel om dette er avklart på forhånd. Ambulanseenheter (bil, helikopter, fly, båt) og vaktleger tar med det materiell som situasjonen tilsier (merkeutstyr, bærebagger, hypotermiforebyggende utstyr, sambandsmidler, mm). Denne informasjonen må komme tidlig i utkallingen slik at utstyret faktisk blir tatt med. Kriterier for utstyrsoppsett bør være fastlagt i planverk.

Underveis til skadestedet etableres og opprettholdes kontakt med AMK og de andre nødetatenes sentraler og ledere i BAPS-talegruppe, for å sikre informasjonsoppdatering og bidrag til lik situasjonsforståelse. Alt utrykkende personell bør være i medlytt. Ledere fra helse gis sambandsprioritet underveis til hendelsen.

## **3.2 Aksjons- og akutfasen**

Aksjons- og akutfasen er tiden fra det første personell kommer frem til skadestedet, til det er oppnådd balanse mellom ressursbehov og tilgjengelige ressurser. Akutfasens lengde kan derfor variere for de tre nødetatene.

### **Viktig ved ankomst skadestedet**

Første enhet fra helse, brann eller politi som ankommer skadestedet melder tilbake til egen nødsentral i avtalt samtalegruppe (BAPS) etter HEN-SPE malen.

Det er nødvendig at etatslederne snarest kommer sammen for å etablere en felles situasjonsforståelse. Basert på SPE-prinsippene skisseres en felles plan for innsats og gjennomføring samt kartlegging av ressursbehov. Behov fra andre samfunnssektorer enn helse, rekvireres via Innsatsleder/Fagleder politi.

## **3.3 Driftsfasen**

Helse går over i driftsfase når det er etablert oversikt og det er tilstrekkelige ressurser i forhold til behov. Vurdering og behandling av pasienter utføres i henhold til vanlige rutiner.

Ved overgang til driftsfase bør medlemmene i ILKO trekke seg ut av operativ innsats for samlet bedre å beholde oversikten, samordne og styre innsatsen i sine respektive faggrupper med vedvarende fokus på å unngå «flaskehalser» i evakueringslinjene.



### 3.4 Normaliseringsfasen

De fleste pasientene er i denne fasen transportert ut fra skadestedet på vei mot sykehus, legevakt eller kommunens evakuert/pårørendesenter. Hovedfokus i denne fasen er å fullføre gjenværende, ikke tidskritiske oppgaver og komme tilbake i ordinær beredskap.

Høringsversjon

## 4 Ledelse av helsetjenesten på skadested

Under en *begrenset hendelse* er nødetatenes lokale ressurser tilstrekkelig for å håndtere hendelsen. Personellet utfører sine ordinære oppgaver i nært samarbeid, innen et begrenset område og det er lite behov for ressurser på ledersiden. *Stor hendelse* og *masseskadehendelse* gjør det nødvendig med oppbygning av et større ledelsesapparat.

### 4.1 Ledelse av helsetjenesten

Ledelse av helsetjenestens innsats på skadested består av tre komponenter:

**Samvirke** – mellom ulike kategorier helsepersonell og med personell fra de andre nødetatene.

**Taktisk ledelse** - rekvirere og disponere personell og materielle ressurser, samt etablering og organisering av evakueringslinjene frem til endelig evakueringssted (sykehus/legevakt/EPS).

**Medisinsk ledelse** – overordnet faglig ansvar for helsetjenestens medisinske innsats på skadestedet; triage, undersøkelse og behandling av pasienter, pasientevakuering til riktig faglig nivå og helseinstitusjon.

Ved *begrensede hendelser* vil det normalt være behov for kun én leder fra helse med ansvar for samvirke, taktikk og medisinske vurderinger.

Ved *stor hendelse* eller *masseskadehendelse*, vil hver av disse arbeidsområdene bli så omfattende at det er nødvendig å dele oppgavene på flere personer, så snart ressursituasjonen gjør dette mulig. Personell med særskilt utdanning og trening i lederfunksjoner på skadested, bør så raskt som mulig overta operativ ledelse. Ut over lederfunksjoner på skadested forutsettes det at AMK etablerer nødvendige lederfunksjoner for å kunne håndtere hendelsen. I tillegg må helseforetaket og de berørte kommuner etablere nødvendige lederfunksjoner.

Rutiner for etablering av lederfunksjoner må fremgå av lokale beredskapsplaner.

### 4.2 Lederoppgaver på skadested

#### Helsetjenestens oppstart av arbeid på skadested:

Første utrykkende enhet som ankommer skadestedet etablerer oversikt, utøver ledelse, gir tilbakemelding etter HEN-SPE malen, ivaretar sikkerhet, utfører triage og livreddende førstehjelp og planlegger mottak av ytterligere ressurser. Benevnelsen på leder på første ambulansenhet bør være «Leder Ambulanse».

Første lege tar rollen som MLH og tar avgjørelser som vedrører pasientundersøkelse, behandling og prioritering og endepunkt for transport.

Avhengig av hendelsens nivå, samt tilgjengelig personell, ivaretas lederoppgavene i varierende grad av en eller flere personer. Veilederen beskriver funksjonen Fagledelse Helse som utøves av Taktisk Leder Helse (TLH) og Medisinsk Leder Helse (MLH). Ved stor eller masseskadehendelse kan oppgavene som tilligger Medisinsk Leder Helse deles mellom Medisinsk Leder Helse, Helseforetak og Medisinsk Leder Helse, Legevakt.

**Fagledelse Helse:**

Beskriver funksjonen som dekker det **samlede** lederansvar for helsetjenestens innsats på skadested. Innføring av fagledelse helse legger til rette for at helsetjenesten får en ledelse på skadested som har nødvendig kapasitet og kompetanse og at helsetjenestens medisinske og taktiske ledelse vil være på samme nivå som fagledelsen til brann og politi.

Ved behov kan det etableres dellerlederfunksjoner. Dette kan være nestlederfunksjoner som hjelper til med lederoppgaver og/eller delleredere med definerte oppgaver (ansvar for en funksjon eller et område/teig).

Det vil være hensiktsmessig å dele fagledelse helse ved *stor hendelse* eller *masseskadehendelse*. Oppgavene deles da mellom *taktisk* og *medisinsk* ledelse.

**Taktisk Leder Helse (TLH):**

Den personen som har ansvaret for taktisk ledelse på skadested. Dekkes normalt av en ambulansarbeider/paramedic/redningsmann. TLH har sin faste plass i ILKO hvis dette er opprettet.

Ansvar og oppgaver TLH:

- TLH er et sambandsmessig kontaktpunkt for helseressursene og andre etater gjennom hele innsatsperioden. TLH etablerer kontakt med leder politi/brann for å avklare sambandslinjer og behov for koordinering, samt legge plan for og iverksette gjennomføring av helsetjenestens innsats iht. SPE-prinsippene
- Rekvirere nødvendig personell og materiell
- Samarbeide med medisinsk ledelse helse
- Spesielt ansvar for sikkerheten til personellet, logistikk og organisering av virksomheten på skadestedet og behandlingsplasser, opprette evakueringspunkt i samråd med politiet, samt organisering av evakueringslinjer til sykehus og legevakt
- Utnevne nødvendige delleredere og annet oppgaveansvarlig personell ut fra aktuell situasjon
- Samband med eget personell og personell fra andre etater

Merking:

- Helsepersonell som utøver funksjonen som *taktisk leder helse* skal bære hvit vest med teksten: "Taktisk Leder Helse".

**Nestkommanderende Taktisk Leder Helse (NK-TLH):**

Denne funksjonen opprettes ved behov og dekkes normalt av en ambulansarbeider/paramedic/redningsmann.

Ansvar og oppgaver NK-TLH:

- Lederstøtte for TLH

Merking:

- Helsepersonell som utøver funksjonen som *Nestkommanderende Taktisk Leder Helse* skal bære hvit vest med teksten: "NK Taktisk Leder Helse".

**Medisinsk Leder Helse (MLH):**

Den legen som har medisinsk ansvar på skadestedet. Funksjonen dekkes av prehospital anestesilege, legevaktslege, kommuneoverlege/kommunlege eller annen lokal lege.

*Ansvar og oppgaver:*

- Overordnet ansvar for pasientbehandlingen og organisering av evakueringslinjer
- Kommunikasjonen med innsatsleder/fagleder politi, utrykningsleder brann og AMK/LV/Akuttmottak

Ved *stor hendelse* eller *masseskadehendelse* vil det kunne være hensiktsmessig/nødvendig og dele oppgavene til Medisinsk Leder Helse mellom to leger.

**Medisinsk Leder Helse - Helseforetak (spesialisthelsetjenesten):**

Lege med spesialistkompetanse i akuttmedisin, traumebehandling og skadestedsarbeid (prehospital anestesilege). Gjennomført utdanning i operativ skadestedsledelse.

*Ansvar og oppgaver:*

- Triage og akuttmedisinsk behandling
- Kommunikasjon og samarbeid med TLH og MLH-LGV
- Sæskilt ansvar for;
  - avanserte akuttmedisinske diagnostiske og behandlingsmessige tiltak
  - valg av transportmetode og leveringssted
- Funksjonen vil normalt utøves sentralt på skadestedet og/ eller ved behandlingsplass

*Merking:*

Leger som utøver funksjonen *Medisinsk Leder Helse – Helseforetak* skal bære hvit vest med teksten "Medisinsk leder helse - Helseforetak" (MLH-HF).

**Medisinsk Leder Helse – Legevakt (primærhelsetjenesten):**

Lege med spesialistkompetanse i allmenntmedisin og legevaktsarbeid. Gjennomført utdanning i operativ skadestedsledelse.

*Ansvar og oppgaver:*

- Triage og akuttmedisinsk behandling
- Kommunikasjon og samarbeid med taktisk TLH og MLH-HF
- Funksjoner tilknyttet legevakt
- Særsilt ansvar for etablering og drift av senter for evakuerte/pårørende (EPS)
- Funksjonen vil primært utøves på skadested og/eller behandlingsplass, sekundært ved lokal legevakt og/eller senter for evakuerte/pårørende

*Merking:*

Leger som utøver funksjonen *Medisinsk Leder Helse – Legevakt* skal bære hvit vest med teksten "Medisinsk Leder Helse – Legevakt" (MLH-LGV).

### 4.2.1 Andre lederfunksjoner

**Leder Evakuering (LEV):**

Leder evakueringen av pasienter fra skadestedet til behandlingsplass, videre til opplastingspunkt til ambulanse eller annet transportmiddel. Dekkes normalt av erfaren ambulansarbeider, paramedic eller redningsmann.

*Merking:*

Merkes med hvit vest "Leder Evakuering"

**Leder Behandlingsplass:**

Har operativt og medisinsk ansvar for å etablere og drifte behandlingsplassen. Dekkes vanligvis av lege, sykepleier, ambulansarbeider eller redningsmann.

*Merking:*

Merkes med hvit vest "Leder behandlingsplass"

**Leder Oppmarsj:**

Mottar og sender frem ressurser etter behov. Har direkte kontakt med TLH

*Merking:*

Merkes med hvit vest "Leder oppmarsj"

### 4.2.2 Annet utrykningspersonell

Det kan være aktuelt å sende ut annet helsepersonell fra helseforetak og legevakt/kommuner ved stor hendelse og masseskadehendelse.

*Merking:*

Merkes med hvit vest som angir personellgruppe og organisasjon. For eksempel: "Sykepleier Legevakt" eller "Lege Helseforetak".

## 5 Koordinering av evakueringslinjene

Det er en prioritert oppgave å koordinere evakueringslinjene slik at man oppnår optimal effektivitet og unngår hindringer og tidstap, såkalte **flaskehals**.

### 5.1 Friksjonstid

**Friksjonstid** benyttes som begrep for å beskrive unødvendige tidstap som inntreffer på grunn av mangelfull koordinering, ressurstilgang eller andre hindre i evakueringslinjen. Dette bør vurderes allerede i varslings- og utrykningsfasen og rekvirering av nødvendig tillegg utstyr og ressurser bør skje så tidlig som mulig.

Forhold som vil kunne redusere friksjonstid kan være:

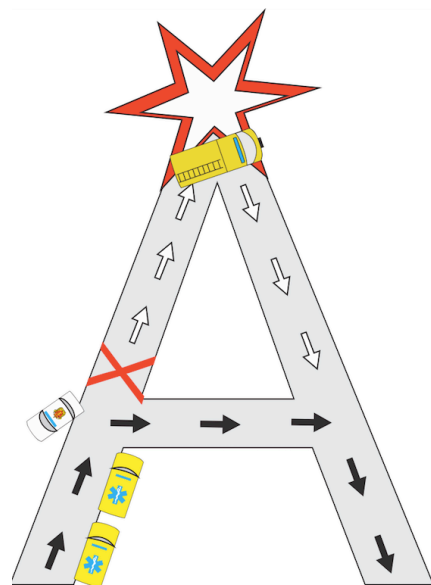
- Tidlig identifikasjon av mulige flaskehals
- Tidlig rekvirering av nødvendig personell, utstyr og eventuelt andre ressurser
- Tidlig beslutning om oppmøtested eller sted for oppmarsj av utrykningskjøretøy slik at vei inn og ut av skadestedet ikke blir blokkert
- Tydelig og god ledelse, effektiv styring av ressurser
- Tidlig tilgang til utstyr som kompatible båre, terrenggående kjøretøy og annet egnet transportmiddel
- Delegering av oppgaver til og organisering av mannskaper eller tilskuere, pårørende og uskadde

### 5.2 Oppmarsj - vei inn/ut

Ressurser og enheter som er på vei til skadestedet gis informasjon om kjørerute og oppmarssted (i henhold til E i strukturert HEN-SPE melding).

**Huskeregul for å unngå friksjoner i veitrafikken i skadeområdet - AAA (de tre A'er)**

- *Ankomst* ; kjørerute og oppmarssted
- *Adkomst til pasienter*; enkel og effektiv opplasting av pasienter til ambulanser
- *Avreise*; fri og enkel kjørerute til bestemmelsessted



Figur 4: Huskeregel for oppmars (J. Richardsen, SNLA)

## 5.3 Utstyr

Forskjellige typer hendelser vil medføre ulike behov for redningsutstyr og annet materiell. Lokalt bør det foreligge planer for standard utstyrsoppsett knyttet til type og nivå av hendelser.

De utrykkende enhetene skal ta med ekstra forhåndslagret utstyr (merkeutstyr, bærebarer, hypotermiforebyggende utstyr, sambandsmidler, med mer) når nivået settes til stor hendelse eller masseskadehendelse.

### **Merkeutstyr triage**

Alle helseressurser i førstelinje tjenesten må ha tilgang på effektivt merkeutstyr til triagering av pasienter (jfr Veileder for masseskadetriage 2013).

### **Hypotermiforebyggende utstyr**

Hypotermi er en sentral problemstilling ved alle typer traumer. Et tidlig fokus på forebygging vil kunne redusere skadeomfanget. Dette kan gjøres ved å legge pasientene på isolerende bærer, beskytte mot kulde, vind og fuktighet samt etablere behandlingsplass som gir ly og varme.

### **Beredskapsbærer**

Nyere erfaringer viser at tilgang til et tilstrekkelig antall beredskapsbærer gir en mer effektiv evakueringslinje, samtidig som pasienten gis bedre beskyttelse mot hypotermi. Beredskapsbærene bør være kompatible med alle typer transportbærer som benyttes i ambulansetrafikk. Ved større hendelser bør hver pasient ha tildelt egen bære gjennom hele evakueringslinjen. Tilgang til beredskapsbærer må beskrives i lokale beredskapsplaner og bærene må lagres slik at de er lett tilgjengelig for de ressursene som varsles og må kunne tas med ut av første utrykkende enheter.

### **Terrengekjøretøy**

Skadested som ligger i uveisomt terreng vil kreve tilgang til spesialkjøretøy.

### **Annet beredskapsmateriell**

Sambandsmidler, utstyr til dokumentasjon, lysutstyr, m.m.

## 5.4 Dokumentasjon

Ved store hendelser og masseskadesituasjoner vil medisinsk dokumentasjon måtte nedprioriteres så lenge det er ubalanse mellom antall skadde og stedlige ressurser (jfr Veileder for masseskadetriage 2013). Ordinære dokumentasjonsprinsipper skal benyttes så tidlig som mulig og fra det tidspunkt ressurs situasjonen tillater det. Ofte vil dette være ved oppstart av transport og i praksis vil det utføres ved at transportjournal fylles ut på ordinær måte.

## 6 Samvirke mellom ledelse helse i innsatsområdet, AMK, sykehus og kommune

Helseforetak og kommune etablerer beredskapsledelse ved behov og i henhold til egne beredskapsplaner. Nødmeldesentralene (AMK og LVS) vil ivareta stabsfunksjoner fra hendelsen oppstår til beredskapsledelse er i drift.

AMK vil ha en sentral rolle som helsetjenestens akuttmedisinske kommunikasjonsentral og være et viktig redskap for beredskapsledelsen i helseforetaket.

Legevaktsentralene disponerer kommunenes akuttmedisinske ressurser. Legevakten har ansvar for å ta seg av evakuerte, pårørende og lettere skadde og på den måten avlaste spesialisthelsetjenesten slik at best mulig hjelp kan gis til alvorlig og kritisk skadde pasienter. Kommunene har ansvaret for å opprette senter for evakuerte og pårørende.

LRS/HRS alarmeres etter instruks.

### 6.1 Operasjonalisering av ansvarsprinsippet

Helsetjenestens ledere på skadestedet er viktige redskaper for at helseforetak og kommuner skal kunne ivareta sine lovpålagte oppgaver<sup>12</sup>. Det skal være en klar ansvarlinje fra ansvarlig leder i helseforetak og kommune til deres ledere ute på skadestedet.

- Helseforetaket har ansvar for å ha tilgjengelig personell fra ambulansetjenesten med mandat og kompetanse til å fylle rollen som taktisk leder helse for alle typer hendelser
- Helseforetaket har ansvar å ha tilgjengelig lege med kompetanse til å fylle rollen som medisinsk leder helse – helseforetak, for alle typer hendelser
- Kommunen har ansvar for å ha tilgjengelig lege som har kompetanse til å fylle rollen som medisinsk leder helse – legevakt, for alle typer hendelser
- Helseforetaket har ansvar for å ha tilgjengelige underledere med nødvendig kompetanse

Ledere fra spesialist- og primærhelsetjenesten må gjøre nødvendige avklaringer om lederfunksjoner i forhold til behov, lokale forutsetninger og personellens kompetanse.

### 6.2 AMK – operativ funksjon

Ved stor hendelse og masseskadehendelse skal AMK sette stab i henhold til egen beredskapsplan. I denne sammenhengen har AMK følgende operative funksjoner:

- *Kontinuerlig kontakt med Fagledelse Helse i innsatsområdet*
- *Kontakt med aktuelle sykehus (akuttmottak/kriseledelse), samt kommune (LV/EPS)*
- *Oversikt over tilgjengelig ambulansekapasitet*
- *Bistå FLH med fordeling og evakuering av pasienter*
- *Kontakt med LRS/HRS*

---

<sup>12</sup> Lov om helsemessig og sosial beredskap av 23 juni 2000.



### 6.3 AMK – stabens kontaktflate

AMK skal regelmessig holde kontakt med politiets operasjonssentral. Politiet har myndighet til å rekvirere offentlige og private ressurser. Operasjonssentralen har ved redningsaksjoner kontakt med Hovedredningssentralen som disponerer nasjonale ressurser.

Er det behov for å innhente ressurser ut over eget område, vil lokal AMK kunne få støtte fra regional AMK (R-AMK). R-AMK vil kunne støtte lokal AMK ved å utføre stabsoppgaver fram til lokal AMK har mobilisert og satt egen stab. Under langvarig innsats og/eller større hendelser er det hensiktsmessig med kommunikasjon mellom AMK, Fagledelse Helse og kommunenes kriseledelse/kommunelegen/kommuneoverlegen.

Ved etablering av redningsledelse (LRS), anbefales at AMK etablerer kontakt med LRS-legen. Hvis hendelsen tilsier at Fylkesmannen beslutter å overta den koordinerende ledelsen av aktuelle samfunnssektorer, anbefales kontakt fra AMK til Fylkesmannens helseavdeling/fylkeslegen, som er del av Fylkesmannens stab. Ved hendelser som krever spesiell kompetanse eller ressurser, kan det være hensiktsmessig med kontakt til Helsedirektoratet som har oversikt over spesielle nasjonale og internasjonale fagmiljøer og mulige bistandsfunksjoner.

### 6.4 AMK - rutiner for å sette stab

AMK må ha tilgang på beredskapsplaner som beskriver rutiner for å sette stab. Ved store hendelser og masseskadehendelser vil bemanningen på AMK kunne være utilstrekkelig. I tillegg vil kontaktbehovet mot andre deler av helsetjenesten og andre samarbeidspartnere være betydelig. AMK må ha verktøy og retningslinjer for å kunne mobilisere ekstra personell til å bemanne sentralen, og ledere som kan utføre stabsoppgaver.

## 7 Sambandsstruktur<sup>13</sup>

### 7.1 Radiokommunikasjon på tvers av etatene

I varslings- og utrykningsfasen vil det være enheter fra både politi, brann og helse på vei mot skadestedet. I denne fasen er det viktig med gjensidig informasjonsutveksling mellom etatene.

Ved all trippelvarsling utalmerer 11X-sentralene egne enheter og gir beskjed om å gå i felles talegruppe (BAPS). Etatsinternt samband foregår parallelt på de vanlige kanalene. Utveksling av strukturert melding fra 11X-sentral og tilbakemelding fra først ankomne enhet gis samtidig til de tre sentralene, lederne på (vei til) skadestedet og andre utrykkende enheter.

### 7.2 Strukturerte meldinger og tilbakemeldinger

Strukturert melding (HEN-SPE) i varslings- og utrykningsfasen benyttes for å gi utrykkende enheter et likt situasjonsbilde. Nødsentralene kan kommunisere tidskritisk informasjon i BAPS der nødnett er bygd ut og i felles redningskanal der det ikke er utbygd. Enheter på vei til skadestedet vil få viktige opplysninger og kan kommunisere med hverandre. Strukturerte meldinger skal benyttes ved alle hendelser.

AMK skal motta en strukturert tilbakemelding snarest etter at første enhet fra helse er fremme. Meldingen vil danne grunnlaget for nivåsetting og AMK sitt videre arbeide med å skaffe og koordinere nødvendige helseressurser.

### 7.3 Generelt om kapasitet i digitalt nødnett

Ved større hendelser blir alle bidragende instanser presset med tanke på kapasitet, og det er viktig at vedtatte sambandsprosedyrer følges.

I nødnettet er det definert en logisk sambandsstruktur som gir mulighet for tverrkommunikasjon mellom brukergrupper, samtidig som hver brukergruppe får dekket internt kommunikasjonsbehov uten tilgang for andre brukere. Det store volumet av samtaler vil foregå i de etatsspesifikke talegrupper.

### 7.4 Felles talegrupper for skadestedsinnsats

Nedenfor følger en beskrivelse av de mest brukte felles talegruppene.

#### **BAPS talegrupper (Brann-Akuttmedisin-Politi-Samvirke)**

Ved samhandling der kun nødetatene deltar, benyttes politidistriktets talegruppe BAPS1. Politiets operasjonssentral underretter de andre 11x-sentralene ved avvik fra dette. Som hovedregel skal det ikke håndteres flere parallelle hendelser i samme talegruppe.

#### **BAPS talegrupper brukes som følger:**

BAPS 1: Primær talegruppe

<sup>13</sup> Innholdet i dette kapittelet er hentet fra "Felles sambandsreglement for nødetatene og andre beredskapsbrukere" (2013).

BAPS 2-4:	Tildeles fortløpende for nye samtidige hendelser
BAPS 5-7:	Kan tildeles for bruk på innsatsområdet for ulike funksjoner f.eks. behandlingsplass, evakueringspunkt osv.
BAPS 8:	Brukes ved oppdrag der to etater samarbeider
BAPS 9:	Benyttes ved øvelser

### Samvirke talegrupper

Ved samhandling med andre beredskapsbrukere ved landbaserte hendelser benyttes "Samvirke talegrupper". Politiets operasjonssentral vil bestemme hvilke felles samvirke talegruppe som skal benyttes.

### Samvirkegrupper brukes som følger:

Samvirke 1-3: Benyttes for samhandling mellom nødetatene og andre brukere knyttet til redningsinnsats

Samvirke Alle: Kan benyttes for kommunikasjon mellom nødnettsbrukere der andre felles talegrupper ikke er tilgjengelige eller egnet

- *11X-sentralene og leder for innsatsen fra hver etat skal lytte på aktuell felles talegruppe. 11x-sentralene er ansvarlige for å sikre at enheter i etatsspesifikke grupper får tidskritisk informasjon*
- *Øvrige utrykningsenheter på veg til hendelsen bør så langt det er mulig lytte på aktuell felles talegruppe*
- *Enheter bruker etatsspesifikke talegrupper for intern oppgaveløsning om ikke annet er avtalt*
- *Hvis tidskritisk informasjon blir gitt i etatsspesifikke talegruppe og dette er opplysninger som er vesentlig for øvrige mannskaper knyttet til oppdraget, skal 11x-sentralen umiddelbart videreformidle informasjonen i felles talegruppe*

### Samhandling ved innsats

Innsatsleder koordinerer bruken av felles talegrupper Trunk Mode Operation (TMO) og Direct Mode Operation (DMO). 11X-sentralene skal lytte på felles talegrupper som er tildelt en hendelse.

### Bruk av GATEWAY ved samhandling

Første enhet i innsatsområdet som identifiserer et behov for bruk av Gateway-terminal, iverksetter tiltak for å etablere gatewayløsning. Når flere kjøretøy med gateway er fremme på stedet, bør innsatsleder vurdere hvilket kjøretøy som er egnet til å gi best dekning.

## 7.5 Ledere fra helse – tilgjengelighet på sambandet

Ledere må være tilgjengelig i aktuelle BAPS eller samvirke talegrupper for å kommunisere med hverandre, innsatsleder og andre relevante ledere. I tillegg må lederne være tilgjengelige og utføre sin ledelse via egen etatsvise talegruppe. Dette vil som regel være den talegruppen som gjelder for det geografiske området som aksjonen skjer i. Det innebærer at ledere fra helse må være tilgjengelig i to talegrupper samtidig. AMK vil som regel dedikere talegruppe #1 som den som aksjonen benytter og flytte ordinær drift over i annen talegruppe.

## Litteratur

Akutforskriften 2015

Helse og Omsorgsdepartementet (HOD) 2014. Nasjonal beredskapsplan.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Helsedirektoratet og Politidirektoratet: *"Felles sambandsreglement for nødetatene og andre beredskapsbrukere"*. Versjon 3. 1/10-2013

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB): *"Veileder om enhetlig ledelsessystem (ELS)"*. 2011.

Helsedirektoratet 2012. *"Definisjonskatalog for den akuttmedisinske kjede"*.

KoKom 2009. Håndbok. *"Kommunikasjon og samhandling i akuttmedisinske situasjoner"*.

Lov om helsemessig og sosial beredskap av 23 juni 2000.

Lov om helsepersonell m.v. (Helsepersonelloven) av 1999. Helse og omsorgsdepartementet.

Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m.m. av 2011.

Lov om spesialisthelsetjenesten m.m. (Spesialisthelsetjenesteloven) av 1999, Helse og omsorgsdepartementet.

Meld.St. 16 (2010–2011). *"Nasjonal helse- og omsorgsplan (2011-2015)"*. Helse- og omsorgsdepartementet.

Meld.St. 47 (2008-2009). *"Samhandlingsreformen – Rett behandling på rett sted til rett tid"*. Helse- og omsorgsdepartementet.

NAKOS rapport nr 2-2014. *"Triage i den akuttmedisinske kjeden"*.

Nasjonal prosedyre for *"Pågående livstruende vold – PLIVO"* – 16/2-2015.

Nasjonal veileder for *"Masseskadetriage"* – 23/6-2013.

Politiets Beredskapssystem (PBS), del I, Politidirektoratet 2011.

St.meld. nr. 22 (2007–2008). *"Samfunnssikkerhet, samvirke og samordning"*.

## Arbeids- og referansegruppe

Arbeidsgruppen har vært sammensatt av personer med omfattende bakgrunn fra prehospital og hospital akuttmedisin, samt fra fagmedisinske foreninger og ideelle organisasjoner. Referansegruppen har hatt representanter fra det nasjonale akuttmedisinske miljøet og relevante nasjonale kompetansesentra. Det er videre etablert samarbeid med representanter fra Politihøgskolen og Norges Brannskole. Helsedirektoratet, Politidirektoratet og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap har oppnevnt hver sin representant i arbeidet.

NAKOS har stått for prosjektledelse og sekretariatsfunksjoner.

### Arbeidsgruppens medlemmer:

Jan Erik Nilsen, daglig leder/overlege, NAKOS (Prosjektleder)

Ragnar Solbraa-Bay, lege/spesialist i samfunnsmedisin, Norsk forening for traumatologi, akutt- og katastrofemedisin

Sindre Mellesmo, klinikkjef, St. Olavs hospital HF

Jan Einar Andersen, paramedic/prosjektleder, Stiftelsen Norsk Luftambulans

Trond Vigerust, redningsmann, Norsk Luftambulans AS

Rune Rimstad, overlege/forskningsstipendiat, Oslo Universitetssykehus HF

Håvard Larsen, paramedic, Vestre Viken HF

Ketil Spook-Fintl, overlege, Prehospitalt senter, Oslo Universitetssykehus HF

Halvard Stave, overlege, Prehospitalt senter, Oslo Universitetssykehus HF

Knut Styrkson, seniorrådgiver, NAKOS

I tilknytning til den foreliggende versjon 2.0 av veilederen er det innhentet verdifulle innspill og kommentarer fra:

Olav Østebø, ass. Ambulansesjef, Stavanger universitetssykehus HF

Ståle Onsgård Sagabråten, kommunelege, Nes kommune (Hallingdal)

Anne Kristine Bergem, psykiater/leder, Norsk psykiatrisk forening

## Vedlegg

### Vedlegg 1: Aktuelle begreper på skadestedet og i innsatsområdet

**Behandlingsplass:** Område hvor pasienter samles for nærmere undersøkelse/vurdering og nødvendig behandling før videre evakuering. Etableres på trygt sted i nærheten av skadestedet. Behandlingsplassen legges i ly for vær og vind, helst innendørs hvis mulig. Begrepet samleplass anbefales ikke lenger benyttet. Begrepet behandlingsplass indikerer større grad av aktiv handling (stabiliserende og behandlingsmessige tiltak).

**Evakueringskjede:** Et effektivt system som raskest mulig bringer pasientene fra skadested til riktig omsorgsnivå og definitiv behandling.

**Evakueringspunkt:** Sted for politiets registrering av hvem som blir evakuert til hvilket sted. Hvis det etableres er det som regel ved opplastingspunkt.

**Flaskehals:** Fysiske, ressursmessige (personell/materiell) og/eller organisatoriske barrierer som hindrer at evakueringskjeden blir effektiv.

**Innsatsområde.** Innsatsområde er et videre begrep enn skadestedet og omfatter andre funksjoner og områdene rundt skadestedet. Et innsatsområde kan inneholde flere skadesteder.

**Innsatsleders kommandoplass (ILKO):** Stedet der innsatsleder fra Politiet samler ledelsen på innsatsområdet. Leder Helse/Taktisk leder Helse møter fast i ILKO.

**Kompatible beredskapsbårer:** Enkle og lette beredskapsbårer som er compatible med alle typer transportbårer. Beredskapsbårene må kunne gi isolasjon fra bakken. Ved tidlig å få tilgang til tilstrekkelig antall compatible bårer på skadestedet vil en kunne etablere prinsippet; hver pasient sin bære. Dette øker effektiviteten i evakueringen samt forebygger hypotermi og reduserer muligheten for ytterligere skader ved forflytning.

**Livreddende førstehjelp:** Livreddende medisinske behandlingstiltak i den innledende fasen av innsats på skadested. Her menes; etablere fri luftvei, stoppe store ytre blødninger, avlaste overtrykks pneumothorax og leire personer med nedsatt bevissthet i stabilt sideleie. (jfr Nasjonal veileder for masseskadetriage).

**Oppmarsjsted ambulanse:** Det området hvor ledige ambulanser som kommer til skadestedet/skadestedsområdet venter på tur for å kjøre inn til opplastingspunkt for pasient.

**Opplastingspunkt:** Det sted/punkt der pasient lastes inn i ambulanse eller annet evakueringsfartøy. Kan være forskjellig for ambulanse, båt og helikopter.

**Samleplass:** Se behandlingsplass.

**Samleplass uskadde:** Politiets etablering av samlingssted for de uskadde; i betryggende avstand fra skadestedet.

**Samleplass for døde:** Politiets etablering av samlingssted for de som dør underveis i behandlings-/evakueringskjeden i innsatsområdet. Åpenbart døde på skadestedet skal normalt ikke flyttes av hensyn til politiets etterfølgende etterforskning.

**Sektor** er geografisk eller funksjonelt område hvor en klart definert innsatsstyrke arbeider under en sektorleder. Noen ganger etableres også underledere.

**Skadestedet:** Stedet der hendelsen har skjedd. Varierer i størrelse, omfang og lokalisasjon.

**Triageringspunkt** – Kan opprettes i stedet for behandlingsplass hvis evakueringskapasiteten er så stor at opprettelse av behandlingsplass ikke er nødvendig.

**Utbæring:** Pasienter som ikke kan gå selv bæres ut av skadestedet i prioritert rekkefølge, i den grad det er mulig. Pårørende og uskadde kan bidra med utbæringen, ledet av personell fra en av nødetatene.

Høringsversjon

## Vedlegg 2: Psykososial beredskap inklusive ivaretagelse av pårørende

v/Anne Kristine Bergem

*(Leder i norsk psykiatrisk forening, Fagrådgiver i Rådet for psykisk helse, Fagrådgiver i BarnsBeste – nasjonalt kompetansenettverk for barn som pårørende, styremedlem i Norsk forening for traumatologi, akutt- og katastrofemedisin)*

### Oppgaver som skal ivaretas i akuttsituasjonen:

- *Involverte personer (og tilskuere) uten livstruende skade eller skade i behov av umiddelbar medisinsk hjelp er i risiko for utvikling av sjokk, og kan utvikle senskader som posttraumatisk stressyndrom som resultat av traumatiske opplevelser. I tillegg til å ledsages bort fra sentrum av skadestedet, er det viktig at disse personene tas hånd om av personell som kan forklare hva som har skjedd og hva som skjer. Personen bør ikke overlates til seg selv, eller til egne spekulasjoner og tolkninger av situasjonen.*
- *Pårørende trenger konkret informasjon om aktuell hendelse og om hva som skal skje innen nærmeste timer. De trenger informasjon om når ny informasjon kan forventes.*
- *Barn trenger i særlig grad konkret og forståelse informasjon tilpasset deres modning og aldersnivå.*
  - *Hva som må gjøres:*
    - *Avklare om en pasient har mindreårige barn eller søsken, herunder hvor mange, alder og navn.*
    - *Dersom pasienten er et barn, avklare om barnet har søsken.*
    - *Avklare hvem som ivaretar barnet p.t., og skaffe kontaktinformasjon til vedkommende.*
      - *Dersom barnet ikke er ivaretatt, sørge for at andre pårørende evt. barnevern kobles inn.*
    - *Sørge for at ansvarlig ivaretaker får kontaktinformasjon til hvem som kan kontaktes i kommune/helseforetak.*
    - *Dersom barna er tilstede i akuttsituasjonen må de ha tilgang på en profesjonell voksenperson som kan være sammen med dem hele tiden og forklare hva som skjer, og skjerme ved behov.*



**Oppgaver i etterkant av akuttsituasjonen:**

- *Tilskuere og personer som ikke er innlagt i sykehus, må følges opp og ikke overlates til seg selv etter en katastrofe. De må ha kompetent personell tilgjengelig for gjennomgang av hendelsen og samtale omkring denne i timene etter hendelsen. Avhengig av hendelsens alvorlighetsgrad, og menneskene i denne gruppens tilknytning til evt. skadde og/eller omkomne, må det legges en oppfølgingsplan for hver enkelt.*
- *Pårørende trenger fortløpende informasjon gjennom hele utrednings- og behandlingsforløpet.*
- *Barn som pårørende trenger fortløpende informasjon gjennom hele utrednings- og behandlingsforløpet. Barn som har foreldre/omsorgspersoner som havner på sykehus i kortere eller lenger tid, må så raskt som mulig få anledning til å besøke stedet og se den voksne sammen med trygge voksne.*
- *Barnets andre omsorgspersoner må gis tilstrekkelig informasjon til at de kan ivareta barnet og gi informasjon, både når det gjelder å snakke om den aktuelle hendelsen, men også om forløpet etterpå.*
- *Både voksne og barn som har hatt en aktiv rolle i en akuttsituasjon, for eksempel gjennom å varsle nødmeldesentralen eller bidra med HLR eller annen førstehjelp, må så tidlig som mulig få en samtale med personell for en teknisk gjennomgang med trygging på at det de har gjort er bra og riktig. Mange lekpersoner som yter førstehjelp, både voksne og barn, kan få (psykiske) helseplager grunnet spekulasjoner og bebreidelse av egen innsats i etterkant.*
- *All arbeid med barn som pårørende, helt fra kartlegging og tilhørende informasjon til oppfølging må dokumenteres/journalføres.*

**Krav til beredskap for å ivareta oppgavene som skal utføres:**

Alle kommuner bør i sin beredskapsplan ha liste over personell med psykososial kompetanse i form av kommunikasjonsferdigheter i krisesituasjoner.

Alle kommuner bør ha ivaretagelse av pårørende, herunder barn som pårørende, som et ledd i sin beredskapsplan.

Utrykningspersonell fra spesialisthelsetjenesten må ha tilsvarende.

Det betyr at det må legges planer for hvem som skal ha denne rollen. Ved større hendelser må det være flere personer som har en slik funksjon.

Alle helseforetak har barneansvarlig personell og en koordinator for barneansvarlig personell, jfr.

Spesialisthelsetjenesteloven. Det anbefales at alle kommuner også utpeker slik person.

Vedkommende bør inngå i kommunens beredskapsteam/kriseplan, og bør koordinere arbeidet med

ivaretagelse av barn som pårørende i krise- og katastrofesituasjoner.

### **Kvalitetsindikatorer**

Det anbefales følgende kvalitetsindikatorer:

*For psykososial innsats på skadested:*

- *Kommunal helsetjeneste har personer i kriseteamet med ansvar for kommunikasjon med tilskuere og lettere skadde/uskadde involverte.*

*For ivaretagelse av barn som pårørende:*

- *Kommunal helsetjeneste har en utpekt koordinator for barn som pårørende som inngår i kommunens beredskapsplan, evt annet dokumentert system for å ivareta barn som blir pårørende etter alvorlige skader.*
- *Kartlegging av om en voksen skadet har barn skal gjøres umiddelbart etter skaden, og senest innen 1 time.*
  - *Ved uklar eller utrygg omsorgssituasjon må barnevernet involveres umiddelbart.*
  - *Ved trygg omsorgssituasjon, skal barnet og aktuelle omsorgspersoner kontaktes snarest mulig, og senest innen 1 time.*
- *Innen et døgn etter skaden skal det foreligge en plan for videre oppfølging av barnet, og hvem som skal gjøre hva.*
- *Pårørende skal ha en kontaktperson som skal koordinere oppfølgingsarbeidet.*

*For ivaretagelse av andre pårørende:*

- *Kommunal helsetjeneste har i sin katastrofeplan navngitt person som har ansvar for å koordinere informasjon og involvering av pårørende.*
- *Pårørende skal ha en kontaktperson som skal koordinere oppfølgingsarbeidet.*
- *Pårørende skal kontaktes så snart som mulig etter en skade, og senest innen en time.*

## Vedlegg 3: Begrepsmatrise – Fasebegreper

Her gis en kort presentasjon og diskusjon av bruken av fasebegreper i PLIVO-prosedyren og i den foreliggende veileder for helsevesenets organisering av skadested.

Håndtering av alle hendelser omfatter normalt fasene;

- Varslings- og utrykningsfasen
- Aksjonsfasen/akuttfasen
- Driftsfasen
- Normaliseringsfasen.

Normaliseringsfasen vil være som på et ordinært skadested og beskrives derfor ikke i denne sammenlikningen.

### PLIVO-prosedyren

I PLIVO-prosedyren benyttes følgende begreper;

Varslings- og utrykningsfasen omfatter tiden fra mottak av første melding til nødmeldesentral (110, 112- eller 113-sentral) og til aktuelle innsatsressurser er fremme i innsatsområdet.

Aksjonsfasen omfatter tiden fra innsatsressurser fra politi, brann og helse er fremme på innsatsområdet til politiet har kontroll på gjerningspersonen(e) og alle pasienter er evakuert ut av WARM-zone.

Driftsfasen omfatter tiden fra aksjonsfasen er avsluttet til all operativ innsats er avsluttet. I driftsfasen balanserer ressursbehov og ressurstilgang. For helse innebærer dette når alle skadde er evakuert ut av innsatsområdet og på vei til sykehus/legevakt eller samlingspunkt for uskadde.

Etter at politiet har tatt kontroll på gjerningspersonen(e) og finsøkt innsatsområdet er situasjonen å betrakte som ordinært innsatsområde for alle nødetatene.

### Veileder organisering av skadested

For helsetjenestens organisering av skadested er det beskrevet følgende faser:

#### Varsling - utrykningsfase

Omfatter tidsintervallet fra AMK mottar melding til ressurser er fremme på innsatsstedet.

#### Aksjons- og akuttfase

Omfatter den akutte oppbygningen av innsatsen, personell og materiell og gjelder fra første helsepersonell kommer frem til innsatsstedet, til en har oversikt og med en umiddelbar plan for innsats. Karakteristisk for akuttfasen vil være mangel på ressurser i forhold til behovet (en dekompensert ressursituasjon). Fokus vil være på optimal utnyttelse av de tilgjengelige ressurser.

#### Driftsfase

Innsatsen går over i driftsfasen når tilgangen på ressurser, personell og materiell, er kommet i balanse med innsatsbehovet (Kompensert ressursituasjon).

### Oppsummert i følgende matrise

Tar man utgangspunkt i at aksjons/akutfasen starter når ressursene er framme på skadestedet og den ender når ressursbehov og ressurstilgang balanserer, vil tiden de ulike etatene er i de ulike fasene variere. Begrepsinnholdet vil imidlertid være det samme for de ulike etatene.

Eksempel 1;

Skoleskyting med 1 gjerningsperson og 6 hardt skadde, 14 lettere skader og 23 uskadde elever. Politiet uskadeliggjør gjerningsperson etter 15 minutter og går deretter over i sin driftsfase. Helse vil samtidig starte sin aksjons- og akutfase og vil kunne bruke lang tid før de er over i driftsfasen hvor ressurstilgangen balanserer behovet.

	Varsling/utrykning	Aksjon/akutfase	Driftsfase
Politi	Fra melding til første ressurs er framme på innsatssted	Gjerningsperson uskadeliggjort	Balanserer ressursbehov og ressurstilgang
Helse	Samme	6 alvorlige skader og 14 lettere skader, 23 uskadde	Samme

—————→ **Tid** —————→

Eksempel 2;

Skoleskyting med 1 gjerningsperson med 3 døde, 2 lettere skader og 5 uskadde. Politiet uskadeliggjør gjerningsperson etter 5 minutter og går over i sin driftsfase. Helse går også over i sin driftsfase umiddelbart etter politiet fordi behov/ressurser balanserer raskt.

	Varsling/utrykning	Aksjon/akutfase	Driftsfase
Politi	Fra melding til første ressurs er framme på innsatssted	Gjerningsperson uskadeliggjort	Balanserer ressursbehov og ressurstilgang
Helse	Samme	2 døde personer, 2 lettere skader og 5 uskadde	Samme

—————→ **Tid** —————→

### Konklusjon

Sammenlikner man begrepsbruken i PLIVO-prosedyren med helsevesenets forslag til veileder om organisering av skadested ser man at begrepsbruken når det gjelder fasebegreper er relativt identiske. Spesielt med tanke på begrepene aksjonsfase og aksjons- og akutfase vil man med små justeringer kunne tilpasse begrepene til hverandre slik at man får et felles begrepsapparat i etatene. Tidsfaktoren vil variere for de ulike etatene, mens begrepene er synonyme.

## Vedlegg 4: Kompetanse og utdanning

### Kompetanse og implementering

Implementering av ny operativ veileder i arbeid på skadested vil kreve et betydelig engasjement fra helsemyndigheter, ledere og ansatte i helsetjenesten. I tillegg vil det være behov for å investere i utvikling av læremidler, kurs og opplegg for ulike typer øvelser.

### Kompetansebehov og -nivå

I utgangspunktet vil alle grupper helse- og omsorgspersonell ha nytte av kunnskap om arbeid på et skadested, om redningstjenesten og om organisering, roller og oppgaver ved store ulykker og ekstraordinære hendelser. Det forutsettes at alle personellgrupper har kunnskaper om egen organisasjons beredskapsplaner samt kunnskaper om og ferdigheter i basal og livreddende førstehjelp.

Følgende personellgrupper i helsetjenesten har særlig behov for opplæring om beredskapsarbeid og beredskapsorganisering:

#### Kommunehelsetjenesten

- Leger som deltar i vaktberedskap ved kommunal legevaktordning, eller annen type øyeblikkelig hjelp ordning
- Sykepleiere ansatt ved kommunal legevaktordning (LV/ LVS)
- Personell som deltar i psykososiale beredskaps- og kriseteam
- Kommunelege (kommuneoverlege/smittevernlege/bydelsoverlege)
- Kommunale ledere med relevant ansvar og oppgaver

#### Spesialisthelsetjenesten

- Alt helsepersonell som inngår i prehospital akuttmedisinske tjenester
  - Ambulansetjeneste (bil, båt, luft)
  - Medisinsk nødmeldetjeneste
- Alt helsepersonell som inngår i sykehusenes akutt- og katastrofemedisinske beredskap
- Ledere i helseforetak (HF/ RHF) med relevant ansvar og oppgaver

#### Andre personellgrupper med helserelaterte oppgaver

- Innsatspersonell fra frivillige beredskaps- og redningsorganisasjoner
- Statlige forsterkningsressurser (Sivilforsvaret, Heimevernet)

**Kompetansenivå**

<b>Nivå</b>	<b>Funksjon/ rolle</b>	<b>Kompetanse</b>
4 (basalt nivå)	Alt helsepersonell i primær- og spesialisthelsetjenesten Innsatspersonell fra frivillige beredskaps- og redningsorganisasjoner Innsatspersonell i statlig forsterkningsberedskap	Grunnleggende kunnskap om nasjonal redningstjeneste/beredskapsorganisering Kjenne beredskapsplaner i egen organisasjon Ivareta egen sikkerhet på skadested Kunnskap om og ferdigheter i grovtriage og livreddende førstehjelp
3 (basalt nivå med tilleggskompetanse)	Helsepersonell i primær- og spesialisthelsetjenesten som inngår i akutt- og katastrofemedisinsk beredskap	<i>I tillegg til nivå 4:</i> Kunnskap om egen organisasjons beredskapsplaner og katastrofeorganisasjon Kunnskap og ferdigheter i avansert akuttmedisin og skadebehandling i forhold til profesjon, klinisk spesialitet og stilling, samt kunnskap om triage og masseskadetriage Grunnleggende kunnskap om tiltak ved CBRNE og PLIVO hendelser. Helsepersonell som deltar i mottak av akuttpasienter ved sykehus og legevakt må ha praktisk trening i prosedyrer ved CBRNE hendelser
2 (avansert nivå)	Helsepersonell i primær- og spesialisthelsetjenesten som inngår i prehospital akuttmedisinsk beredskap og som vil delta i arbeid på skadested	<i>I tillegg til nivå 3:</i> Kunnskap om og trening i arbeid på skadested og innsatsområde Kunnskap om og trening i innsats ved PLIVO og CBRNE hendelser Kunnskap om og trening i tverretattlig samvirke på skadested Kunne ivareta ledelse av operativ og medisinsk innsats (minimum i en innledende fase av den operative innsatsen)
1 (spesialistkompetanse)	Helsepersonell i primær- og spesialisthelsetj som forventes å kunne lede innsats på skadested ved omfattende og komplekse hendelser (taktisk og medisinsk ledelse)	<i>I tillegg til nivå 2:</i> Utdanning i medisinsk og taktisk ledelse av innsats på skadested og innsatsområdet

## Plan for opplæring og implementering i helsetjenesten

Implementering av en ny faglig veileder og med tilhørende opplæringsbehov, vil være et ansvar som må forankres i de ulike virksomhetenes øverste ledelse. Ut fra kravet om at helsepersonell skal yte faglig forsvarlig og omsorgsfull hjelp, påhviler det også det enkelte helsepersonell et ansvar for å tilegne seg den nødvendige kunnskapen. De ulike kategorier og grupper helsepersonell, vil ha ulike behov for kunnskap og ferdigheter. Det legges derfor opp til et modulbasert system for opplæring koblet til aktuelt kompetansenivå. En del av opplæringsbehovet vil kunne dekkes av felles nasjonale og/ eller regionale kurs- og undervisningsopplegg. Men, hoveddelen av opplæring, trening og øving må skje lokalt.

Det anbefales at det gis tilbud om felles nettbasert opplæring (e-læring) innen for alle områder av beredskaps- og skadestedsarbeid. Nettbaserte kurs vil for en del grupper personell dekke hele opplæringsbehovet, mens andre grupper har behov for ytterligere undervisning, trening og øving gjennom oppmøtebaserte kurs og mer omfattende undervisningsopplegg. Dette må fremgå av etatenes kompetanseplaner.

I tillegg til dette kommer regelmessige beredskapsøvelser av ulike typer, nivåer og omfang.

Det vil bli utviklet følgende kurs i tilknytning til utgivelsen av denne veilederen:

- *Nettbasert (forberedende) kurs i skadestedsarbeid for personell i prehospitale akuttmedisinske tjenester (medisinsk nødmeldetjeneste, ambulansetjeneste, legevakt og andre aktuelle kommunalehelseressurser)*
- Oppmøtebasert kurs og øvingsprogram for personell i prehospitale akuttmedisinske tjenester

## Kurs for operative og medisinske ledere

Det er behov for å styrke utdanningstilbudet for personell som forventes å kunne ta ansvar for taktisk og medisinsk ledelse av innsats på skadested. Videre vil det vil være hensiktsmessig å utvikle et grunnkurs i skadestedsledelse for alt prehospitalt personell, og et videregående kurs for utvalgte personellgrupper i prehospital akuttmedisinsk tjeneste. Det videregående kurset bør utvikles og arrangeres i et samarbeid mellom nødetatene, med sterkt fokus på tverrfaglig samvirke på skadested.

Målgrupper:

- Grunnkurs i skadestedsledelse
  - Vaktleger i kommunal legevakt
  - Alt personell i ambulansetjenesten (land, vann, luft)
  - Personell i medisinsk nødmeldetjeneste (AMK)
- Videregående utdanning i skadestedsledelse/ tverrfaglig samvirke
  - Et utvalg leger fra hvert legevaktdistrikt
  - Kommuneoverleger/kommuneleger/bydelsoverleger
  - Et utvalg ambulanspersonell fra hver ambulansetjeneste
    - Alt ambulanspersonell med faste oppgaver innenfor taktisk ledelse
  - Vaktledere og operasjonsledere ved AMK-sentralene
  - Leger og redningsmenn som bemanner ambulans- og redningshelikopter
  - Fra politiet; operasjons- og innsatsledere
  - Fra brannvesen; brannbefal

Personell med videregående utdanning vil representere høyeste kompetansenivå innen fagfeltet. Denne gruppen spesialutdannet fagpersonell forutsettes å være tilgjengelig som en sekundær ressurs ved større hendelser. Gruppen vil også være sentral i lokal planlegging, utdanning og øving.

## Samvirkefaget

Fremtidig utdanning i beredskapsorganisering, operative innsats og skadestedsarbeid bør utvikles i form av et tverrfaglig orientert fagområde innenfor de respektive grunnutdanninger i helsefag og medisin, politiutdanning og brann- og redningsfaglig utdanning.

Det foreslåtte fagområdet gis her betegnelsen «samvirkefaget». Samvirkefaget bør ta opp i seg alle nødvendige fag- og kompetanseområder som er nødvendige for å kunne organisere, lede og gjennomføre innsats ved alle typer ulykker og ekstraordinære hendelser. Sentralt i dette ligger utvikling av et felles og omforent begrepsapparat.

Nye studenter og elever innen de aktuelle fag- og profesjonsutdanningene, vil få en første innføring i samvirkefaget gjennom respektive grunnutdanninger. Senere vil de ulike profesjoner og fagpersonell møte fagområdet i all videre- og etterutdanning og i relevante spesialistutdanninger. Det bør også etableres ordninger for etterutdanning og eventuelle resertifiseringer.

Følgende fagområder bør inngå i samvirkefaget:

- Nasjonal beredskap, redningstjenesten
- Nødetatenes organisasjon, ansvar og oppgaver
- Operativt arbeid, skadestedsarbeid, samvirke
- Ledelse av innsats på skadested/innsatsområde
- Kommunikasjon, nødnett
- Søk etter savnet person
- Fjell- og vannredning samt spesiell redningsberedskap
- Tunnellredning
- Operativ psykologi og stressmestring
- Pandemiberedskap
- Systemer for triage og masseskadetriage
- CBRNe
- PLIVO



## Vedlegg 5: Kvalitetsindikatorer

Sverige har innført kvalitetsindikatorer for ekstraordinære hendelser (store ulykker, CBRNe-hendelser, med mer). Dette dreier seg om enkle tidsmål (prosess) for operativ håndtering av hendelsen.

Eksempler på kvalitetsmål (Sverige):

«Mätbara kvalitetsindikatorer för genomförande og uppföljning»

Indikator	Kvalitetsmål
Utmærkning av ledningsbefattninger	Direkt
"Genom vindrutan rapport"	2 min
Innehåll	METHANE <sup>14</sup>
Inriktingsbeslut	3 min
Etablera kontakt med regional nivå	5 min
Påbörja samverkan	5 min
Verifiseringsrapport (METHANE)	10 min
Medisinsk inriktingsbeslut	10 min
Påbörja avtransport	15 min
Underlag for informasjon till media	30 min

Anbefaling:

Det bør utvikles et tilsvarende indikatorsett for bruk i Norge.

<sup>14</sup>METHANE - **M**ajor incident declared. **E**xact location. **T**ype of incident, eg explosion and fire in a tall building, release of gas in the underground system. **H**azards - present and potential. **A**ccess - routes that are safe to use. **N**umber, type, severity of casualties. **E**mergency services now present and those required.