

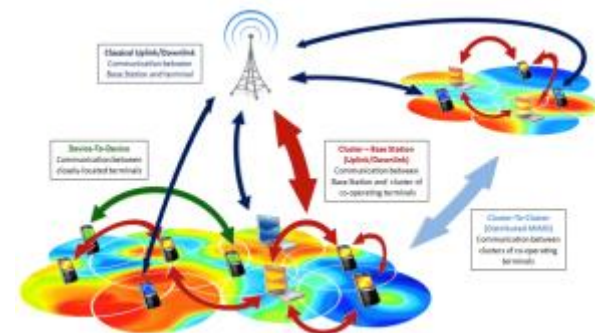
Arbeidspakke 5

Prosedyrer for informasjonsdeling og samhandling

INSITU workshop 18-19.11, 2021

Bjørn Erik Munkvold, Kjetil Rustenberg,
Kristine Steen-Tveit

Senter for integrert krisehåndtering (CIEM)
Universitetet i Agder



Bakgrunn og fokus

Prosedyrer for informasjonsdeling mellom ulike aktører ved tverrsektorielle hendelser er (til dels):

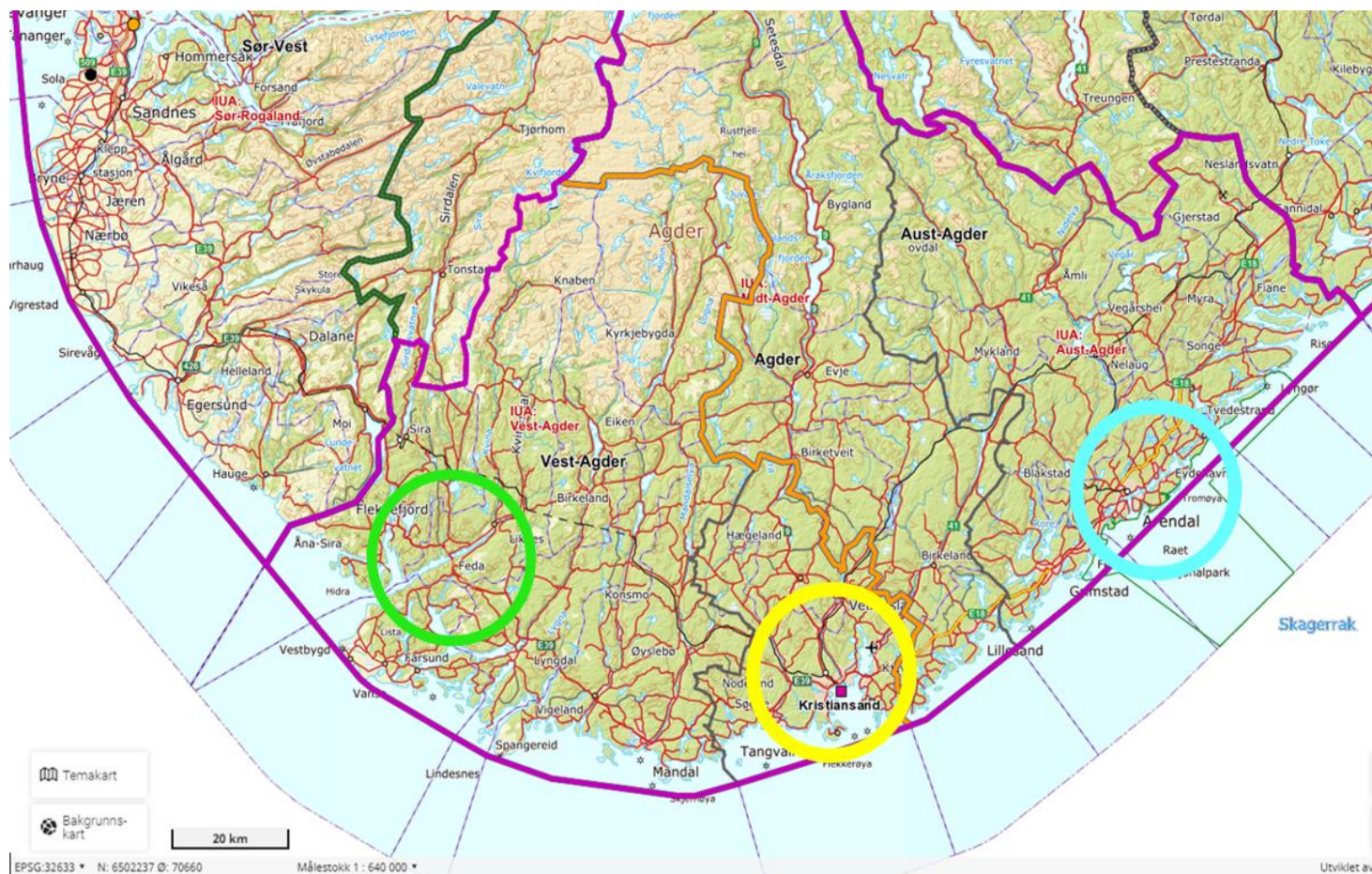
- Underspesifiserte
 - Hvilken informasjon bør deles med hvem og når?
 - Hvilket format skal benyttes for situasjonsrapportering?
 - Hvordan bør kartstøtte utnyttes?
- Ikke internalisert
 - Mangelfull opplæring og trening
 - Personavhengig
- Utilgjengelige
 - Omfattende planverk av pdf-dokumenter

Aktiviteter

- Innsamling av prosedyrer og tiltakskort for analyse og kategorisering
 - Tilgang og innsyn en utfordring her
- Analyse av øvelser og reelle hendelser
 - Skogbrann i Agder i 2019
 - INSITU skogbrannøvelse april 2021
 - Ekom-utfall i en kommune i Agder
- Studie av erfaring med innføring av live video streaming i 110-sentraler

Steen-Tveit, K., Munkvold, B.E. and Radianti, J. Using Live Video for Communication between Lay Bystanders and Emergency Dispatchers in Command and Control Centers. International Journal of Emergency Management.

INSITU skogbrannøvelse 2021



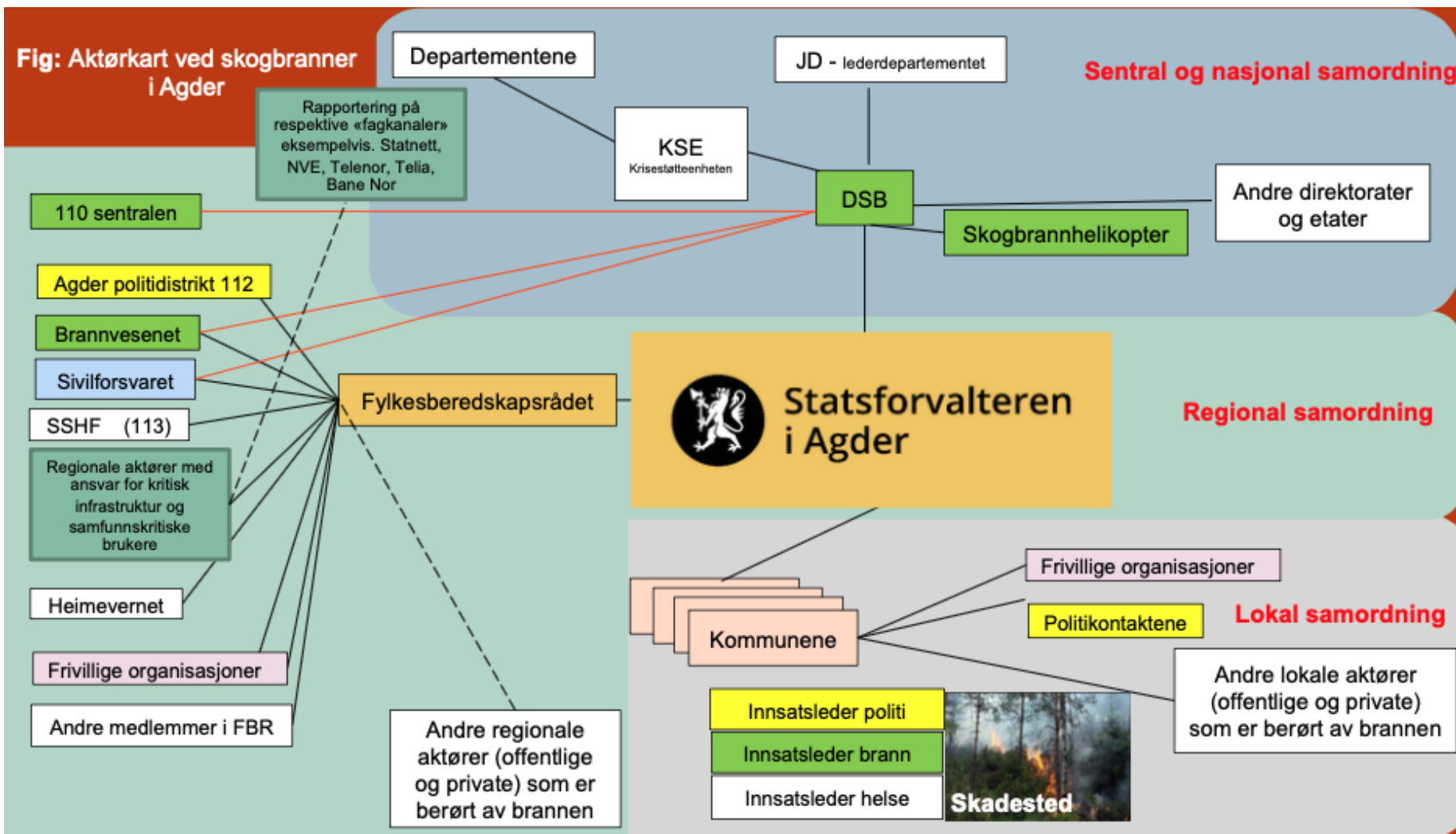
- BVSØR--Kvinesdal**
- KBR--Kristiansand**
- ØABV--Arendal**

Formål med skogbrannøvelsen

Overordnet formål: bidra til økt erfaring med hvordan kartbasert situasjonsbilde kan deles fra innsatsleder til sentrale myndigheter

- Gi en helhetlig oversikt over hvordan de ulike beredskapsaktørene bidrar til etablering av felles situasjonsforståelse gjennom bestilling og deling av informasjon
- Evaluere hvordan de enkelte aktørene selv opplever deling av situasjonsbilde, deres informasjonsbehov og forslag til forbedringer
- Bidra til bedre utnyttelse av tilgjengelig kartverktøy (DSB skogbrannkart) i kombinasjon med Nødnett. Gi innspill til videre utvikling av kartfunksjoner og symboler.

Fig: Aktørkart ved skogbranner i Agder



Dag Auby Hagen,
Statsforvalteren i Agder

Noen utfordringer ved informasjonsdeling identifisert i evalueringen

- På lokalt nivå har nødetatene begrenset tid og ressurser til å proaktivt dele informasjon -> oppfordrer derfor øvrige aktører til å be om informasjon
- Leverandører av kritisk infrastruktur (tele, kraft) benytter egne kartløsninger som ikke kommune eller statsforvalteren har tilgang til via sine systemer
- Situasjonsrapportene delt under øvelsen kommer til ulik tid, på ulike kanaler, og er mangelfulle mht. forventet utvikling, konsekvenser og tiltak
- Statsforvalteren og DSB opplever det som krevende å bearbeide kartinformasjon fra lokalt nivå
- På nasjonalt nivå er Krisestøtteenheten primært interessert i forventet utvikling, konsekvenser og videre tiltak
-> videreformidling av kartinformasjon fra lokalt nivå blir for detaljert

Utdrag fra evalueringsrapport

Regional samordning styrkes ved proaktiv deling av informasjon og at de som skal rapportere til Statsforvalteren har en reell mulighet til å skaffe og dele oppdatert relevant informasjon.

I evalueringen pekes det på utfordringene med ulike rapporteringsmaler og -hjul, manglende/varierende kvalitet på rapportene og ikke bearbeidet kartgrunnlag tilpasset mottaker.

Rapportene kommer til ulik tid, og eksempelvis har man ikke fått inn rapporter innen møtet i Fylkesberedskapsrådet (FBR) skulle avholdes:

«Når infoen først blir presentert i FBR, blir man reaktiv. Situasjonsbildet bør være klart og kjent, og kun justeres i FBR. Da vil man kunne være proaktiv, og man (diskuterer og) beslutter, og ikke informerer og diskuterer. For å bøte på dette bør det raskt etableres et rapporteringshjul med standardiserte rapporteringsmaler som sendes i en kjent rapp-arkitektur som også gjenspeiles i sambands-arkitekturen.»

Læringspunkter og anbefalinger fra øvelsen

- Grundig opplæring i bruk av aktuelle støttesystemer bør prioriteres
- Trenger bedre prosedyrer og maler for situasjonsrapportering
- Behov for ledelsesstøtte/dedikerte roller for informasjonsdeling og oppdatering av kart
- Øvelsen har gitt detaljerte innspill til videreutvikling av kartstøtte mht. funksjonalitet og brukervennlighet
- Regionalt og nasjonalt nivå etterspør funksjonalitet for enkelt å kunne bearbeide situasjonskart
- Integrasjon av eksisterende og nye støttesystemer bør vektlegges i videre arbeid
- Kartstøtte bør utnyttes bedre i evaluering av hendelser og øvelser
- Behov for å øve mer på bruk av Nødnett med fokus på sambandsplaner



Fra Redningshåndboka, pkt. 3.4

Arbeidet med redningsplanverk stopper ikke når planen er lagt og matet inn i beslutningsstøttesystemene man har. Det er grunnleggende viktig å arbeide med å operasjonalisere planverket i tiltak som gjennomføres i den daglige tjenesten, å drive opplæring og ikke minst å sikre lojalitet til planverket for at planverket skal være et viktig støtteverktøy.

Eksempel: EKOM utfall kommune i Agder

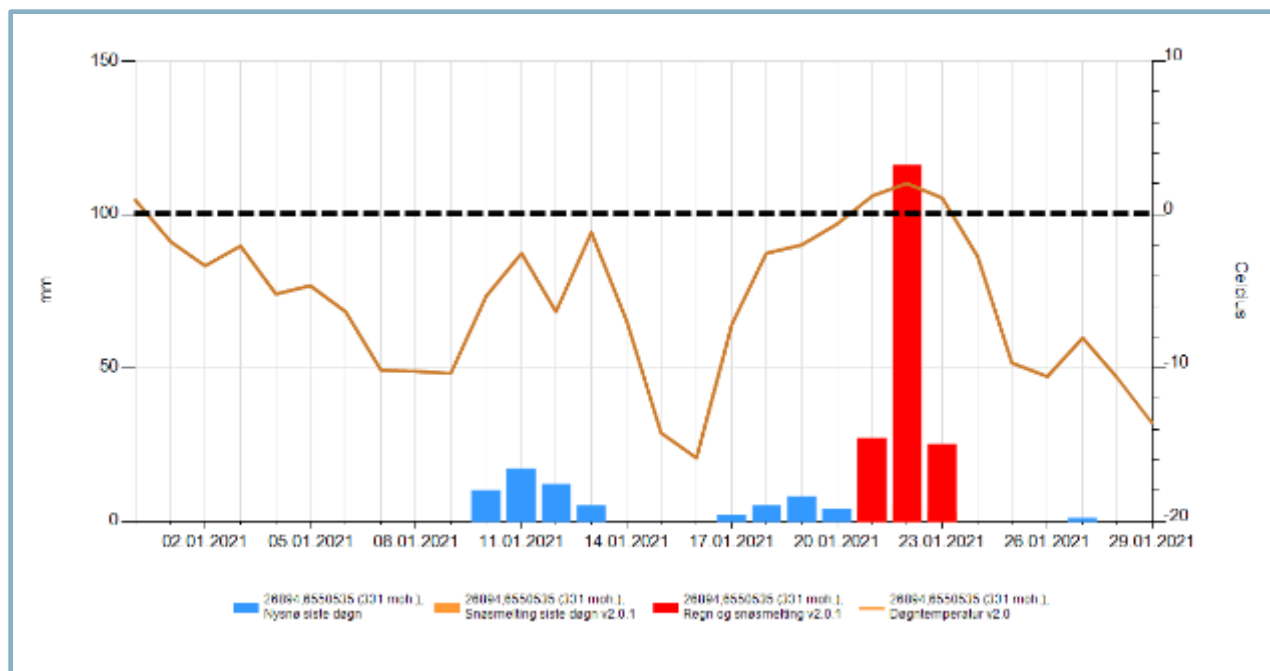


Eksempel: EKOM utfall kommune i Agder

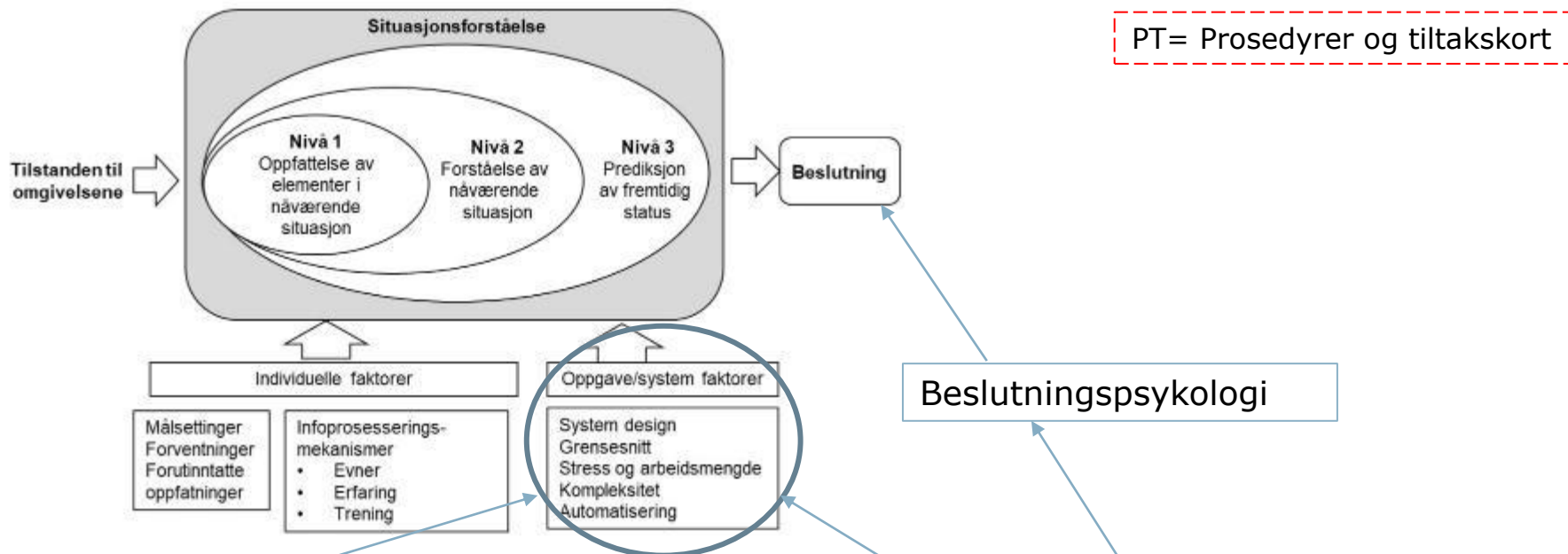
Scenario:

Før:

- Værmeldinger i forkant av hendelsen varsler store mengder tung snø. Betegnelsen *farlig vær* benyttes.
- Statsforvalter, energi- og teleselskaper monitorerer situasjonen nøye.
- Aktuell kommune informeres i forkant.
- Energiselskaper setter organisasjonen i gul beredskap. Velger en proaktiv tilnærming til situasjonen. Avbryter blant annet en pågående øvelse.



Prosedyrer og tiltakskort (PT) som støtte for å oppnå en felles situasjonsforståelse



Figur 2.3 Endsleys modell for situasjonsforståelse (forenklet versjon).

Utarbeidelse av PT:

- Analyser
- Erfaringer
- Kartlegging av brukere
- Evalueringer

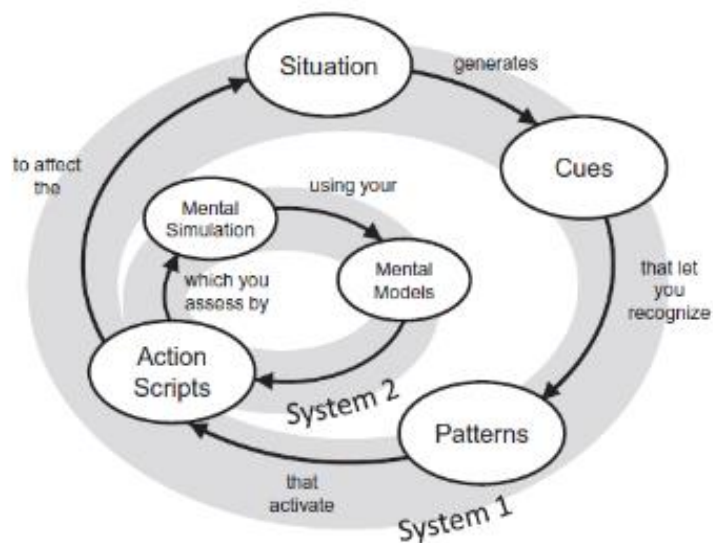
Operasjonalisering av PT:

- Tilgjengelighet
- Lettfattelig / utvetydig
- Støttende
- Hensiktsmessige

Evaluering / revisjon av PT:

- Umiddelbart etter, eller som notater under hendelse
- Tilgjengelig
- Åpen prosess

Kort om beslutningspsykologi



	Prosedyrer for å unngå “tankefeller”
Strategisk nivå	Absolutt verktøy
Operasjonelt nivå	Foretrukket, men ikke absolutt
Taktisk nivå	Tilgang, hvis nødvendig



«Noen har kapret bussen og drept mange»

Geir Kjørsum trodde han varslet om en bussulykke da han fant Valdresekspressen kjørt av veien 4. november 2013. Halvannet år etter tar lydloggene oss med inn i dramaet, panikken og redselen etter det som viste seg å være et trippeldrap.

[Lydlogg](#)

TRAFIKKULYKKE

Innledende spørsmål

1. Adresse / sted / kommune / posisjon?
2. Telefonnummer?

Formidle at innringer blir satt i konferanse med de andre sentralene og gjengi innhentet informasjon

Felles avklaringer

3. Hva har skjedd / hva ser du?
4. Er skadestedet sikret / er du i sikkerhet? Også mtp annen trafikk?
5. Hvor mange kjøretøy / personer er involvert?
6. Farlig gods? Orange fareskilt? Hvis ja: Brannvesenet overtar samtalen for utspørring parallelt med rådgivning. Vurder bruk av «CBRNE» verktøy.
7. Er det noen som sitter fastklemt? – Får du åpnet dørene?
8. Er airbager utløst? Flere steder i bilen?
9. Er alle våkne og kan snakke?

Hvis ja

1. Ryker det fra kjøretøyet? I så fall hvilken farge?
2. Hvilke type kjøretøy?
Elbil / gassdrevet? Hvis ja: registreringsnummer?
3. Hvor fort kan kjøretøyet (ene) ha kjørt?
4. Fartsgrense på stedet?
5. Lekkasje?
6. Er kjøretøy på eller utenfor vei?
7. Rundvelt? Kastet ut av kjøretøyet?
8. Noen som har forlatt skadestedet, beskrivelse av disse?
9. Hvordan går trafikken forbi skadestedet?

Hvis nei

- Helse overtar samtalen for videre utspørring og rådgivning.
1. Etabler frie luftveier.
 2. Fortsett utspørring og rådgivning iht. aktuelt oppslagskort i Norsk indeks for medisinsk nødhjelp.

Råd til innringer

1. Sikring av skadested: Gul vest, varseltrikant, skru av tenning, sette på nødblink.
2. Egen bil som vem? Flytte eventuelle passasjerer over i annet kjøretøy hvis mulig.
3. Ved høyhastighetsvei: vurder å forlate eget kjøretøy på sikrest mulig måte for deretter finne en sikrere plassering i terrenget i påvente av nødetatene.

Versjon 1.0

Godkjent 25.3.2019

TRAFIKKULYKKE

Handling

Trippelvarsling / vurder SAR varsling

Varsle egne ressurser

Politiet / HRS definerer felles talegruppe (BAPS, SAR, SAMV) og formidler dette i løpet av telefonkonferansen

Avtal oppmøtested / adkomstvei

Avtal landingssted for luftambulanse / helikopter

Varsle / vurder varsling av

Politi

VTS
Bergingsbil / Tungberger
Havarikommisjonen
Politihelikopter
Kommunens kriseteam
Befolkningen via Twitter

Brann

Ytterligere brannressurser
E- verk
Kystverk
Vannverk

Helse

LV-lege / LVS (alltid parallelt med ambulanse)
Luftambulanse / Legespesialist
Sykehus
Annen AMK / R-AMK
AMK-lege
Regionalt traumesenter
Egen ledelse

Lokale tilpasninger

Versjon 1.0

Godkjent 25.3.2019

Rollefordeling og anbefalt respons

	ROD RESPONS – akutt	GUL RESPONS – haster	GRØNN RESPONS – vanlig
AMK	1. Varste ambulanse(r) og LV-legs / LVS. 2. Trippelvarning hvis relevant. 3. Vurder også å varsle: • Kusthjelp • Luftambulans / legespesialist • Andre nødstat • AMK-legs 4. Vurder pasienttransport i privatbil. 5. Vurder resterende kriterier. 6. Sjekk kjørjournal (KJ) dersom kritisk informasjon. 7. Gi relevante råd / instruksjoner. 8. Hold forbindelse med innringer, ev. be innringer ta ny kontakt ved behov. 9. Overvåk aksjonen og oppdater alle involverte. 10. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.	1. Send ambulanse hvis klart behov og: • Stille relevante tilleggsspørsmål • Gi relevante råd • Informer LVS / LV-legs • Be innringer ta ny kontakt ved forverring 2. Informer LVS / LV-legs, alt. opprett konferanse på forhåndsdefinert lege. 3. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.	1. Gjør ett av følgende: • Formidle henvendelsen til LVS / LV-legs, alt. opprett konferanse på forhåndsdefinert linje • Be innringer ta kontakt med LVS / fastlege 2. Send ambulanse hvis klart behov og: • Stille relevante tilleggsspørsmål • Gi relevante råd • Informer LVS / LV-legs • Be innringer ta ny kontakt ved behov 3. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
LVS	1. Opprett konferanse med AMK, som overtar samtalen og leverer rask respons. 2. Stille AMK med lokalkunnskap. 3. Oppdater LV-legs. 4. Varsle etter kommunal beredskapsplan ved behov. 5. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.	1. Vurder resterende kriterier og stille relevante tilleggsspørsmål. 2. Gi relevante råd. 3. Kontakt AMK ved behov for ambulanse. 4. Gjør ett av følgende tiltak iht. lokal instruks: • Konferer med lege, ev. opprett konferanse mellom pas. og LV-legs / fastlege • Be pas. komme til LV • Aurl. annen transport 5. Be innringer ta ny kontakt ved behov. 6. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.	1. Vurder resterende kriterier og stille relevante tilleggsspørsmål. 2. Gi relevante råd. 3. Gjør tiltak iht. lokal instruks. 4. Kontakt AMK ved behov for ambulanse. 5. Be innringer ta ny kontakt ved forverring. 6. Be innringer ta kontakt med fastlege hvis relevant. 7. Oppdater involverte om ev. sikkerhetsrisiko.
LV-legs	1. Bekreft meldingen. 2. Vær tilgjengelig i talegruppe. 3. Vurder nødvendigheten av å rykke ut selv. 4. Endre hastegraden ved oppdatert informasjon. 5. Vurder behov for spesialresurser.	1. Vurder henvendelsen snarest. 2. Kontakt innringer hvis avtalt med LVS. 3. Endre hastegraden ved behov. 4. Kontakt AMK ved behov for ambulanse.	1. Vurder henvendelsen. 2. Kontakt innringer hvis avtalt med LVS. 3. Endre hastegraden ved behov. 4. Kontakt AMK ved behov for ambulanse.
Ans.	1. Bekreft meldingen. 2. Vær tilgjengelig i avtalt talegruppe. 3. Utrykningskjøring berettiget. 4. Utløp oppdraget iht. lokal instruks: • Gi situasjonsrapport til AMK • Meld pas. til leveringssted	1. Bekreft meldingen. 2. Vær tilgjengelig i avtalt talegruppe. 3. Utrykningskjøring bare berettiget under spesielle forhold. 4. Utløp oppdraget i henhold til lokal instruks: • Meld pas. til leveringssted	1. Bekreft meldingen. 2. Utrykningskjøring ikke berettiget. 3. Utløp oppdraget iht. lokal instruks.

OM SAMTALEN MED INNRINGER

STARTKORT, INSTRUKSJONSOPPSLAG OG STANDARDOPPSLAG

Startkort skal sikre innføring av nøkkelinformasjon og fjerne operatoren til relevant oppslag. Bruken av startkort, instruksjonsoppslag og standardoppslag gjennomgås i e-læringsprogrammet. I standardoppslagene skal kriteriene brukes som en sjekkliste av vitale funksjoner, basert på en systematisk gjennomgang av bevissthet, luftveier, respirasjon og sirkulasjon. Det betyr at de mest tidkrevende kriteriene står øverst. Kriteriene er utformet slik at de lett kan benyttes som spørsmål til innringer. Tillegsspørsmål og tips til operatoren gir utfyllende informasjon som kan være til hjelp under utøringen.

BARN PÅ STEDET – BEHOV FOR SPEISIELLE OMSORGSTILTAK

Mange voksne som ligger akutt medisinisk eller psykisk, har og barn under 18 år. Barn under 18 år. Man regner med at barn under 18 år er utsatt på helsesteden i ca. 20 % av alle utrykninger når tilstanden er vurdert som alvorlig. Forholdsvis sykdom påvirker barna, enten som skremmende eller utfordrende hendelser, eller fordi sykdommen ender foreldres omsorgsansvar i kortere eller lengre tid. Helsepersonell har plikt til å kartlegge om voksne pasienter har barn og barns omsorgssituasjon når den voksne er syk. I tillegg skal helsepersonell gi tilpasset informasjon om den voksnes tilstand. Plikten gjelder også i akutsituasjoner.

HUSDYR OG KJØLEDYR

Innhent informasjon om det er dyr på stedet som kan forstyrre ambulanspersonell / lege. Ved behov, be innringer / andre tilstedeværende om å plassere dyret separat rom / avlukke eller sørge for annen sikring.

RÅD TIL INNRINGER

Rådene er basert på en blanding av vitenskapelig evidens, beste faglige praksis, tradisjoner og erfaringer. Det er ingen uttømmende liste, dvs. at det kan tenkes at det finnes andre, og mulig bedre råd, som ber gr innringer. Ingen situasjoner vil være helt like, operatører i den medisinske nødmedisintjenesten må derfor hele tiden gjøre et skjønnsmessig utvalg og tilpassing av aktuelle råd i den foreliggende situasjonen.

Råd til innringer er delt i 2 kategorier:

A) Generelle råd og informasjon.

B) Førstehjelp og andre råd.

I tillegg er rådene gruppert tematisk med overskrift. De grupperte rådene er nummerert og det kan være flere råd i samme tematiske gruppe.

Kategori A, generelle råd og informasjon, vil kunne være aktuelle for alle kriterier under oppslaget, det tematiske gruppenummeret er derfor ikke markert for hvert enkelt kriterium. Gruppenummer for råd i kategori B, førstehjelp og andre råd, er angitt spesifikt for alle kriterier hvor rådene synes relevante.

EMPATI

Definisjon på empati: Empati er i denne sammenheng definert som at helsepersonell i medisinsk nødmedisintjeneste formidler forståelse og omsorg for den situasjonen innringer befinner seg i.

BETYDNINGEN AV EMPATI:

Empati er det operatøren sier (hvilg av ord og uttrykk) som øker sjansen for at innringer opplever operatørens forståelse og omsorg. Forutsatt at empati fremføres på riktig måte, vil det i betydelig grad kunne redusere stress- og spenningsnivået hos innringer, og gjøre det lettere å føre en målrettet samtale der operatøren gir rasjonelt og effektivt førstehjelp. Riktig fremføring av empati krever og bør være gjenstand for egen opplæring.

Strukturerte meldinger fra og til fagsentralene

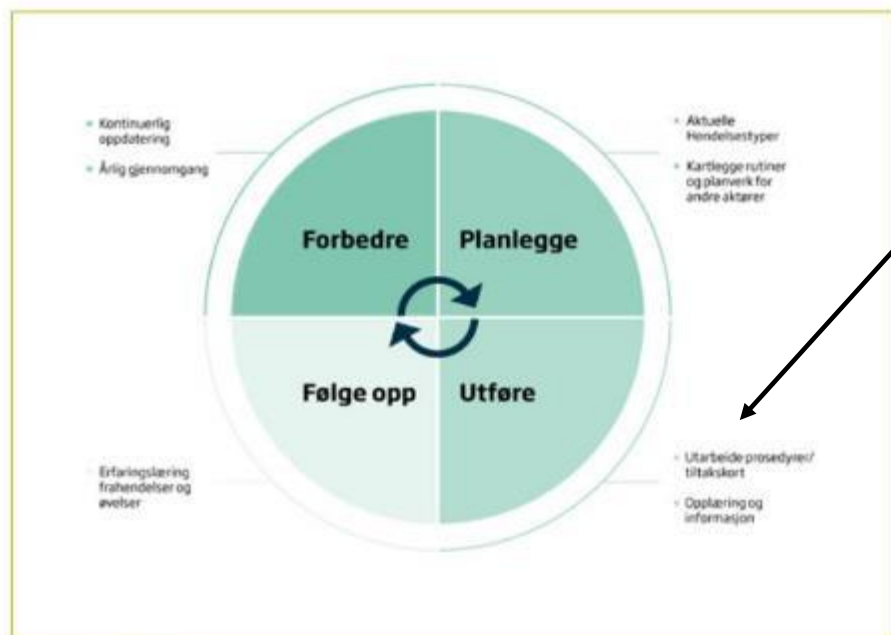
- H** = **Hendelse** Ulykke (trafikk, fly, båt, industri, skred, osv)
Brann; OSO; PLIVO; CBRNe; osv
- E** = **Eksakt posisjon** Adresse; Oppmøtested; Ankomst; Avreise
- N** = **Nivå** Begrenset, Stort, Masseskade – nivå
Varslede/bekreftede ressurser; utstyrsbehov
- S** = **Sikkerhet** Mulige/reelle farer
Sikkerhet for involverte; Sikre skadestedet; - HMS
- P** = **Pasient(er)** Ca. antall pasienter; Skademekanikk/omfang
- E** = **Evakuering** Avklar flaskehalser; Effektive evakueringskjeder;
Rett pasient på rett plass til rett tid

Forslag til kategorisering av prosedyrer

Type:	Mål:	Eksempler
Individuelle	Gi individer beslutningsstøtte i forbindelse med en bestemt handling	• Medisinske tiltak for ambulansepersonell • Støtte til teknikere ute i felt
Rolle-avklarende	Sikre adekvat forståelse av egen og andres roller	• Norsk indeks for medisinsk nødhjelp (NAKOS, 2018) – rolleavklaring • Nødnetts reglement - rolleavklaring
Samhandling / koordinering	• Felles situasjonsbevissthet • Felles operasjonelt bilde • Felles situasjonsforståelse	• Nasjonale trippelvarslingsprosedyrer • Prosedyrer for pågående, livstruende vold (PLIVO)

Hva kjennetegner arbeidsprosessen knyttet til prosedyrer og tiltakskort

- Tunge prosesser i større virksomheter
- Mange ledd – mange aktører som skal påvirke og mene noe
- Utkast i Word – sendes på epost
- Spørsmål om ressurser og kostnader påvirker arbeidet med prosedyrer og tiltakskort
- Revisjoner er tidkrevende
- Evaluering etter bruk er utfordrende. Noen funn kan peke mot at det nedvurderes.
- Noen opplever at prosedyrer og tiltakskort ikke er tilstrekkelig forankret hos dem som skal benytte dem.
- Logging av bruk er så å si ikke-eksisterende
- Utvikling av prosedyrer og tiltakskort på tvers av organisasjoner pekes på som svært utfordrende av noen respondenter. Forskjellige perspektiver, kulturforskjeller og ressursutfordringer pekes på som mulige årsaker.
- Implementering og bruk krever engasjement og vilje i de aktuelle organisasjonene. Ref. Nasjonale trippelvarslingsprosedyrer og PLIVO.



Planleggingshjulet.

Fra Redningshåndboka, side 92.

Bør denne utvides, og ha et større fokus?

«Utføre:

- Utarbeide prosedyre / tiltakskort
- Opplæring og informasjon»

Sjekkliste prosedyrer og tiltakskort (PT):

- Vil ordlyden i PT føre til en ønsket handling i en reell hendelse?
- Er PT lettfattelig og intuitiv?
- Er PT tilgjengelig i et hensiktsmessig format?
- Er PT tilgjengelig for rett person til rett tid?
- Er PT internalisert i organisasjonen?
- Er PT forankret i organisasjonen?
- Gir PT bruker reell støtte?
- Er PT tilstrekkelig forankret i adekvat analysemateriell?
- Er PT dynamisk, og tilgjengelig for evaluering / revisjon etter «skarp» bruk?
- Er PT med på å sikre at bruker handler ihht gjeldende prinsipper for beredskap? (Proaktiv, nærhet osv.)

Formater: Påvirker formatet operasjonaliseringen av prosedyrer og tiltakskort?

PDF` en forbannelse..



Eksempel fra Sivilforsvaret

Diskusjonsspørsmål

1. Hvilke erfaringer har dere med utvikling av prosedyrer (som virker!)
Hvilke ressurser brukes i dag som støtte for dette?
2. Hvordan innføre og operasjonalisere prosedyrer best mulig?
(også med hensyn til ressursknapphet i kommunal kriseledelse etc.)
3. Hvordan bør opplæring i samhandlingsprosedyrer gjennomføres?
4. Hvordan bør samhandlingsprosedyrer tilgjengeliggjøres enklest mulig
(format, plattform, kanaler)
5. Hvordan kan evaluering og vedlikehold av prosedyrer best gjennomføres