





KoKom,  
Nasjonalt kompetansesenter for helse-  
tjenestens kommunikasjonsberedskap

KoKoms hovedoppgave er å monitorere og  
videreutvikle medisinsk nødmeldetjeneste i  
Norge

## KOKOM RAPPORT

DELRAPPORT

Nr. 3 av 4 i prosjektet:

**"Forslag til faglig anbefaling for opplæring/oppfølging av LV-  
og AMK-operatører"**.

TITTEL

**LV OPPLÆRING**

**Forslag til faglig opplæring/oppfølging av  
LV operatører**

Postadresse: Det hvite hus  
Haukelandsbakken 9  
5009 Bergen

Besøksadresse: Haukelandsbakken 9

Telefon: 55 38 99 30  
55 38 99 31

Web: [www.kokom.no](http://www.kokom.no)  
E-post: [post@kokom.no](mailto:post@kokom.no)

FORFATTER (E) (Alfabetisk)

Kristine Dreyer, Gunvor Engtrø, Jan Falkevik, Brit Nordbø, Willy  
Skogstad, Kirsten Mo Wiseth, Terje Olav Øen  
Layout/red. Kristine Dreyer, Jan Falkevik, Anne Buset Vassbotn

OPPDRAKSGIVER(E)

KoKom

SAKSNUMMER

2000 00056-8 - KD

OPPDRAKSGIVERS REF.

PROSJEKTLEDER (NAVN, SIGN)

Kristine Dreyer

PROSJEKTNR.

GRADERING

Åpen

DATO

2002-08-26

ANTALL SIDER OG BILAG

104

SAMMENDRAG

Følgende rapport kalt: "Forslag til faglig opplæring/oppfølging av LV-operatører" er tredje delrapport i KoKom-prosjektet "Forslag til faglig anbefaling for opplæring/oppfølging av LV- og AMK-operatører.

Prosjektets hovedmål er å bidra til kvalitetsøkning i tjenester fra LV- og AMK-sentralene gjennom bedret opplæring og oppfølging av operatørene.

Foruten "Forslag til faglig opplæring/oppfølging av LV-operatører" består prosjektets rapporter av en hovedrapport, en evalueringsrapport av en kurspilot, samt en tilsvarende opplæringspakke som denne laget for AMK-operatører.

# INNHOLDSFORTEGNELSE

# LV OPPLÆRING:

<b>FORORD</b> .....	2
<b>0. Operatørens ansvar og oppgaver</b>	
0.1 LV-sentralens funksjoner.....	6
<b>1. Historikk, lovverk, jus</b>	
1.1 Lovverk.....	8
1.2 Forskrifter.....	10
1.3 Regelverk.....	11
1.4 Systembok.....	13
1.5 Overordnet organisasjon og systemansvar.....	14
<b>2. Mottak og oppfølging av hendelser</b>	
2.1 Møte med innringer.....	15
2.2 Valg av respons/iverksetting.....	17
2.3 Dokumentasjon.....	18
2.5 Oppfølging/overvåkning av aksjoner .....	19
2.6 Debrief.....	20
<b>3. Teknikk IKT</b>	
3.1 Enkel radioteori.....	21
3.2 VHF helseradionettet.....	24
3.3 Ekspedisjonsforskrifter radiosamband.....	28
3.4 Praktisk bruk av helseradionettet.....	32
3.5 Praktisk bruk av mobilt radioutstyr.....	37
3.6 Telefoni.....	40
3.7 Praktisk bruk av telefon.....	41
3.8 Datasystemer.....	43
3.9 Praktisk bruk av data.....	44
<b>4. Hjelpemidler</b>	
4.1 Medisinsk indeks.....	46
4.1a Forslag til gruppearbeid. Medisinsk indeks.....	49
4.1b Forslag til rollespill. Medisinsk indeks.....	53
4.2 Kart og kartverk.....	59
4.3 Prosedyrer / tiltakskort.....	62
4.4 Medarbeiderråd.....	63
<b>5. Egne ressurser</b>	
5.1 Ambulansetjenesten Bil Båt.....	65
5.2 Ambulansehelikopter.....	67
5.6 Kommunehelsetjenesten.....	69
5.7 Legevaktsentraler.....	71

## **6. Andre nødetater og samarbeidspartnere**

6.0	Samarbeid med andre.....	73
6.4	AMK-sentralens oppgaver og funksjoner.....	74

## **7. Redningstjeneste og katastrofeberedskap**

7.3	Kommunens helseberedskapsplan.....	75
-----	------------------------------------	----

## **8. Praksis / hospitering**

8.6	AMK-sentral.....	77
8.7	Lege i vakt.....	79

## **9. Godkjenning / egnethet**

9.1	Krav til egnethet.....	80
9.2	Krav om tjeneste i LV.....	81
9.3	Innfasing / utsjekk.....	82
9.4	Forslag til kursprøve.....	84
9.5	Sertifisering.....	87
9.6	Sjekkliste LV-operatører.....	88

## **10. Oppfølging**

10.1	Resertifisering.....	94
10.2	Teknisk trening.....	98
10.3	Gjennomgang av hendelser.....	99
10.4	Lydlogg dokumentasjon og egenopplevelse av hendelse.....	100

## **11. Vedlegg**

11.1	Timeplan.....	101
11.2	Litteraturliste.....	102
11.3	Lover / forskrifter.....	104

## FORORD

Følgende rapport, kalt: "Forslag til faglig opplæring/oppfølging av LV-operatører", er tredje delrapport i prosjektet "Forslag til faglig anbefaling for opplæring/oppfølging av LV- og AMK-operatører" ved Nasjonalt kompetansesenter for helsetjenestens kommunikasjonsberedskap (KoKom).

Prosjektets hovedmål er å bidra til kvalitetsøkning i tjenester fra LV- og AMK-sentralene gjennom bedret opplæring og oppfølging av operatørene.

I prosjektet er det utarbeidet et forslag til opplæring med moduler og leksjoner for opplæring av LV og AMK operatører. Dette er gjort med tanke på at det er realiserbart for den enkelte sentral med egne ressurser.

Modul 1-7 inneholder forslag til den teoretiske og praktiske opplæring. Rammeplanen inneholder også krav til ansvar og system for oppfølging og videreutvikling av den enkelte operatør. Krav til personlig egnethet og godkjenning er tatt med i modul 9. Modul 10 tar for seg oppfølging og videreutvikling. Modul 11 inneholder vedlegg med timeplan for kurset, litteraturliste og utfyllende henvisninger til lover og forskrifter.

Emnene som er tatt med i opplæring for LV-/AMK-operatører er et produkt av både tilsendte opplæringsplaner fra LV- og AMK-sentraler og arbeidsgruppens vurderinger av dagens og fremtidens behov.

### Tidsakse for opplæring av LV- og AMK- operatører:

	Seleksjon	Teoridel	Hospitering	Innfasing	Utsjekk	Oppfølging
<b>Gjelder både LV og AMK</b>	Godkjenning/egnetet Modul 9	Modul 0 - 7	Modul 8	Modul 9	Sertifisering Sjekklister Modul 9	Resertifisering Teknisk trening med mer Modul 10
<b>Gjelder LV</b>	2 vakter i LV	Ca 5 dager	Ca 2 dager	Min 5 vakter	Sjekklister	Årlig resertifisering / jevnlig oppfølging
<b>Gjelder AMK</b>	2 vakter i AMK	Ca 10 dager	Ca 3 dager	Min 5 vakter	Sjekklister	Årlig resertifisering / jevnlig oppfølging

## Rammeplan

AMK operatører	LV operatører
<b>0. Operatørens ansvar og oppgaver</b>	<b>0. Operatørens ansvar og oppgaver</b>
0.1 AMK-sentralens funksjoner	0.1 LV-sentralens funksjoner
<b>1. Historikk, lovverk, jus</b>	<b>1. Historikk, lovverk, jus</b>
1.1 Lovverk 1.2 Forskrifter 1.3 Regelverk 1.4 Systembok 1.5 Overordnet organisasjon og systemansvar	1.1 Lovverk 1.2 Forskrifter 1.3 Regelverk 1.4 Systembok 1.5 Overordnet organisasjon og systemansvar
<b>2. Mottak og oppfølging av hendelser</b>	<b>2. Mottak og oppfølging av hendelser</b>
2.1 Møte med innringer 2.2 Valg av respons/iverksetting 2.3 Dokumentasjon 2.4 Teamarbeid og samhandling	2.1 Møte med innringer 2.2 Valg av respons/iverksetting 2.3 Dokumentasjon

2.5 Oppfølging/overvåkning av aksjoner	2.5 Oppfølging/overvåkning av aksjoner
2.6 Debrief	2.6 Debrief
<b>3. Teknikk IKT</b>	<b>3. Teknikk IKT</b>
3.1 Enkel radioteori	3.1 Enkel radioteori
3.2 VHF helseradionettet	3.2 VHF helseradionettet
3.3 Ekspedisjonsforskrifter radiosamband	3.3 Ekspedisjonsforskrifter radiosamband
3.4 Praktisk bruk av helseradionettet	3.4 Praktisk bruk av helseradionettet
3.5 Praktisk bruk av mobilt radioutstyr	3.5 Praktisk bruk av mobilt radioutstyr
3.6 Telefoni	3.6 Telefoni
3.7 Praktisk bruk av telefon	3.7 Praktisk bruk av telefon
3.8 Datasystemer	3.8 Datasystemer
3.9 Praktisk bruk av data	3.9 Praktisk bruk av data
3.10 Lydlogg	
<b>4. Hjelpemidler</b>	<b>4. Hjelpemidler</b>
4.1 Medisinsk indeks	4.1 Medisinsk indeks
4.1 a Forslag til gruppearbeid. Medisinsk indeks	4.1 a Forslag til gruppearbeid. Medisinsk indeks
4.1 b Forslag til rollespill. Medisinsk indeks	4.1 b Forslag til rollespill. Medisinsk indeks
4.2 Kart og kartverk	4.2 Kart og kartverk
4.3 Prosedyrer/ tiltakskort	4.3 Prosedyrer/ tiltakskort
	4.4 Medarbeiderråd
<b>5. Egne ressurser</b>	<b>5. Egne ressurser</b>
5.1 Ambulansetjenesten Bil Båt	5.1 Ambulansetjenesten Bil Båt
5.2 Ambulanshelikopter	5.2 Ambulanshelikopter
5.3 Ambulansefly	
5.4 Redningshelikopter	
5.5 Psykososiale kriseteam	
5.6 Kommunehelsetjenesten	5.6 Kommunehelsetjenesten
5.7 Legevaktsentraler	5.7 Legevaktsentraler
<b>6. Andre nødetater og samarbeidspartnere</b>	<b>6. Andre nødetater og samarbeidspartnere</b>

6.0 Samarbeid med andre	6.0 Samarbeid med andre
6.1 Politi	
6.2 Brann	
6.3 Andre organisasjoner	
6.5 AMK-sentraler	6.4 AMK-sentralens oppgaver og funksjoner
<b>7. Redningstjeneste og katastrofeberedskap</b>	<b>7. Redningstjeneste og katastrofeberedskap</b>
7.1 Organisering av redningstjenesten	
7.2 Katastrofearbeid – utenfor sykehus	
7.3 Sykehusintern beredskap	7.3 Kommunens helseberedskapsplan
7.4 Beredskaps- og innsatsplaner	
<b>8. Praksis / Hospitering</b>	<b>8. Praksis / Hospitering</b>
8.1 Ambulanse	
8.2 Politi	
8.3 Brann fagsentral	
8.4 Ambulanshelikopter	8.6 AMK-sentral
8.5 LV-sentral	8.7 Lege i vakt
<b>9. Godkjenning / Egnethet</b>	<b>9. Godkjenning / Egnethet</b>
9.1 Krav til egnethet	9.1 Krav til egnethet
9.2 Krav om tjeneste i AMK	9.2 Krav om tjeneste i LV
9.3 Innfasing/ utsjekk	9.3 Innfasing/ utsjekk
9.4 Forslag til kursprøve	9.4 Forslag til kursprøve
9.5 Sertifisering	9.5 Sertifisering
9.6 Sjekkliste AMK operatører	9.6 Sjekkliste LV-operatører
<b>10. Oppfølging</b>	<b>10. Oppfølging</b>
10.1 Resertifisering	10.1 Resertifisering
10.2 Teknisk trening	10.2 Teknisk trening
10.3 Gjennomgang av hendelser	10.3 Gjennomgang av hendelser
10.4 Lydlogg dokumentasjon og egenopplevelse av	10.4 Lydlogg dokumentasjon og egenopplevelse av

hendelse	hendelse
<b>11. Vedlegg</b>	<b>11. Vedlegg</b>
11.1 Timeplan 11.2 Litteraturliste 11.3 Lover / forskrifter	11.1 Timeplan 11.2 Litteraturliste 11.3 Lover / forskrifter

Hver leksjonsanvisning er bygget opp med:

- Målsettingen for temaet.
- Tidsforbruk pr. emne.
- Momenter underviseren skal gjennomgå i løpet av opplæringen.
- Ev. anbefaling om hvem som bør gjennomføre undervisningen.
- Henvisning til litteratur.
- Ev. anbefaling om hvilke hjelpemidler som kan benyttes under gjennomføring av undervisningen, både felles og pr. deltaker.

### Målsetting

Målsettingene er formulert ut ifra arbeidet som LV-/AMK-operatøren skal utføre slik at deltakeren, underviseren/veilederen, de som fastsetter målet og andre berørte skal oppfatte målet likt. At deltakerne kjenner målene og hvorfor de er valgt, vil kunne virke motiverende. Med klart formulerte mål vil alle som har innflytelse ha de samme referansepunkter i alle faser av opplæringen.

### Følgende uttrykk ligger til grunn for formulering av emnenes målsetting/er:

- Være orientert om: Ha hørt om ...
- Kjenne til: Ha teoretisk kunnskap om ...
- Forstå: Ha oppfattet eller skjønt ...
- Må kunne: Ha oppfattet eller skjønt ...
- Må kunne utføre: Alene være i stand til ...

### Opplæring i bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi og tekniske hjelpemidler

Opplæring i bruk av informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) og tekniske hjelpemidler tar utgangspunkt i utstyr som er kravspesifisert for bruk i den medisinske nødmeldetjenesten. Herunder finner en bl.a. RBO, RBO-betjeningsutstyr (SB-/LB-apparat) og mobil/ håndholdt radioutstyr. LV-/AMK-sentraler som betjener RBO'en med PC-betjening må legge opp opplæring om denne i tillegg. Videre er det lagt opp til generell opplæring i bruk av telefon- og IT-systemer som beskriver funksjonalitet.

Opplæring i IKT/teknisk utstyr som elektroniske kartverk, GPS flåtestyring, elektroniske registreringsprogrammer (AMIS, AMK Data, o.a.) og program for interaktiv databasert opplæring i bruk av med. indeks omtales ikke i minimumskravene. Likevel må det legges opp til opplæring i bruk av dette lokalt - der det finnes.

### Begrensninger

Avveining av varighet kontra økonomi gjør at minimumskravene beskriver innføring i praktiske emner som krever mer trening utover kursets tidsrammer. Mengdetrening må gjennomføres lokalt, enten individuelt eller som en del av innfasing sammen med erfaren operatør.

Prosjektets arbeidsgruppe har valgt å ikke ta med medisinske tema i minimumskravene til opplæring av LV-/AMK-operatører. Årsaken er at potensielle operatører (sykepleiere/ambulansesepersonell) har dette i sin faglige plattform før opptak til kurs. Noen medisinske temaer vil likevel naturlig bli repetert gjennom undervisning i praktisk bruk av Norsk indeks for medisinsk nødhjelp. I den grad det er nødvendig/ønskelig kan medisinske tema gjennomgå som en del av oppfølgingen av operatørene.

Minimumskravene forutsetter også at HLR-sertifisering er gjennomført i akuttmottak/ambulansetjeneste før opptak til LV-/AMK-opplæring.

Det vil ikke være alle sentraler som har mulighet til å få opplæring med simulator, men der dette er mulig vil det være en fordel.

### **Økonomiske beregninger**

#### **Før oppstart må kursholder ta hensyn følgende utgiftsposter:**

- Undervisningsmateriell, teknisk utstyr.
- Frikjøp av kursdeltagere.
- Frikjøp av instruktører.
- Frikjøp av instruktører til forberedelser til undervisning.
- Innleie av eksterne instruktører.
- Utarbeidelse av kompendier.

Foregår undervisningen i AMK sentralen vil en måtte regne med forstyrrelser, noe som igjen fører til at kurset vil ta lenger tid.

### **Undervisningsformer**

For AMK/LV-kurs kan det bli aktuelt å benytte flere undervisningsformer:

- forelesning,
- gruppearbeid,
- summegrupper,
- praktiske øvelser/ferdighetstrening,
- rollespill,
- simulatoretrening,
- individuelt arbeid,
- interaktiv databasert opplæring.

(Se utfyllende beskrivelser av de ulike undervisningsformene under prosjektets hovedrapport)

### **Undervisning:**

Kursarrangør bør forsøke å skape variasjon i undervisningen gjennom bruk av ulike undervisningsmetoder, varierende bruk av hjelpemidler og egen opptreden. For å dokumentere undervisningens innhold, og for at deltakerne skal kunne arbeide individuelt, enten som forberedelse eller etterarbeid, er det viktig å utarbeide kompendier. Kompendiet kan inneholde et egenprodusert sammendrag fra undervisningen, kopier av viste illustrasjoner/transparenter, sammendrag fra tilgjengelig faglitteratur etc.

Det er også viktig at deltakerne får egne brukertilpassede bruksanvisninger for det tekniske utstyret det forventes at de skal kunne beherske.

Avslutningsvis understrekes det at "Forslag til faglig opplæring/oppfølging av LV-operatører" er ment å være et levende dokument.

Forslag til forbedringer, utfyllende opplysninger og øvrige innspill som kan bidra til ytterligere økning av kvaliteten på de følgende moduler og leksjoner blir mottatt med stor takknemlighet fra KoKom.

KoKom,

Nasjonalt kompetansesenter for helse-  
tjenestens kommunikasjonsberedskap

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>0.1</b>
	Operatørens ansvar og oppgaver		
	<b>LV- sentralens funksjoner</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 2

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne være orientert om:


- Sentrale regler knyttet til daglig drift i nødmeldesentralene.
- Spesielt kjenne til regelverk for taushetsplikten med justeringer.

**Tid:** 30 min.


**Henvisning:**

- Rundskriv fra Statens helsetilsyn, Veiledningsserie 2-96 Taushetsplikt, Når det haster i det norske helsevesen (KoKom), Lover for helse og sosialsektoren, egnet kompendium.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
1.3.1	<b>IK 41/94 Plikt til internkontroll</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lov om statlig tilsyn med helsetjenesten § 3: Plikt til å opprette internkontroll og tilsyn med at det føres internkontroll</li> </ul>
1.3.2	<b>IK 2/92 Legers meldeplikt ved unaturlig dødsfall</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisjon av unaturlig dødsårsak</li> </ul>
1.3.3	<b>IK 35/97 Ansvarsforhold i ambulansetjenesten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medisinsk faglig ansvar</li> <li>• Systemansvar</li> <li>• Behandlingsansvar</li> <li>• Delegert ansvar for medikamentadministrasjon og medisinske behandlingstiltak prehospitalt</li> <li>• Legemiddelbruk</li> <li>• Funksjon AMK lege</li> </ul>
1.3.3	<b>IK 25/91 Samarbeid politi – helsevesen taushetsplikt i forbindelse med funn av narkotika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hovedregel: Taushetsplikt om narkotikamisbruk eller funn av narkotika</li> <li>• Særlige grunner: Akutt situasjon – opplysning til politi er eneste utveg for å redde liv el hindre alvorlig helseskade</li> <li>• Klar overhengede fare for nye alvorlige narkotikaforbrytelser – legens skjønn</li> <li>• Missbruk av narkotika – melding til helsedirektøren Legemiddeloven § 23</li> </ul>
1.3.4	<b>IK 7/99 Bruk av lydlogg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentasjonskrav</li> <li>• Krav til logging av trafikk – jf. forskrift § 5-2 og 5-3</li> <li>• Se dette i sammenheng med pkt 3.10. Bruk av lydlogg</li> </ul>
1.3.4	<b>IK 19/99 Medisinsk nødmeldetjeneste helseradionettet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innskjerping av bruk og tilgjengelighet i helseradionettet</li> </ul>
1.3.6	<b>IK 1/96 Vedr. taushetsplikt – samarbeid mellom helsetjenesten og kommunale barnevernmyndigheter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barneverntjenesteloven § 6-4, 2- og 3. ledd – absolutt meldeplikt</li> <li>• Diskresjon er ellers viktig</li> </ul>
1.3.7	<b>2-96 Veileder Statens helsetilsyn: taushetsplikten betydning for samarbeidet mellom nødmeldetjeneste og andre nødetater</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akuttfasen</li> <li>• Helsepersonellov § 31 opplysning til andre nødetater</li> <li>• Etter akuttfasen</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>0.1</b>
	Operatørens ansvar og oppgaver	Versjon	
	<b>LV- sentralens funksjoner</b>	Side:	2 av 2

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
<b>1.1.3</b>	Dokumentere/rapportere henvendelsen og responsen	Dokumentasjon av henvendelser er et ansvar og en av de viktigste oppgaver. Dokumentasjonsplikt (helsepersonelloven) som et virkemiddel for kvalitetsikring og indikator på kvaliteten av de tiltakene som utføres
<b>Hjelpemidler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gjerne / helst illustrere nødmeldetjenesten med bilder/ film som viser "kjeden", for eksempel "Når minuttene teller" fra NRK / KoKom hvis dere ikke har fra egen sentral.</li> <li>Presentasjon av en case, gjerne med lydlogg / papirdokumentasjon/ bilder/ film slik at det blir reelt for elevene. Ved å gå gjennom hendelsen og å forklare operatøroppgaver underveis, får en et relativt godt innblikk i funksjon og oppgaver.</li> </ul>	

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>1.1</b>
	Historikk, lovverk og jus		
	<b>Lovverk</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 2

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne være orientert om:

- Gjeldene lover for medisinsk nødmeldetjeneste og den virksomhet som er knyttet til sentralene.
- Lovverk som regulerer samarbeidene etater sin hjelpeplikt ved ulike type innsatser.


**Tid:** 0, 25 time

**Instruktør:** Leder el. annen lovkyndig.

**Henvising:**

- Norges Lover, Legevakthandboka, Lover for helse og sosialsektoren, egnet kompendium.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
1.1.1	<b>Kort om lovhierarkiet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grunnlov</li> <li>• Særlov</li> <li>• Lov</li> <li>• Forskrifter</li> <li>• Vegleier</li> <li>• Rundskriv</li> <li>• Lovens forarbeid Ot.prp og St.melding</li> <li>• Pre-summert samtykke</li> </ul>
1.1.2	<b>Lov om spesialisthelsetenesten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ot.prop. nr. 26 – grunnlaget for nødmeldetjenesten</li> <li>• Ø-hjelp plikten § 3</li> <li>• Nødmeldetjenesten § 2</li> <li>• Ambulansetjeneste § 2</li> </ul>
1.1.3	<b>Lov om kommunehelsetjenesten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rett til helsehjelp §. 2.1</li> <li>• Ø-hjelpsplikt ved ulykker og akutte situasjoner §. 3.5</li> <li>• Legevaktordning §. 1.3</li> <li>• Nødmeldetjenesten §. 1.3</li> </ul>
1.1.4	<b>Lov om helse- og sosialmessig beredskap</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• § 2-1. Ansvarsprinsippet</li> <li>• § 2-2. Planlegging og krav til beredskapsforberedelser og beredskapsarbeid</li> <li>• Tenesteplikt §. 4-1 jf. 1-4</li> </ul>
1.1.5	<b>Helsepersonelloven</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ø-hjelps plikt §. 7</li> <li>• Bruk av medhjelpere §. 5</li> <li>• Taushetsplikt §. 21 - 23</li> <li>• Opplysninger til nødetatene §. 31</li> <li>• Opplysninger til sosialvesenet §. 32</li> <li>• Opplysninger til barnevernstjenesten §. 33</li> <li>• Meldeplikt dødsfall – personskade §. 36 og §. 38</li> <li>• Journalplikt §. 39</li> </ul>
1.1.6	<b>Forvaltningslovern</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taushetsplikt § 13</li> </ul>
1.1.7	<b>Straffeloven</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nødrettsbegrepet</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>1.1</b>
	Historikk, lovverk og jus		
	<b>Lovverk</b>	Versjon	1.0
		Side:	2 av 2

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
1.1.8	<b>Lov om brannvern</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulering av brann og redningsberedskap i kommunen</li> <li>• Skadestedslederfunksjon</li> </ul>
1.1.9	<b>Politi-loven</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Politiet sitt ansvarsområde - oppgaver</li> <li>• Redningstjenesten - samvirke</li> </ul>
1.1.10	<b>Lov om psykisk helsevern</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tvangsinnleggelse – begjæring og kriterier</li> </ul>
1.1.11	<b>Lov om barnevernstjenesten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opplysningsplikt §. 6-4.2</li> </ul>
<b>Hjelpemidler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lovsamling – kompendium</li> <li>• Overheadprojektor</li> </ul>	

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>1.2</b>
	Historikk, lovverk og jus		
	<b>Forskrifter</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 1

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne være orientert om:

- Forskrifter for helsevesenets kommunikasjonsberedskap.
- Forskrift om teknisk kommunikasjonsutstyr som inngår i helsevesenets kommunikasjonsberedskap.

**Tid:** 0,5 t.

**Henvising:** Når det haster i det norske helsevesen (KoKom).

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
1.2.1	<b>Forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste 2000 – 12-01 nr 1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrepet nød</li> <li>• Driftsansvar</li> <li>• Sentralene sine oppgaver</li> <li>• Plikt til tilgjengelighet i radionettet</li> </ul>
1.2.2	<b>Forskrift om tekniske funksjonskrav til kommunikasjons utstyr som inngår i helsetjenestens kommunikasjonsberedskap 2000 – 12 – 20 nr. 1556</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kort om noen viktige funksjoner</li> </ul>
<b>Hjelpemidler</b>		

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>1.3</b>
	Historikk, lovverk og jus		
	<b>Regelverk</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 2

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne være orientert om:

- Sentrale regler knyttet til daglig drift i nødmeldesentralene.
- Spesielt kjenne til regelverk for taushetsplikten med justeringer.

**Tid:** 30 min.


**Henvisning:**

- Rundskriv fra Statens helsetilsyn, Veiledningsserie 2-96 Taushetsplikt, Når det haster i det norske helsevesen (KoKom), Lover for helse og sosialsektoren, egnet kompendium.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
1.3.1	<b>IK 41/94 Plikt til internkontroll</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lov om statlig tilsyn med helsetjenesten § 3: Plikt til å opprette internkontroll og tilsyn med at det føres internkontroll</li> </ul>
1.3.2	<b>IK 2/92 Legers meldeplikt ved unaturlig dødsfall</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definisjon av unaturlig dødsårsak</li> </ul>
1.3.3	<b>IK 35/97 Ansvarsforhold i ambulansetjenesten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medisinsk faglig ansvar</li> <li>• Systemansvar</li> <li>• Behandlingsansvar</li> <li>• Delegert ansvar for medikamentadministrasjon og medisinske behandlingstiltak prehospitalt</li> <li>• Legemiddelbruk</li> <li>• Funksjon AMK lege</li> </ul>
1.3.3	<b>IK 25/91 Samarbeid politi – helsevesen taushetsplikt i forbindelse med funn av narkotika</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hovedregel: Taushetsplikt om narkotikamisbruk eller funn av narkotika</li> <li>• Særlige grunner: Akutt situasjon – opplysning til politi er eneste utveg for å redde liv el hindre alvorlig helseskade</li> <li>• Klar overhengede fare for nye alvorlige narkotikaforbrytelser – legens skjønn</li> <li>• Missbruk av narkotika – melding til helsedirektøren Legemiddeloven § 23</li> </ul>
1.3.4	<b>IK 7/99 Bruk av lydlogg</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokumentasjonskrav</li> <li>• Krav til logging av trafikk – jf. forskrift § 5-2 og 5-3</li> <li>• Se dette i sammenheng med pkt 3.10. Bruk av lydlogg</li> </ul>
1.3.4	<b>IK 19/99 Medisinsk nødmeldetjeneste helseradionettet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innskjerping av bruk og tilgjengelighet i helseradionettet</li> </ul>
1.3.6	<b>IK 1/96 Vedr. taushetsplikt – samarbeid mellom helsetjenesten og kommunale barnevernmyndigheter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barneverntjenesteloven § 6-4, 2- og 3. ledd – absolutt meldeplikt</li> <li>• Diskresjon er ellers viktig</li> </ul>
1.3.7	<b>2-96 Veileder Statens helsetilsyn: taushetsplikten betydning for samarbeidet mellom nødmeldetjeneste og andre nødetater</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Akuttfasen</li> <li>• Helsepersonellov § 31 opplysning til andre nødetater</li> <li>• Etter akuttfasen</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>1.3</b>
	Historikk, lovverk og jus		
	<b>Regelverk</b>	Versjon	1.0
		Side:	2 av 2

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
1.3.8	<b>Ik 13/99 Døgnkontinuerlig legevaktjeneste</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunehelsetjenesteloven §.1.1, krav til nødvendig helsetjeneste</li> <li>• Tilgjengelig i helseradionettet</li> </ul>
1.3.9	<b>Ik 3/99 Bruk av halvautomatisk defibrillator</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formål</li> <li>• Krav til brukeropplæring</li> <li>• Delegering – bruk av defibrillator</li> <li>• Organisering, utplassering og tilsyn</li> </ul>
1.3.10	<b>KRUT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kravspesifikasjon</li> </ul>
<b>Hjelpemidler</b>		

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>1.4</b>
	Historikk, lovverk og jus		
	<b>Systembok</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 1

**Målsetting:** Deltakerne skal etter endt undervisning:


- Kunne bruke Systemboka med prosedyrer.
- Kjenne til målsetting og oppbygging av Systemboka.
- Kjenne til sitt ansvar med til en hver tid å kjenne innholdet i Systemboka.

**Tid:** 0,5 time.

**Henvisning:** Systemboka.  
Helsepersonelloven.  
Forskrift for medisinsk nødmeldtjeneste.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
1.4.1	<b>Målsetting med Systemboka</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systembøker – ledd i kvalitetssystemet</li> <li>• Gir en fullstendig og entydig beskrivelse av virksomheten</li> <li>• Skal være et verktøy ved planlegging, utvikling, avviksbehandling og revisjoner</li> <li>• Skal være et verktøy for LV-operatører i alle relevante situasjoner, slik at grunnlaget legges for trygghet i arbeidet</li> <li>• Være grunnlaget for all opplæring og veiledning</li> <li>• Stimulere til aktiv bruk og videreutvikling av systemet</li> </ul>
1.4.2	<b>Systembokas enkelte kapitler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruk av Systemboka i det daglige arbeid</li> <li>• Presentere de enkelte kapitler</li> </ul>
1.4.3	<b>Plassering og tilgjengelighet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fysisk plassering av Systemboka i sentralen</li> </ul>

<b>Hjelpemidler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samlet i et kompendium for den enkelte: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Målsetting for Systemboka</li> <li>– Systembokas innholdsfortegnelse</li> <li>– Utdrag av kapitler</li> <li>– Utdrag av prosedyrer</li> </ul> </li> </ul>
---------------------	---

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>1.5</b>
	Historikk, lovverk og jus		
	<b>Overordnet organisasjon og systemansvar</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 1

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne være orientert om:


- Overordnet organisering av nødmeldetjenesten.
- Spesielt kjenne til overordnet organisering ved egen sentral / organisasjon.

**Tid:** 15 min

**Henvisning:**

- Rundskriv fra Statens helsetilsyn, egnet kompendium, systembok.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
1.5.1	<b>Nødetatssamarbeid</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overordnet krav til samhandling mellom nødetatsentralene / fagsentralnivået og HRS</li> </ul>
1.5.2	<b>Ansvarsfordeling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sosial og helsedirektoratet De regionale helseforetakenes ansvar Ansvarsfordeling jf. forskriften § 4.1</li> </ul>
1.5.3	<b>Fylkeslegens ansvar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Systemansvar <ul style="list-style-type: none"> <li>– Teknisk systemansvar</li> <li>– Medisinsk systemansvar</li> <li>– Operativ systemansvar</li> </ul> </li> </ul>
1.5.4	<b>Daglig ledelse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daglig leder funksjon</li> <li>• Medisinsk ansvarlig sin funksjon</li> </ul>
1.5.5	<b>Driftsansvar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknisk, medisinsk og operativ vaktansvar døgnet rundt</li> <li>• Organisering og varsling av vaktfunksjoner</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	2.1
	Mottak og oppfølging av hendelser		
	<b>Møte med innringer</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 2

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakeren:


- Fremstå som en profesjonell og positiv serviceyter.
- Forstå viktigheten av positiv atferd, holdninger og gode manerer for å skape et godt kontaktklima med innringer.
- Forstå de psykologiske reaksjoner mellom innringer og LV – operatør.
- Være bevisstgjort psykologisk, slik at vedkommende klarer å beskytte seg mot negativ eller forvirrende påvirkning fra andre.
- Kunne håndtere en legevakthenvendelse etter medisinsk indeks prinsipper og GRUKs medarbeiderråd.

**Tid:** 1 time

**Forslag til litteraturliste**


- Norsk indeks for medisinsk nødhjelp.
- GRUKs medarbeiderråd.
- Systembok for LV-sentralen.
- NSF's yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere og ICNs kodeks.
- NSF's fagserier: Sykepleier, hvem er du?
- NSF's fagserier: Medisinsk nødmeldetjenestetjeneste – sykepleiers oppgave.
- Richardsen: Grunnleggende ambulansemedisin.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
2.1.1	<b>Telefonhenvendelsen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LV-sentralens svartid <ul style="list-style-type: none"> <li>– så snart som mulig</li> </ul> </li> <li>• Presentasjon <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hvilken funksjon</li> <li>– Hvilken sentral</li> <li>– Hvilken type helsefagarbeider besvarer henvendelsen</li> </ul> </li> <li>• Stemmebruk <ul style="list-style-type: none"> <li>– Viktigheten av klar og tydelig og behagelig stemme</li> <li>– Interesse for innringer</li> <li>– Eneste signal på kroppsspråk</li> </ul> </li> <li>• Håndtere køer/ avbrytelser <ul style="list-style-type: none"> <li>– Unngå ventetid</li> <li>– Generell informasjon</li> <li>– Informere om hvorfor ventetid og beklage</li> <li>– Ring tilbake hvis lange køer</li> </ul> </li> <li>• Misbruk av legevaktjeneste <ul style="list-style-type: none"> <li>– Korrekt og høflig avvisning</li> <li>– Informasjon om korrekt bruk av tjenesten</li> </ul> </li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>2.1</b>
	Mottak og oppfølging av hendelser		
	<b>Møte med innringer</b>	Versjon: 1.0	Side: 2 av 2

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
2.1.2	<b>Ulike innringere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barn</li> <li>• Fremmedspråklige</li> <li>• Hysteriske og aggressive <ul style="list-style-type: none"> <li>– Berolige</li> <li>– Styring av samtale</li> </ul> </li> </ul>
2.1.3	<b>Kommunikasjon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samspill/ samhandling mellom kolleger og innringere <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kunsten om å bli enige</li> <li>– Spørring og lytting</li> </ul> </li> </ul>
2.1.4	<b>Manerer/holdninger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdighet og respekt i samspill med innringer <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vise respekt for innringer uansett posisjon og sosial status</li> </ul> </li> <li>• Bevare grunnholdning og selvfølelse i vanskelig samspill <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ikke la seg trekke med</li> <li>– Ikke gå i selvforsvar</li> <li>– Ikke innlede til diskusjoner</li> <li>– Utilstrekkelighetsfølelse</li> <li>– Lyst til å gi opp</li> </ul> </li> <li>• Føle seg nedvurdert og dominert</li> </ul>
2.1.5	<b>Dokumentasjon av henvendelsen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samle inn data i flg startkort (Norsk indeks) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Se modul dokumentasjon 2.3</li> </ul> </li> </ul>

<b>Hjelpemidler</b>	Case ved bruk av lydlogg
---------------------	--------------------------


	LV opplæring	Modul nr.:	<b>2.2</b>
	Mottak og oppfølging av hendelser		
	<b>Valg av respons/iverksetting</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 1

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakeren:

- Kunne iverksette riktig respons.
- Kunne ansvars og oppgavefordeling mellom LV og AMK.

**Tid:** 0,5 t.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
2.2.1	<b>Fastsette respons</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iverksette respons (hastegrad) etter responsmønsteret i medisinsk indeks. GRUKs medarbeiderråd <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ved akutt rød, haster gul skal meldingen gis over radio. Vanlig grønn kan gis over telefon</li> </ul> </li> <li>• Vurdere om henvendelsen skal settes over til AMK</li> <li>• Ved formidling av melding over radio, følg vanlig radioprosedyre (se kapittel)</li> </ul>
2.2.2	<b>Hold telefonkontakt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gi råd /instruksjon til innringer iht. indeks, kriteriumnummer og råd <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ved rød respons hold kontakt med innringer til hjelpen er fremme</li> </ul> </li> </ul>
<b>Hjelpemidler</b>	Case ved bruk av lydlogg	

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>2.3</b>
	Mottak og oppfølging av hendelser		
	<b>Dokumentasjon</b>	Versjon: 1.0	Side: 1 av 1

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakeren:


- Kjenne til hvilke krav som stilles vedrørende dokumentasjon i henhold til journalforskrifter.

**Tid:** 0.5 timer.

**Henvisninger:** Rundskriv fra Statens helsetilsyn; IK 7 / 99, Krav til dokumentasjon og bruk av lydlogg  
Journalforskrifter §5 og6, §15 siste ledd.  
Akuttmedisinsk Sykepleie utenfor sykehus; Gyldendal Akademisk. (Kap. 20 s. 387 omhandler dokumentasjon).

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
2.3.1	<b>Krav til dokumentasjon av pasientrettet virksomhet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gjeldende myndighetskrav</li> </ul>
2.3.2	<b>Hvordan dokumentere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dato og klokkeslett for henvendelsen</li> <li>• Beskrive problem</li> <li>• Navn på pasient</li> <li>• Navn på innringer</li> <li>• Hastegrad (Indekskriterium)</li> <li>• Råd som er gitt</li> <li>• Tiltak som er iverksatt, for eksempel varsling av legevaktslege, ambulanse etc.</li> <li>• Navn på den som har registrert hendelsen <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nye henvendelser angående samme pasient</li> </ul> </li> <li>• (Dokumenter hvis pasient/ innringer blir bedt om å ringe tilbake)</li> <li>• Dokumentere tidspunkt <ul style="list-style-type: none"> <li>– Status fra RBO</li> <li>– (Obs flere klokker)</li> <li>– Fremme hos pasient</li> <li>– Avreise fra pasient</li> <li>– Ankomst avleveringssted</li> </ul> </li> <li>• Tilbakemelding fra ambulanse</li> <li>• Avvik</li> </ul>
2.3.3	<b>Oppbevaring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LV sentralens oppbevaringstid er 10 år</li> </ul>

<b>Hjelpemidler</b>	
---------------------	--

 <b>KoKom</b>	LV opplæring	Modul nr.:	<b>2.5</b>
	Mottak og oppfølging av hendelser		
	<b>Oppfølging/overvåkning av aksjoner</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 1


**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakeren kunne:

- Gi rett adekvat informasjon til utrykkende enheter.
- Motta løpende informasjon.
- Revurdere om AMK skal overta aksjonen.
- Eventuelt innhente tilleggsinformasjon.
- Videreformidle melding til AMK og/eller mottakende enhet (sykehus, legevakt etc).

**Tid:** 0,5 timer.

**Henvisninger:**

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
2.5.1	<b>Overvåk aksjon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ha åpent samband (aksjonssamband)</li> <li>• Notere /innhente løpende informasjon</li> <li>• Revurder om AMK skal overta aksjonen</li> </ul>
2.5.2	<b>Åstedsrapport/Situasjonsrapport</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formidle pasientens situasjonsrapport til mottakende avdeling/AMK</li> <li>• Innhente, eventuelt supplere, relevant informasjon</li> </ul>
2.5.3	<b>Innmelding av pasient</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Videreformidling av meldingen til AMK og/eller mottakende avdeling</li> </ul>
<b>Hjelpemidler</b>		

	LV opplæring	Modul nr.:	2.6
	Mottak og oppfølging av hendelser		
	<b>Debrief</b>	Versjon: 1.0	Side: 1 av 1

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne kunne:

- Forstå viktigheten av å gå gjennom hendelser.

**Tid:** 0.5 time teori.

**Instruktør:** Leder eller annen kyndig.

**Henvisning:** Legevaktshåndboken. Cecilie Arentz – Hansen og Kåre Moen, 2. utgave, Gyldendal Akademisk, S 480 ISBN 82-00-41574-0.  
Allmenmedisin Klinisk arbeid Steinar Hunskår, 2. opplag ad notam, Gyldendal, S 617 ISBN 82-417-0630-8.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
------------	---------------	-------------

## PRAKTISK INNLEDNING / DEMONSTRASJON

2.6.1	<b>Uformell debrief</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uformell samtale om spesiell hendelse <ul style="list-style-type: none"> <li>– Etter vakt med spesiell hendelse</li> </ul> </li> </ul>
2.6.2	<b>Formell debrief</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tid <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 til 3 døgn etter hendelsen</li> </ul> </li> <li>• Tidsforbruk for formell debrief <ul style="list-style-type: none"> <li>– 1 og 1/2 time</li> </ul> </li> <li>• Sted <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rolig og skjermet sted eller rom</li> </ul> </li> <li>• Utpek en leder eller eventuelt to <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vedkommende skal gi informasjon om hensikt og fremgangsmåte</li> </ul> </li> <li>• Alle kan snakke <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ingen skal tvinges</li> </ul> </li> <li>• Spørsmål som kan brukes under debrief <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hva gjorde du</li> <li>– Hva tenkte du</li> <li>– Hva følte du</li> <li>– Hva føler du nå</li> <li>– Hvordan har du det nå</li> </ul> </li> <li>• Avrunding og oppsummering</li> <li>• Ved behov avtale ny seanse</li> </ul>

<b>Hjelpemidler</b>	<b>Felles:</b>  <b>Pr.deltaker:</b>
---------------------	---

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.1</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>Enkel radioteori</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 3

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne:

- Kjenne til prinsippene for radiobølgenes forplantning i terrenget.
- Kjenne til radiosambandets dekningsmessige begrensninger.
- Kjenne til alternative samband ved manglende eller dårlig dekning på eget samband.
- Forstå forskjellen på en- og tofrekvent samband.
- Forstå når simpleks, dupleks/semidupleks drift skal benyttes.

**Tid:** 1 time.

**Instruktør:** Teknisk systemansvarlig eller profesjonell bruker av helse-radionettet med teknisk innsikt, forståelse og undervisningskompetanse.

**Henvisning:**

- Rune Fensli: "003 - Sambandsteknikk for medisinsk nødmeldetjeneste", ISBN 82-992747-0-2.
- Willy Skogstad: "Helsetjenestens kommunikasjonsberedskap - Landsdekkende helse-radionett; Radioteori - Kommunikasjonsveier - Ekspedisjonsforskrifter for radiosamband".

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
3.1.1	<b>Radiobølger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Følger jordkrumningen</li> <li>• Refleksjoner /dempning /forstyrrelser/ "skygge" i forhold til ulike topografiske og andre hindringer: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fjell (samband i tunneler!)</li> <li>– Bygninger (betong vs. tre)</li> <li>– Skog</li> <li>– Høyspente kraftledninger (inkl. tog/trikk)</li> <li>– Elektroniske forstyrrelser (data etc.)</li> <li>– Andre brukeres sambandssystemer</li> </ul> </li> <li>• Værets påvirkning <ul style="list-style-type: none"> <li>– Trykk / temperatur / fuktighet</li> </ul> </li> <li>• Dødsoner (områder uten radiodekning)</li> </ul>
3.1.2	<b>Enfrekvent samband</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Direkte</u> samband mellom mobile radiostasjoner <ul style="list-style-type: none"> <li>– Håndholdte eller kjøretøymonterte radioer</li> <li>– Sending og mottaking skjer på samme frekvens</li> </ul> </li> <li>• Mobil bruker må <u>enten</u> sende <u>eller</u> motta, dvs.; <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kalles simpleks drift</li> </ul> </li> <li>• Kort rekkevidde</li> </ul>
3.1.3	<b>Tofrekvent samband</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samband mellom mobile radiobrukere via en <u>radiobase</u></li> <li>• Sending og mottaking skjer på to ulike frekvenser</li> </ul>


	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.1</b>	
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi	Versjon		1.0
	<b>Enkel radioteori</b>		Side:	2 av 3

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
	<b>Tofrekvent samband, forts.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiobasen; <ul style="list-style-type: none"> <li>– mottar radiosignal på én frekvens, forsterker radiosignalet og sender det ut på en annen frekvens.</li> <li>– er høyt plassert (f.eks. i mastanlegg eller på fjelltopp/høyblokk)</li> <li>– sender radiosignalene ut med "høy" effekt</li> </ul> </li> <li>• God rekkevidde <ul style="list-style-type: none"> <li>– mobile radiostasjoner som har kontakt med radiobasen vil få samme gode rekkevidde som radiobasen.</li> </ul> </li> </ul>
3.1.4	<b>Dupleks/semidupleks drift</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dupleks drift <ul style="list-style-type: none"> <li>– Forbruker to frekvenser</li> <li>– Kan i prinsippet "snakke i munnen på hverandre" som ved bruk av mobiltelefon</li> <li>– Må <b>ikke</b> skje i helseradionettet, da mobile brukere <u>enten</u> må snakke <u>eller</u> lytte (simpleks drift)</li> </ul> </li> <li>• Semidupleks drift <ul style="list-style-type: none"> <li>– AMK-sentralen har mulighet for dupleks drift, mens mobile brukere kun har mulighet for simpleks drift</li> <li>– Gjelder også for abonnenter i fastlinjenettet som er koblet i konferanse med mobil bruker i helseradionettet via AMK-/LV-sentral.</li> </ul> </li> <li>• For å unngå misforståelser om "hvem som skal snakke når", skal "Ekspedisjonsforskrifter for radiosamband" benyttes. jfr. egen leksjon</li> </ul>
3.1.5	<b>Rekkevidde</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effekt vs. topografiske hindre, værvariabler mfl.</li> <li>• Teoretisk rekkevidde: Avstand fra radiosender til horisonten - pluss ca. 30 %</li> <li>• Krav til helseradionettets dekningsgrad: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 80 % av kommunens bosetting</li> </ul> </li> <li>• Må forvente "huller" i radiodekkingen flere steder i eget aktivitetsområde (fylke/kommune)</li> <li>• Viktig å tenke alternative samband ! <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mobiltelefon (NMT/GSM)</li> <li>– Fastlinjenettet (vanlig hus-/kontortelefon)</li> <li>– Andre brukeres radiokanaler</li> <li>– Etablering av transittpost (videresending av radiomeldinger)</li> </ul> </li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.1</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>Enkel radioteori</b>		Versjon
		Side:	3 av 3

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
	<b>Rekkevidde, forts.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hver radiotype (radiobase, mobil radio, håndholdt radio og personsøker) har sin "egen rekkevidde" på grunn av ulike forutsetninger som: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Utgangseffekt</li> <li>– Antennekvalitet</li> <li>– Antenneposisjon</li> </ul> </li> </ul>

<b>Hjelpemidler</b>	<p><b>Felles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Overhead projektor / lerret / tavle alt. whiteboard / flippover.</li> <li>• Transparentserie tilpasset tema.</li> <li>• Radioutstyr (håndholdt radio og bilmontert radio for framvisning/demo).</li> </ul> <p><b>Pr. deltaker:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompendium om tema.</li> </ul>
---------------------	---

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.2</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>VHF helseradionettet</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 4

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne:


- Kjenne til prinsippene for oppbygging av VHF helseradionettet.
- Kunne forklare oppbyggingen av individuelle, gruppe- og alarmanrop.
- Kunne forklare RBO-betjeningsutstyrets funksjonsknapper.
- Kunne forklare hva en statusmelding er og hvordan den rutes, samt hva type informasjon som ligger i en statusvisning.
- Være orientert om VHF helseradionettets kanalplaner/-grupper (BL-,HE-MA-nett) og hvordan disse innvirker på bruk lokalt.

**Tid:** 1 time teori.


**Instruktør:** Teknisk systemansvarlig eller profesjonell bruker av helseradionettet med teknisk innsikt, forståelse og undervisningskompetanse.

- Henvising:**
- Rune Fensli: "003-Sambandsteknikk for medisinsk nødmeldetjeneste", ISBN 82-992747-0-2
  - Willy Skogstad: "Helsetjenestens kommunikasjonsberedskap - Landsdekkende helseradionett; Radioteori - Kommunikasjonsveier - Ekspedisjonsforskrifter for radiosamband".
  - Lokal informasjon.
  - Lokale prosedyrer.


Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
3.2.1	<b>Landsdekkende helseradionett</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinsippskisse <ul style="list-style-type: none"> <li>– Betjent RBO</li> <li>– Ubetjent RBO (RBO-0)</li> </ul> </li> <li>• RBO-RBO kommunikasjon <ul style="list-style-type: none"> <li>– Unike adresser pr. RBO (RBO-nummer)</li> <li>– Oppringte forbindelser (RBO tel.nummer)</li> </ul> </li> </ul>
3.2.2	<b>Radio-Betjenings-Overdrag</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Komponent som muliggjør kommunikasjon mellom offentlig telenett og lukkede radionett</li> <li>• Tilkoblinger <ul style="list-style-type: none"> <li>– Betjeningsutstyr (PC-/SB-/LB-/trådløs-)</li> <li>– Radiobase</li> <li>– Offentlig telenett</li> <li>– Tverrforbindelse til telefonsentral</li> <li>– RBO skriver</li> <li>– Lydlogg</li> </ul> </li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.2</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>VHF helseradionettet</b>	Versjon: 1.0	Side: 2 av 4

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
3.2.3	<b>Helsekanal vs. brannkanal (Lokal tilpasning)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Helse / Brann kan bruke samme radiokanal</li> <li>• Automatisk-Kontroll-Utstyr (AKU) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gir brannvesen prioritet på radiokanal ved varsling av brannmannskap</li> </ul> </li> <li>• Oftest har helsetjenesten radiokanal alene med brukerne; <ul style="list-style-type: none"> <li>– lege i vakt</li> <li>– ambulanse</li> <li>– hjemmesykepleien</li> <li>– jordmor</li> </ul> </li> </ul>
3.2.4	<b>Adressering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokal adressering kontra "felleskoder"</li> <li>• Ruting av anrop til "faste punkter" innenfor fylket</li> <li>• Spesialressurser <ul style="list-style-type: none"> <li>- Egen oppbygging av adresser</li> </ul> </li> </ul>
3.2.5	<b>Statusmeldinger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobile ressurser ser på statusmeldingen som en tosifret kode</li> <li>• AMK-operatøren får statusmeldingen presentert i klar tekst</li> <li>• Forteller om "tilgjengelighet og oppdrag"</li> <li>• Ulik farget bakgrunn (eller tekst)</li> <li>• Statusruting innen fylket</li> <li>• Statusruting vs. nabofylket(-ene)</li> </ul>
3.2.6	<b>Spesiell radio-funksjonalitet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aksjonssamband <ul style="list-style-type: none"> <li>– Iverksettes automatisk ved utsending av lege-/ ambulansealarm og redningsalarm</li> <li>– Alle kan høre alle</li> <li>– Høytaleren i radioenheter som er varslet blir tvunget til å være åpne da radiobasens sender er aktiv hele tiden</li> <li>– Kan også iverksettes uten at alarmer sendes. Forutsetter at mobile brukeres høytalere er åpne</li> </ul> </li> <li>• Medlyttsperr (Medlytt bort) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kun AMK-operatør hører mobil bruker</li> <li>– Alle hører når AMK-operatør svarer</li> </ul> </li> <li>• Bærebølgestyrte gjennomsnakk (Squelch rep.) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Alle kan snakke med alle uten toneoppkall</li> <li>– Forutsetning at alles høytalere er åpne og at alle er innefor radiobasens dekningsområde</li> </ul> </li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.2</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>VHF helseradionettet</b>	Versjon	1.0
		Side:	3 av 4

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
	<b>Spesiell radio-funksjonalitet, forts.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fritt telefonnummervalg <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mobil bruker kan vha. spesiell koding i egen radio og i RBO'en få telenettets summetone på radiokanal og bruke radio som "mobiltelefon"</li> <li>– Alle som lytter på radiokanalen kan høre hva som sies</li> </ul> </li> <li>• Taleforvrenger <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bruk må planlegges</li> <li>– Reduserer talekvalitet og rekkevidde noe</li> <li>– Kun krav til funksjonen i leges radio</li> <li>– Andre kan også ha taleforvrenger innsatt</li> </ul> </li> <li>• Skanning <ul style="list-style-type: none"> <li>– "Samtidig" lytting på flere kanaler</li> <li>– Virker kun på håndholdt radio, kjøretøy-montert radio og personsøker.</li> </ul> </li> <li>• Snudd kanalsprinsippet (Tas kun med hvis LV-sentralen har mobilradio som reserveradio) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mobil radio overtar funksjonen til radiobase</li> <li>– AMK-sentralen kan snakke med alle</li> <li>– Mobile brukere kan ikke snakke med hverandre</li> <li>– Redusert rekkevidde</li> <li>– Lokal prosedyre om hvem som skal bruke snudd kanal prinsippet, hvordan og når den skal benyttes må vektlegges</li> </ul> </li> </ul>
3.2.7	<b>Sikkerhetsalarm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sendes fra mobile brukere når de trenger rask hjelp, f.eks. i en trusselsituasjon</li> <li>• Mottas på LV-sentralen med annen markering og akustisk varsel enn ordinære oppkall</li> <li>• Handling iht. lokal prosedyre iverksettes</li> <li>• Lokale tilpasninger</li> </ul>
3.2.8	<b>Kanalposisjonsplaner</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal dekke behov helsepersonell i vakt har</li> <li>• Kanalene er delt inn i kanalgrupper (nett)</li> <li>• BL-nettet <ul style="list-style-type: none"> <li>– 20 "lokale" beredskapskanaler</li> <li>– Noen av kanalene <u>skal</u> stå i de samme kanalposisjonene uavhengig av geografisk bruk</li> </ul> </li> <li>• HE-nettet <ul style="list-style-type: none"> <li>– 60 "nasjonale" beredskapskanaler (HE-21 til 80)</li> </ul> </li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.2</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi	Versjon	1.0
	<b>VHF helseradionettet</b>	Side:	4 av 4

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
------------	---------------	-------------

	<b>Kanalposisjonsplaner, forts.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MA-nettet <ul style="list-style-type: none"> <li>– 7 maritime enfrekvente kanaler</li> <li>– Bruk av noen av kanalene krever at bruker har "Begrenset radiotelefonisertifikat for den maritime mobile VHF-tjenesten"</li> </ul> </li> <li>• Andre lokale radionett</li> </ul>
--	-------------------------------------	--

<b>Hjelpemidler</b>	<b>Felles:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nødvendige audiovisuelle hjelpemidler.</li> <li>• Transparentserie tilpasset tema.</li> <li>• RBO med betjeningsutstyr og radioutstyr (håndholdt radio).</li> </ul> <b>Per deltaker:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompendium om tema.</li> </ul>
---------------------	--

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.3</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>Ekspedisjonsforskrifter</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 4

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne:

- Forstå viktigheten av disiplinert bruk av radiosamband.
- Vite hvordan man skal kalle opp og svare på anrop.
- Kjenne til ekspedisjonsord og uttrykk som skal benyttes på radiosambandet.
- Kjenne til hvordan vanskelige ord og uttrykk korrekt skal staves(bokstaveres).
- Kjenne til hvordan tall korrekt skal uttales på radiosamband.

**Tid:** 1 time teori.  
1 time praktisk trening.

**Instruktør:** Teknisk systemansvarlig eller profesjonell bruker av helse-radionettet med teknisk innsikt / forståelse, interesse og undervisningskompetanse.

**Henvisning:**

- Rune Fensli: "003-Sambandsteknikk for medisinsk nødmeldetjeneste", ISBN 82-992747-0-2
- Willy Skogstad: "Helsetjenestens kommunikasjonsberedskap - Landsdekkende helse-radionett; Radioteori - Kommunikasjonsveier - Ekspedisjonsforskrifter for radiosamband".


Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
3.3.1	<b>Statens helsetilsyn</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Statens helsetilsyn anmoder helsepersonell i vakt om å innordne seg de regler og rutiner som gjelder i andre utrykningsetater for bruk av radiosamband</li> </ul>
3.3.2	<b>Samarbeidende etater</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Har krav til hvordan samband skal brukes og hvilke ord og uttrykk som skal benyttes. Dette gjelder bl.a.: <ul style="list-style-type: none"> <li>– politi</li> <li>– brannvesen</li> <li>– sivilforsvaret</li> <li>– forsvaret</li> <li>– frivillige organisasjoner</li> <li>– luftfartstjenesten</li> <li>– mfl.</li> </ul> </li> </ul>
3.3.3	<b>Effektivitet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radiosambandets effektivitet er avhengig av: <ul style="list-style-type: none"> <li>– utstyrets kvalitet</li> <li>– riktig bruk av utstyret</li> <li>– gode prosedyrer</li> </ul> </li> </ul>
3.3.4	<b>Hensikten med prosedyrer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Å danne et mest mulig ensartet system for radiosamtaler - felles "stammespråk"</li> <li>• Unngå misforståelser</li> <li>• Viktig å benytte ved simpleks og semidupleks drift</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.3</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>Ekspedisjonsforskrifter</b>	Versjon	1.0
		Side:	2 av 4


Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
3.3.5	<b>Utsending av anrop</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• På HE-kanaler skjer vanligvis anropet ved hjelp av 5-tone signalering</li> <li>• Utsending av individuelle anrop bli bekreftet gjennom automatisk tilbakesvar, gitt at anropet blir korrekt mottatt</li> <li>• På aksjonssamband, ved bærebølgestyrte samband og på enfrekvente kanaler gjøres anrop muntlig</li> </ul>
3.3.6	<b>Svar på anrop</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Svar på anrop skal skje muntlig vha. av ordene; <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dette er +</li> <li>– Eget anropsnummer +</li> <li>– Over (sluttord)</li> </ul> </li> <li>• Når samband er opprettet mellom to brukere og sambandskvaliteten god, er det ikke nødvendig å identifisere seg pr. sendingsdel</li> <li>• Når flere enn to brukere deltar i en radiosamtale er det viktig at de identifisere seg pr. sendingsdel</li> </ul>
3.3.7	<b>Sluttordet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Over <ul style="list-style-type: none"> <li>– Jeg er ferdig med min sendingsdel og ønsker/venter svar</li> </ul> </li> <li>• Slutt <ul style="list-style-type: none"> <li>– Jeg er ferdig med min sendingsdel og ønsker/venter ikke svar</li> </ul> </li> </ul>
3.3.7	<b>Ekspedisjonsord og uttrykk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• På / Av nett</li> <li>• Rapporter mine signaler</li> <li>• Mottatt</li> <li>• Alle stasjoner</li> <li>• Gjenta</li> <li>• Feil</li> <li>• Rettelse</li> <li>• Prioritert samband</li> <li>• Snakk langsommere</li> <li>• Vent</li> <li>• Vent slutt</li> <li>• Jeg staver</li> <li>• Talltegn</li> <li>• Posisjon</li> <li>• Melding følger</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.3</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>Ekspedisjonsforskrifter</b>	Versjon	1.0
		Side:	3 av 4

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
3.3.8	<b>Ekspedisjonsord- og uttrykk, forts.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Situasjonsrapport</li> <li>• Ingenting hørt - slutt</li> <li>• Korrekt</li> <li>• Ukjent stasjon</li> <li>• Iverksett</li> <li>• Erkjenn</li> <li>• Forstått</li> <li>• Radiotaushet</li> <li>• Radiotaushet oppheves</li> <li>• Bulldogg (varselord for nødsamtale)</li> </ul>
3.3.9	<b>Vanskelige ord og uttrykk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skal staves ved hjelp av det internasjonale fonetiske alfabetet</li> </ul>
3.3.10	<b>Uttale av tall</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tall skal leses siffer for siffer</li> </ul>
3.3.11	<b>Taleteknikk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Behold den naturlige rytmen du har i daglig tale</li> <li>• Snakk jevnt og rolig</li> <li>• Snakk høyere enn vanlig, men rop ikke</li> <li>• Hold mikrofonen foran munnen</li> <li>• Les meldingen i hele uttrykk eller korte setninger</li> <li>• Gjør opphold mellom setninger og uttrykk når meldingen skal skrives ned</li> </ul>
3.3.12	<b>Noen praktiske regler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lær radiostasjonens bruksanvisning</li> <li>• La radiostasjonen stå på (riktig kanal/volum)</li> <li>• Lytt alltid før sending</li> <li>• Svar straks på anrop</li> <li>• Unngå lange sendinger</li> <li>• Bruk kjente forkortelser</li> <li>• Vanskelige forhold; Flytt radio stasjonen</li> <li>• Vanskelige ord og uttrykk; Stav deg gjennom med det internasjonale fonetiske alfabetet</li> <li>• Send ikke i eller ved sprengningssted</li> <li>• Nødsamtaler har prioritet foran all annen trafikk</li> <li>• Nødsamtaler varsles med uttrykket "Bulldogg" på kanaler "Sikkerhetsalarm" ikke kan benyttes</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.3</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>Ekspedisjonsforskrifter</b>	Versjon	1.0
		Side:	4 av 4

<b>Hjelpemidler</b>	<p><b>Felles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nødvendige audiovisuelle hjelpemidler.</li> <li>• Transparentserie tilpasset tema.</li> <li>• Radioutstyr for trening på ekspedisjonsforskrifter for radiosamband.</li> </ul> <p><b>Per deltaker:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompendium med kapittel om tema.</li> <li>• Øvingsoppgaver.</li> </ul> <p><b>Administrasjon:</b> (Forslag)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deltakerne deles opp i grupper á 2 (maksimum).</li> <li>• To og to grupper øver mot hverandre med håndholdt radio på enfrekvent kanal.</li> <li>• Første del av øvelsen innebærer opplesing av skriftlige meldinger som er utarbeidet på forhånd - med korrekt bruk av ekspedisjonsord og uttrykk.</li> <li>• I andre del av øvelsen skal deltakerne selv finne ut hvordan radiomeldingen skal sies ut ifra nedskrevne momenter meldingen skal inneholde.</li> <li>• Hjelpeinstruktører overvåker øvelsene og bryter inn på sambandet ved behov for å korrigere.</li> </ul>
---------------------	---

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.4</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi	Versjon	
	<b>Praktisk bruk av helseradionettet</b>	Side:	1 av 5

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne:

- Kunne identifisere komponentene som tilhører RBO og RBO-betjeningsutstyr.
- Kunne bruke LB-/SB-apparat og ev. PC-betjeningsutstyr.
- Kunne forklare hva sikkerhetsalarm er og hvordan den mottas (iht. lokal prosedyre).
- Kunne forklare forskjellen mellom preprogrammerte og ikke programmerte trafikkveier og forskjellen i oppkobling av disse.
- Kunne forklare og selvstendig vise hvordan konferanse mellom trafikkveier etableres og oppheves.
- Kunne kombinere bruk av RBO-betjeningsutstyr og telefoni-betjeningsutstyr.
- Kunne nødprosedyre når PC-betjening ikke fungerer.
- Kunne nødprosedyre når SB-/LB-apparat ikke fungerer.
- Kunne nødprosedyre ved linjebrudd mellom radiobase og RBO.
- Kunne nødprosedyre når radiobase ikke fungerer.
- Kjenne til viktigheten av informasjon til impliserte parter ved iverksetting av nødprosedyrer.

**Tid:** 1 time innledende praktisk demonstrasjon.  
2 timer egentrening pr. deltaker.

**Instruktør:** Teknisk systemansvarlig eller erfaren AMK-/LV-operatør med undervisningskompetanse/-erfaring.


**Henvisning:**

- Bruksanvisning fra leverandør.
- Lokalt utarbeidede kortversjoner av bruksanvisninger.
- Lokale prosedyrer.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
------------	---------------	-------------

## PRAKTISK INNLEDNING / DEMONSTRASJON


3.4.1	<b>RBO komponenter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RBO-enhet</li> <li>• RBO-skriver (ev. elektronisk RBO-logg)</li> <li>• PC-betjening</li> <li>• SB-apparat</li> <li>• LB-apparat (trådløs telefon der det finnes)</li> </ul>
3.4.2	<b>RBO-skriver</b> (Hvis det bruke elektronisk logg skal det orienteres om dette. Annen informasjon bortfaller)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plassering</li> <li>• Skifte av fargebånd/blekkpatron</li> <li>• Fulle opp papirskuff ev. traktormater</li> <li>• Arkiveringsrutiner</li> </ul>
3.4.3	<b>PC-betjening</b> (Skal kun gjennomgås hvis LV-sentralen har slik betjening).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PC-enhet</li> <li>• PC-skjerm(-er) <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hovedmeny / varsellamper</li> <li>- Trafikkveier</li> <li>- Funksjonsknapper</li> <li>- Oversikt innkomne oppkall, utgående anrop</li> <li>- Statusbilde ev. egen statusskjerm</li> <li>- Leverandørspesifikk funksjonalitet</li> </ul> </li> <li>• Pekeredskap (mus)</li> <li>• Tastatur (siffer-/symboltaster)</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.4</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>Praktisk bruk av helseradionettet</b>	Versjon	1.0
		Side:	2 av 5


Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
	<b>PC-betjening, forts.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Talegarnityr (mikrofon, høyttaler, volumjusteringer, inngang for headsett og fotpedal, funksjonelle taster)</li> <li>Headsett</li> <li>Fotpedal</li> <li>Restart av RBO-applikasjon og PC</li> </ul>
3.4.4	<b>SB-apparat</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tegnroute (display)</li> <li>Tastatur (siffer-/symboltaster)</li> <li>Håndsett med spes.funksjonalitet</li> <li>Tilkoblingsmuligheter (headsett/fotpedal)</li> <li>Meny-/funksjonstaster</li> <li>Trafikkveier</li> <li>Varsellamper (oppkall/systemfeil/opptatt kanal)</li> <li>Oversikt innkomne oppkall, utgående anrop</li> <li>Leverandørspesifikk funksjonalitet</li> </ul>
3.4.5	<b>LB-apparat</b> (Skal kun gjennomgås hvis LV-sentralen har slik betjening).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tastatur (siffer-/symboltaster)</li> <li>Oppkobling mot radiokanal (-er)</li> <li>Anrop av LV-sentral</li> <li>Anrop av mobil enhet</li> <li>Mottak av oppkall</li> </ul>
3.4.6	<b>Trådløs LB-betjening</b> (Skal kun gjennomgås hvis LV-sentralen har slik betjening).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mottar ett oppkall på radiokanal og/eller telefonilinje</li> <li>Etterfølgende samtidige oppkall må besvares fra annet betjeningsutstyr på LV-sentralen</li> <li>Funksjonalitet/bruk iht. til type lokalt</li> </ul>

## FERDIGHETSTRENING PR. DELTAKER

3.4.7	<b>Anrop til radio over lokal radiokanal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Velge riktig trafikkvei</li> <li>Velge adresse til ønsket radio (direkte inntasting eller kortnummer)</li> <li>Utsending av anrop</li> <li>Kunne tolke om anropet er mottatt</li> <li>Riktig bruk av ekspedisjonsforskrifter for radiosamband (prosedyrer)</li> <li>Riktig nedkobling</li> <li>Vise utvidet liste over utsendte anrop</li> </ul>
3.4.8	<b>Mottak av oppkall over lokal radiokanal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Velge riktig trafikkvei</li> <li>Riktig presentasjon</li> <li>Riktig bruk av ekspedisjonsforskrifter for radiosamband (prosedyrer)</li> <li>Riktig nedkobling</li> <li>Vise utvidet liste over mottatte oppkall</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.4</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>Praktisk bruk av helseradionettet</b>	Versjon	1.0
		Side:	3 av 5


Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
3.4.9	<b>Utsending av alarmanrop over lokal radiokanal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velge riktig trafikkvei</li> <li>• Aktivisere riktig alarmtype (direkte inntasting av siffer eller valg via kortnummer alt. menysystemer)</li> <li>• Kunne forklare hva som skjer (varighet av alarmanrop, medlyttsperr/aksjonssamband, hvem som anropes og når tale kan starte)</li> </ul>
3.4.10	<b>Statusmeldinger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fremhenting av statusoversikt</li> <li>• Forklare (tolke) innkommet statusmelding</li> <li>• Forklare grunnen til ulik farget bakgrunn</li> <li>• Forklare statusruting i og utenfor eget fylke</li> </ul>
3.4.11	<b>Funksjonstaster / funksjoner</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inn-/utkobling og forklare funksjonalitet på: <ul style="list-style-type: none"> <li>– trafikkvei (-er)</li> <li>– medlyttsperr (Medlytt bort)</li> <li>– taleforvrenger (rutiner ved bruk)</li> <li>– squelch repeat / BB-styring</li> <li>– aksjonssamband</li> </ul> </li> </ul>
3.4.12	<b>Anrop til annen RBO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velge riktig trafikkvei <ul style="list-style-type: none"> <li>– oppkobling med direktevalgstast</li> <li>– manuell oppkobling</li> </ul> </li> <li>• Oppkobling mot operatør av annen RBO</li> <li>• Oppkobling mot radiokanal på annen RBO</li> <li>• Utsending av alarmer over annen RBO</li> <li>• Riktig presentasjon (telefonlinje vs. radiokanal)</li> <li>• Nedkobling</li> </ul>
3.4.13	<b>Mottak av oppkall fra annen RBO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velge riktig trafikkvei</li> <li>• Riktig presentasjon</li> <li>• Nedkobling</li> </ul>
3.4.14	<b>Mottak av sikkerhetsalarm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Valg av trafikkvei</li> <li>• Tolkning av akustisk/optisk varsel</li> <li>• Handling iht. lokal prosedyre</li> </ul>
3.4.15	<b>Konferansekobling (-er)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Koble radio på lokal radiokanal i konferanse med innringer på bylinje via telefonsentral</li> <li>• Koble radio på lokal radiokanal i konferanse med innringer på RBO-linje</li> <li>• Koble radio på lokal radiokanal i konferanse med radio på annen RBO's radiokanal</li> <li>• Trene på å gå ut og inn av oppkoblede konferanser</li> <li>• Trene på å koble bort den ene parten i en konferanse og beholde den andre</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.4</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi	Versjon	
	<b>Praktisk bruk av helseradionettet</b>	Side:	4 av 5

3.4.16	<b>Auto LV-funksjon</b> (Tas kun med der funksjonen benyttes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Forklare når funksjonen kan/skal benyttes <ul style="list-style-type: none"> <li>Overføre LV-samtaler til mobil radio</li> <li>Overføre LV-samtaler til trådløs telefon</li> </ul> </li> <li>Vise hvordan iverksette / avslutte</li> <li>Forklare optisk varsel for iverksatt funksjon</li> </ul>
3.4.17	<b>Klokkekalibrering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vise hvordan dette utføres</li> <li>Om LV-operatør skal utføre dette er opp til lokale prosedyrer</li> </ul>
3.4.18	<b>Systemfeil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Når lyser systemfeil-/ feillampa ?</li> <li>Hvordan identifisere årsak/informasjon om feil</li> <li>Lokal prosedyre regulerer hvordan slike feil skal meldes videre i systemet</li> </ul>

## NØDPROSEDYRER

3.4.19	<b>PC-betjening fungerer ikke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PC-betjening har strømforsyning uavhengig av RBO-enhet</li> <li>Nettverksproblemer ?</li> <li>Andre dataproblemer ?</li> <li>SB-apparat har direkte strømforsyning fra RBO-enheten. SB-apparat kan derfor benyttes som RBO-betjening.</li> </ul>
3.4.20	<b>SB-/LB-betjening fungerer ikke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hvis PC-betjening fungerer; Bruk denne.</li> <li>Hvis ingen RBO-betjeningsenheter fungerer: <ul style="list-style-type: none"> <li>Iverksett lokal nødprosedyre for dette</li> </ul> </li> </ul>
3.4.21	<b>RBO-enhet fungerer ikke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mobil radio innstilt på lokal HE-kanal benyttes for kommunikasjon mot mobile ressurser, som erstatning for RBO-betjening</li> <li>Andre alternative trafikkveier iht. lokale prosedyrer</li> </ul>
3.4.22	<b>Linjebrudd mellom radiobase og RBO-enhet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mobil radio innstilt på lokal HE-kanal benyttes for kommunikasjon mot mobile ressurser, som erstatning for RBO-betjening</li> <li>Andre alternative trafikkveier iht. lokale prosedyrer</li> </ul>
3.4.23	<b>Radiobase fungerer ikke</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>"Snudd-kanal"-prinsippet benyttes ved bruk av mobil radio på lokal HE-kanal, for å knytte kontakt med mobile ressurser</li> <li>Andre alternative trafikkveier iht. lokale prosedyrer</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.4</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi	Versjon	
	<b>Praktisk bruk av helseradionettet</b>	Side:	5 av 5

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
------------	---------------	-------------

3.4.24	<b>Informasjonsplikten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ved iverksettelse av enhver nødprosedyre er det viktig å informere om ev. endret funksjonalitet til alle berørte parter (internt / eksternt)</li> <li>• Meddel alternative kommunikasjonsmuligheter der det finnes og skal benyttes</li> </ul>
--------	----------------------------	---

<b>Hjelpemidler</b>	<p><b>Felles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RBO-enhet med tilknyttet de betjeningsapparater som det skal øves med.</li> </ul> <p><b>Pr. deltaker:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruksanvisning for de betjeningsapparater det skal øves på.</li> <li>• Momentliste for ferdighetstrening.</li> </ul> <p><b>Administrasjon:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avtale øving med brukere av mobilt radioutstyr på lokal radiokanal.</li> <li>• Avtale øving med operatører på annen AMK-/LV-sentral.</li> <li>• Avtale øving med brukere av mobilt radioutstyr over radiokanal på annen RBO.</li> </ul>
---------------------	---

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.5</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>Praktisk bruk av mobilt radioutstyr</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 3

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne:

- Kunne bruke mobil (ev. bærbar) radio tilgjengelig på LV-sentralen.
- Forstå og selv kunne bruke "snudd-kanal"-prinsippet.

**Tid:** 1 time praktisk innledning/demonstrasjon.  
1 time praktisk trening pr. deltaker.

**Instruktør:** Profesjonell bruker av helseradionettet med undervisnings-kompetanse-/erfaring.

**Henvisning:**

- Bruksanvisning for aktuell mobil-/bærbar radio fra leverandør.
- Kortversjon av leverandørs bruksanvisning (hvis dette finnes).
- Lokale prosedyrer.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
------------	---------------	-------------

### PRAKTISK INNLEDNING / DEMONSTRASJON

3.5.1	<b>Mobil radio (fastmontert)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestanddeler <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sender-/mottakerenhet</li> </ul> </li> <li>• Betjeningsfront <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tegnrute (display) inkl. informasjon</li> <li>– Funksjonsknapper</li> <li>– Tastatur (siffer-/symboltaster)</li> </ul> </li> <li>• Tilkoblinger <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mikrofon</li> <li>– Høytaler (sendeknapp)</li> <li>– Kraftforsyning</li> <li>– Antenne</li> </ul> </li> <li>• Demonstrasjon av funksjonalitet i henhold til 4.4.3.</li> </ul>
3.5.2	Bærbar radio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestanddeler <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sender-/mottakerenhet</li> <li>– Tegnrute (display) inkl. informasjon</li> <li>– Sendeknapp</li> <li>– Funksjonsknapper</li> <li>– Tastatur (siffer-/symboltaster)</li> <li>– Antenne</li> <li>– Batteri</li> </ul> </li> <li>• Lader / laderutiner</li> <li>• Demonstrasjon av funksjonalitet i henhold til 4.4.3.</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.5</b>	
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi	Versjon		1.0
	<b>Praktisk bruk av mobilt radioutstyr</b>		Side:	2 av 3

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
------------	---------------	-------------

## FERDIGHETSTRENING PR. DELTAKER

3.5.3	<b>Hvordan slå på radioen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Av-/på knapp</li> <li>• Enkel feilsøking når ikke radio kan slås på</li> </ul>
3.5.4	<b>Innstilling av kanal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nett-valg (BL-/HE-/MA-nett/andre lokale nett)</li> <li>• Kanal-valg</li> <li>• Kjenne kanalrekkefølgen i BL-nettet og hva kanalene benyttes til</li> <li>• Vite forskjell på en- og tofrekvente kanaler</li> </ul>
3.5.5	<b>Utsending av anrop</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velge adresse til ønsket radio <ul style="list-style-type: none"> <li>– Manuelt inntastet</li> <li>– Bruk av kortnummer (klar tekst)</li> </ul> </li> <li>• Utsending av anrop <ul style="list-style-type: none"> <li>– Individuelt anrop</li> <li>– Gruppe-/alarmanrop</li> </ul> </li> <li>• Kunne tolke om anropet er mottatt <ul style="list-style-type: none"> <li>– Med unntak av gruppeanrop</li> </ul> </li> <li>• Kjenne til ulik bruk av adresser i og utenfor eget fylke (lokale koder vs. felleskoder)</li> <li>• Korrekt bruk av ekspedisjonsforskrifter for radiosamband</li> <li>• Nedkobling</li> </ul>
3.5.6	<b>Mottak av oppkall</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunne forklare akustiske / optiske varsel <ul style="list-style-type: none"> <li>– Leverandørspesifikt</li> </ul> </li> <li>• Kunne forklare hvem oppkall kommer fra <ul style="list-style-type: none"> <li>– Unntak ved gruppe-/alarmoppkall hvor type oppkall fremkommer istedenfor avsenders adresse <ul style="list-style-type: none"> <li>– Leverandørspesifikt</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Riktig presentasjon</li> <li>• Korrekt bruk av ekspedisjonsforskrifter for radiosamband</li> <li>• Nedkobling</li> <li>• Kunne forklare og bruke anropskøfunksjonen</li> </ul>
3.5.7	<b>Utsending av statuskode</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velge riktig statuskode <ul style="list-style-type: none"> <li>– Inntasting av 2 hhv. 5 siffer</li> <li>– Bruk av kortnummer (klar tekst)</li> </ul> </li> <li>• Utsending av statuskode</li> <li>• Kunne tolke om statuskoden er mottatt av RBO-enheten</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.5</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>Praktisk bruk av mobilt radioutstyr</b>	Versjon	1.0
		Side:	3 av 3

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
3.5.8	<b>Kanalvakt (skanning)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunne forklare funksjonen kanalvakt</li> <li>• Slå funksjonen av/på</li> <li>• Kjenne til hvilke kanaler kanalvaktfunksjonen omfatter <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lokalt tilpasset</li> </ul> </li> </ul>
3.5.9	<b>Fremhenting av egen ID</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunne vise fremhenting av egen ID</li> </ul>
3.5.10	<b>Taleforvrenger</b> (Hvis programmert lokalt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunne redegjøre for rutiner ved bruk av taleforvrenger</li> <li>• Kunne gjøre rede for fordeler/ulempes ved bruk av taleforvrenger</li> <li>• Slå funksjonen av/på</li> </ul>
3.5.11	<b>"Snudd -kanal"-prinsippet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunne forklare når funksjonen skal benyttes.</li> <li>• Kunne gjøre rede for fordeler/ulempes</li> <li>• Innstilling på riktig kanal (-er)</li> <li>•</li> </ul>
3.5.12	<b>Utsending av sikkerhetsalarm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunne gjøre rede for; <ul style="list-style-type: none"> <li>– når sikkerhetsalarm skal benyttes</li> <li>– hvilke prosedyrer som skal føles etter utløst sikkerhetsalarm</li> <li>– hvilke prosedyrer som følges av LV-sentralen ved mottatt sikkerhetsalarm</li> </ul> </li> <li>• Utløse sikkerhetsalarm</li> <li>• Kunne avlyse utilsiktet utløst sikkerhetsalarm korrekt</li> </ul>
3.5.13	<b>Fritt telefonnummervalg</b> (Hvis programmert/forberedt lokalt)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunne gjøre rede for funksjonen og når denne kan benyttes</li> <li>• Slå funksjonen av/på</li> </ul>

<b>Hjelpemidler</b>	<p><b>Felles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radioutstyret det skal trenes på.</li> </ul> <p><b>Per deltaker:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radioapparat.</li> <li>• Skrivesaker.</li> </ul> <p><b>Administrasjon:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avtale med mobile brukere og AMK-/LV-sentral det skal øves mot.</li> </ul>
---------------------	---

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.6</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>Telefoni</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 1

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne kunne:

- Organisering av telenettet.
- Ruting av trafikk i telenettet.
- Mobiltelefoni.
- Alternative sambandsveier.

**Tid:** 0.5 time teori.

**Instruktør:** Profesjonell bruker av "telefonsystemet" med undervisningskompetanse/-erfaring.


**Henvisning:**

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
------------	---------------	-------------

### PRAKTISK INNLEDNING / DEMONSTRASJON

3.6.1	<b>Organisering av telenettet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infrastruktur <ul style="list-style-type: none"> <li>– Eierskap, forskjellige teleoperatører</li> </ul> </li> <li>• Telenor <ul style="list-style-type: none"> <li>– Samfunnsansvar vedr 113 nødnummerene</li> </ul> </li> </ul>
3.6.2	<b>Ruting av trafikk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forskjellige type sentraler <ul style="list-style-type: none"> <li>– Overordnede sentraler (System 12)</li> <li>– Gruppesentraler</li> <li>– Lokale sentraler</li> </ul> </li> </ul>
3.6.3	<b>Alternative sambandsveier</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ved feil på hoved / egen sentral kan trafikk rutes utenom. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Evt egne prosedyrer</li> <li>– Benytte andre linjer som "henger på annen sentral"</li> </ul> </li> </ul>

<b>Hjelpemidler</b>	<b>Felles:</b>  <b>Pr. deltaker:</b>
---------------------	--

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.7</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>Praktisk bruk av telefon</b>	Versjon: 1.0	Side: 1 av 2

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne kunne:

- Bruke telefonsystemet som brukes på LV-sentralen.
- Identifisere opprinnelsen på innkommende telefoner.
- Bruke telefonapparatets mest brukte funksjoner.
- Bytte mellom headsett (dersom brukt) og telefonrør.

**Tid:** 1/2 time praktisk innledning/demonstrasjon.  
1/2 time praktisk trening pr. deltaker. (I tillegg kommer trening ved innfasing).

**Instruktør:** Profesjonell bruker av "telefonsystemet" med undervisningskompetanse/-erfaring.

**Henvisning:**

- Bruksanvisning for aktuell telefonapparat og telefonsentral fra leverandør.
- Kortversjon av leverandørs bruksanvisning (hvis dette finnes).
- Lokale prosedyrer.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
------------	---------------	-------------

## PRAKTISK INNLEDNING / DEMONSTRASJON

3.7.1	<b>Telefonapparatet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestanddeler <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hovedapparat</li> <li>– Utvidelsesmoduler</li> </ul> </li> <li>• Betjening <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tegnrite (display) inkl. informasjon</li> <li>- Funksjonsknapper</li> <li>- Tastatur (siffer-/symbolstaster)</li> </ul> </li> <li>• Tilkoblinger <ul style="list-style-type: none"> <li>- Headsett</li> <li>- Telefonrør</li> <li>- Lydlogg</li> </ul> </li> <li>• Demonstrasjon av funksjonalitet iht. listen</li> </ul>
-------	-------------------------	--

## FERDIGHETSTRENING PR. DELTAKER

3.7.2.	<b>Besvare innkommende samtale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Løfte av eller svarknapp</li> <li>• Enkel feilsøking ved "dødt" apparat</li> </ul>
3.7.3	<b>Identifisere innkommende samtale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestemme om anropets opprinnelse <ul style="list-style-type: none"> <li>– Legevaktsanrop</li> <li>– Eksternt anrop</li> <li>– Internt anrop</li> </ul> </li> </ul>
3.7.4	<b>Utgående samtaler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kunne foreta utgående "anrop" <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bruk av interne linjer</li> <li>– Bruk av eksterne linjer</li> <li>– Preprogrammerte knapper</li> <li>– Repeterende oppringing</li> <li>– Personsøking</li> </ul> </li> </ul>


	LV opplæring	Modul nr.: <b>3.7</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi	
	<b>Praktisk bruk av telefon</b>	Versjon: 1.0
		Side: 2 av 2

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
3.7.5	<b>Telefonapparatets funksjoner</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konferansekobling <ul style="list-style-type: none"> <li>– Opprette og avslutte konferansekobling</li> </ul> </li> <li>• Sett over <ul style="list-style-type: none"> <li>– Til annet telefonnummer, interne og eksterne abonnenter</li> <li>– Til RBO systemet</li> </ul> </li> <li>• Innhent <ul style="list-style-type: none"> <li>– Innhente samtale fra andre apparater</li> </ul> </li> </ul>
3.7.6	<b>Annet teknisk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justere lydnivå <ul style="list-style-type: none"> <li>– Både headsett og telefonrør</li> </ul> </li> <li>• Bytte mellom headsett og telefonrør <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bruk av velgerboks</li> </ul> </li> </ul>

## NØDPROSEDYRER

3.7.7	<b>Telefonapparatet er dødt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollere ledning inn i apparatet og vegg</li> <li>• Iverksette lokale nødprosedyrer</li> </ul>
-------	---------------------------------	--

<b>Hjelpemidler</b>	<p><b>Felles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefonapparat som brukes i sentralen.</li> </ul> <p><b>Per deltaker:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruksanvisning for de betjeningsapparater det skal øves på.</li> <li>• Momentliste for ferdighetstrening (må utarbeides).</li> </ul>
---------------------	--

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.8</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>Datasystemer</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 1

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne være orientert om:

- Elektroniske registreringssystemer inkludert pasient-administrasjonssystemer.
- Digitale kart.
- Interne kommunikasjonssystemer.
- Intranett.
- E-post systemer.
- Backup.

**Tid:** 1/2 time.

**Instruktør:** Superbruker ved LV sentralen eller IT personell med kjennskap til IT systemene ved LV.

**Henvisning:**

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
------------	---------------	-------------

## DATASYSTEMER I NØDMELDETJENESTEN

3.8.1	<b>Pasient-administrasjonssystemer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legevaktens pasient-administrasjonssystemer <ul style="list-style-type: none"> <li>– Innskriving, blodprøver, fakturering, sykemelding, osv.</li> </ul> </li> </ul>
3.8.2	<b>Digitale kart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Locus og Vetis <ul style="list-style-type: none"> <li>– PC baserte kart med kobling mot opprinnelsesmarkering, samt søk på adresser</li> </ul> </li> </ul>
3.8.3	<b>Internett</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdensomspennende nettverk av datamaskiner <ul style="list-style-type: none"> <li>– Informasjon, opplysning og fornøyelse</li> </ul> </li> </ul>
3.8.4	<b>Intranett</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internt nettverk for deling av informasjon mellom for eksempel LV og legekantorene</li> </ul>
3.8.5	<b>E post systemer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektroniske postsystemer <ul style="list-style-type: none"> <li>– Internett E post – verdensomspennende.</li> <li>– Interne E post systemer, for elektronisk post innen et begrenset lokalt nettverk</li> </ul> </li> </ul>
3.8.6	<b>Backup</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikkerhetskopiering av informasjon som ligger på datamaskinen <ul style="list-style-type: none"> <li>– Foretas med rutinemessige intervaller</li> <li>– Lagring av backup etter interne prosedyrer</li> </ul> </li> </ul>

<b>Hjelpemidler</b>	<b>Felles:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datamaskin tilkoblet projektor</li> </ul>
---------------------	---

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.9</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi	Versjon	
	<b>Praktisk bruk av data</b>	Side:	1 av 2

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne:

- Inneha generell kunnskap om Windows' funksjonalitet.
- Må kunne logge på og avslutte datamaskinen.
- Må kunne starte og avslutte programmer.
- Kjenne til bruk av hurtigtaster.
- Kjenne til bruk av utforsker.

**Tid:** 1 time praktisk innledning/demonstrasjon.  
1 time praktisk trening pr. deltaker ved behov.

**Instruktør:** Profesjonell bruker av "data" med undervisningskompetanse/-erfaring.

**Henvisning:**

- Innføring i Windows.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
------------	---------------	-------------

## PRAKTISK INNLEDNING / DEMONSTRASJON

3.9.1	<b>Datamaskinen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bestanddeler <ul style="list-style-type: none"> <li>– "Harddisk"</li> <li>– Skjerm (er)</li> <li>– Mus/Tastatur</li> </ul> </li> <li>• ON / OFF <ul style="list-style-type: none"> <li>– Skru på maskinen med on knappen</li> <li>– Skru av maskinen med musen</li> </ul> </li> <li>• Resett knappen <ul style="list-style-type: none"> <li>– Når bruke resetknappen</li> <li>– Lokale prosedyrer</li> </ul> </li> </ul>
3.9.2	<b>Windows</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Er et operativsystem <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gjør at maskinen virker med mus tastatur osv.</li> <li>– Gjør at vi kan installere andre programmer som tekstbehandlingsprogrammer, AMIS, kart , PC betjening, Profdoc mm.</li> </ul> </li> </ul>
3.9.3	<b>Begreper</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brukernavn og passord (Log inn) <ul style="list-style-type: none"> <li>– Forskjell mellom logg inn på datamaskinen og andre programmer (Profdoc, notes osv)</li> </ul> </li> <li>• Startknapp</li> <li>• Oppgavelinjen</li> <li>• Aktive programmer <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vise forskjell mellom program som har fokus og program som ikke har fokus.</li> </ul> </li> <li>• Caps lock</li> <li>• Rullegardinmeny</li> <li>• Arkfane</li> <li>• Verktøylinjer</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>3.9</b>
	Informasjons og kommunikasjonsteknologi		
	<b>Praktisk bruk av data</b>	Versjon: 1.0	Side: 2 av 2

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
3.9.4	<b>Hurtigtaster</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vise praktisk bruk av hurtigtaster</li> </ul>
3.9.5	<b>Sittestilling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justering av <ul style="list-style-type: none"> <li>– Stol, skjermvinkel, tastatur og mus</li> </ul> </li> <li>• Tøye ut med jevne mellomrom</li> </ul>
3.9.6	<b>Datasikkerhet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Informere om lokale prosedyrer innen datasikkerhet <ul style="list-style-type: none"> <li>– Logge av maskiner eller programmer som du har personlig pålogging til, når du er ferdig eller går bort fra maskinen</li> </ul> </li> </ul>

## FERDIGHETSTRENING PR. DELTAKER

	<b>Sittestilling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Justere arbeidstillingen før du begynner</li> </ul>
3.9.7	<b>Start/Pålogging</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Logge på maskinen med brukernavn og passord <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kunne bytte passord når dette er påkrevd</li> </ul> </li> <li>• Logge på eller starte opp aktuelle programmer</li> <li>• Logge av maskinen etter bruk</li> </ul>
3.9.8	<b>Bruk av musepeker</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Forskjellige grep <ul style="list-style-type: none"> <li>– Trene på å treffsikkerhet</li> <li>– Dobbeltklikk og enkeltklikk</li> <li>– Høyre musetast</li> </ul> </li> </ul>
3.9.9	<b>Hurtigtaster</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alt + F4 = Lukker gjeldende program</li> <li>• Alt + Understreket bokstav på verktøylinjen, gir samme kommando som om du bruker musepekeren</li> <li>• F1 = Hjelp til det programmet som er aktivt</li> <li>• Alt + tab = bytter mellom aktive program</li> <li>• Andre programspesifikke hurtigtaster (lokal tilpassning)</li> </ul>
3.9.10	<b>"Min datamaskin"</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifisere harddisker</li> <li>• Opprette kataloger eller mapper</li> <li>• Kopiere og flytte filer</li> <li>• Slette filer</li> </ul>

<b>Hjelpemidler</b>	<p><b>Felles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datamaskin tilkoblet projektor.</li> </ul> <p><b>Per deltaker:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datamaskin med installert programvare det skal trenes på.</li> <li>• Lokalt utarbeidede bruksanvisninger for programmene som brukes i sentralen.</li> </ul>
---------------------	--

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>4.1</b>
	Hjelpemidler		
	<b>Medisinsk indeks</b>		Versjon
		Side:	1 av 3

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne:

- Kunne hovedprinsippene for bruk av norsk indeks for medisinsk nødhjelp.
- Kjenne til brukerveiledningen og vite hvordan de skal finne frem i Norsk indeks for medisinsk nødhjelp.
- Kjenne til innholdet i indeksen og hvordan den er oppbygd.
- Skal forstå og kunne startkortet og rekkefølgen på spørsmålene.
- Kunne betydningen av de ulike hastegradene.
- Kunne benytte norsk indeks for medisinsk nødhjelp til fastsetting av hastegrad, instruksjon, rådgivning ved mottak av henvendelser.
- Kunne betydningene og responsmønsteret ved de ulike hastegrader.

**Tid:** 2 timer teori.  
7 timer praksis.

**Henvisning:** • Norsk indeks for medisinsk nødhjelp.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
4.1.1	<b>Historikk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Criteria based dispatch</li> <li>• Sykepleierens erfaring og kompetanse og bruk av Norsk indeks for medisinsk indeks</li> <li>• Anbefalinger <ul style="list-style-type: none"> <li>– Statens helsetilsyn</li> <li>– Helsedirektoratet</li> <li>– Den norske Lægeforening</li> <li>– Det nytter prisen</li> </ul> </li> </ul>
4.1.2	<b>Kvalitetssikring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Norsk standard</li> <li>• Konsensus i fagmiljøet</li> <li>• Lokale prosedyrer overordnet ift. "indeks"</li> <li>• Klagesaker <ul style="list-style-type: none"> <li>– "Ryggdekning"</li> </ul> </li> </ul>
4.1.3	<b>Indeksens oppbygging</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innholdsoversikt <ul style="list-style-type: none"> <li>– Instruksjonskort</li> <li>– Spesielle oppslag</li> <li>– Alfabetiske oppslagskort</li> </ul> </li> <li>• Brukerveiledning</li> <li>• Startkort</li> <li>• Rollefordelingskort og responsmønster <ul style="list-style-type: none"> <li>– Anbefalt respons</li> </ul> </li> <li>• Hastegrader <ul style="list-style-type: none"> <li>– Betydning</li> </ul> </li> <li>• Kriterium-nummer</li> <li>• Flytskjema kort 01 og 02 og 03</li> <li>• Oppslagskort <ul style="list-style-type: none"> <li>– Start med det mest alvorlige</li> </ul> </li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	4.1
	Hjelpemidler		
	<b>Medisinsk indeks</b>		Versjon
		Side:	2 av 3

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Utelukke ved stemmer/stemmer ikke</li> <li>– Fastsetting av kriterium og hastegrad</li> <li>– Råd til innringer</li> </ul>
4.1.4	<b>Startkort</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betydningen av rekkefølgen på spørsmålene</li> <li>• Betydningen av "hvis tid"</li> <li>• Betydningen av <ul style="list-style-type: none"> <li>– Opplagt hastegrad akutt</li> <li>– Krampeanfoll</li> <li>– Mulig dødsfall</li> <li>– Bestilt oppdrag</li> <li>– Opplagt hastegrad vanlig</li> </ul> </li> <li>• Betydningen av Våken og puster normalt</li> <li>• Handling ved usikre eller få opplysninger</li> <li>• Sikre respons ved å høyne hastegraden</li> </ul>
4.1.5	<b>Spesielle kort</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bruk av kortene <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bevisstløshet</li> <li>– Forskjellen på over og under 8 år</li> <li>– Fremmedlegeme i luftveiene</li> </ul> </li> <li>• Katastrofe <ul style="list-style-type: none"> <li>– Spesielt viktige momenter</li> <li>– Lokale prosedyrer</li> <li>– Lokale viktige telefonnummer</li> </ul> </li> <li>• Bestilt oppdrag</li> <li>• Uavklart problem</li> <li>• Krisehjelp</li> <li>• Samarbeid med andre; <ul style="list-style-type: none"> <li>– politi</li> <li>– brann</li> <li>– trippelvarsling</li> <li>– luftambulans</li> <li>– redningstjeneste</li> <li>– taushets- og varslingsplikt</li> </ul> </li> <li>• Barnevernsmyndighet</li> </ul>
4.1.6	<b>Oppslagskort</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kriterier</li> <li>• Hastegrader</li> <li>• Andre relevante oppslag</li> <li>• Aktuelle råd iht. til de ulike kriterier</li> <li>• Anbefalt respons <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lokale prosedyrer</li> <li>– Tilpasning til faktiske forhold</li> </ul> </li> <li>• Tilleggsspørsmål</li> <li>• Råd til innringer</li> <li>• Tips til helsepersonell</li> <li>• Bakgrunnsinformasjon</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>4.1</b>	
	Hjelpemidler			
	<b>Medisinsk indeks</b>		Versjon	1.0
			Side:	3 av 3

4.1.7	<b>Mottak av henvendelser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mottak av henvendelser</li> <li>• Dokumentasjon</li> </ul>
4.1.8	<b>Gruppearbeid</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oppgaveløsning</li> </ul>
4.1.9	<b>Rollespill - Mottak av henvendelser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legevakthenvendelser <ul style="list-style-type: none"> <li>– 06 Uavklart problem</li> <li>– 10 Brystsmerter</li> <li>– 11 Diabetes – hypoglykemi</li> <li>– 11 Diabetes hyperglycemi</li> <li>– 14 Dyrebitt</li> <li>– 15 Feber</li> <li>– 18 Gynekologi – Svangerskap</li> <li>– 19 Hodepine</li> <li>– 20 Hud og utslett</li> <li>– 24 Krisehjelp</li> <li>– 25 Magesmerter – ryggmerter</li> <li>– 32 Sykt barn</li> <li>– 33 Sår brudd og småskader</li> <li>– 36 Urinveier</li> <li>– 38 Øre Nese Hals</li> <li>– 39 Øye</li> </ul> </li> <li>• Bestilling</li> <li>• Samhandling</li> </ul>
4.1.10	<b>Rollespill - Spesielle kort -alle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bevisstløshet over 8 år</li> <li>• Bevisstløshet under 8 år</li> <li>• Fremmedlegeme bevisstløs person</li> <li>• Fremmedlegeme våken person</li> </ul>

<b>Hjelpemidler</b>	<b>Pr. deltaker:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lommeutgave Norsk indeks for medisinsk nødhjelp.</li> </ul>
---------------------	---

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>4.1a</b>
	Hjelpemidler		
	<b>Forslag til gruppearbeid Medisinsk indeks</b>		Versjon
		Side:	1 av 4

Målet med oppgavene er å gjøre seg kjent med indeksens oppbygging.

Fyll ut kriterium-nummer og råd.

Flere kriterium-numre kan være riktige, ved tvil oppgrader.

#### Oppgave 1

Mann, 75 år.

Falt og slo seg i låret for et døgn siden. Nå veldig hoven på innsiden av låret, kan gå, men vondt.

Kriterium nr.:

Råd:

#### Oppgave 2

Gutt, 2 år.

Kramper, feber over 40 i morges. Begynte for 2 minutter siden.

Kriterium nr.:

Råd:

#### Oppgave 3

Gutt, 2 år.

Kramper, feber 39, begynte for 1 minutt siden. Hatt feberkramper før.

Kriterium nr.:

Råd:

#### Oppgave 4

Politi ber om ambulanse i beredskap. Skarpt oppdrag.

Kriterium nr.:

Råd:

#### Oppgave 5

Gutt, 4 år, med øreverk, feber, god allmenntilstand.

Kriterium nr.:

Råd:

#### Oppgave 6

Kvinne 22 år.

Vondt i halsen, klarer nesten ikke gape, feber.

Kriterium nr.:

Råd:

#### Oppgave 7

Mann med sveiseblink, metall.

Kriterium nr.:

Råd:

#### Oppgave 8

Barn, 6 år.

Rødt, irritert øye, gult puss kl. 02.30.

Kriterium nr.:

Råd:

	LV opplæring	Modul nr.: <b>4.1a</b>
	Hjelpemidler	
	<b>Forslag til gruppearbeid Medisinsk indeks</b>	
		Side: 2 av 4

### Oppgave 9

Kvinne, 25 år.

Sterke magesmerter, blod i urin.

Kriterium nr.:

Råd:

### Oppgave 10

Gutt, 14 år.

Falt på sykkel, vondt i ankel, klarer å belaste foten.

Kriterium nr.:

Råd:

### Oppgave 11

Jente, 2 år.

Oppkast, diare, virker slapp og medtatt.

Kriterium nr.:

Råd:

### Oppgave 12

Jente, 15 år.

Tatt 10 Paracet i suicidal hensikt. (Fra hentested til sykehus er det 1,5 times kjøring)

Kriterium nr.:

Råd:

### Oppgave 13

Gutt, 12 år.

Magesmerter, blir verre, feber.

Kriterium nr.:

Råd:

### Oppgave 14

Gutt, 8 år.

Diaré, oppkast, virker ikke slapp og medtatt.

Kriterium nr.:

Råd:

### Oppgave 15

Kvinne, 30 år.

Bitt gjennom huden av hund.

Kriterium nr.:

Råd:

### Oppgave 16

Mann, 60 år.

Bitt av flått, rød og hoven.

Kriterium nr.:

Råd:

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>4.1a</b>
	Hjelpemidler		
	<b>Forslag til gruppearbeid Medisinsk indeks</b>		Versjon
		Side:	3 av 4

### Oppgave 17

Kvinne, 63 år.  
Brystsmerter, forbigående effekt av Nitro.  
Kriterium nr.:  
Råd:

### Oppgave 18

Mann, 39 år.  
Kaster opp gammelt blod, virker ikke medtatt.  
Kriterium nr.:  
Råd:

### Oppgave 19

Mann, 63 år.  
Vondt i ryggen siden i går kveld. (Kun i ryggen)  
Tatt Pinex forte, kastet opp etterpå.  
Jobbet med stein i går.  
Ikke pustevansker.  
Kaldsvetter av og til.  
Kriterium nr.:  
Råd:

### Oppgave 20

Dame, 25 år. Gravid. Termin om 1 uke.  
Sterke og tette regelmessige rier, 2 gangsfødende.  
Kriterium nr.:  
Råd:  
Vurdering:

### Oppgave 21

Mann, 50 år.  
Mistet 3 fingrer i motorsag. Blør.  
Kriterium nr.:  
Råd:

### Oppgave 22

Dame, 30 år.  
Gravid 6. uke.  
Blør kraftig (koagler)  
Kriterium nr.:  
Råd:

### Oppgave 23

Mann, 55 år.  
Akutte lammelser i ene siden.  
Kriterium nr.:  
Råd:

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>4.1a</b>
	Hjelpemidler		
	<b>Forslag til gruppearbeid Medisinsk indeks</b>		Versjon
		Side:	4 av 4

#### Oppgave 24

Gutt, 1 år.

Fått kokende kaffe over ene hånden.

Kriterium nr.:

Råd:

#### Oppgave 25

Dame, 30 år.

Gravid 39. Uke. Vannet er gått.

Kriterium nr.:

Råd:

#### Oppgave 26

Gutt, 18 måneder.

Spist oppvaskmiddel (for maskin)

Skjedde for 5 minutter siden.

Hoster litt, gråter.

Kriterium nr.:

Råd:

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>4.1b</b>
	Hjelpemidler		
	<b>Forslag til rollespill Medisinsk indeks</b>		Versjon
		Side:	1 av 6

### Rollespill nr. 1

- Operatør skal følge startkort og velge riktig oppslag.
- Riktig respons velges og iverksettes.
- Innringer skal veiledes i behandlingen av bevisstløs person.
- Hold linjen til hjelpen er fremme.
- Spørre om det er andre der som kan hjelpe til.
- Motivere/rose innringer.

#### Bakgrunnsopplysninger:

En mann på ca 60 år finnes av tilfeldig forbipasserende, tilsynelatende livløs. Vedkommende svarer ikke, reagerer ikke på risting, men puster dypt og rolig. Det lukter ikke alkohol, og han er pent kledd. Ingen synlige tegn p vold. Funnstedet er .....gt ved ..... stasjonen. Innringer kan ikke førstehjelp, men står ved siden av vedkommende med mobiltelefon. Han vegrer seg først for å gjøre noe pga av smittefare. Lar seg imidlertid motivere raskt.

Får etter hvert hjelp av andre forbipasserende.

#### Problem som formidles ordrett til AMK:

"Dere må sende en sykebil med en gang, det er en person her som ser død ut! Fort dere!"

**Adresse:** .....gt ved ..... Stasjonen, NN kommune

**Telefon:** 91 47 65 99

**Pasientens navn:** Ukjent

**Alder:** Ca 70 år

**Innringers navn:** Vidar Lorentsen

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>4.1b</b>
	Hjelpemidler		
	<b>Forslag til rollespill Medisinsk indeks</b>		Versjon
		Side:	2 av 6

## Rollespill nr. 2

- Deltager skal følge startkort og velge riktig oppslag.
- Riktig respons velges og iverksettes.
- Lege-ambulansealarm.
- Luftambulanse varsles.
- Instruksjon i Heimlich manøver gis.
- Husk klar tale og rolig opptreden.
- Etter at fremmedlegemet er evakuert – gå til kort 1.
- Be innringer holde linjen til hjelpen er fremme.
- Motivere/rose innringer.

### Bakgrunnsopplysninger:

Innringer er en kvinne som er samboer med pasienten.  
Hun er panisk og må roes ned av AMK.  
Dette går raskt og greit, og hun samarbeider lett videre i dialogen  
De satt og spiste biff da han plutselig tok seg til halsen og begynte å rave rundt.  
Han blir etter hvert grå i ansiktet og faller livløs om.

Innringer er ikke i tvil om at han har fått en kjøttbit i halsen.  
Hun behersker ikke førstehjelp.  
Pasienten er respirasjonsløs.  
Etter veiledning i Heimlich manøver kommer kjøttbiten opp etter annet forsøk.  
Vedkommende er fortsatt bevisstløs, men puster nå greit.

#### Problem som formidles ordrett til AMK:

"Kom med en gang, samboeren min er blitt kvalt!!! Han har satt en kjøttbit i halsen!"

**Adresse:** .....gt nr 3, 5 etg., NN kommune

**Telefon:** 72 56 03 77

**Pasientens navn:** Åge Vetting

**Alder:** 28 år

**Innringers navn:** Nina Vangsnes

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>4.1b</b>
	Hjelpemidler		
	<b>Forslag til rollespill Medisinsk indeks</b>		Versjon
		Side:	3 av 6

### Rollespill nr. 3

- Operatør skal følge startkort og velge riktig oppslag.
- Riktig respons velges og iverksettes. Lege/ambulansse velges.
- Innringer gis råd.
- Behold kontakt med innringer.

#### Bakgrunnsopplysninger:

Mann 64 år har de siste 2 ukene vært en del plaget med smerter i brystet ved anstrengelser. Smertene har vært midt i brystet, trykkende smerte, og opp mot halsen. Mannen bruker ingen medisiner. Han har ikke sagt noe til sin kone da hun er engstelig av seg.

#### Aktuelt:

Mannen holder på å kappe ved. Han får vondt i brystet og setter seg ned ute. Kona ser det og kommer ut og spør om han er dårlig, hun ser at han er bleik. Mannen forteller da at han har litt vondt i brystet. Kona sier at han må ringe til legevakten, men han sier at "det går nok over". Mannen har vondt midt i brystet, snørende smerter opp mot halsen, er kvalm og litt nummen i venstre arm. Kona får mannen til å komme inn og ringer legevaktstelefonen, hun er redd.

#### Problem som formidles til AMK via legevaktstelefonen, hun venter litt i kø:

Det er Kari Johansen som ringer vi må ha en lege hit fort mannen min har vondt i brystet jeg er redd det er alvorlig.

**Adresse:** ..... .vei 7, (enebolig) NN kommune

**Telefon:** 73 92 24 53

**Pas. navn:** Kåre Johansen

**Alder:** 23.04.31

**Innringers navn:** Kari Johansen

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>4.1b</b>	
	Hjelpemidler			
	<b>Forslag til rollespill Medisinsk indeks</b>		Versjon	1.0
			Side:	4 av 6

#### Rollespill nr. 4

- Operatør skal følge startkort og velge riktig respons.
- Riktig respons velges og iverksettes. Lege/ambulanses/ varsles. Jordmor varsles hvis tilgjengelig.
- Innringer gis råd. Dersom mulig sett i konferanse med jordmor/fødeavdeling.
- Behold kontakten med innringer så lenge som det er behov.

#### Bakgrunnsopplysninger:

Fru Karlsen er gravid i uke 39, hun har hatt svake rier i dag. Nå har hun plutselig fått trykkektrang. Under samtalen går vannet og ved inspeksjon ser mannen hodet til barnet. Presseriene kommer med 2 minutters mellomrom.

#### Beskjed som formidles til AMK via 113:

"Å, skynd dere! Send ambulanses med en gang, kona mi holder på å føde."

#### Opplys når det spørres:

**Adresse:** .....gt 45, NN kommune

**Telefon:** 94 03 50 12

**Pas navn:** Guri Karlsen.

**Fødselsdato:** 30.10.XX (Snart 30 år).

**Innringers navn:** Arne Karlsen.

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>4.1b</b>
	Hjelpemidler		
	<b>Forslag til rollespill Medisinsk indeks</b>		Versjon
		Side:	5 av 6

### Rollespill nr 5.

- Operatør skal følge startkort og velge riktig respons.
- Riktig respons velges og iverksettes. Lege/ambulanseluftambulans varsles.
- Kartreferanse oppgis til ressursene.
- Innringer gis råd.
- Behold kontakten med innringer så lenge som ønskelig, be evt innringer ringe tilbake ved endring i pasientens tilstand.

#### Bakgrunnsopplysninger:

Mann 23 år er med i St. Olavsloppet. Det er en varm dag, 24 grader og lite vind. Mannen har løpt 6 kilometer og er bare halvveis på sin etappe. Han er kledd i lang treningsbukse og T-skjorte.

Mannen er våken, men litt vanskelig å få skikkelig kontakt med. Huden hans er litt klam og han brenner seg. Hurtig pust.

#### Beskjed som formidles til AMK via 113:

"Det er Knut Hansen som ringer. Jeg kjører følgebil i St Olavsloppet og nå har en av deltagerne falt om for oss. Det kan virke som om det har blitt for varmt for ham."

#### Opplys når det spørres:

**Sted:** Riksvei 72 ved Nes, drøye 4 km etter avkjøringa fra E6. De står ved et veikryss.

**Telefon:** 911 58 764

**Pas navn:** Vet ikke

**Pas alder:** 23 år

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>4.1b</b>
	Hjelpemidler		
	<b>Forslag til rollespill Medisinsk indeks</b>		Versjon
		Side:	6 av 6

### Rollespill nr 6.

- Operatør skal følge startkort og velge riktig oppslag.
- Riktig respons velges og iverksettes
- Innringer gis råd.

#### Bakgrunnsopplysninger:

Far ringer AMK via legevakttelefonen og ber om hjelp til sitt syke barn. Barnet har vært dårlig i 2 dager, men i løpet av formiddagen har ungen blitt stadig mer sløv. Han har ringt legevakten tidligere i dag, men fikk beskjed om at det trolig er "noe som går".

Far tør ikke se det an lengre, han kan fortelle ved spørsmål at barnet ikke vil spise iskrem og er meget stille. Barnet er noe besværet i pusten, foreldrene lurte på om det kan være krupp.

Temperatur ca 38,5 under armer, men vil ikke måle i baken da Ole synes det er ubehagelig. Far er tydelig engstelig, men rolig.

#### Problem som formidles ordrett til AMK:

Hei, det er Gregor Janson som ringer. Jeg lurte på om dere kunne hjelpe meg. Sønnen min er blitt så syk.

**Adresse:** .....v. nr. 5, NN kommune.

**Telefon:** 73 50 41 32

**Pasientens navn:** Ole Alexander Janson.

**Alder:** 4 år

**Innringers navn:** Gregor Janson

	LV opplæring	Modul nr.:	4.2
	Hjelpemidler		
	<b>Kart og kartverk</b>		Versjon
		Side:	1 av 3

**Målsetting:** Deltakerne skal etter endt undervisning:

- Kunne bruke eksisterende prosedyrer i sentralen.
- Kjenne til målsetting og oppbygging av prosedyrer og tiltakskort.
- Kjenne til sitt ansvar med å følge de eksisterende prosedyrer og melde fra hvis grunn til evaluering av disse.

**Tid:** 0,5 time.

**Henvisning:** Systemboka med prosedyrer/ tiltakskort.  
Helsepersonelloven.  
Forskrift for medisinsk nødmeldetjeneste.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
4.3.1	Målsetting for etablering av prosedyrer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosedyrer – ledd i kvalitetssystemet</li> <li>• Prosedyrer er utviklet for å gjøre arbeidet under vakt sikrere, enklere og tryggere for alle medvirkende i systemet</li> <li>• Prosedyrer sikrer ens forståelse av respons og innsats samt ensartet bruk av utstyr</li> <li>• Prosedyrer er ment å være et verktøy for LV-operatører i alle relevante situasjoner, slik at grunnlaget legges for trygghet i arbeidet</li> <li>• Være grunnlaget for opplæring og veiledning</li> </ul>
4.3.2	Ansvar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle ressurser plikter å forholde seg til sentralens prosedyrer</li> <li>• Ansvar for å melde fra om avvik fra prosedyre</li> </ul>
4.3.3	Plassering og tilgjengelighet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fysisk plassering av prosedyrene i sentralen</li> <li>• Format og innpakking</li> </ul>
4.3.4	De enkelte prosedyrer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rask gjennomgang av disse, da de vil bli gjennomgått detaljert under de egnede moduler</li> </ul>


<b>Hjelpemidler</b>	Samlet i et kompendium for den enkelte: – Kopi av alle prosedyrer.
---------------------	---

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>4.2</b>	
	Hjelpemidler			
	<b>Kart og kartverk</b>		Versjon	1.0
			Side:	2 av 3

Moment. nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
4.1.3	<b>Norge 1:50 000 (M711)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rutenettets oppbygning</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kartdatum (EUREF89/WGS84)</li> <li>– Sonebelte</li> <li>– 100 km. rute</li> <li>– Kartblad</li> <li>– Målestokk / ekvidistanse / karttegn</li> <li>– Kartreferanse (6 siffer)</li> </ul> </li> </ul>
4.1.4	<b>Veibok</b> <b>Lokale tilpasninger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bokas oppbygging og begrensninger</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Oversiktskart (henvisning til kartblad)</li> <li>– Målestokk</li> <li>– Henvisninger til "nabo"-kartblad</li> <li>– Navnregister (oppbygging)</li> <li>– Gyldighet</li> </ul> </li> </ul>
4.1.5	<b>Veikart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Kartets oppbygging</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Målestokk</li> <li>– Gyldighet</li> </ul> </li> <li>• <b>Lokale tilpasninger</b></li> </ul>
4.1.6	<b>Elektroniske kartverk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Forskjellige leverandører</b></li> <li>• <b>Hovedtyper:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Raster</li> <li>– Vektor</li> </ul> </li> <li>• <b>Undertyper:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Oversiktskart</li> <li>– Norge 1:50 000</li> <li>– Veikart</li> <li>– Ortofoto</li> </ul> </li> <li>• <b>Ulike målestokker</b></li> <li>• <b>Generelle funksjoner:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zoom</li> <li>– Søk på adresse</li> <li>– Midlertidige markeringer i kartet</li> <li>– Visning av GPS koordinat / M711 kartreferanse</li> </ul> </li> <li>• <b>Tilknytningsfunksjoner:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Opprinnelsesmarkering</li> <li>– Flåtestyring</li> </ul> </li> </ul>

 <b>KoKom</b>	LV opplæring	Modul nr.:	<b>4.2</b>
	Hjelpemidler		
	<b>Kart og kartverk</b>		Versjon
		Side:	3 av 3

<b>Hjelpemidler</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Felles:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Overhead projektor / lerret.</li> <li>– Forskjellige kartverk (lokale kart er viktig).</li> </ul> </li> <li>• <b>Pr. deltaker:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Øvingsoppgaver M711 kartverk.</li> <li>– Øvingsoppgaver andre kartverk (spes. kartbok / veikart etc.).</li> </ul> </li> </ul>
---------------------	--

	LV opplæring	Modul nr.:	4.3
	Hjelpemidler		
	<b>Prosedyrer/tiltakskort</b>		Versjon
Side:			1 av 1

**Målsetting:** Deltakerne skal etter endt undervisning:


- Kunne bruke eksisterende prosedyrer i sentralen.
- Kjenne til målsetting og oppbygging av prosedyrer og tiltakskort.
- Kjenne til sitt ansvar med å følge de eksisterende prosedyrer og melde fra hvis grunn til evaluering av disse.

**Tid:** 0,5 time.

**Henvisning:** Systemboka med prosedyrer/ tiltakskort.  
Helsepersonelloven.  
Forskrift for medisinsk nødmeldetjeneste.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
4.3.1	Målsetting for etablering av prosedyrer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prosedyrer – ledd i kvalitetssystemet</li> <li>• Prosedyrer er utviklet for å gjøre arbeidet under vakt sikrere, enklere og tryggere for alle medvirkende i systemet</li> <li>• Prosedyrer sikrer ens forståelse av respons og innsats samt ensartet bruk av utstyr</li> <li>• Prosedyrer er ment å være et verktøy for LV-operatører i alle relevante situasjoner, slik at grunnlaget legges for trygghet i arbeidet</li> <li>• Være grunnlaget for opplæring og veiledning</li> </ul>
4.3.2	Ansvar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle ressurser plikter å forholde seg til sentralens prosedyrer</li> <li>• Ansvar for å melde fra om avvik fra prosedyre</li> </ul>
4.3.3	Plassering og tilgjengelighet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fysisk plassering av prosedyrene i sentralen</li> <li>• Format og innpakking</li> </ul>
4.3.4	De enkelte prosedyrer	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rask gjennomgang av disse, da de vil bli gjennomgått detaljert under de egnede moduler</li> </ul>

<b>Hjelpemidler</b>	Samlet i et kompendium for den enkelte: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kopi av alle prosedyrer.</li> </ul>
---------------------	--

	LV opplæring	Modul nr.:	4.4
	Hjelpemidler		
	<b>Medarbeiderråd</b>		Versjon
		Side:	1 av 2

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne:

- Kjenne til teknisk oppbygging og navigering i Medarbeiderråd.
- Kjenne til og forstå logisk tankerekkefølge ved ulike kontaktårsaker.
- Skal forstå og kunne vurdere viktigheten av spørsmålene.
- Skal forstå betydningen av de ulike variasjoner i sykdomsbildene.
- Skal forstå når Medarbeiderråd henviser til Medisinsk Indeks.
- Kunne responsmønsteret ved hastegrad akutt (rød respons).
- Kjenne til sitt ansvar med å følge de eksisterende prosedyrer og melde fra hvis grunn til evaluering av disse.


**Tid:** 2 timer teori.  
7 timer praksis.

**Instruktør:** LV-leder, medisinsk faglig ansvarlig lege eller relevant person som har hatt ansvar for utvikling av prosedyrene.

**Henvisning:**


- Elektronisk oppslagsverk av medarbeiderråd / Prosedyreperm for samhandling mellom 1 og 2 linje (Legeforeningen/GRUK).

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
4.1.1	<b>Historikk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bakgrunn for utarbeidelse av medarbeiderrådene og behov for en ensartet og samordnet tjeneste</li> <li>• Sykepleiers erfaring og kompetanse som bakgrunn for faglig prosess og utvikling av Medarbeiderråd</li> </ul>
4.1.2	<b>Kvalitetssikring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konsensus i fagmiljøet</li> <li>• Norsk standard</li> <li>• Helsetilsynets Nomenklatur.</li> <li>• Artikkelinformasjon om gjeldende dato</li> <li>• MR som en del av en lokal standard og dokumentert delegering.</li> <li>• Informasjon til publikum</li> <li>• Klagesaker</li> </ul>
4.1.3	<b>Medarbeiderråd og oppbygging</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Innhold <ul style="list-style-type: none"> <li>– Brukerveiledning</li> <li>– Organinndeling</li> <li>– Kontaktårsaker</li> <li>– Dokumenter</li> <li>– Tiltak og råd</li> <li>– Interne rutiner</li> <li>– Illustrasjoner</li> <li>– Søkemotor</li> <li>– Henvisning til Norsk Indeks</li> </ul> </li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>4.4</b>	
	Hjelpemidler			
	<b>Medarbeiderråd</b>		Versjon	1.0
			Side:	2 av 2

4.1.4	<b>Fagutvikling og refleksjon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medarbeiderråd som grunnlag for kontinuerlig læring, fagutvikling og grupperefleksjon</li> </ul>
4.1.5	<b>Forutsetning for bruk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Helsepersonelloven</li> <li>• Ulike tolkningsmuligheter</li> </ul>
4.1.6	<b>Mottak av henvendelser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kartlegging, vurdering og prioritering</li> <li>• Dokumentasjon</li> </ul>
4.1.7	<b>Gruppearbeid</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oppgaveløsning</li> <li>• Case</li> </ul>
4.1.8	<b>Rollespill - Mottak av henvendelser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legevakthenvendelser: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Diare og oppkast</li> <li>– Magesmerter hos voksne</li> <li>– Feber hos barn</li> <li>– Neseblødning</li> <li>– Sårskader</li> <li>– Vondt i halsen</li> <li>– Øreverk</li> <li>– Sveie og hyppig vannlating</li> <li>– Brystsmerter</li> <li>– Samhandling med andre</li> </ul> </li> </ul>

<b>Hjelpemidler</b>	<p><b>Felles:</b></p> <p>Overhead projektor / lerret.  Transparent serie tilpasset tema.  Medarbeiderråd.  Gruppeoppgaver.  Rollespill –oppgavesett.</p> <p>Pr. deltaker:  Elektronisk utgave av Medarbeiderråd for legevakter og legekontorer.</p>
---------------------	---

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>5.1</b>
	Egne ressurser		
	<b>Ambulansetjenesten Bil/Båt</b>		Versjon
		Side:	1 av 2

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne:


- Kjenne til organisering av og ansvarsforhold i ambulansetjenesten i eget fylke.
- Kjenne til lokalisering av ambulansestasjoner i eget AMK/legevakts distrikt og andre aktuelle ambulansestasjoner i tilgrensende distrikt.
- Kjenne til betydningen av ulike vaktordninger.
- Forstå prinsippene for koordinering av ambulanseressursene.
- Kjenne til ambulansepersonellets kompetanse.
- Kjenne til rutinene for alarmering av ambulansene.
- Kjenne til kravet til responstider i tilgrensende distrikt.
- Kjenne til rutinene for tilbakemelding fra ambulansene.
- Ha kjennskap til hvordan sikkerheten til ambulansepersonellet skal ivaretas.

**Tid:** 2 timer.

**Instruktør:** Ambulansesjef, medisinsk ansvarlig for nødmeldetjenesten.


- Henvisning:**
- Systembok for ambulansetjenesten i fylket.
  - Systembok for LV-sentralen.
  - Ambulanseshåndboka.
  - Jon Richardsen "Ambulansens operative funksjoner".
  - Lov om helsepersonell av 2 juli 1999.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
5.1.1	<b>Organisasjon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansvarsforhold</li> <li>• Driftsavtaler</li> <li>• Medisinsk ansvar               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Enkeltoppdrag</li> <li>– Overordnet systemansvar</li> </ul> </li> </ul>
5.1.2	<b>Stasjonering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baseplassering</li> <li>• Vaktordning               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hjemmevakt</li> <li>– vakt på vaktrom</li> </ul> </li> <li>• Aktiv vakt</li> </ul>
5.1.3	<b>Kompetanse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utdanning</li> <li>• Fagbrev               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Helsepersonell</li> <li>– Ikke helsepersonell</li> <li>– Medikamentadministrasjon i ambulanse</li> </ul> </li> </ul>
5.1.4	<b>Sambandsutstyr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radioutstyr               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fastmontert radio</li> <li>– Bærbare radioer</li> <li>– Personsøkere</li> </ul> </li> <li>• Supplerende teleutstyr</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>5.1</b>
	Egne ressurser		
	<b>Ambulansetjenesten Bil/Båt</b>		Versjon
		Side:	2 av 2

5.1.5	<b>Varslingsrutiner</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alarmering</li> <li>• Svar på alarm</li> </ul>
5.1.6	<b>Utrykning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responstider</li> <li>• Sending av statusmeldinger</li> </ul>
5.1.7	<b>Ressursstyring</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AMK sin overordnede rolle i ressursstyringen av ambulanser</li> <li>• Gjennomføring av oppdrag <ul style="list-style-type: none"> <li>– Valg av ambulanse</li> </ul> </li> </ul>
5.1.8	<b>Utstyr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medisinsk teknisk utstyr <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hjertestarter/defibrillator</li> <li>– Infusjonspumper</li> </ul> </li> <li>• Medikamenter <ul style="list-style-type: none"> <li>– Prosedyrer</li> </ul> </li> <li>• Løfte-/bæreutstyr <ul style="list-style-type: none"> <li>– Båre</li> <li>– Bærestol</li> </ul> </li> </ul>
5.1.9	<b>Ambulansens plass i redningskjeden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skadestedsledelse <ul style="list-style-type: none"> <li>– Operativ leder sanitet</li> <li>– Bruk av redningskanal</li> </ul> </li> <li>• Bruk av Helseradionettet.</li> </ul>
5.1.10	<b>Farlige/skarpe oppdrag</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oppmøtested <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sikkerhetsalarm radio</li> <li>– Se leksjon 3.5</li> <li>– Lokale prosedyrer</li> </ul> </li> </ul>
5.1.11	<b>Spesielle typer oppdrag</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transport av pasient utenfor vei <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tilleggsressurser - snøskuter</li> </ul> </li> <li>• Forsikringspasienter</li> <li>• Utenlandske pasienter</li> </ul>
5.1.12	<b>Begrensninger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antall personer i ambulansen <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pårørende</li> </ul> </li> <li>• Alternative løsninger hvis for mange personer</li> </ul>
5.1.13	<b>Ambulansebåt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spesielle forhold <ul style="list-style-type: none"> <li>– Dekningsområde</li> <li>– Alarmering</li> <li>– Samband</li> <li>– Utrykning</li> </ul> </li> </ul>

<b>Hjelpemidler</b>	
---------------------	--

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>5.2</b>
	Egne ressurser		
	<b>Ambulanshelikopter</b>		Versjon
		Side:	1 av 2

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne:

- Ha kunnskap om LV-sentralens rolle ved helikopterrekvirering.
- Ha kunnskap om baseplassering for aktuelle helikopterressurser.


**Tid:** 0,5 time.

**Instruktør:** Daglig leder ved AMK-sentral /Medisinsk ansvarlig lege nødmeldetjenesten.

**Henvisning:**


- Retningslinjer for rekvirering av luftambulansse som fastsatt av Sosialdepartementet 1. juli 1993.
- Norsk indeks for medisinsk nødhjelp.
- NOU 1998 – 8, Luftambulansetjenesten.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
5.2.1	<b>Luftambulansetjenesten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinsipper for tjenesten</li> <li>• All rekvirering av helikopter går via AMK</li> <li>• Sykehuset ut til pasienten <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hastegrad</li> <li>– Værforhold</li> <li>– Landingsmuligheter</li> <li>– Responstider</li> </ul> </li> </ul>
5.2.2	<b>Stasjonering - basemønster</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baseplassering <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lokalt</li> <li>– Nasjonalt</li> </ul> </li> </ul>
5.2.3	<b>Værforhold</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikt</li> <li>• Snø</li> <li>• Vind</li> </ul>
5.2.4	<b>Hindringer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kraftlinjer</li> <li>• Høye master - flaggstenger</li> </ul>
5.2.5	<b>Krav til landingsplass</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Størrelse</li> <li>• Landing på åpne plasser</li> <li>• Sikring av landingsplass <ul style="list-style-type: none"> <li>– Politiassistanse</li> <li>– Løse gjenstander</li> <li>– Mennesker</li> </ul> </li> <li>• Landing på vei <ul style="list-style-type: none"> <li>– Assistanse</li> </ul> </li> </ul>
5.2.6	<b>Aksept av oppdrag</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vurdering av oppdrag <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aksept av oppdrag</li> <li>– Avslag på oppdrag</li> <li>– Alternative løsninger</li> </ul> </li> </ul>

 <b>KoKom</b>	LV opplæring	Modul nr.: <b>5.2</b>
	Egne ressurser	
	<b>Ambulanshelikopter</b>	
		Side: 2 av 2

5.2.7	<b>Gjennomføring av oppdrag</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aksjonssamband</li> <li>• Markering av landingsplass</li> <li>• Avstand fra landingsplass til skadested – evt. behov for transport</li> <li>• Møtetjeneste <ul style="list-style-type: none"> <li>– Statusrapport</li> </ul> </li> </ul>
-------	---------------------------------	---

<b>Hjelpemidler</b>	
---------------------	--

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>5.6</b>
	Egne ressurser		
	<b>Kommunehelsetjenesten</b>		Versjon
Side:			1 av 2

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne:

- Ha kunnskap om organisering av legetjenesten i egen kommune og eget legevaktdistrikt.
- Være kjent med tilgrensende legevaktdistrikt.
- Ha kunnskap om fastlegeordningen og fastlegens rolle i øyeblikkelig hjelp-situasjoner.
- Ha kunnskap om legekantorenes generelle praksis for mottak av ø.hjelps-henvendelser.
- Ha kunnskap om helsepersonells plikt til å yte akutt helsehjelp i nødsituasjoner.
- Ha kjennskap til hjemmesykepleietjenesten, vaktordninger og tilgjengelighet.
- Ha kjennskap til jordmortjenesten, vaktordninger og tilgjengelighet.


**Tid:** 1 time.

**Instruktør:** Ansvarlig lege i eget legevaktdistrikt/Medisinsk ansvarlig for nødmeldetjenesten.

**Henvisning:**


- Lov om helsetjenesten i kommunen av 19 nov. 1982 nr. 66.
- Forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste.
- Statens helsetilsyn IK –35/97 (vedlegg) ”Vedrørende funksjonen vakthavende AMK-lege”.
- Statens Helsetilsyn IK –13 99 ” Døgnkontinuerlig legevaktstjeneste”.
- Helsepersonell-loven.
- Norsk Indeks for medisinsk nødhjelp.
- Håndbok ”Når det haster i det norske helsevesen. Akuttmedisinsk kommunikasjon”. Informasjon om den medisinske nødmeldetjenesten og akuttmedisinsk arbeid i Norge KoKom april 2001.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
5.6.1	<b>Organisering av legetjenesten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunenes ansvar</li> <li>• Fastlegeordningen <ul style="list-style-type: none"> <li>– ”ø.hj.-timer”</li> </ul> </li> <li>• Allmenpraktiserende leger</li> <li>• Private legekantor/-senter</li> </ul>
5.6.2	<b>Ansvar for organisering av legevakt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunens ansvar <ul style="list-style-type: none"> <li>– Krav til beredskap</li> </ul> </li> <li>• Avtale med den enkelte lege</li> <li>• Vaktordninger <ul style="list-style-type: none"> <li>– Daglegevakt</li> <li>– Nærmeste lege(kontor) - akuttoppdrag</li> <li>– Stasjonær legevakt</li> <li>– Tilstedevakt</li> <li>– Hjemmevakt</li> </ul> </li> <li>• Sykebesøksordning</li> <li>• Fritak fra legevakt</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>5.6</b>
	Egne ressurser		
	<b>Kommunehelsetjenesten</b>		Versjon
Side:			2 av 2

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
5.6.3	<b>Samband -tilgjengelighet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Helse-radionettet               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Plikten til å være tilgjengelig i HE-radionettet</li> <li>– Radio/personsøker</li> </ul> </li> <li>• Supplerende samband               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mobiltelefon</li> </ul> </li> </ul>
5.6.4	<b>Organisering av hjemmetjenesten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunenes ansvar</li> <li>• Ulike helsefagarbeidere</li> <li>• Vaktordninger</li> <li>• Tilgjengelighet               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sambandsutstyr</li> <li>– He-radio</li> <li>– Mobiltelefon</li> </ul> </li> <li>• Melde seg til vakt</li> </ul>
5.6.5	<b>Trygghetsalarmer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mottak av trygghetsalarmer               <ul style="list-style-type: none"> <li>– PC-baserte systemer</li> <li>– Manuelle systemer</li> <li>– Pasientkartotek - evt</li> </ul> </li> </ul>
5.6.6	<b>Organisering av jordmortjeneste</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunenes ansvar</li> <li>• Vaktordninger</li> <li>• Tilgjengelighet               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sambandsutstyr</li> <li>– He-radio</li> <li>– Mobiltelefon</li> </ul> </li> <li>• Melde seg til vakt</li> </ul>
5.6.7	<b>Organisering av psykiatrisk sykepleietjeneste</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kommunenes ansvar</li> <li>• Vaktordninger</li> <li>• Tilgjengelighet               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sambandsutstyr</li> <li>– Mobiltelefon</li> </ul> </li> <li>• Melde seg til vakt</li> </ul>
5.6.8	<b>Statusmeldinger</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sending av status               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Spesielle statuser for legetjenesten</li> </ul> </li> </ul>

<b>Hjelpemidler</b>	
---------------------	--

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>5.7</b>	
	Egne ressurser			
	<b>Legevaktsentraler</b>		Versjon	1.0
			Side:	1 av 2


**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne:

- Kjenne til legevaktsentralenes oppbygging og ansvarsområde.
- Kjenne til legevaktsentralenes arbeidsform.
- Kjenne til hvilke ressurser som er tilknyttet legevaktsentralene.
- Kjenne til legevaktsentralenes sambandsmuligheter.

**Tid:** 1 time.

**Henvisning:**

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
5.7.1	<b>Organisering og ansvar</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Daglig leder LV-sentral</li> <li>• Sykepleier ved LV-sentral</li> <li>• Bemanning</li> <li>• LV-sentralens rolle i nødsituasjoner <ul style="list-style-type: none"> <li>– Medlytt</li> </ul> </li> <li>• LV-sentralens rolle i legevakttjenesten</li> </ul>
5.7.2	<b>Samband</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legevaktlinjer</li> <li>• Bruk av biapparat</li> <li>• SB-/LB-apparat</li> <li>• Antall radiobaser i LV-sentralenes område</li> <li>• Personsøker</li> <li>• Bærbar telefon</li> </ul>
5.7.3	<b>Sykepleierens rolle i LV-sentralen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inngangen til kommunehelsetjenesten i ø-hjelp situasjoner</li> <li>• Fagkyndigheten</li> <li>• Jobbrotasjon</li> <li>• Prioritering av oppgaver <ul style="list-style-type: none"> <li>– Innringer</li> <li>– Pasient i sykehjem</li> </ul> </li> </ul>
5.7.4	<b>Mottak av henvendelser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LV-henvendelser</li> <li>• Mottak av nødmelding <ul style="list-style-type: none"> <li>– Konferansekopling av innringer og AMK-sentral</li> </ul> </li> <li>• Norsk indeks for medisinsk nødhjelp <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lokale bestemmelser</li> <li>– Fastsetting av hastegrad</li> </ul> </li> <li>• Dokumentasjon <ul style="list-style-type: none"> <li>– Registrerings skjema</li> <li>– Printerutskrifter</li> </ul> </li> <li>• Trygghetsalarmer</li> <li>• Henvendelser til hjemmesykepleier</li> <li>• Henvendelser til vakthavende jordmor</li> </ul>

 <b>KoKom</b>	LV opplæring	Modul nr.:	<b>5.7</b>	
	Egne ressurser			
	<b>Legevaktsentraler</b>		Versjon	1.0
			Side:	2 av 2

<b>Hjelpemidler</b>	<p><b>Felles:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Overhead projektor / lerret.</li> <li>- Transparentserie tilpasset tema.</li> <li>- Radioutstyr (håndholdt radio og bilmontert radio for framvisning/demo).</li> </ul> <p><b>Per deltaker:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kompendium med kapittel om tema.</li> </ul>
---------------------	--

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>6.0</b>
	Andre nødetater og samarbeidspartnere		
	<b>Samarbeid med andre</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 1

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne:

- Kjenne utfordringer i kommunikasjon og samarbeid mellom samhandlende etater ved større ulykker og katastrofer.
- Kjenne til at samarbeid med andre nødetater er regulert i lover, forskrifter eller retningslinjer.
- Kjenne til taushets- og varslingsplikt.
- Kunne utføre trippelvarsling og redningsalarm.
- Kunne LV-sentralens rolle i en aksjon der politi og/eller brann er involvert.

**Tid:** 1 time.

**Henvisning:** Lover, forskrifter og retningslinjer:  
 Statens helsetilsyn, Veiledningsserie 2-96: Taushetspliktens betydning for samarbeidet mellom medisinsk nødmeldetjeneste og andre nødetater.  
 Lov om helsepersonell av 2. juli 1999.  
 Forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste, 2000-12-01.  
 Norsk indeks for medisinsk nødhjelp, Kort 24 Krisehjelp og 31, Samarbeid med andre.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
6.1.1	<b>Utfordringer i kommunikasjon og samarbeid mellom samhandlende etater ved større ulykker og katastrofer</b>	Ledelse, samhandling og ansvar Beredskapsplaner Samhandling uten grenser mellom etatene, men holde seg til spillereglene
6.1.2	<b>Lover, forskrifter og retningslinjer som regulerer samarbeidet</b>	Henvise til regelverket. Det er en forutsetning at LV og AMK operatører kjenner dette
6.1.3	<b>Kjenne til taushets- og varslingsplikt</b>	Flyt av nødvendig informasjon etatene i mellom Taushetspliktens betydning Plikt til varsling Begrensninger/ forståelse Personvern og sikkerhet Case og diskusjoner
6.1.4	<b>Kunne utføre trippelvarsling og redningsalarm</b>	God forståelse for når og hvordan dette gjøres Lokale prosedyrer
6.1.5	<b>Kunne LV-sentralens rolle og funksjon i en aksjon der politi og/ eller brann er involvert</b>	Ingen "eier" oppdraget Den enkeltes etats oppgaver
6.1.6	<b>Felles emosjonell/ teknisk debrief</b>	Forventninger til seg selv, kolleger og medarbeidere Ulike former for debrief

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>6.4</b>
	Andre nødetater og samarbeidspartnere		
	<b>AMK-sentralens oppgaver og funksjoner</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 1

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne:

- Kjenne til lokal AMK-sentral.
- Kjenne til hvilke oppgaver AMK-sentralen ivaretar.
- Kjenne til hvordan AMK-operatørene samhandler.
- Kjenne til prosedyre for medlytt i aksjon iverksatt fra AMK-sentral.
- Kjenne til prosedyre for viderefremidling av nødmeldinger til AMK-sentralen.
- Kjenne til bruk av nødtelefonnummer til AMK-sentralen.
- Kjenne til prosedyre for rekvirering av ambulanse til haste- og vanlige oppdrag.

**Tid:** 1 time.

- Henvisning:**
- Regional helseberedskapsplan.
  - Forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste.
  - Systembok for LV-sentralen.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
6.4.1	<b>Lokal AMK-sentral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokalisering</li> </ul>
6.4.2	<b>Arbeidsoppgaver i AMK-sentral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mottak av nødmeldinger</li> <li>• Mottak av melding om behov for helikopter</li> <li>• Mottak av LV-henvendelser</li> <li>• Mottak av ø.-hjelpsinnleggelser</li> <li>• Mottak av ambulansebestillinger</li> <li>• Iverksetting av aksjon</li> <li>• Oppfølging av aksjon</li> </ul>
6.4.3	<b>Bemanning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sykepleiere <ul style="list-style-type: none"> <li>– Jobbrotasjon</li> </ul> </li> <li>• Ambulansekoordinator <ul style="list-style-type: none"> <li>– Jobbrotasjon</li> </ul> </li> <li>• Samhandling operatørene i mellom</li> </ul>
6.4.3	<b>Samband</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SB--apparat</li> <li>• Mobilradio</li> </ul>
6.4.5	<b>Samarbeid med LV-sentral</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nødmelding fra LV-distriktet <ul style="list-style-type: none"> <li>– Alarmering av lokale ressurser</li> <li>– Koordinering av ressurser</li> <li>– Medlytt</li> <li>– Delansvar</li> <li>– Aksjonssamband</li> <li>– Aksjonsovervåkning</li> <li>– Alarmering av brann og politi</li> <li>– Alarmering av luftambulanse</li> </ul> </li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>7.3</b>
	Rednings- og katastrofeberedskap		
	<b>Kommunens helseberedskapsplan</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 2

**Målsetting:** Deltakerne skal etter endt undervisning:

- Være orientert om innholdet i kommunens helseberedskapsplan.
- Kjenne til plassering av kommunens helseberedskapsplan i LV-sentralen.
- Kjenne til ulike grader av beredskap.
- Kjenne til LV-sentralens funksjon og oppgaver i kommunens helseberedskapsplan.
- Kunne utføre korrekt primær- og sekundærvarsling iht. varslingsplan/ beredskapsgrad.
- Kjenne til innhold og tiltak i LV-sentralens beredskaps-/katastrofeplan.
- Kjenne til hvordan henvendelser fra media og pårørende skal håndteres.

**Tid:** 2 timer teori.


- Henvisning:**
- Kommunens helseberedskapsplan.
  - LV-sentralens beredskaps-/katastrofeplan.
  - Andre lokale retningslinjer/ prosedyrer om temaet.

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
7.3.1	<b>Kommunens helseberedskapsplan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plassering i LV-sentralen</li> <li>• Innhold</li> <li>• Viktige momenter               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hvem har fullmakt til å iverksette katastrofealarm</li> </ul> </li> </ul>
7.3.2	<b>Beredskapsgrader</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iht. beredskaps-/katastrofeplanen</li> </ul>
7.3.3	<b>LV-sentralens funksjon/oppgaver</b>	Iht. kommunens helseberedskapsplan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mottak av melding               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Eget skjema, hvis dette finnes</li> <li>– Aksjonslogg</li> </ul> </li> <li>• Primær varsling / tiltak</li> <li>• Sekundær varsling / tiltak</li> <li>• Innkalling av ekstra mannskap</li> <li>• Oppfølging</li> </ul>
7.3.4	<b>LV-sentralens beredskaps-/katastrofeplan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plassering i LV-sentralen</li> <li>• Tiltakskort (kortversjon av planen)</li> <li>• Evakueringsprosedyrer</li> <li>• Reserve LV-løsning</li> </ul>
7.3.5	<b>Henvendelser fra media og pårørende</b>	Iht. beredskaps-/katastrofeplanen

	LV opplæring	Modul nr.: <b>7.3</b>
	Rednings- og katastrofeberedskap	
	<b>Kommunens helseberedskapsplan</b>	
		Side: 2 av 2

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
7.3.6	<b>Avslutning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opprydding</li> <li>• Debrief <ul style="list-style-type: none"> <li>– Teknisk</li> <li>– Emosjonell</li> </ul> </li> <li>• Rapportering</li> <li>• Evaluering / Revidering</li> </ul>

<b>Hjelpemidler</b>	
---------------------	--

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>8.6</b>
	Hospitering/befaring		
	<b>AMK-sentral</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 2


**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne:

- Være orientert om arbeidet i AMK-sentralen.
- Være orientert om hvordan operatørene arbeider i forhold til;
  - Meldingsmottak,
  - utsending av ressurser,
  - bruk av telefon og radio,
  - samhandlingsrutiner,
  - ulike trafikkveier (telefonlinjer/radiokanaler).

**Tid:** 7 timer.

**Henvisning:**

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
8.6.1	<b>Bemanning</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AMK-sykepleier</li> <li>• Ambulansekoordinator</li> </ul>
8.6.2	<b>Funksjonsfordeling</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mottak av henvendelser               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nødmeldinger</li> <li>– Legevakthenvendelser</li> <li>– Ø.hjelps-innleggelses</li> <li>– Ambulansebestillinger</li> <li>– Administrative henvendelser</li> </ul> </li> </ul>
8.6.3	<b>Mottak av henvendelser – ny operatør skal sitte i medhør</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medhør</li> <li>• Dokumentasjon</li> <li>• Bruk av indeks               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fastsetting av hastegrad</li> <li>– Rådgivning</li> <li>– Valg av respons</li> </ul> </li> </ul>
8.6.4	<b>Varsling/Alarmering</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Samhandling</li> <li>• Teamarbeid</li> </ul>
8.6.5	<b>Telefonapparater</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nødlinjer</li> <li>• Opprinnelsesmarkering</li> <li>• Legevaktlinjer – køordner</li> <li>• Administrative linjer</li> <li>• Prioritering av linjer</li> <li>• Medhør</li> </ul>
8.6.6	<b>Radio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SB-apparat</li> <li>• Oppkobling av samband</li> <li>• Alarmering</li> <li>• Radioprosedyrer</li> </ul>

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>8.6</b>
	Hospitering/befaring		
	<b>AMK-sentral</b>	Versjon	1.0
		Side:	2 av 2

8.6.7	<b>Kartverk</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ulike kart: <ul style="list-style-type: none"> <li>– M711-serien</li> <li>– Digitale kart</li> <li>– Cappelens veikart</li> <li>– Kartbøker</li> <li>– Tekniske kart</li> </ul> </li> </ul>
-------	-----------------	--

<b>Hjelpemidler</b>	
---------------------	--

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>8.7</b>
	Praksis/hospitering		
	<b>Lege i vakt</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 1

**Målsetting:** Etter endt undervisning skal deltakerne:


- Kjenne til hvordan legevakttjenesten i vertskommunen fungerer.
- Kjenne til arbeidsforholdene til legen i vakt.

**Tid:** 8 timer

**Henvisning:**

Moment nr.	Hovedmomenter	Delmomenter
8.7.1	<b>Vaktstart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vaktordning <ul style="list-style-type: none"> <li>– Hjemmevaktordning</li> <li>– Tilstedevaktordning</li> </ul> </li> <li>• Oppsamling av besøk</li> <li>• Oppmøte på vakt</li> <li>• Samband</li> </ul>
8.7.2	<b>Legebilsjåfør*</b> <b>Lege</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utsjekk av legebil</li> <li>• Rutiner for; <ul style="list-style-type: none"> <li>– mottak av legebesøk</li> <li>– utkvittering av besøk</li> <li>– neste besøk</li> </ul> </li> <li>• Dokumentasjon</li> </ul>
8.7.3	<b>Samband</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Radioutstyr</li> <li>• Mobiltelefon</li> <li>• Aksjonssamband</li> </ul>
8.7.4	<b>Akuttmedisinsk utstyr</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legekofferten</li> <li>• Utstyr i bilen</li> </ul>
8.7.5	<b>Samarbeid med andre</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambulanse</li> <li>• Luftambulansse</li> <li>• Politi</li> </ul>
8.7.6	<b>Sikkerhet</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Overfallsalarm</li> <li>• Legebilsjåførens rolle*</li> <li>• Oppdrag med behov for politi</li> </ul>
8.7.8	<b>Stasjonær legevakt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siling i ekspedisjon</li> <li>• Dokumentasjon</li> <li>• Legens arbeidsmetode</li> </ul>

<b>Hjelpemidler</b>	
---------------------	--

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>9.1</b>
	Godkjenning/egnethet		
	<b>Krav til egnethet</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 1

## 9.1 LV-operatør

### 9.1.1 Helsetilstand


- God helse, fysisk og psykisk.
- Godt syn.
- God hørsel.

### 9.1.2 Kvalifikasjoner

- Flytende norsk tale.
- Beherske engelsk språk.
- Lokal geografisk kunnskap.
- Datakjennskap (en fordel).

### 9.1.3 Personlige egenskaper

- God yrkesetikk.
- Respekt for innringer.
- Serviceinnstilling.
- Faglig dyktighet.
- Gode samarbeidsevner.
- Evne til å arbeide selvstendig.
- Evne til å lytte.
- Evne til å mestre press.
- Mestre positiv og negativ kritikk.
- Klar og behagelig stemme.
- Evne til raskt å oppfatte.
- Ha lederegenskaper.
- Evne til å ta beslutninger.
- Evne til improvisasjon.
- Være fleksibel.
- Evne til å finne fleksible løsninger.

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>9.2</b>
	Godkjenning/egnethet		
	<b>Krav om tjeneste i LV</b>		Versjon
Side:			1 av 1

## 9.2 LV-operatør:

Helsepersonell fortrinnsvis sykepleier – autorisert.


### Praktisk erfaring

Helsepersonell som skal velges ut til arbeid i LV-sentral bør ha:

- Klinisk praksis.
- Minimum ett års erfaring fra legekantor eller annen relevant erfaring.

### Kommentar:

Helsepersonell som skal håndtere publikum over telefon bør ha erfaring fra klinisk avdeling.

	LV opplæring	Modul nr.:	9.3
	Godkjenning/egnethet		
	<b>Innfasing/utsjekk</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 2

**Innfasing:** Innfasing er den perioden operatøren sitter i LV-sentralen med veileder. Før innfasingperioden skal følgende være gjennomført:

**Målsetting:**

- Praktisk opplæring (øvelser/trening).
- Gjennomgang av prosedyrer og lokale prosedyrer må gjennomgås før utsjekk.
- Spesielle lokale forhold som ikke er blitt spesielt behandlet i kurset.

**Tid:**

Operatøren skal sitte sammen med veileder minimum to vakter i LV-sentralen. Hver enkelt operatør må deretter vurderes individuelt, det er driftsansvarlig ved LV-sentralen som sammen med operatøren må vurdere om operatøren er funksjonsdyktig som selvstendig operatør.

Forhold som påvirker lengden av innfasingperioden er:


- Antall nødsituasjoner.
- Antall henvendelser.
- Tekniske ferdigheter.
- Operatøren må kunne mestre mottak av alle typer henvendelser, fastsette respons og alarmere ressurser. Vedkommende må kunne følge opp aksjoner, håndtere tilbakemeldinger.
- Operatøren må også kunne handlingsmønsteret ved stor ulykke og katastrofesituasjoner.

## 9.3.1 Sertifisering

### 9.3..2 Praktisk prøve

Gjennomgang av sjekkliste punkt for punkt med veileder. Må bestå alle punkter merket "viktig" før selvstendig jobbing i LV-sentralen.

Sjekklisten må gjennomgås av operatør sammen med veileder hver måned de tre første måneder. Senere må operatøren selv ta ansvar for gjennomgang av sjekklisten og be om veiledning der det er nødvendig.

 <b>KoKom</b>	LV opplæring	Modul nr.:	<b>9.3</b>
	Godkjenning/egnethet		
	<b>Innfasing/utsjekk</b>	Versjon	1.0
		Side:	2 av 2

## 9.3.2 Resertifisering

### Årlig obligatorisk kurs


- Operatøren skal gjennomføre obligatorisk kurs med relevant innhold 1 dag pr. år – 7 t pr. år

Innhold i resertifiseringen skal være:

- Repetisjon av tekniske, operative og medisinske lokale prosedyrer
- Operatøren skal annet hvert år bestå prøve som inneholder spørsmål fra de tema som er gjennomgått i kurset. (Modul 9.2.b)

### Interaktivt dataprogram

- Ønskelig med interaktiv treningsprogram. Hvor operatøren kan teste seg med veileder tilstede og teste seg så ofte som mulig

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>9.4</b>
	Godkjenning/egnethet		
	<b>Kursprøve</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 3

Elevens navn:.....

## INDEKS

1. Hvilke hastegrader har vi - hva betyr de - og hvem varsles i de enkelte situasjoner?


2. Beskriv forholdet mellom antall innblåsninger og hjertekompresjoner ved HLR.



3. Mann, 50 år, sterke brystmerter i en time, kaldsvetter, kvalm og kaster opp.  
Hvilket kriterium finner du i indeks?  
Hvem vil du varsle og hvilken hastegrad?

4. Hastegradskriteriet A 16.07 og H 16.01 sier noe om inntak av farlig stoff. Hvordan kan du vite eller finne ut av om det er et farlig stoff?

5. Gutt 5 år, 38,5 i temp., har besværet respirasjon, vil ikke spise. Mor synes det virker som sønnen har smerter i halsen. Problemer med å svelge, sikler.  
Hvilket kriterium konkluderer du med?

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>9.4</b>
	Godkjenning/egnethet		
	<b>Kursprøve</b>	Versjon	1.0
		Side:	2 av 3

### MOTTAK AV LV-HENVENDELSE

6. Hvilke krav settes til dokumentasjon av en LV henvendelse?

7. Hvor lenge skal dokumentasjonen oppbevares?

LV journalen skal oppbevares :

Printerutskrift fra RBO skal oppbevares:

### KOMMUNIKASJON

8. Hvem sender du oppkall til når du sender følgende siffer (5-toner):

xx400

xx300

xx512


xx411

xx312

xx000

xx420



	LV opplæring	Modul nr.:	<b>9.4</b>
	Godkjenning/egnethet		
	<b>Kursprøve</b>	Versjon	1.0
		Side:	3 av 3

9. Hva er en radiobase?

10. Hvilke alternative sambandsveier har du til AMK ?

11. Hva er et SB-apparat?

12. Hva er en RBO?

13. Hva menes med skanningsfunksjon?

14. Hva er en statusmelding?


15. Hvordan begynner og slutter en radiosamtale?  
Hvem avslutter?

	LV opplæring	Modul nr.: <b>9.5</b>
	Godkjenning/egnethet	
	<b>Sertifisering</b>	Versjon 1.0
		Side: 1 av 1

Navn: .....

Dato: .....


OPPGAVE KRYSS AV I EN AV RUTENE	Kan	Usikker	Merknader
Mottak av anrop fra mobil enhet			
Oppkall til mobil enhet			
Betjene ubesvarte anrop fra radio (anrop i kø)			
Sette opp konferanse radio-radio, to forskjellige radiobaser			
Overføre telefonsamtale til radio			
Forstå forskjell på BL og HE nett			
Konferansekoble radiosamtale med telefon (ekstern og intern)			
Lese Statuslister			
Bruke meny - Alarmmeny			
- Lege-/ambulansealarm			
- Sende legealarm og ambulansealarm separat			
- Oppkopling base			
- Anrop SB-/LB-apparat			
- Systemfeil – rutine			
- Sette opp aksjonssamband			
Sette opp aksjonssamband automatisk og manuelt			
LV's rolle ved akutthenvendelser fra AMK			
AMK's rolle ved akutthenvendelser			
Bruk av «medlytt bort»			
Prosedyre ved mottak av ransalarm			
Kjenne til radiodekning i eget distrikt			
Forstå oppbygging av anropsnummer			
Kjenne til grensene for eget LV/AMK område			
Kunnskap om resurser i eget LV område			
Skjema og registreringsrutiner			
Reset av RBO			
Kjennskap til skanningfunksjon i mobil enhet			

	LV opplæring	Modul nr.:	9.6
	Godkjenning/egnethet		
	<b>Sjekkliste LV-operatører</b>		Versjon
		Side:	1 av 6


Navn:.....

### Teknikk IKT

1	Kjenner til nødprosedyre når SB-/LB-apparat ikke fungerer.	Kan <input type="checkbox"/>	Usikker <input type="checkbox"/>	Viktig <input checked="" type="checkbox"/>
<i>Kommentar</i> .....				
2	Er orientert om VHF helseradionettets kanalplaner/-grupper (BL-,HE-MA-nett) og hvordan disse innvirker på bruk lokalt.	Kan <input type="checkbox"/>	Usikker <input type="checkbox"/>	Viktig <input checked="" type="checkbox"/>
<i>Kommentar</i> .....				
3	Kan bruke telefonsystemet som brukes på AMK-/LV-sentralen.	Kan <input type="checkbox"/>	Usikker <input type="checkbox"/>	Viktig <input checked="" type="checkbox"/>
<i>Kommentar</i> .....				
4	Kan bruke telefonapparatets mest brukte funksjoner.	Kan <input type="checkbox"/>	Usikker <input type="checkbox"/>	Viktig <input checked="" type="checkbox"/>
<i>Kommentar</i> .....				
5	Kjenner til nødprosedyre ved linjebrudd mellom radiobase og RBO.	Kan <input type="checkbox"/>	Usikker <input type="checkbox"/>	Viktig <input checked="" type="checkbox"/>
<i>Kommentar</i> .....				
6	Kan bytte mellom headsett (dersom brukt) og telefonrør.	Kan <input type="checkbox"/>	Usikker <input type="checkbox"/>	Viktig <input checked="" type="checkbox"/>
<i>Kommentar</i> .....				
7	Kan kombinere bruk av RBO-betjeningsutstyr og telefoni-betjeningsutstyr.	Kan <input type="checkbox"/>	Usikker <input type="checkbox"/>	Viktig <input checked="" type="checkbox"/>
<i>Kommentar</i> .....				
8	Kan forklare og selvstendig vise hvordan konferanse mellom trafikkveier etableres og oppheves.	Kan <input type="checkbox"/>	Usikker <input type="checkbox"/>	Viktig <input checked="" type="checkbox"/>
<i>Kommentar</i> .....				
9	Kan forklare hva sikkerhetsalarm er og hvordan den mottas (iht. lokal prosedyre).	Kan <input type="checkbox"/>	Usikker <input type="checkbox"/>	Viktig <input checked="" type="checkbox"/>
<i>Kommentar</i> .....				
10	Kan identifisere komponentene som tilhører RBO og RBO-betjeningsutstyr.	Kan <input type="checkbox"/>	Usikker <input type="checkbox"/>	Viktig <input checked="" type="checkbox"/>
<i>Kommentar</i> .....				
11	Kjenner til hvordan vanskelige ord og uttrykk korrekt skal staves(bokstaveres).	Kan <input type="checkbox"/>	Usikker <input type="checkbox"/>	Viktig <input type="checkbox"/>
<i>Kommentar</i> .....				
12	Kjenner til ekspedisjonsord og -uttrykk som skal benyttes på radiosambandet.	Kan <input type="checkbox"/>	Usikker <input type="checkbox"/>	Viktig <input checked="" type="checkbox"/>
<i>Kommentar</i> .....				

	LV opplæring	Modul nr.:	9.6
	Godkjenning/egnethet	Versjon	
	<b>Sjekkliste LV-operatører</b>		Side:

13	Kjenner til nødprosedyre når radiobase ikke fungerer.	Kan	Usikker	Viktig
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>Kommentar</i> .....			
14	Må kunne starte og avslutte programmer.	Kan	Usikker	Viktig
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>Kommentar</i> .....			
15	Kan identifisere opprinnelsen på innkommende telefoner.	Kan	Usikker	Viktig
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>Kommentar</i> .....			
16	Kjenner til hvordan tall korrekt skal uttales på radiosamband.	Kan	Usikker	Viktig
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<i>Kommentar</i> .....			
17	Må kunne logge på og avslutte datamaskinen.	Kan	Usikker	Viktig
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>Kommentar</i> .....			
18	Innehar generell kunnskap om Windows-funksjonalitet.	Kan	Usikker	Viktig
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<i>Kommentar</i> .....			
19	Kjenner til backup systemer. (Dersom finnes).	Kan	Usikker	Viktig
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<i>Kommentar</i> .....			
20	Kjenner til pas. adm. systemer. (Dersom finnes).	Kan	Usikker	Viktig
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>Kommentar</i> .....			
21	Kan bruke LB-/SB-apparet og ev. PC-betjeningsutstyr.	Kan	Usikker	Viktig
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>Kommentar</i> .....			
22	Kjenner til prinsippene for radiobølgenes forplantning i terrenget.	Kan	Usikker	Viktig
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<i>Kommentar</i> .....			
23	Kjenner til prinsippene for oppbygging av VHF helseradionettet.	Kan	Usikker	Viktig
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>Kommentar</i> .....			
24	Kan forklare hvordan individuelle, gruppe- og alarmrop brukes.	Kan	Usikker	Viktig
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<i>Kommentar</i> .....			

	LV opplæring	Modul nr.:	9.6
	Godkjenning/egnethet		
	<b>Sjekkliste LV-operatører</b>		Versjon
		Side:	3 av 6

25 Kan forklare virkemåten til RBO-betjeningsutstyrets funksjonsknapper. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

26 Kan forklare hva en statusmelding er og hvordan den rutes, samt hvilken type informasjon som ligger i en statusvisning. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

27 Kjenne til radiosambandets dekningsmessige begrensninger. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

### Redningstjeneste og katastrofeberedskap

28 Kan utføre korrekt primær- og sekundærvarsling iht. varslingsplan/ beredskapsgrad. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

### Mottak og oppfølging av hendelser

29 Forstår viktigheten av positiv atferd, holdninger og gode manerer, for å skape et godt kontaktklima med innringer. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

30 Forstår de psykologiske reaksjoner mellom innringer og AMK – operatør. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

### Hjelpemidler

31 Kjenner til oppbygging og typer av kart. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

32 Kan benytte instruksjonskortene og Kortet for katastrofe og trafikkulykke. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

33 Kan benytte Norsk indeks for medisinsk nødhjelp til fastsetting av hastegrad, instruksjon, rådgivning ved mottak av henvendelse. Kan Usikker Viktig


Kommentar.....

34 Forstår startkortet og rekkefølgen på spørsmålene i medisinsk indeks. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

35 Kjenner til innholdet i indeksen og hvordan den er oppbygd. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

	LV opplæring	Modul nr.:	9.6
	Godkjenning/egnethet		
	Sjekkliste LV-operatører	Versjon	1.0
		Side:	4 av 6

36 Kjenner til hovedprinsippene for bruk av Norsk indeks for medisinsk nødhjelp. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

### Historikk, lover og jus

37 Gjeldene lover for medisinsk nødmeldetjeneste og den virksomhet som er knyttet til sentralene. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

38 Lovverk som regulerer samarbeidende etater sin hjelpeplikt ved ulike type innsatser. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

39 Forskrifter for helsevesenets kommunikasjonsberedskap. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

40 Kjenner sitt ansvar med til en hver tid å kjenne innholdet i Systemboka. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

41 Kjenner til målsetting og oppbygging av Systemboka. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

42 Kjenner til bruken av Systemboka med prosedyrer. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

43 Kjenner til regelverk for taushetsplikten med justeringer. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

### Egne ressurser

44 Har kjennskap til fastlegeordningen og fastlegens rolle i øyeblikkelig hjelp-situasjoner. Kan Usikker Viktig


Kommentar.....

45 Kjenner til organisering av og ansvarsforhold i ambulansetjenesten i eget fylke. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

46 Har kunnskap om hva psykososialt støtteteam kan bidra med. Kan Usikker Viktig

Kommentar.....

	LV opplæring	Modul nr.:	9.6
	Godkjenning/egnethet		
	<b>Sjekkliste LV-operatører</b>		Versjon
		Side:	5 av 6

47 Kjenner til baseplassering for aktuelle redningshelikopterressurser. Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

48 Har kjennskap til organisering og ansvarsforhold vedr. legetjenesten i kommunene. Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

49 Har kunnskap om når psykososialt kriseteam skal benyttes. Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

50 Har kjennskap til legekantorenes generelle praksis for mottak av ø.hjelpshenvendelser. Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

51 Har kunnskap om legenes plikt til å yte akutt helsehjelp i nødsituasjoner. Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

52 Kjenner til legevaktsentralene i eget AMK-område. Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

53 Kjenner til legevaktsentralenes oppbygging og ansvarsområde. Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

54 Kjenner til hvilke ressurser som er tilknyttet legevaktsentralene Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

55 Kjenner til legevaktsentralenes sambandsmuligheter. Kan Usikker Viktig


*Kommentar*.....

56 Kjenner til rollefordeling mellom legevaktsentral og AMK-sentral. Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

57 Kjenner eksisterende prosedyrer mellom LV og AMK-sentralene. Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

	LV opplæring	Modul nr.:	9.6
	Godkjenning/egnethet	Versjon	
	<b>Sjekkliste LV-operatører</b>		Side:

58 Forstår forskjellen på psykiatrisk spesialist og psykososialt støtteam. Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

59 Har kunnskap om hvordan man varsler psykososialt kriseteam. Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

60 Kjenner til rutinene for alarmering av ambulansene. Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

61 Kjenner til kravet til responstiderasjoner i tilgrensende distrikt. Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

62 Kjenner til rutinene for tilbakemelding fra ambulansene Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

63 Har kjennskap til hvordan sikkerheten til ambulanspersonellet skal ivaretas Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

64 Kjenner retningslinjer for rekvisisjon av luftambulanse Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

65 Kjenner til betydningen av ulike vaktordninger i ambulansetjenesten. Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

### Andre nødetater og samarbeidspartnere

66 Kjenner til LRS. Kan Usikker Viktig


*Kommentar*.....

67 Kjenner til prosedyre for varsling av brannvesenet. Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

68 Kjenner til prosedyre for varsling av politi. Kan Usikker Viktig

*Kommentar*.....

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>10.1</b>
	Oppfølging		
	<b>Resertifisering</b>		Versjon
		Side:	1 av 4

Navn: .....

## DEL A : MOTTAK AV MELDING

1. Du svarer en nødtelefon:  
" .....legevaktstelefon – (for spl:) du snakker med sykepleier"  
Hvilke tre spørsmål er de neste?
  - a.).....
  - b.).....
  - c.).....

Hvis liten tid:

  - d.).....
  
2. Beskriv responsmønster for LV ved følgende hastegrader:
 

AKUTT:

HASTER:

VANLIG:
  
3. Hvis du er i tvil om det dreier seg om hastegrad "AKUTT" eller "HASTER", hvilken hastegrad vil du da velge?
  
4. Hvis du er i tvil om det dreier seg om "VANLIG" eller "HASTER", hvilken hastegrad vil du da velge?
  
5. Du mottar en legevaktstelefon melding fra en fysioterapeut som har ansvar for et fotballag som spiller på NN fotballstadion. To spillere har støtt mot hverandre. Den ene spilleren ble ikke skadet, mens den andre muligens fikk en kortvarig commotio. Fysioterapeuten presiserer at spilleren nå er helt OK; våken og klar, puls og resp OK, men kanskje litt vondt i hodet og har så vidt brekket seg en gang. Han ønsker å transportere spilleren til sykehus "for sikkerhets skyld" og ber om en ambulanse. Han legger til at han selv kan følge med spilleren i ambulansen.
 


Du konkluderer med at dette er "HASTER".  
Beskriv de tiltak du vil gjøre ETTER at du har lagt på denne telefonen.

	LV opplæring	Modul nr.: <b>10.1</b>
	Oppfølging	
	<b>Resertifisering</b>	
		Side: 2 av 4

6. Beskriv hva du vil gjøre de første minuttene etter at du har mottatt en melding om at en buss med ca. 15 personer har veltet inne i NN-området!
  
7. Kl.11.30 mottar du melding. Meldingen lyder trafikkulykke sted NN, 1 alvorlig skadd.
  - a.) Hvem vil du varsle? (Skriv de eksterne)
  
  - b.) Hvilke interne ressurser vil du varsle?
  
8. Telefonen ringer. Innringer spør etter telefonnummeret til ambulansen. Hva svarer du da?
  
9. En lege rekvirerer ambulanse til .....veien 2. Pas. navn Ole Olsen. Det er øyeblikkelig hjelp og diagnosen er: Akutt abdomen. Hvilke opplysninger mangler?
  
10. Melding kommer til LV-sentralen. Det er brann i bolighus i NN kommune. Hvem vil du varsle?
  
11. Du mottar telefon fra en dame som har brukket foten på vei til en fjelltopp i nærheten. Hun kan ikke gå på foten. Hvem vil du varsle?
  
1. Du skal sette setter innringer over til AMK. Beskriv hvilke prosedyren.
  
13. Beskriv hvordan du varsler brannvesenet i NN kommune.
  
14. Du mottar en nødtelefon fra distriktet av kategori haster – melder fra til vakthavende lege. Vakthavende lege reagerer ikke på henvendelsen slik du mener han burde. Han bagatelliserer henvendelsen, mens du mener det hørtes mer alvorlig ut. Hva vil du gjøre i slike tilfeller?

## **DEL B : MEDISINSK ANSVAR OG RÅDGIVNING**

15. Hvis du er i tvil om hvordan du skal besvare en henvendelse, hvem vil du rådføre deg med?

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>10.1</b>
	Oppfølging		
	<b>Resertifisering</b>		Versjon
		Side:	3 av 4

## DEL C : LUFTAMBULANSE

16. Legen i NN kommune rekvirerer SNLA til idrettsplassen i kommunen.  
Hvilke sambandsforberedelser må du gjøre?

## DEL D : RADIOSAMBAND OG ALARMERING

17. Hvilke helseressurser mottar Lege-/ambulansealarm i en kommune?
18. Beskriv forskjellen på HE/BL nettet.
19. Det er tordenvær i vårt LV distrikt. Hva vil du sjekke i LV-sentralen når uværet er over?
20. Dersom du ikke oppnår kontakt med AMK på ordinær måte, hvilke andre muligheter har du for å komme i kontakt med AMK-operatøren?
21. Den ordinære BL/HE-kanalen som benyttes for alarmering av lokal ambulanse er ute av drift. Hvordan kan du få tak i ambulansen på radio?
22. SB apparatet i LV-sentralen er ute av drift. Hvilke andre alternativer har du?
23. Radiobasen i vår kommune melder om systemfeil. Hva vil du gjøre med det?
24. Hvis vaktlegen i NN kommune melder status i NN kommune, mottar LV-sentralen denne automatisk?
25. Hvilke kanaler virker i tunnelene i eget LV-område?
26. Hva menes med ordet "Bulldogg" på radiosambandet?

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>10.1</b>
	Oppfølging		
	<b>Resertifisering</b>		Versjon
		Side:	4 av 4

27. Hva menes med scanning-funksjon?

28. Hva er aksjonssamband og hva brukes det til?

29. LV mottar sikkerhetsalarm fra vakthavende lege NN-kommune kl. 19.30. Hva vil du gjøre med det?

30. NN kommune har kommunenummer 02  
 YY kommune har kommunenummer 03  
 XX kommune har kommunenummer 62

a.) Hvilket anropsnummer har hjemmesykepleien i NN kommune?

b.) Hvilket anropsnummer har legen i YY kommune?

c.) Hvilket anropsnummer har ambulansen i XX kommune? (Bil 1)

## DEL E : ALARMERING

31. Du skal gi beskjed til ambulansen i NN kommune ang. pasient Jens Jensen, adresse .....vn 4, NN kommune, hjerteinfarkt, dr. Dahle har rekvirert turen. Hastegrad: "Haster".  
 Er dette en melding som skal gis på telefon eller radio?

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>10.2</b>
	Oppfølging		
	<b>Teknisk trening</b>		Versjon
		Side:	1 av 1

- Teknisk trening:** Fortrolighet med den tekniske apparaturen må utvikles. Ferdighetstrening bør gjøres individuelt og i grupper. Det bør trenes opp mot samarbeidende etater. Simulatortrening vil være bra, der det er mulig.
- Oppfølging:** Hensiktsmessig bruk av og kjennskap til de ulike funksjoner av tekniske hjelpemidler må følges opp.
- Målsetting:** Operatøren skal ved teknisk trening:
- Evaluere bruk av og forhold til tekniske hjelpemidler.
  - Evaluere hvordan hun/han fokuserer under en henvendelse; på innringer eller å mestre de rette knottene.
  - Evaluere hvorvidt hun/han følger tekniske retningslinjer.
  - Evaluere hvorvidt de enkelte funksjoner nyttes maksimalt.
  - Trene på funksjoner som er lite brukt.
  - Repetere prosedyrer for bruk av tekniske hjelpemidler.
  - Repetere prosedyrer for tekniske feil.
- Forslag til metode:** Operatøren kan ved behov be om praktisk trening / hjelp til å øve på særskilte prosedyrer. Avdelingen bør ha rutiner for dette.
- Tid:** Det anbefales at det settes av 2-3 timer hver 2.-3. måned til praktisk trening. Behov må vurderes av operatøren selv i samråd med veileder / leder.
- Henvisning:**
- Prosedyrer i Systemboka.
  - Brukermanualer.

	LV opplæring	Modul nr.:	10.3
	Oppfølging		
	<b>Gjennomgang av hendelser</b>		Versjon
		Side:	1 av 1

**Rutinemessig gjennomgang av hendelser:**

Hver sentral bør ha kvalitetssikringssystem for å kunne fange opp hendelser som bør gjennomgås og evalueres.  
 LV-ledere har ansvar for daglig tilsyn, rutiner og virksomheten i LV-sentralen.  
 LV-operatører har selv ansvar for å rapportere avvik, uklarheter, feil og uhensiktsmessige rutiner og prosedyrer til sine ledere. Ved hendelser der LV-operatøren ønsker å diskutere henvendelsen, vurdering og type respons skal det finnes rutiner for dette.

**Oppfølging:**

Det anbefales at det rutinemessig gjennomgås hendelser som ledd i oppfølging av den enkelte operatør. Det skal vektlegges dokumentasjon og praktisk håndtering. For lydlogg og egenopplevelse, se 10.4.

**Målsetting:**

Operatøren skal med gjennomgang av hendelser:

- Evaluere sin egen dokumentasjon av oppdraget (papir- eller databasert).
- Evaluere dokumentasjon av og de vurderinger som er gjort iht. kjente opplysninger på aktuelle tidspunkt.
- Evaluere dokumentasjon av og de råd som er gitt.
- Evaluere dokumentasjon av og de tiltak som ble iverksatt.
- Evaluere bruk av hjelpemidler.

**Forslag til metode:**

Operatøren kan ved behov be om samtale/ gjennomgang av en hendelse. Avdelingen bør ha rutiner for dette.  
 Det skal tilbys oppfølgingsamtale med faste mellomrom. Både operatør og veileder/ leder skal kunne "plukke ut" hendelser som skal gjennomgås.

**Tid:**

Minimum 1-2 timer pr. 2. måned sammen med veileder/ opplæringspl./ avd. sykepleier.  
 I tillegg anbefales gjennomgang av hendelser samlet for alle operatører minimum hver 4-6 måned.

**Henvisning:**

- Lov om helsepersonell, Lov 1999-07-02, kapittel 2 § 4.
- FOR 2000-12-01 nr 1206, Forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste (Kommunikasjonsberedskap i helsetjenesten).
- Krav til dokumentasjon og bruk av lydlogg (Rundskriv IK – 7/99).
- Interne rutiner i Systemboka.

	LV opplæring	Modul nr.:	10.4
	Oppfølging		
	<b>Lydlogg dokumentasjon og egenopplevelse av hendelse</b>		Versjon
		Side:	1 av 1

<b>Avspilling og bruk av lydlogg:</b>	<p>Avspilling og bruk av lydlogg er regulert av bestemmelser i Forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste (Kommunikasjonsberedskap i helsetjenesten) 2000-12-01 nr 1206 Kap., Rundskriv IK-7/99 "Forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste – krav til dokumentasjon og bruk av lydlogg" og i Avtalte retningslinjer for langtidsbåndopptagere og bruk av lydlogg i LV- fra Systemboka.</p> <p>I de tilfeller det er avspilt hendelser til bruk i opplæring og oppfølging av operatører er det nødvendig å huske på at lydlogg anses som en del av pasientens journal og må håndteres i henhold til bestemmelsene om pasientjournal.</p>
<b>Oppfølging:</b>	<p>Bruk av lydlogg i opplæring og oppfølging av operatører er et verdifullt hjelpemiddel. For nye operatører kan det være vanskelig å måtte høre / evaluere seg selv de første gangene, trygghet må etableres.</p> <p>Lydlogg kan oppleves som en mer utleverende form for dokumentasjon enn en tilsvarende skriftlig. Det er viktig å finne en metode som passer den enkelte fram til en fortrolighet med å lytte til seg selv er etablert.</p>
<b>Hensikt med lydlogg:</b>	<p>At sentralen skal kunne dokumentere utvekslingen av muntlig informasjon og meldinger knyttet til hendelsen, og i løpet av selve håndteringen kunne sjekke hvilke beskjeder som er gitt etc. Som ledd i kvalitetssikringsarbeidet brukes lydlogg til gjennomgang, evaluering og utvikling av den enkelte LV-operatørs arbeid.</p>
<b>Målsetting:</b>	<p>Operatøren skal under oppfølging:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Få egenopplevelse av håndtering av henvendelser ved "å høre seg selv under aksjon".</li> <li>• Evaluere de vurderinger som er gjort iht. kjente opplysninger på tidspunkt.</li> <li>• Evaluere de råd som er gitt.</li> <li>• Evaluere de tiltak som ble iverksatt.</li> <li>• Evaluere sin egen deltagelse i hendelsen relatert til "teamdeltaker".</li> </ul>
<b>Forslag til metode:</b>	<p>Operatøren bruker lydlogg ved operatørplass for å sikre at gitte opplysninger er rett oppfattet. Under denne handlingen vil hun/han høre sin egen stemme ved mottak av henvendelse og vurdering av denne.</p> <p>Aktuelle aksjoner velges ut av LV-operatør og oppfølgingsansvarlig i felleskap, spilles over på vanlig kassett og spilles av under oppfølgingsamtalen. Hvis operatøren ønsker å spille av hendelsen i enerom først, bør det gis mulighet til det.</p>
<b>Tid:</b>	<p>Minimum 1-2 timer pr. tredje måned sammen med veileder/ opplærings spl./ avd. sykepleier</p> <p>Det anbefales i tillegg gjennomgang av hendelser samlet for alle operatører minimum hver 4.-6. måned.</p>
<b>Henvisning:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lov om helsepersonell Lov 1999-07-02, kapittel 2 § 4.</li> <li>• FOR 2000-12-01 nr 1206 Forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste (Kommunikasjonsberedskap i helsetjenesten).</li> <li>• Krav til dokumentasjon og bruk av lydlogg (Rundskriv IK – 7/99)</li> <li>• Avtalte retningslinjer for langtidsbåndopptagere og bruk av lydlogg fra - Systemboka.</li> <li>• Interne rutiner for bruk av lydlogg.</li> </ul>

	LV opplæring		Modul nr.:	<b>11.1</b>
	Vedlegg			
	<b>Forslag til timeplan</b>			Versjon
Side:				1 av 1

Forslaget til timeplan er *en måte* å sette sammen leksjonene på i en skjematisk oppstilling av timer og tidsforbruk. Noen leksjoner vil naturlig overlape hverandre utover timeoppsettet avhengig av underviser og tema.

Opplæringsansvarlig må selv vurdere hva som er mest praktisk for sin sentral. Forslaget inneholder timer i rollespill/hendelsesforløp og praktisk trening. Det er i rammeplanen anbefalt simulatoretrening der det er mulig. Hospitering er ikke tatt med i planen.

UKE 1	Mandag	Tirsdag	Onsdag	Torsdag	Fredag
08.00 08.45	Velkommen Introduksjon Målsetting 0.1 LV funksjoner	4.1 Medisinsk indeks 2 t teori	3.1 Enkel radioteori 1 t	3.5 Praktisk bruk av mobilt radioutstyr 1 t teori	5.1 Ambulansebil/båt 2 t
09.00 09.45	1.1 Lover 0.25 t 1.2 Forskrifter 0.25 t 1.3 Regelverk 0.5 t	4.1 Medisinsk indeks	3.2 VHF helsradionettet 1 t	3.5 Praktisk bruk av mobilt radioutstyr 1 t praksis	5.1 Ambulansebil/båt
10.00 10.45	1.4 Systembok 0.5 t 1.5 Overordnet org og systemansvar 0.25 t	4.1 Medisinsk indeks Rollespill/Case 7 t praksis	3.3 Ekspedisjons forskrifter radiosamband 1 t teori	3.6 Telefoni 0.5 t 3.7 Praktisk bruk av telefon 0.5 t teori	5.6 Kommune helsetjenesten 1 t
11.00 11.45	2.1 Møte med innringer 1 t	4.1 Medisinsk indeks Rollespill/Case	3.3 Ekspedisjons forskrifter radiosamband 1 t praksis	3.7 Praktisk bruk av telefon 0.5 t praksis 3.8 Datasystem 0.5 t teori	5.7 Legevakts sentraler 1 t
11.45 12.45	Lunsj	Lunsj	Lunsj	Lunsj	Lunsj
12.45 13.45	2.2 Valg av respons Iverksetting 0.5 t 2.5 Oppfølging og overvåking av aksjoner 0.5 t	4.1 Medisinsk indeks Rollespill/Case	3.4 Praktisk bruk av helsradio nettet 1 t teori	3.7 Praktisk bruk av Data 1 t teori	6.5 AMK sentraler 1 t
14.00 14.45	2.6 Debrief 0.5 t 4.2 Kart og kartverk 0.5 t	4.1 Medisinsk indeks Rollespill/Case	3.4 Praktisk bruk av helsradio nettet 2 t praksis	3.7 Praktisk bruk av Data 1 t praksis	7.3 Kommunens helseberedskap 1 t
15.00 15.45	4.3 Prosedyrer/ tiltakskort 0.5 t	4.1 Medisinsk indeks Rollespill/Case	3.4 Praktisk bruk av helsradio nettet	5.2 Ambulanse helikopter 0.5 t 5.5 Psykososiale kriseteam 0.5 t	7.3 Kommunens helseberedskap 1 t
15.45 16.00	Oppsummering 0.25 t	Oppsummering 0.25 t	Oppsummering 0.25 t	Oppsummering 0.25 t	Oppsummering 0.25 t

	LV opplæring		Modul nr.:	<b>11.2</b>
	Vedlegg			
	<b>Litteraturliste</b>			Versjon
			Side:	1 av 2

Tittel	Forfatter ev. utgiver	Utg. sted	Utg. år	Utgave	Forlag	ISBN-nr
Norsk indeks for medisinsk nødhjelp	Den norske Lægeforening	Stavanger	1999	2. utgave	Åsmund S. Lærdal	82-91823-05-7
Etikk for helse og sosialarbeidere.	Aaland E		1998			
Samspill: arbeidslivets psykologi i transaksjonsanalytisk perspektiv.	Bylund P, Kristiansen K.	Namsos	1983		Pedagogisk psykologisk forlag	82-905627-4-8
Om å skape kontakt.	Satir Virginia	Oslo	1981		Dreyer	82-090186-0-4
Nærhet og distanse. Grunnlag, verdier og etiske teorier i arbeid med mennesker.	Henriksen, Jan Olav og Vetlesen Arne Johan	Oslo	2000	2. utgave	Gyldendal akademisk	82-417-1194-8
NSF's yrkesetiske retningslinjer for sykepleiere og ICN's kodeks	Norsk Sykepleierforbund					
NSF's fagserier : Sykepleier, hvem er du?. Medisinsk nødmeldetjeneste– sykepleiers oppgaver.	Norsk Sykepleier-Forbund					
Mennesker i krise og utvikling.	Cullberg, Johan	Oslo	1994		Aschehoug	82-03-22074-6
Definisjonskatalogen for AMK- og LV-sentraler.	KITH					
Sykepleie og etikk.	Slettebø, Å	Oslo	2001	2. utgave	Gyldendal Akademisk	82-05-28773-2
Grunnleggende ambulansemedisin	Richardsen Jon	Oslo	1999	1. utgave	Yrkesopplæring	82-585-1351-6
Ambulansens operative funksjoner	Richardsen Jon	Oslo	1999	1. utgave	Yrkesopplæring	82-585-1356-7
Akuttmedisinsk Sykepleie utenfor sykehus	Øistein Knudsen jr.	Oslo	2001		Gyldendal Akademisk forlag	82-00-42422-7

	LV opplæring				Modul nr.:	<b>11.2</b>
	Vedlegg				Versjon	
	<b>Litteraturliste</b>				Side:	2 av 2

Allmenntmedisin – Klinisk arbeid	Hundsgår (red.)	Oslo	1997	1. utgave	Ad Notam Gyldendal A/S	82-417-0630-8
Legevaktshåndboken	Arentz – Hansen C, Moen K			2. utgave	Gyldendal Akademisk	82-00-41574-0
003 - Sambandsteknikk for medisinsk nødmeldetjeneste	Fensli R					82-992747-0-2
Helsetjenestens kommunikasjonsberedskap. Landsdekkende helse-radionett; Radioteori - Kommunikasjonsveier - Ekspedisjonsforskrifter for radiosamband.	Willy Skogstad					
Luftambulansetjenesten	NOU 1998:8					
Katastrofepsykologi	Dyregrov, A	Bergen	2002		Fagbokforlaget	82- 767481-9-8
Sorg hos barn: en håndbok for voksne.	Dyregrov, A	Søreid-grend	1989		Sigma	82-903734-3-0
Katastrofer og kriser.	Retterstøl, N, Weisæth, L.					
Når det haster i det norske helsevesen. Akuttmedisinsk kommunikasjon.	KoKom	Bergen	2001			82-996335-0-8
Veiledningsserie 2-96: Tausketsplikts betydning for samarbeidet mellom medisinsk nødmeldetjeneste og andre nødetater	Statens helsetilsyn					
Direktiv for politiet om redningstjenesten	Justis- og politi departementet		1990			
Den norske redningstjeneste	Justis- og politi departementet		1999			

	LV opplæring	Modul nr.:	<b>11.3</b>
	Vedlegg		
	<b>Lover/forskrifter</b>	Versjon	1.0
		Side:	1 av 1

For lover og regelverk: <http://www.helsetilsynet.no/regelver.htm>

#### Formelt grunnlag og viktige bakgrunnsdokumenter.

#### Følgende lover og forskrifter definerer oppgaver og ansvarsforhold i akuttmedisinske situasjoner:

- Lov om helsetjenesten i kommunene (Kommunehelsetjeneste loven) av 19. november 1982 nr. 66
- Om helsetjenesten i kommunene og i visse andre lover (fastlegeordningen)» 2000-04-14 nr.33
- Lov om spesialisthelsetjenesten m. m av 2. juli 1999 nr 61
- Lov om pasientrettigheter av 2. juli 1999 nr 63
- Lov om helsepersonell m. v av 2. juli 1999 nr 64
- Lov om helsemessig og sosial beredskap 2000
- Forskrift om medisinsk nødmeldetjeneste, 2000-12-01 nr 1
- Forskrift om tekniske funksjonskrav til kommunikasjonsteknisk utstyr som inngår i helsetjenestens kommunikasjonsberedskap, 2000-12-20 nr. 1556

#### Andre sentrale dokumenter/hjelpemidler er:

- Norsk indeks for medisinsk nødhjelp (2. utg., Den norske legeförening/Lærdal 1999)
- Statens helsetilsyn IK 2531 1966 "Taushetspliktens betydning for samarbeidet mellom medisinske nødetater og andre nødetater"
- Statens Helsetilsyn IK- 35/97 «Om ansvarsforhold i ambulansetjenesten»
- Statens Helsetilsyn IK- 35/97 Vedlegg: «Vedrørende funksjonen vakthavende AMK-lege»
- Statens Helsetilsyn IK- 3/99 «Utvidet bruk av halvautomatiske defibrillatorer»
- Statens Helsetilsyn IK- 7/99 «Krav til dokumentasjon og bruk av lydlogg»
- Statens Helsetilsyn IK- 13/99 «Døgkontinuerlig legevaktjeneste»
- Statens Helsetilsyn IK- 16/99 «Kriterier for rekvirering av ambulanse»
- Statens Helsetilsyn IK- 19/99 «Medisinsk nødmeldetjeneste»
- NOU nr. 9 (1998) "Hvis det haster .. Faglig krav til akuttmedisinsk beredskap"
- St. meld. Nr. 43 (1999-2000) "Om akuttmedisinsk beredskap"