

HELSEBEREDSKAP PLAN FOR LAVANGEN KOMMUNE



Skrevet august/september 2003.
Siste oppdatering 31.08.14

1.0 INNLEDNING.....	4
1.1.Oppdatering.....	5
1.2 ANSVAR FOR AJOURFØRING, OPPDATERING OG ØVELSER.....	5
1.3 FORDELINGSLISTE	5
1.4 Videre arbeid.....	5
2.0 ORGANISERING AV REDNINGSTJENESTEN	6
3.0 ØKONOMI.....	6

4.0 LOKALE RESSURSER.....	6
4.1 AMBULANSER - REDNINGSTJENESTE.....	6
4.2 Brannvakt	7
4.3 Dykkere.....	8
4.4 LEGER.....	8
4.5 PLEIE- OG OMSORGSTJENESTEN	8
4.5.1 Personell.....	8
4.5.2 Lokalteter	8
4.6 KRISETEAM	8
4.7 Omsorgsgruppa.....	11
4. 8 Lokaler til bruk for involverte, pårørende - mottak	11
4.8.2 Inn og utlogging av helsesenteret/evt Soløy legesenter- sortering samlepass.....	11
5.0 MEDISINSK UTSTYR OG MATERIELL	11
5.1 Kommunikasjonsutstyr	11
5.5.1 Behov for ekstraordinær informasjon til befolkningen	11
5.2 Førstehjelpsutstyr	12
6.0 ANDRE RESSURSER.....	12
6.1 Røde kors	12
6.2 Norsk folkehjelp.....	12
6.3 SIVILFORSVAR	13
7.0. MELDING OG VARSLING	13
7.1 MELDING OM ULYKKE/KATASTROFE	13
7.2 VARSLING AV PERSONELL/RESSURSER.....	13
7.3 UTRYKNING TIL SKADESTEDET	14
7.4 SANITETS/HELSETJENESTE PÅ SKADESTEDET	14
7.4.1 Ord- og forkortingsforklaring	14
7.4.2 Ledelse og organisering	14

7.4.2.1 Fagleder Sanitets oppgaver:	15
7.4.2.2 Operativ leder sanitet – NK/FS	16
7.5 Påkledning og merking	16
7.6 Tjeneste på skadestedet	17
7.7 Tjenesten på samle plass for skadde	17
7.8 Sanitetstjenesten under transport	20
7.8.1 Hjelpeplass for skadde.....	20
7.8.2 Dokumentasjon	20
8.0 PUBLIKUM OG MASSEMEDIA	22
9.0 KOMMUNAL ATOMULYKKEBEREDSKAP	22
9.1 KILDER TIL ULYKKER.....	22
9.3 Atomberedskap i kommunen	23
9.4 Ansvar og oppgaver når det sentrale Kriseutvalget er etablert.....	23
9.5 Kommunal kriseledelse/ Støtteapparat for informasjon	24
9.6 Det kommunale tjenestetilbudet	24
9.10 KOMMUNENS OPPGAVER IFM. EN ATOMULYKKE.....	24
9.11 PÅLEGGE SIKRING AV OMRÅDER SOM ER STERKT FORURENSET	25
9.12 PÅLEGGE AKUTT EVAKUERING AV SMÅ LOKALSAMFUNN	25
9.13 PÅLEGGE KORTSIKTIGE TILTAK/RESTRIKSJONER I PRODUKSJON AV NÆRINGSMIDLER.....	25
9.14 PÅLEGGE/ GI RÅD OM RENSING AV FORURENSEDE PERSONER	25
9.15 GI RÅD OM INNENDØRS OPPHOLD FOR PUBLIKUM.....	26
Kommunen skal videreformidle anbefalinger om opphold innendørs. Om nødvendig kan kommunen, i samarbeid med politimesteren, tilpasse rådene til lokale forhold.....	26
9.16 GI RÅD OM OPPHOLD I TILFLUKTSROM	26
9.17 BRUK AV JODTABELLETTER.....	26
9.18 GI KOSTHOLDSRÅD	27
9.19 GI RÅD OM ANDRE DOSEREDUSERENDE TILTAK	27

9.20 Oversikt - radioaktive kilder i kommunen.....	27
9.21 måleressurser i kommunen.....	28
FIG.....	28
Kvænangsbotn.....	28
9.22 HELSEMESSIGE FORHOLD VED ATOMLYKKER:	28
Varsling til Statens strålevern:	31
9.23 RAPPORTERING.....	31
10.0 TILTAK VED BIOLOGISK TERROR.....	32
11.0 PERSONELL INNKALLINGSLISTER.....	37
9.1 INNKALLINGSLISTE - KRISETEAM	37
Innkallingsliste ressurspersoner (for kriseteam)	37
9.2 TELEFONLISTE – AMK – AMBULANSER	37
9.2 TELEFONLISTE – POLITI – SYKEHUS - ANDRE	37
9.3 INNKALLINGSLISTE - LEGER	38
9.4 INNKALLINGSLISTE – SYKEPLEIERE/HJELPEPLEIERE/AMBULANSEPERSONELL ..Feil! Bokmerke er ikke definert.	

1.0 INNLEDNING

Etter lov om helsemessig og sosial beredskap skal man gjennom risiko og sårbarhetsanalyse skaffe oversikt over hendelser som kan medføre ekstraordinære belastninger for kommunens ordinære helse og sosialtjeneste. Denne planen vil gi en veiledning for hvordan man kan takle situasjoner som krever innsats utover det en ordinær vaktberedskap kan ta seg av.

Denne planen vil forsøke å gi:

- *Oversikt over ulike instansers rolle i en akuttsituasjon
- *Oversikt over organisering, ansvarsfordeling og oppgaver for de enkelte deler av kommunehelsetjenesten
- *Oversikt over personell og sambandsutstyr og materielle ressurser i kommunehelsetjenesten
- *Oversikt over ressurser i samarbeidende instanser som politi, brannvesen, siviltforsvar, Røde kors, Norsk folkehjelp.

Deler av planen kan være nyttig for å gi hjelp til en bedre håndtering av ulykker av mindre omfang, der en med fordel kan trekke inn flere personer enn det som normalt er satt opp i vaktjeneste.

1.1. Oppdatering

Planen oppdateres ved endringer i organisering eller forutsetninger. Kommunelege 1 er ansvarlig for innkalling av kriseteamet innen 1. september årlig. Kriseteamet vil så gjennomgå hele planen og ajourføre listene over personell.

Kriseteamet vil innkalle viktig personell for informasjon og gjennomgang av tenkelige kriser.

Eventuelle rettinger av feil og forslag til endringer utenom den årlige oppdatering sendes Kommunelege I i Lavangen kommune.

1.2 ANSVAR FOR AJOURFØRING, OPPDATERING OG ØVELSER

Hvert enkelt kontor/avdeling har ansvaret for å holde seg faglig ajour og holde utstyr i orden.

Kommunelege 1 har et tilsynsansvar overfor de kontorene i kommunen som berøres av kommunehelseloven.

Det administrative ansvaret for dette ligger i den administrative linjen, slik denne er organisert. For å *samordne* kontorenes roller mot hverandre, er det viktig med øvelser. Det bør helst gjennomføres kommuneøvelse hvert år – og gjerne som samarbeid med brann og politi. Denne øvelse skal drøftes i forbindelse med oppdatering av denne planen. . Siste øvelse ble gjennomført på Tennevoll i 2002 hvor arrangør var Norsk luftambulansse.

1.3 FORDELINGSLISTE

Beredskapsplanen fordeles til følgende personer ved oppdatering:

Ordføreren

Rådmannen

Kommuneoverlege

Kommunelege II/fastlege

Turnuslege

Ambulansetjenesten Salangen/Lavangen

Helsesøster

Psykiatritjenesten

Pleie og omsorgssjef

Oppvekstsjef

Teknisk sjef

Brannsjef

Legevaktsentralen Bardu

1.4 Videre arbeid

Viktige momenter å jobbe videre med vil være:

1. Nødstrøm til legekantor som skal brukes som beh sted ved store ulykker/katastrofer.
2. planer ved svikt av legemiddel og materiellberedskap. Det må besluttes politisk

- hvor store lagre kommunen skal ha av medikamenter og materiell – vil for eksempel 1 mnd lager være tilstrekkelig?
3. Beskyttelsesutstyr for helsepersonellet som skal delta i ulykker må innkjøpes.
 4. Hvordan kan etatene kommunisere med hverandre hvis strøm og telefonforbindelse brytes over lengre tid.

2.0 ORGANISERING AV REDNINGSTJENESTEN

Hovedredningsentralen (HRS) i Bodø har det overordnede ansvar for redningsaksjoner i Nord-Norge. Ved større ulykker og katastrofer vil HRS lede redningsarbeidet.

Lokal redningsentral (LRS) er lagt til Politimesteren i Salangen og er organisert som stab, alt etter størrelsen/omfang av katastrofen..

Skadestedsleder (SKL). Denne vil utpekes av LRS. I normale tilfeller vil dette være Lensmannen i Salangen, men størrelse/omfang kan medføre endringer av dette. SKL vil organisere arbeidet på skadestedet.

Fagleder Sanitet (FS) vil utpekes av SKL. Denne vil normalt være vaktlegen og det denne som tar ledelsen av helsetjenesten på skadestedet.

Fagleder Orden, (FO) utpekes av SKL

Fagleder brann (FB) utpekes av SKL. Organisering av helsetjenestens arbeid på et skadested er beskrevet senere.

3.0 ØKONOMI

Godkjent redningsoppdrag hvor HRS har ledelsen, dekkes av det offentlige ved refusjonsordninger attestert av lensmannen. Offentlige ansatte får dekket sin lønn av arbeidsgiver. Frivillige organisasjoner får dekket sine utgifter etter egne satser.

Redningsoppdrag som ikke er godkjent av HRS som redningsoppdrag, må dekkes etter ordinære regler. Egne styrker (lege, politi, prest eller *andre*) må selv dekke sine kostnader, både for personell og materiell.

En katastrofe hvor kommuneberedskapsplanen trer i kraft og hvor underliggende beredskapsplaner må brukes, dekkes av kommunen med refusjon fra fylkesmannen.

Hvilken type aksjon/oppdrag det arbeides under skal være avklart før innsatspersonell benyttes. Denne avklaringen skjer hos SKL (skadestedsleder) eventuelt AMK.

4.0 LOKALE RESSURSER

4.1 AMBULANSER - REDNINGSTJENESTE

Ambulansen er lokalisert ved ambulansestasjonen i Salangen kommune. Ambulansen disponerer følgende ressurser:

Tabell 1 - Båremateriell	Antall	Kommentar
Hovedbåre (stol båre) m/trinnløst avtagbart understell	1	
Scoop båre	1	
Bærestol i tøy (Enkel type)	1	
Bæremadrass m/håndtak	1	Ligger på båra

Tabell 2 - Spjelkeutstyr	Antall	Kommentar
Strekkspjelk	1	
Vakumspjelk 2 stk	2	
Nakkekragesett - 6 ulike størrelser	1 sett	
Forlenget nakkespjelk	1	KED vest

Tabell 3 - Utstyr for ventilasjon og respirasjon	Antall	Kommentar
Stasjonært oksygenanlegg 2000 l m/flowmeter – regulator	2	5 liters
Bærbar (1 liter)oxygen m/flowmeter	1	
Munn-til-maske ventilator m/oxygenkobling	1	
Masker, bag, svelgtuber for alle aldre	1 sett	
Stasjonært sugeutstyr	1	
Manuelt bærbart sugeutstyr	1	

Tabell 4 - Diagnoseutstyr	Antall	Kommentar
Manuelt BT-apparat	1	
Automatisk BT-apparat	1	
Oxymeter	1	
Termometer	1	
Diagnoselykt	2	
Hjertestarter/overvåkingsutstyr - Zoll	1	

Tabell 5 - Medikamenter	Antall	Kommentar
Medikamenter	1	Egen liste for med.koffert
Dokumentasjon	1	Kvitteringsark for ut og inn

4.2 Brannvakt

Brannvakta i Lavangen kommune har ansvaret for brann og redningsoppdrag. Det vil være brannvesenets oppgave, i samarbeid med politiet å vurdere fare med å gå inn på et skadested. (brann, eksplosjon, gassutslipp etc) og sikre skadestedet før helsepersonell begynner sitt arbeid.

Personellet på brannvakta er opplært i brann og redningsoppdrag. De fleste har også kunnskap om førstehjelp. Brannvakta er til enhver tid bemannet med 17 personer i hjemmevakt som bærer personsøker.

4.3 Dykkere

I Lavangen kommune finnes det ikke organisert sertifisert personell til å utføre dykkeroppdrag. Det bør arbeides videre med å få liste over aktuelle dykkere.

4.4 LEGER

Lavangen kommune har 2 faste leger og 1 turnuskandidat. I ordinær kontortid er legene lokalisert ved Soløy legesenter.

Utenom ordinær kontortid er det for kommunen organisert legevaktsamarbeid ved TMS. Det vil da være en lege på vakt for kommunene Salangen, Lavangen, Bardu og Målselv. Ved behov for ytterligere legehjelp må innkalling skje etter oppdatert varslingsliste. Behov for innkalling vurderes av vakthavende lege i samråd med AMK evt lokal redningssentral (LRS).

4.5 PLEIE- OG OMSORGSTJENESTEN

4.5.1 Personell

Pleie- og omsorgstjenesten har helsepersonell i døgntjeneste med sykepleier i vakt eller bakvakt til enhver tid.

Både i akutte situasjoner og i andre krisesituasjoner som krever oppfølging over tid, vil det som regel være behov for å kalle inn ekstra helsepersonell. Oppdatert liste over ansatte finnes ved Lavangsheimen. .

4.5.2 Lokalteter

I Lavangen kommunen vil det være flere aktuelle bygg som kan være aktuelle som samlingsplass ved krisesituasjoner. Spesielt gjelder dette Soløy legesenter, skolens bygninger og helsesenteret på Tennevoll Man vil her ha venterom, kontorer som raskt kan gjøres om til pasientrom samt medisinsk utstyr for overvåking og behandling.

4.6 PSYKOSOSIALT KRISETEAM

Hvem kan utløse kommunens psykososiale kriseteam?

*Politi

*Rådmann

*Legevakt

*medlemmer av det psykososiale kriseteam

Faste medlemmer av psykosialt kriseteam:

1. Kjell-Are Pettersen (kommuneoverlege) – leder
2. Norunn Johansen (omsorgsleder) –nestleder
3. Asveig Antonsen (helsesøster)
4. Mimmi Persdatter (psyk. Sykepleier)
5. (NAV)

Psykososiale kriseteams arbeidsoppgaver

Ved melding av hendelse skal kriseteamets leder innkalle alle 5 hovedmedlemmer samt informere rådmann og ordfører om etablering av psykososialt kriseteam. Hovedregelen er at teamet møter ved helsestasjonen på Tennevoll og så langt mulig forsøker å få en oversikt over den kritiske hendelsen, antall berørte med hensyn til behov for oppfølging fra det psykososiale kriseteamet. Utfra dette vurderes innkalling av ekstra personell, opprettelse av eget nummer for krisetelefon samt informasjon på Lavangen kommunes nettside.

Etter dette oppsøkes de kriserammede med vekt på følgende:

*Informasjon om hendelsesforløp, redningsaksjon eller etterforskning, samt hva som skal skje videre. Dette kan bidra til økt kontroll, oversikt og forutsigbarhet.

Informere de berørte om de ulike psykiske reaksjonene som kan forekomme etter en traumatisk hendelse. Levere ut folder med informasjon om det psykososiale kriseteamet i Lavangen.

Hovedregelen skal være at man raskt og innen to timer igjen møter til felles drøfting for å sikre at alle involverte får tilstrekkelig hjelp.

Etter denne første kontakten bør leder av kriseteamet være lokalisert ved helsestasjonen for:

- loggføring
- besvaring av henvendelser
- evt samtaler med kriserammede ved kontoret
- organisere krisehjelpen de neste 3 døgn
- vurdere behov for innkalling av omsorgsteam: mat, drikke til hjelpepersonell og evt kriserammede
- kontakt med politi og overordnet kriseledelse

Der barn er involvert skal familien få tidlig rådgivning fra personer med nødvendig kompetanse. Helsesøster vil ha et spesielt ansvar for oppfølging av barn. Barnevernstjeneste involveres der det er nødvendig.

Aktuelle grupper med behov for oppfølging kan være:

- direkte involverte i den kritiske hendelsen
- nære pårørende til direkte involverte
- etterlatte ved brå død
- tilskuere/ vitner til hendelsen
- ved større katastrofer; lokalsamfunn som skole, nabolag, arbeidsplass etc

Varighet for oppfølgingen

Det psykososiale kriseteam vil som hovedregel ved aktivering være operativ i 3 døgn, men lengden på oppfølging vil være avhengig av behov. Så raskt som mulig bør oppfølgingen skje gjennom ordinær psykiatri tjeneste og fastlege.

Den faglige anbefalingen er at tilbud om oppfølging bør vare i minst et år. Det skal ved sluttmøtet derfor avklares videre oppfølging og hvem som har ansvaret for dette ved 3 måneder, 6 måneder og 1 år.

Journalføring

Helsehjelp som gis på individnivå skal journalføres i winmed 3 allmenn for legetjeneste, winmed helsestasjon for helsesøster og profil for omsorgsleder og psyk sykepleier. NAV fører i eget journalsystem. Det skal i tillegg finnes en overordnet loggføring over det arbeidet som er utført av det psykososiale kriseteamet. Dette skal finnes på sikker sone under mappe kriseteam.

Media

Rammede etter kriser, ulykker og katastrofer vil ofte oppleve personfokuserende og pågående henvendelser fra media. De bør derfor tidlig orienteres om at de kan bli utsatt for nettopp dette. Det er i denne sammenheng grunn til å understreke overfor de rammede at verken offentligheten eller mediene har rett til eller krav på informasjon om deres privatliv eller personlige reaksjoner, jf pressens «vær varsom plakat». Når rammede stiller seg til disposisjon for mediene, bør de ha rådført seg med familie eller ressurspersoner. Det kan være nødvendig å aktivt skjerme barn og unge i skoler og barnehager.

Nettressurser:

www.kriser.no

www.krisepsyk.no

www.helsekompetanse.no/krisenettinord

Krisesekk lokalisert ved helsestasjonen:

Hver av teamets medlemmer skal utstyres med sekk som bla skal inneholde:

*vannflaske

*papir og penn

*informasjonsbrosjyre

*hodelykt

*klær

*Refleksvest med påskrift sykepleier og lege

Kriseteamet vil kunne innhente opplysninger/støtte hos bla:

1. Lensmann/politi. Disse har ansvaret for informasjon fra skadestedet og opplysninger om evt. dødsfall til pårørende og resten av kriseteamet.

2. Prest er tilgjengelige ressurspersoner som kan brukes i omsorg både overfor enkeltpersoner og grupper i krise og sorg. De har et spesielt ansvar for å formidle dødsbudskap til pårørende etter oppfordring fra politiet. Prest vil i tillegg kunne gi støtte til pårørende med tapsopplevelser og de vil kunne hjelpe de pårørende praktisk i organiseringa av gravferd, sorggrupper og mer langsiktig oppfølging.

3 Omsorgsgruppa

Personer ansatt i omsorgsavdelingen innkalles av leder i kriseteamet.

Gruppa har som ansvar å bistå mennesker i krise etter organisering av kriseteamet. Hver enkelt i omsorgsgruppa vil få tildelt et visst antall mennesker som de har ansvar for å støtte. Støtten kan være nødvendig i noen timer, før krisesituasjonen er over og i påvente av eventuelt nødvendig profesjonell hjelp og behandling. Støtten kan innebære uformell debriefing, hvor menneskene i krise får anledning til å snakke om sine opplevelser på en ustrukturert måte:

- Å ha tilsyn/oppmerksomhet rettet mot mennesker i krise uten så mye verbal kontakt.
- Å gi anledning til å prate sammen om det som har skjedd.
- Å signalisere og å gi trygghet og omsorg.
- Praktisk tilrettelegging, mat, drikke, telefon, m.m.

Dersom vanskelige *situasjoner* oppstår, skal medlemmer i kriseteamet fungere som veiledere.

Gruppa møter normalt ved møterommet Helsesenteret på Tennevoll dersom ikke annen beskjed blir gitt.

4. 8 Lokaler til bruk for involverte, pårørende - mottak

Ved ulykker der det er flere involverte er det hensiktsmessig å ha et lokale tilgjengelig for å samle involverte og pårørende. Leder av redningsaksjonen (vanligvis lensmannen) tar avgjørelsen om hvordan oppfølgingen skal foregå. Helsesenteret på Tennevoll er utpekt som det mest hensiktsmessige lokalet, evt kantina på sentralskolen. Her er det tilgang til toaletter og telefon og det er lett adkomst for funksjonshemmede. Det fins også både store og små rom som egner seg for informasjon i plenum og oppdeling/skjerming i mindre rom.

4.8.2 Samleplass ved masseskade

Ved en krisesituasjon ved behov for opprettelse av samleplass for skadde vil alle dører låses inn til he trafikk ut og inn av helsesenteret skal foregå gjennom hovedinngangen. To personell – hvorav en bør v sortering, skal av kriseteamet utpekes og stasjoneres ved hovedinngangen. Her vil alle som kommer inn til helsesenteret bli innskrevet med navn og fødselsdato. Ved inngangen vil personer som er kritisk skadd (allerede merket med haster på gul lapp) bli sendt inn mot akuttrom, legekontorer. Personer som har fått pri kan vente, men observeres skal sendes inn til venterom lege. Pasienter med pri må vente seg inn til helsestasjonens venterom. Alle andre personer som ankommer helsesenteret skal primært sendes mot venstre – kontorfløy kjøkkenside. Samlingsrom for disse (pårørende, andre) vil være møterommet. Kriseteamet utpeker personer fra omsorgsgruppen som ivaretar disse.

Alle som forlater helsesenteret må også loggføres ut av helsesenteret og hvor de sendes (sykehus, hjem)

5.0 MEDISINSK UTSTYR OG MATERIELL

5.1 Kommunikasjonsutstyr

LV-sentral, AMK, ambulanser og leger på kontor og i vakt er alle knyttet til helseradionettet. Andre ressurspersoner kontaktes via mobiltelefoner/fast-telefoner (se varslingslister).

5.5.1 Behov for ekstraordinær informasjon til befolkningen

Hvis det skulle oppstå en krisesituasjon i kommunen med behov for ekstraordinær informasjonsbehov vil følgende instanser kunne benyttes:

1. lokale aviser
2. radio/fjernsyn
3. Telefon
4. Løpesedler. Kommunen er liten og oversiktlig. Det er mulig å få spredt informasjon raskt til alle husstander ved å benytte allerede oppdelte roder hvor personer går rundt og informerer.
5. Bruk av høytalende biler

5.2 Førstehjelpsutstyr

På legekantoret på Soløy ligger det alltid klar for utrykning følgende materiell:

Akutt koffert med medikamenter til bruk i akutte situasjoner, utstyr til intubasjon og infusjon. Brannbandasjer. Defibrillator, blodtrykksapparater, stetoskoper, oksygen, sug, noen få ulltepper. Skadestedsapper, varmedresser for leger og legesekretærer.

Ved behov for større mengder infusjonsutstyr, bandasjemateriell, ulltepper og annet førstehjelpsutstyr vil det lokale sykehjem Lavangsheimen bli benyttet som ressurs. Apoteket på Sjøvegan kan også kontaktes – avstand 15 km.

6.0 ANDRE RESSURSER

6.1 Røde kors

For Lavangen kommune vil nærmeste Røde Kors være lokalisert i Bardu. Leder hjelpekorpsset: Svein Bjørnsen.. Alarmtelefon til Bardu Røde Kors: **948 01299**. Røde kors hjelpekorps Bardu vil kunne nå Lavangen i løpet av ca 2 timer. Vil kun rykke ut ved skarp alarm utløst av politi.

I Bardu finnes også en Røde Kors krisegruppe.

Røde Kors disponerer:

Ulltepper, personellvarmere, aggregat og lysutstyr, førstehjelpsutstyr, spjelker, bærer med mer

1 snøscooter

6.2 Norsk folkehjelp

Norsk folkehjelp i Narvik med operativ leder Jon Otto Johansen. Adresse: Norsk folkehjelp, postboks 135, 8502 Narvik. Alarmnummer Narvik: **95991919**. Alarmnummer landsdekkende: **90 50 99 58**.

Norsk folkehjelp disponerer:

Skredberedskapsutstyr

Kompetanse innenfor ledelse av søk og redning på land sommer og vinter

2 scootere med 1 redningspulk – tildekket, spjelker, nakkekrager, personellposser.

Norsk folkehjelp i Narvik vil i løpet av 30 minutter være klar for utrykning fra Narvik og vil derfor kunne være i Lavangen med personell og utstyr i

løpet av 1.5 timer. De vil i første omgang kunne stille med minst 10 personer med mulighet for ytterligere innkalling av personell.

6.3 SIVILFORSVAR

På Sjøvegan er man oppsatt med fredsinnssatsgruppe (FIG). Denne er utrykningsklar på kort varsel. FIG kan benyttes både til redningsoppdrag., brann og helsetjeneste. Lokal lensmann, teknisk sjef og helsesjef kan kalle ut FIG gruppen. Leder for FIG gruppen i Salangen: Nils Arne Sjøseth. Vakttelefonen for det lokale sivilforsvar i Salangen: **91 63 14 43**.

FIG i Salangen består av 16 personer. Har av utstyr: brann/redningsutstyr, sanitetsutstyr, forpleiningsutstyr, bil innredet med sanitetsutstyr, 2 aggregater, lysutstyr, trafikkdir utstyr, noe brannutstyr, radiosamband med mer. Sanitetsutstyret består av legesekk, sykepelesekk, lagførersekk, infusjonssekk, oksygensekk, bandasjemateriell, spjelkesett, ventilasjon, intubasjon, brannbandasje, thorax og suprapubisk drenasje, personvarmer med utstyr, bårer, bårerduker, ulltepper, skjæreutstyr med mer. Fig Salangen er underlagt Senja Sivilforsvarskrets i Harstad.

Sivilforsvaret har også et stort lager av sanitetsmateriell som kan benyttes i en krisesituasjon.

7.0. MELDING OG VARSLING

7.1 MELDING OM ULYKKE/KATASTROFE

Det er opprettet AMK ved Harstad sykehus. Melding om ulykke/katastrofe blir som regel meldt til AMK over telefon 113.

-

Den som mottar melding skal sørge for å få rede på følgende dersom det er mulig:

1. Hvem varsler?
2. Hva har hendt?
3. Hvor er skadestedet?
4. Antall skadde?
5. Hvordan kan vi kontakte tilbake den som varsler?
6. Er lensmann/politi/ brannvesen varslet?

Dersom meldingen ikke er mottatt fra lensmann/politi skal AMK /LV straks varsle:

Politi 112

Brann: 110

7.2 VARSLING AV PERSONELL/RESSURSER

Den lokale legevaktsentral (LV) for Lavangen kommune er lokalisert ved TMS i Bardu. Denne har direkte kommunikasjon over radio med leger på vakt, ambulanser, AMK, sykehus, redningssentral og luftambulanse.

Ved større ulykker/katastrofer overtar AMK koordineringsansvaret fra lokal LV.

I samarbeid med SKL eller etter egen vurdering innkaller AMK nødvendig personell og materiell. Møtested og utstyr må vurderes og avgjøres av skadestedsleder i samarbeid med fagleder sanitet. AMK står i kontinuerlig samband med LRS og gir fortløpende informasjon om ressursbruken.

Alarmering fra AMK har flere grader:

***Lege- Ambulanse-alarm:**

Ambulanse
Vakthavende lege

***Redningsalarm:**

Brannvesen
Ambulanse
Vakthavende lege

7.3 UTRYKNING TIL SKADESTEDET

Skadestedsleder (SKL) har den overordnede ledelsen av rednings innsatsen. SKL har også til sin disposisjon en fagleder orden (FO), som er politi/ lensmanns- tjenestemann og har ansvaret for sperring og regulering av trafikk, samt fagleder brann (FB), som har ansvaret for redningsarbeidet og det branntekniske arbeidet på skadestedet.

Utrykningspersonell med materiell melder seg på skadestedet for SKL.

SKL oppnevner fagleder sanitet (FS) som har ansvaret for den medisinske og sanitetstekniske virksomheten. Han organiserer og leder evakueringsrekkefølgen fra skadested via Samleplass for skadde til sykehus. Han har til sin disposisjon det medisinske fagpersonellet, sanitets- og ambulansepersonellet.

Ved behov for assistanse av ytterligere medisinske ressurser må dette snarest meldes til AMK eller til LRS gjennom SKL.

SKL oppretter aksjonssamband med skadestedet. Fagleder sanitet kan selv opprette kommunikasjon/arbeidskanal med sitt personell eller til AMK, men redningskanal 5 skal kun brukes opp mot SKL og av andre fagledere. Arbeidskanaler innenfor hver fagleder skal ikke forstyrre sambandet til SKL.

7.4 SANITETS/HELSETJENESTE PÅ SKADESTEDET

7.4.1 Ord- og forkortingsforklaring

LRS Lokal Redningssentral

SKL Skadestedsleder

SKLKO Skadestedsleder KO

FB Fagleder Brann

FS Fagleder Sanitet

FO Fagleder Orden

AKP Ambulanse Kontroll Punkt Heliport Kontrollpunkt for helikoptertransport

NK-FS Nestkommanderende Fagleder Sanitet FIG-gruppe FredsInnsatsGruppe FIG (Sivilforsvaret)

7.4.2 Ledelse og organisering

Så snart skadestedet er lokalisert **oppnevnes Lokal Redningssentral (LRS)**, en Skadestedsleder (**SKL**) og eventuelt hans stab **SKLKO**. SKL vil vanligvis være en politimann/lensmannsbetjent. SKL dekker følgende funksjoner:

Ressursutnytting
Sambandsledelse
Informasjonstjeneste
logføring

I SKLKO inngår dessuten følgende fagleder:

Fagleder Brann FB Profesjonell overordnet brannmann med ansvar for det brann- og redningstaktiske arbeidet.

Fagleder Sanitet FS Lege, fortrinnsvis erfaren kirurg med ansvar for den medisinske og sanitetstekniske virksomheten. I Lavangen vil dette vanligvis være lege på vakt.

Fagleder Orden (FO) Overordnet politimann/lensmannsbetjent med ansvar for sperre- og trafikkjeneste.

7.4.2.1 Fagleder Sanitets oppgaver:

FS organiserer og leder evakueringen fra skadested via samleplass for skadde til sykehus. Han har til rådighet medisinsk fagpersonell, sanitets- og ambulansemannskap.

A. Rekognisere.:

Han må straks og personlig gjøre seg opp mening om omfanget av katastrofen., tallet på skadde og tilstanden deres, disponible ressurser og tidsfaktoren.

B. Rapportering

Den informasjon han skaffer seg ved rekognosering, danner grunnlag for vurdering av situasjonen. Denne skal straks meldes til SKL og LRS-legen

C. Plan

Situasjonsvurderingen sammen med de informasjonen han får fra SKL og LRS-legen og de ressursene han har, utgjør grunnlaget for planlegging og løsning av de medisinske- og sanitetstaktiske utfordringer.

Personelldisponering
Materielldisponering
Samleplass

- Dokumentasjon

Samband, internt og eksternt
Hvileplass og forpleining

D. Gjennomføring

FS skal prinsipielt ikke fortape seg i behandlingsmessige detaljer, men overlate direkte behandlingsoppgaver til annen medisinsk fagpersonell.

Det er en forutsetning at FS er blant de første som kommer til skadestedet. Han må straks gripe initiativet, ta ledelsen og starte opp det medisinske redningsarbeidet. Han må ikke fortape seg i administrative og organisasjonsmessige detaljer, men delegere ansvaret for løsning av spesifikke sanitetsoppgaver til ledende sanitetsbefal – dvs operativ leder sanitet (NK-FS).

Dersom FS er den første eller eneste legen på skadestedet kan han initialt bli nødt til å ta del i livreddende arbeid, skadesortering og prioritering for behandling og transport. Som den medisinske ansvarlege må han likevel hele tiden sørge for å holde oversikt og operativ kontroll med den medisinske og sanitetstaktiske arbeid..

Prinsipielt holder FS til og leder arbeidet for samleplass for skadde når denne er oppretta. FS må ha god og stadig kontakt med SKL og SKL sin kommandoplass.

-

SKLKO. Dersom ikke dette kan skje ved direkte kontakt, må der etablerest linje eller radiosamband. FS må også ha samband til LRS-legen direkte eller via SKLKO.

FS kan ha direkte forbindelse med AMK gjennom helse radionettet. Der det er flere mottakende sykehus kan dette koordineres gjennom AMK.

7.4.2.2 Operativ leder sanitet – NK/FS

For å bygge opp det operative sanitetsapparatet med søkekjeder, bæreberer, og samleplass for skadde, og til å stå for den koordinerende ledelse av dette, har FS til disposisjon en operativ leder sanitet NK/FS. NK/FS vil være den person med beste kvalifikasjoner fra sanitetsavd. Under rekognoserings- og planleggingsfasen samarbeider FS og NK/FS intimt. Elles har NK/FS sin standplass i [SKLKO. NK/FS vil være et viktig bindeledd mellom FS og SKL.](#)

I samråd med FS og i samarbeid med SKL og de andre faglederne leder og koordinerer han det operative sanitetsapparatet:

- A. søking og innbæring fra skadestedet
- B. Oppretting og drift av samleplass for skadde
- C. Disponering av sanitetsmateriell
- E. Disponering av transportmiddel
- F. Det interne samband mellom ulike sanitetsgrupper.

7.5 Påkledning og merking

Alt medisinsk fagpersonell må være godt merket slik at det ikke oppstår misforståelser om faglig autoritet. Spesielt må FS og hans NK/FS være godt merket. Politi har med vester for dette.

De skal bære lysreflekterende vester der det med klar tekst og i store bokstavar går fram hvem de er: Fagleder Sanitet, NK/FS. Kommandoplassene deres er prinsipielt ved samleplass og i SKLKO. Disse må merkes med tydelige skilt og lys om natten . Annen medisinsk fagpersonell må merkes på samme måte: Hjelmer og armbind/vest med LEGE, SYKEPLEIER, m.m.

Ved Soløy legesenter finnes vester og varmedresser med merking LEGE OG SYKEPLEIER.

7.6 Tjeneste på skadestedet

Tilstanden på skadestedet vil i begynnelsen være kaotisk og uoversiktlig. Søking etter skadde og døde må starte så raskt skadestedet er lokalisert. I mange situasjoner kan dette arbeidet være risikabelt på grunn av brann, eksplosjonsfare, fare for nye ras, gasslekkasje o.l. I slike tilfelle må den medisinske innsatsen koordineres med den redningstekniske, og av og til må søking og innbæring helt overlates til profesjonelle brannmenn, som ved røykdykking og lignende.

Den eller de legene som kommer først til skadestedet må gjennomføre stedet og sammen med annet helsepersonell foreta absolutt nødvendig resuscitering. Alle pasienter merkes med gul lapp hvor man kan skrive notater ved første vurdering. Disse skadelapper har vaktlegen og ambulansen i sitt utstyrsoppsatt. De som er kritisk skadd merkes også i tillegg med selvlysende trekant med teksten HASTER. Lappen festes med sikkerhetsnål lett synlig.

En kompetent person tildeles ansvaret for søking av og innbæring fra ulykkestedet. I første omgang må bærebererne bare konsentrere seg om de kritiske skadene som eventuelt allerede er merket:

- Nedsatt respirasjon
- Nedsatt sirkulasjon

Personer med andre skader må vente på innbæring. Skadde som kan gå og klare seg selv skal leies eller vises vei til samleplass.

På selve skadestedet skal bare helt nødvendig resuscitering utføres. All annen førstehjelp og behandling skal prinsipielt utføres på samleplass.

Åpenbart døde, lemlesta, forkulla og døde med andre sikre dødsriterier, skal ikke røres før politi eller eventuell undersøkningskommisjon gir beskjed om dette. Da skal de bæres til samleplass for døde. Andre livløse skal ikke sees på som døde før resuscitering er forsøkt eller lege har konstatert død.

7.7 Tjenesten på samleplass for skadde

FS vil i samarbeid med SKL utpeke samleplass for skadde. Samleplassen må opprettes så nær skadestedet som mulig. Den bør ha stort nok areal og ligge ved vei. Vanligvis er det en fordel å være under tak. I kaldt og dårlig vær er dette nødvendig. Dette kan løses ved bruk av telt som er en del av utrustningen til sivilforsvaret. Der det faller seg naturlig vil samleplass kunne opprettes ved legekantorene hvor både utstyr, areal og personell er lett å mobilisere.

Ansvar for organisering av samleplassen bør delegeres til ett kompetent sanitetsbefal. Denne må ha tilstrekkelig sanitetsmannskap som førstehjelpere, sykepassere, skrivere og sambandsfolk, samt utstyr og materiell. Fagleder sanitet peker ut en erfaren person som skal lede arbeidet ved samleplassen. Etter hvert som det nødvendige resusciteringsarbeidet er kommet i gang ute på skadestedet vil det være nødvendig å forskyve personell fra skadestedet til samlingsplassen.

Samleplass for skadde -organisering

Samleplassen organiseres med følgende tre avdelinger:

7.7.1. Mottakende avdeling

Her blir de skadde registrert, vurdert og sortert. Registreringen må være enkel, men nøyaktig. Den skadde blir utstyrt med en skadelapp med nummer og prioritet. Det føres en fortløpende mottakingslogg med fortløpende nummerering som til en hver tid viser hvor mange, og hvem som har passert mottakende avdeling. Ved større ulykker og katastrofesituasjoner - der tallet på skadde og omfanget av skadene langt overgår transport - og behandlingsskapasitet - må det gjøres en prioritering av de skadde for transport og definitiv behandling:

Haster

Pasienter med kritiske tilstander der vitale fysiologisk funksjoner —respirasjon og sirkulasjon er truet, d.v.s. personer som vil gå ad mortem uten omgående resuscitering eller rask kirurgisk intervensjon. Dette er pasienter der behandling og transport haster.

Kan vente

Pasienter med alvorlige skader, men ikke livstruende skader. Disse venter, men må overvåkes.

Må vente

Pasienter med lette skader, d.v.s. de som klarer seg med ambulans behandling, må vente

Under krig og ved ekstreme katastrofer og i sykehus kan det være aktuelt å operere med ei gruppe håpløst skadde. Dette er døende pasienter med så alvorlige og omfattende skader at en med tilgjengelige resurser ikke vil kunne redde. Disse skadene må vente, men de skal ha god pleie og analgetika.

Prioriteringsfarger:

For å unngå misforståelser er det svært viktig at prioritet alltid blir gitt i klar tekst, og ikke i kode. Klar tekst kan kombineres med internasjonalt aksepterte farger. Ved stort tall på skadete i fredstid blir altså følgende prioritetsgrupper nyttet:

Haster Rød

Kan vente Rød/hvit

Må vente hvit

Må vente (Håpløst Svart/hvit skadde)

Ute på selve skadestedet og ved vanlige redningsaksjoner nytter en forenklet prioritering til to grupper: HASTER og KAN VENDE.

Registrering og vurdering må skje raskt. Pasientene må ikke hope seg opp i mottakende avdeling, men nærmest omgående ekspederes videre inn på samleplatsen med tydelig beskjed om prioritet og foreløpig behandling. Skadesorteringen er en svært krevende oppgave og bør gjøres av lege, helst kirurg med stor erfaring og autoritet, ofte av FS selv.

I mottakende avdeling (samlingsplatsen) må omgående resuscitering være mulig. Her bør være et team av lege, anestesisykepleier og kvalifisert sanitetsmannskap. Her må man sikre respirasjon (intubasjon?, assistert ventilasjon?), sirkulasjon (infusjon, komprimerende bandasje).

Pasienten blir så flyttet til

7.7.2 Behandlende avdeling

(– helsesenteret på Tennevoll?)

Denne avdelinga blir delt i tre poster - en for hver prioritetsgruppe:

Post I – haster

(ved helsesenteret skal disse kjøres inn til akuttrom, legekontorer. Ved bruk av Soløy legesenter kjøres disse til Akuttrom)

Arbeidet her bør ledes av lege eller erfaren sykepleier. Resuscitering og intens overvåking, og pasienten blir klargjort for transport. Livreddende inngrep som thoraxdrenasje ved trykkpneumothorax og ekspanderende hemothorax med repirasjonssvikt, perikaddrensje ved hjertetamponade.

Bandasjering

Medisinering

Skadelappen blir utfylt, og pasienter er nå klar for transport ved første anledning.

Post II –kan vente

(ved helsesenteret skal disse kjøres inn til helsestasjonens venterom. Hvis bruk av Soløy legesenter kjøres disse til venterom.)

Dette er skadde som ikke er livstruende skadd, men hvor tilstanden kan endres. De skal fortsatt ha personell rundt seg for hjelp og overvåking.

Post III – må vente

(ved helsesenteret skal disse kjøres inn til helsesenterets venterom. Hvis bruk av Soløy legesenter til personalrom).

Her vil de skadde ofte være overlatt til å måtte ta vare på seg selv og hverandre. De er gjerne oppspilte, trette, sultne og frosne, og kan stelles av ikke-medisinsk personell med ullteppe, varm drikke og lignende. Førstehjelper gir behandling ved mindre sårskader og foreløpig behandling ved enkle brudd. Noen av disse pasientene vil senere bli tilsett av lege og kan reise hjem.

Ved mottagelsen er den første vurderingen av de skadde rask og overfladisk. Pasientene må derfor observeres med tanke på endringer og omprioriteringer.

7.7.3 Avleverende avdeling

Denne avdelingen organiserer evakuering av transportklare pasienter. Personellet trenger for så vidt ingen medisinske kvalifikasjoner. Evakuering skjer i samsvar med prioritering.

De skadde blir registrerte i en evakueringslogg med sitt nummer og adressaten til mottakende sykehus. Ved spesielle skader er avleverende avdeling ansvarlig for at eventuelt direktiv vedrørende adressat- og transportbehandling blir effektivt.

Avdelingen kommer til å fordele de skadde til de aktuelle sykehus avhengig av kapasitet og etter direktiv frå LRS-legen. Avleverende avdeling samarbeider intimt med AKP.

AKP er FO sitt ansvarsområde. AKP har kontinuerlig oversikt over disponible ambulanser og helikopter, og hvor disse til en hver tid er å finne. AKP bør etablerest i direkte kontakt med samleplassen sin avleverende avdeling.

Dersom samleplass ikke kan legges ved vei, må LRS ordne med annen transport, traktor, hest, snøscooter, beltebil, hundespenn, og lignende - mellom samleplass og kjørevei.

7.8 Sanitetstjenesten under transport

Pasienter med kritiske skader har behov for overvåking og konserverende behandling, transportbehandling, assistert ventilasjon og intravenøs infusjon under transporten til sykehus. Til å stå for denne transportbehandlingen må det disponeres spesielt personell, to pr ambulanse, der minst en bør være erfaren førstehjelper, utdannet ambulansepersonell og i spesielle tilfelle medisinsk fagpersonell. Leger og sykepleiere som må omdisponeres fra skadestedet til sykehus kan med fordel benyttes.

7.8.1 Hjelpelass for skadde

Dersom skadestedet ligger slik til av evakueringsaksen blir lav og prosessen tidkrevende, kan der være aktuelt å opprette en hjelpelass for skadde mellom samleplass og sykehus. Hjelpelassen blir opprettet i høvelige lokale –helst helsesenteret på Tennevoll eller evt skolen, Lavangsheimen eller lignende, så nær skadestedet som mulig. Hjelpelassen blir organisert prinsipielt som en samleplass, og ivaretar en del av samleplassen sine funksjoner.

7.8.2 Dokumentasjon

Ved større ulykker og katastrofer må dokumentasjonen være standardisert, enkel og lettfattelig.

Dokumentasjonen tjener bare følgende formål:

Registrering av tallet på skadde

Identifisering av den enkelte skadde

Prioritering for transport og behandling

Adressat der den skadde blir sendt og kan kontaktes

Helt nødvendige og relevante opplysninger for neste ledd i evakueringskjede

Dokumentasjonen skjer på 3 nivå:

1. Ute på selve skadestedet. Her er det bare behov for enkel prioritetsmerking for resuscitering og innbæring til samleplass (haster, kan vente, død).
2. På samleplass for skadde.
3. I sykehuset.

På samleplassen blir følgende dokumentasjon benyttet:

A. Mottakslogg. Her registrerer en alle skadde etter hvert som de kommer til mottakende avdeling med fortløpende nummerering: navn og fødselsdata. Der dette er ukjent bruker en kjønn, omtrentlig alder og eventuelle særlige kjennetegn. Dersom en opererer men flere samleplasser blir hver samleplass gitt en bokstavkode som inngår i skadenummeret: A1, A2, etc. Selve loggen kan være en enkel linjert protokoll, prenummerert og med rubrikker for navn og fødselsdata.

B. Skadelapp. Det eksisterer flere typer som brukes. Forsvaret og Sivilforsvaret bruker kompliserte skadelapper som skal tjene som gjennomgående dokumentasjon ved flere ledd i evakueringskjeden. Ved lokale katastrofesituasjoner i fredstid er det behov for en forenklet dokumentasjon fram til det mottakende sykehuset.

Skadelappen blir benyttet av lege til å forordne medikament og infusjon. Vedkommende som effektuerer behandlingen kvitterer ved å føre på klokkeslettet.

Avleverende avdeling fører på sykehus og evt avdeling og evt behandling under transport.

Skadelappen må kontinueres under transporten. Ved mangel på skadelapp kan en selvsagt benytte vanlige merkelapper. Opplysninger om medisinerings kan også skrives direkte på pasienten sin hud, i panna eller på brystet.

Evakueringslogg

I denne registrerer en samtlige som blir evakuerte med skadenummer, identitet og adressat – - sykehus, hotell, og liknende. Evakueringsloggen kan være en vanlig linjert protokoll, t.d. A-5.

8.0 Publikum og massemedia

På et skadested vil det gjerne i løpet av kort tid stimle sammen en mengde tilskuere. Ved flere tilfeller har et tilfeldig publikum gjort en glimrende innsats under redningsaksjoner. I utkantstrøk kan assistanse fra publikum være helt avgjørende. I mere urbane område ser en mer på amatørinnblanding som ikke ønskelig. Vanskene ved å benytte publikumsinnsats er en organisasjons- og leder utfordring.

Journalister og pressefotografer, radio- og fjernsynsteam vil selvsagt prøve å gjøre sin jobb så godt som mulig. Dersom deres tilstedeværelse på skadestedet skjer helt ukontrollert vil den kunne lage store vanskeligheter for **redningsarbeidet**. **FO** har ansvaret for en effektiv sperretjeneste. Ansvaret for informasjon og pressetjeneste ligger hos SKL.

Representantene for massemedia utfører en helt legitim oppgave og må selvsagt ikke bare avvises. Deres trang for informasjon og kommunikasjon må en prøve å ivareta. Reportasjevirksomhet må likevel styres og organiseres slik at den ikke kommer i konflikt med redningsaksjonen. Nøkterne og korrekte pressemeldinger om utviklingen av situasjonen må utarbeides raskt og hyppig. Villige skadde og øyevitne må intervjues. En må passe på at regler for taushetsplikt og alminnelig folkeskikk ikke blir brutt. Allmennheten må skjermes fra å få de første pasientopplysninger gjennom massemedia. Det må ikke forekomme identifiserbare bilder av døende og sårede fra et skadested. Alle mediarepresentanter må stillest likt.

9.0 KOMMUNAL ATOMULYKKEBEREDSKAP

Denne planen beskriver kriseberedskapen i Lavangen kommune ved håndtering av atomuhell, dvs. typer hendelse handlinger der radioaktive stoffer er involvert. Måten ulykkene handteres på vil avhenge av ulykkens eller hendels mulige konsekvenser.

Planen er hjemlet i Lov om helsemessig og sosial beredskap og bygger på retningslinjene nedfelt i Plangrunnlag for den kommunale atomberedskapen, utgitt av Statens strålevern. Delplanen er en integrert del av kommunens totale kriseberedskap.

9.1 KILDER TIL ULYKKER

Anlegg, kilder eller hendelser som vil kunne utløse tiltak er:

Atomulykker	Strålingsuhell eller -ulykker	Terrorisme/ sabotasje
<ul style="list-style-type: none">• ved kjernekraftverk• ved norske forskningsreaktorer• med reaktordrevne fartøy• ved styrt av satellitter med radioaktivitet om bord• med atomvåpen• ved andre nukleære anlegg som f. eks. represseringsanlegg• ved anlegg for handtering av radioaktivt avfall	<ul style="list-style-type: none">• ved virksomheter innen industri, helsevesen, eller forskning som besitter radioaktive kilder• ved transport av radioaktivt materiale• med radioaktive kilder som er mistet i Norge• med radioaktive stoffer som er på avveie i utlandet og som importeres til Norge	<ul style="list-style-type: none">• ved tyveri eller sabotasje, eller trussel om dette mot anlegg med radioaktive stoffer i Norge• ved spredning av radioaktive stoffer eller trussel om dette i Norge (inkluderer også spredning ved detonasjon av konvensjonelt sprengstoff)

9.3 Atomberedskap i kommunen

9.2.1 ANSVAR OG OPPGAVER VED MINDRE STRÅLINGSULYKKER

Mindre strålingsulykker av lokal karakter skal normalt bli handtert lokalt gjennom vanlige kanaler og på samme måte som for andre farlige gifter. Uhell eller ulykke med radioaktivt materiale inne på et bedriftsområde, handteres normalt av bedriften eller institusjonen selv, ev. sammen med ledelse for innsatsmannskaper (politi, brannvesen og ambulanse).

Mindre uhell eller ulykker med radioaktivt materiale på offentlig sted eller som kan får begrensede konsekvenser på offentlig sted, handteres av politiet og LRS. Kommunen må her ha planer for å yte bistand til nødvendige tiltak. Ved mer omfattende konsekvenser som krever koordinering av tiltak vil det sentrale Kriseutvalget ved atomulykker kunne etableres.

Det er viktig at kommunen har oversikt over radioaktive punktkilder i lokalsamfunnet, bl.a. slik at innsatsmannskaper eller andre ikke utsettes for strålingsfare i forbindelse med brann eller tilsvarende kriser.

9.4 Ansvar og oppgaver når det sentrale Kriseutvalget er etablert

Ved atomulykker eller strålingsulykker eller hvor sannsynligheten for slike ikke kan utelukkes, vil det sentrale Kriseutvalget ved atomulykker tre sammen. Kriseutvalget vil med sine fullmakter sørge for iverksettelse av nødvendige koordinerte tiltak. Fylkesmannen er Kriseutvalgets regionale ledd ved en atomulykke. Fylkesmannen leder

det regionale atomberedskapsutvalget (ABU) og koordinerer iverksatte tiltak på oppdrag fra Kriseutvalget.

Kommunens ansvar og oppgaver kan kort sammenfattes slik:

- etablere kommunens kriseledelse
- påse at de tiltak som er besluttet iverksatt blir gjennomført lokalt
- påse nødvendig samordning av fagetatenes tiltak lokalt, f. eks. landbruk, helse, mattilsyn, miljø, fiskeri
- viderebringe relevant informasjon fra ansvarlige sentrale og regionale myndigheter
- legge til rette for effektiv informasjonsutveksling mellom de respektive fagetater
- sørge for at relevante opplysninger gjøres kjent for ABU v/ fylkesmannens krisestab
- bistå politiet i arbeidet med evakuering og sikring eller annet etter behov

9.5 Kommunal kriseledelse/ Støtteapparat for informasjon

Ordfører og/ eller rådmann skal varsles ved alle omfattende hendelser/ uhell som involverer radioaktivitet. Ved slike hendelser må kommunen vurdere om det er nødvendig å sammenkalle den kommunale kriseledelsen. For kriseledelsens sammensetning og oppgaver henvises det til overordnet kriseplan for kommunen.

Et hvert uhell hvor radioaktive stoffer er involvert vil stille store krav til korrekt og hurtig informasjon. Kommunen bør ha en gjennomtenkt strategi for hvordan man kommuniserer med befolkningen, media og andre virksomheter under slike krisesituasjoner, og hvordan man kunngjør tiltak iverksatt av Kriseutvalget. Kommunens støtteapparat og strategi for informasjon er nærmere beskrevet i den overordnede kriseplanen.

9.6 Det kommunale tjenestetilbudet

En atomulykke og tiltakene som iverksettes ifm. med en slik ulykke kan ha betydelige konsekvenser for samfunnet derfor planlegge hvordan den skal kunne opprettholde en mest mulig normal samfunnsdrift i slike situasjoner, slik begrenses mest mulig. Dette gjelder f. eks. drift av egne anlegg slik som skoler, barnehager, helseinstitusjoner ved samt øvrige tiltak for at lokalsamfunnet skal fungere i en forurensningssituasjon.

Ved en ekstraordinær hendelse må virksomheten kunne utføre aktiviteter/tjenester som i en normalsituasjon. Dette virksomheten må legge om den ordinære driften i en periode. Omleggingen kan skje ved redusert kapasitet og/eller at aktivitetene økes eller opprettholdes på normal nivå ved hjelp av ressurser fra andre kommuner.

9.10 KOMMUNENS OPPGAVER IFM. EN ATOMULYKKE

I de tilfeller hvor det sentrale Kriseutvalget ved atomulykker trer sammen vil beskjed om iverksetting av tiltakene nedenfor komme fra Kriseutvalget, via Fylkesmannen, til kommunen.

For alle tiltakene må kommunen:

- videreformidle informasjon om tiltakene

- rapportere om gjennomføringen av tiltakene

9.11 PÅLEGGE SIKRING AV OMRÅDER SOM ER STERKT FORURENSET

Tiltaket innebærer avgrensning av tilgang, trafikkrestriksjoner og sikring og fjerning av kilde.

Kommunen skal bistå politiet i arbeidet med sikring av forurensete områder. Dette skjer via adgangsbegrensninger, trafikkrestriksjoner m.m. Kommunen må også stille ressurser til rådighet for sikring av tilgang dersom nødvendig.

9.12 PÅLEGGE AKUTT EVAKUERING AV SMÅ LOKALSAMFUNN

Tiltaket innebærer avgrensning av tilgang, trafikkrestriksjoner og sikring og fjerning av kilde.

Dersom evakuering blir nødvendig, skal kommunen legge forholdene til rette for det, via kunnngjøring, transport, innkvartering og forpleining. Kommunen må også stille ressurser til rådighet dersom nødvendig. Politiet iverksetter evakuering.

Transport av innbyggere skjer ved hjelp av følgende transportmidler: Drosjer, tilgjengelige minibusser, busser.

Innkvartering av evakuerte innbyggere skjer ved følgende sted

9.13 PÅLEGGE KORTSIKTIGE TILTAK/RESTRIKSJONER I PRODUKSJON AV NÆRINGSMIDLER

Tiltaket innebærer at husdyr må holdes inne, at innhøstning må utsettes, samt at fôr må framskaffes til husdyr.

Kommunen må videreformidle utarbeidete informasjonstiltak og retningslinjer til produsenter og distributører av næringsmiddel, og om nødvendig gjøre lokale tilpasninger. Kommunen må også stille ressurser til rådighet hvis nødvendig.

9.14 PÅLEGGE/ GI RÅD OM RENSING AV FORURENSEDE PERSONER

Kommunen må i samarbeid med politiet, ev. Forsvaret/ Sivilforsvaret gjennomføre rensing av forurensete personer stille rensesmuligheter (dusjanlegg) til disposisjon.

Slik rensing skal foregå ved Lavangsheimen, for øvrig etter nærmere anvisninger.

Handtering av radioaktivt avfall:

Radioaktivt forurensete artikler må håndteres og deponeres på en forsvarlig måte. Kommunen må også være forberedt på å ta i mot avfall fra nabokommuner.

Deponering (kortsiktig) av slikt avfall skjer på følgende sted:

..... Dersom kommunen ikke har mulighet til slik deponering er nærmeste deponi

.....

9.15 GI RÅD OM INNENDØRS OPPHOLD FOR PUBLIKUM

Kommunen skal videreformidle anbefalinger om opphold innendørs. Om nødvendig kan kommunen, i samarbeid med politimesteren, tilpasse rådene til lokale forhold.

Kommunen må ha planer for drift av egne institusjoner under innendørsoppholdet, samt drift av egen virksomhet. Dette gjelder bl.a. drift av skoler og barnehager ut over vanlig arbeidstid, drift av helse- og pleieinstitusjoner utover vanlig arbeidstid samt drift av lokalsamfunnet. Kommunen må også ha oversikt over beboere som er avhengig av hjemmehjelp, samt en strategi for hvordan disse skal følges opp. Om nødvendig må kommunen framskaffe egnet verneutstyr for ansatte som må oppholde seg utendørs.

9.16 GI RÅD OM OPPHOLD I TILFLUKTSROM

Tiltaket gjelder ved sikkerhetspolitisk krise/ krig.

Kommunen må i samarbeid med politi, ev. Forsvaret/ Sivilforsvaret ha planer for klargjøring og drift av tilfluktsrom.

Tilfluktsrom	Kapasitet	Merknad
Videregående skole	Usikker om drift	Usikker om i drift
Lavangsheimen	100 ?	Er ikke klargjort

9.17 BRUK AV JODTABELLETTER

Tiltaket innebærer fordeling og utdeling av jodtabletter.

Ved en evt atomulykke kan det bli aktuelt med distribusjon av jodtabletter. Disse gis for å forebygge utvikling av kreft i skjoldbruskkjertelen. Risikoen for utvikling av kreft er størst hos barn og unge.

Hensikten med jodtablettene er å fylle opp kroppens lagre med vanlig jod, slik at det ikke blir plass til radioaktivt jod hvis vi puster det inn fra luften eller får det i oss fra matvarer etter en atomulykke.

Utdeling av jodtbl skal kun skje etter anbefaling fra Kriseutvalget ved atomulykker. Kriseutvalget vil gi melding via fjernsyn, radio og annen meldingstjeneste. Jodtbl er lokalisert ved Soløy legesenter og fås ut ved kontakt med helsesekretær/lege. Dosering ligger i eget informasjonsskriv som deles ut sammen med tablettene. Her foreligger også informasjon om kontraindikasjoner. Dette må alltid gjennomgås før medisinen utdeles. Informasjonsbrosjyren foreligger både på norsk, engelsk og samisk.

Jodtbl skal gis til alle under 18 år. Dosering:

Nyfødte – opp til 1 mnd: ¼ tbl

Spedbarn fra 1 mnd – 3 år: ½ tbl

Barn 3 år-12 år: 1 tbl

Ungdom 12 år-18 år: 2 tbl

Gravide og ammende personer: 2 tbl.

Jodtbl bør tas før forurensingen når frem, i alle fall innen 2 timer etter den begynte. I spesielle tilfeller kan det bli nødvendig med ny dose etter ett til to døgn. Ved atomulykker kan tiden være knapp for distribusjon samtidig som det ofte vil gis informasjon om å holde seg innendørs. Ved et evt varsel om utdeling skal kommunens krisegruppe straks innkalles for vurdering av situasjonen/hjelp ved distribusjon.

Lager	Ansvarlig	Antall tabletter	Merknad
Soløy legesenter medisinskap	Kjell-Are Pettersen		

9.18 GI KOSTHOLDSRÅD

Kommunen må videreformidle utarbeidete informasjonstiltak og retningslinjer til produsenter og distributører av næringsmiddel, og om nødvendig gjøre lokale tilpasninger. Kommunen må stille ressurser til rådighet for kunngjøring og kontrolltiltak i samarbeid med det lokale mattilsynet.

9.19 GI RÅD OM ANDRE DOSEREDUSERENDE TILTAK

Kommunen må legge forholdene til rette for en rekke praktiske handlinger, i kombinasjon med tiltakene over og i samarbeid med andre instanser. Kommunen må stille ressurser til disposisjon for å sikre liv/ helse, miljø og materielle verdier.

9.20 Oversikt - radioaktive kilder i kommunen

Sted/ virksomhet	Kildetype	Kontaktperson
1. ingen		

Det skal forefinnes egne retningslinjer for lagring og bruk av kildene, samt ved transport eller avhending av disse. Oversikt over kildenes plassering og strålingsfare skal være tilgjengelig for innsatsmannskaper i tilfelle brann eller andre hendelser/ uhell. Slik oversikt finnes hos

9.21 måleressurser i kommunen

Sivilforsvaret har egne radiacmålepatruljer tilknyttet fredsinnsettsgruppene (FIG) som foretar rutinemessige målinger av bakgrunnsstrålingen i Troms fylke. Disse vil også bli satt inn ved et ev. nedfall av radioaktivitet. For Troms er målepunktene som følger:

Midtre Hålogaland sivilforsvarsdistrikt:

FIG	1	2	3
Salangen	Sjøvegan	Tennevoll	Årstein
Ibestad	Sørrollnes	Hamnvik	Engenes
Harstad	Harstad	Borkenes	Evenskjer

Troms sivilforsvarsdistrikt:

FIG	1	2	3
Nordreisa	Kvænangsbotn	Storslett	Olderdalen
Skjervøy	Skjervøy	Kågen	Arnøy
Storfjord	Skibotn	Hatteng	Øverbygd
Tromsø	Sommarøy	Greipstad	Sandneshavn
Lenvik	Gibostad	Buktamoen	Setermoen
Torsken	Skaland	Torsken	Gryllefjord

Annet måleutstyr i kommunen:

Type	Plassering	Kontaktperson
Ingen Geigerteller i kommunen		

9.22 HELSEMESSIGE FORHOLD VED ATOMLYKKER:

Det gjøres fullstendig klinisk undersøkelse og anamneseopptak med særlig vekt på kartlegging av prodromalsymptomer som matlyst, kvalme, brekninger, hodepine, diaré, feber, huderythem, neurologiske symptomer, hjertesymptomer.

Utbredelsen av erythem i huden bør om mulig dokumenteres med foto. Den kliniske vurdering og blodtelling er meget viktige initialt, fordi dette raskt gir et grovt estimat av stråleskaden. Plagsomme prodromalsymptomer lindres med medikamenter etter vanlige retningslinjer. Den stråleskadde pasient skal ikke ha noen rutinemessig behandling den første tiden etter stråleskaden. Det viktigste er gjentatte kliniske undersøkelser og laboratorieprøver for å vurdere stråledosen pasienten har mottatt. Dette er viktig for eventuell senere behandlingstiltak. Strålemedisinsk avdeling ved Statens strålevern må varsles straks man har fått kjennskap til mulig stråleskadet person. Klinisk undersøkelse og blodprøvetaking skal utføres hver 6. time det første døgnet etter stråling, det neste døgnet hver 12. time. Husk å merke alle prøver med dato og klokkeslett. Oftest foreligger ingen homogen helkroppsdose, men en ujevn strålebelastning over de forskjellige deler

av kroppen. Huden er særlig utsatt, særlig hender kan få store stråledoser ved industriskader. Prodromalsymptomene hos disse pasientene vil i hovedsak være erythem på de bestrålte områdene. Erythemet vil forsvinne i latenstiden inntil alvorlige symptomer oppstår slik som væskefylte blemmer (bulla), store sår (nekroser) og koldbrann (gangren). I tidlig fase vil det være vanskelig å avgjøre prognosen for det bestrålte området, særlig for ekstremitetsskader.

Dersom pasienten i tillegg har fått en betydelig helkroppsdose, er det en fordel å operere det affiserte området så tidlig som mulig med hudtransplantasjon eller amputasjon. Pasienten kan derved unngå komplikasjoner, idet inngrepet skjer for pasienten utvikler strålingssyndrom. Imidlertid vil det være vanskelig å ta avgjørelse om slike tidlige inngrep fordi erfaringsmaterialet er lite, helkropps dosen kan være usikker og man kvier seg for et stort mutilerende inngrep basert kun på mistanke. I praksis vil man derfor se tiden an inntil eventuelle nekroser eller komplikasjoner oppstår. Ved total helkroppsbestråling med doser mellom 5-10 Sv vil benmargsproblemene være kritisk faktor for prognosen. Stamcelletransplantasjon blir sjeldent aktuelt p.g.a. manglende praktiske muligheter eller indikasjon. Materiale til vevsforlik (blodprøve) bør likevel sikres så raskt som mulig. Før prøven tas er det viktig å avklare dette med Statens Strålevern, Avd. Strålemedisin det aktuelle laboratorium (For tiden Rikshospitalet, Medisinsk avdeling A, hematologisk seksjon).

Transfusjoner, antibiotika og benmargsstimulerende medikament (GCSF) vil være hovedbehandlingen. Behandlingsprinsippene blir de samme som benyttes ved autolog og alloge benmargstransplantasjon/stamcelletransplantasjon og etter intensiv cytostaticabehandling. Ved doser opp mot 10 Sv vil symptomer fra tarm ofte dominere tidlig i sykdomsforløpet ved at disse starter tidligere og er mer dramatisk enn benmargsaplasien. Behandlingen er antibiotika og korrigerende av væske/elektrolytter/proteiner. Ved store stråledoser mot deler av kroppen kan de bestrålte organene gi spesielle kliniske problemer.

Et praktisk problem for sykehusene er de psykologiske følger av en strålingsulykke. Sykehuset vil trolig oppsøkes av mange mennesker som frykter å ha vært eksponert for stråling og som ønsker nærmere undersøkelse. Det er vanskelig å gi absolutte retningslinjer, men det er viktig å huske at strålingen avtar meget raskt desto lenger vekk fra strålingskilden man kommer. Også for reelt strålingseksponerte pasienter vil psykologiske faktorer ofte vanskeliggjøre den kliniske vurderingen. Nedsatt matlyst, nedsatt allmenntilstand, kvalme, oppkast, diaré, osv kan være forårsaket av både stråling og psykologiske faktorer. Det er uansett viktig å få dokumentert initiale symptomer og tegn med tanke på den senere vurdering av pasienten. Dersom det ikke er noe tydelig fall i lymfocytter i blodet de 2 første døgn etter stråling, har pasienten ikke mottatt noen livstruende helkroppsbestråling. Pasienten kan likevel ha en alvorlig stråleskade av en kroppsdel, f.eks. hendene. Vurderingen i slike tilfelle bestemmes helt av det kliniske forløp.

Dersom det etter 2 døgn ikke foreligger noen holdepunkt er for stråleskade eller betydelig intern kontaminasjon, kan pasienten utskrives uten ytterligere tiltak. Ved mistanke om stråleskade skal pasienten etter nærmere avtale overflyttes til sykehus med

spesialkompetanse. Stråleskadediagnosen baserer seg på anamnese, klinisk undersøkelse, lymfocytall i perifert blod, spesialanalyser av lymfocytter, måling av radioaktivitet på skadested og i klær samt rekonstruksjon av ulykken. Alle pasienter med mistenkt stråleskade skal følges opp etter utskrivelsen i samarbeid med Strålevernet.

Ekstern kontaminasjon:

Akuttmedisinske prosedyrer har alltid prioritet framfor enhver strålerelatert behandling eller bekymring.

Strålingsfaren for personalet er minimal. Dersom pasientens kliniske tilstand ikke krever øyeblikkelig livreddende tiltak, skal han/hun undersøkes med tanke på eventuell kontaminering med Geigerteller. Dette gjøres med og uten probe i henhold til bruksanvisning, (se bak i heftet). Ved positive måleresultater (verdi over 10 m Gy/h eller 1 telling/sekund (s-1) skal klærne taes av, legges i en plastsekk og merkes. Klærne skal senere undersøkes av Statens strålevern for beregning av stråledose.

Pasienten dusjes godt inklusive hårvask og rensing av negler. Større kontaminerte sår vaskes dersom pasientens tilstand tillater det. Etter grundig vask og sårstell kan pasienten behandles på helt ordinær måte og er uten strålingsfare for omgivelsene. Ved negative måleresultater er vasking ikke nødvendig.

Personalet bruker overtrekksklær, engangshansker og overtrekksko ved håndteringen av disse pasientene. Etter bruk skal dette legges i en egen sekk og merkes. De emballerte plastsekker oppbevares i rom der det ikke ferdes mennesker til vanlig (lagerrom i kjeller osv.) Den kontaminerte pasient og personalet med overtrekksklær bør ikke bevege seg ut av det aktuelle behandlingsrom i mottagelsen. Dette for å unngå at radioaktive partikler spres utover i sykehusmiljøet.

Vann som er brukt til å vaske kontaminert pasient kan gå rett i avløpet uten spesielle rensetiltak. Etter at personalet har tatt av seg overtrekksklærne skal man måle hverandre for å sikre at det ikke foreligger rester av radioaktive partikler i hår, ansiktshud, hender e.l. Ved positiv måling skal man ta en grundig dusj inklusive hårvask.

Detaljerte malinger må aldri fortrenge adekvat medisinsk behandling.

Det er svært viktig at måleapparatet justeres og innstilles riktig i henhold til bruksanvisningen og at det ikke må komme radioaktivt materiale på måleren fordi dette vil forstyrre målingene. Bruk derfor plastovertrekk på måleren, overtrekket skiftes ved mistanke om søl på apparatet.

Håndteringen av en kontaminert pasient blir på mange måter tilsvarende som for smittepasient.

Intern kontaminasjon:

Hos kontaminerte pasienter skal det gjøres prøvetaking med en vattpensel i hvert nesebor. Positivt måleresultat i begge vattpensler indikerer at inhalasjon av radioaktive forbindelser har skjedd.

Tilsvarende enkle undersøkelser for kontaminasjon av fordøyelsessystemet finnes ikke. Det finnes ingen enkel metode for å fjerne radioaktive partikler fra kroppen, men enkelte medikamenter kan redusere skadevirkningene av intern kontaminering.

Behandlingseffekten (særlig jod) er avhengig av at medikamentene gies kort tid etter at pasienten er blitt eksponert, helst innen 1-2 timer. Følgende medikamenter brukes når radioaktive stoffer er kommet inn i kroppen via innåndning eller mat og drikke. Medikamentene kan også gies forebyggende når det er stor fare for intern kontaminasjon de nærmeste timene:

Ved radioaktiv jod: Kaliumjodid tabl. 200mg. 1 tabl. engangsdose eller mer individualisert. Må gies innen 6 timer etter eksposisjonen, særlig viktig for barn.

Ved radioaktiv cesium: Berlinerblått («Prussian Blue») tbl. 1 g. 1 tabl. x 3 dgl. i 1 uke.

Ved radioaktivt strontium: Link tbl. 1.1 g, 2 tabl. x 3 dgl. i 1 uke (eller tilsvarende medikament/dose).

Disse medikamentene er lite toksiske og gies ved mistanke om intern kontaminering, om nødvendig kan man gi alle 3 preparatene. Andre medikamenter og metoder har mer bivirkninger eller er mer omdiskutert hva angår effektivitet. Disse skal kun brukes ved spesialavdeling.

NB: Det skal kun gies behandling dersom pasienten er kontaminert!

Statens strålevern er tilsynsmyndighet for strålevern i Norge og har utstyr og kompetanse som kan benyttes ved vurdering og handtering av ulykker med radioaktive kilder. Strålevernet har døgnbemannet telefonvaktjeneste.

Varsling til Statens strålevern:

*Vakttlf. 67 16 26 00 (døgnkontinuerlig)

*Faks 67 14 74 07

En evt. hendelse/ krise med strålingsfare vil kunne involvere flere ressurser enn det som er listet opp her. Se overordnet kriseplan for oversikt.

9.23 RAPPORTERING

Ved uhell/ hendelser der det sentrale Kriseutvalget er etablert skal kommunen rapportere til fylkesmannen i Troms v/ Samfunnssikkerhets- og beredskapsstaben:

Tlf. kontor 77 64 20 70

Faks kontor 77 64 20 39

10.0 Tiltak ved biologisk terror

Risikoen for terroranslag mot Norge vurderes av Justisdepartementet som lav.

Det mest omtalte er miltbrannsporer. Det er ikke påvist spredning av miltbrann med brev utenfor USA. Andre biologiske agens som ofte nevnes er botulisme, pest og kopper.

Forholdsregler ved mistenkelige brev og pakker

Her beskrives kronologisk de ulike trinnene som skal gås gjennom når man oppdager mistenkelige brev og pakker. For å få en rask avklaring av situasjonen er det viktig at alle impliserte parter gjennomfører sine oppgaver uten unødvendig opphold.

Det er vanskelig å gi noen generelle råd av hva som skal oppfattes som et mistenkelig brev eller pakke. Politiet kan bistå i denne vurderingen. Kontakt avsender dersom denne er kjent. Kommunehelsetjenesten og eventuelt Statens institutt for folkehelse kan rådspørres og vil kunne bistå i risikovurderingen om et eventuelt biologisk agens kan ha blitt spredt.

1. Ikke rist eller åpne mistenkelige brev eller pakker. Putt dem i en tett plastpose som så legges i en ny plastpose (dobbeltemballering), eller dekk over med plast eller papir
2. Dersom mistenkelig pulver har rent ut av brev eller pakker, la pulveret ligge. Hvis det er praktisk, dekk over pulveret med papir eller liknende som senere kan gjennomfuktes ved rengjøring. Unngå å virvle opp pulveret.
3. Steng ventilasjon, vifter og maskiner som kan virvle opp pulver og støv. Lukk vinduer
4. Klær som er blitt synlig tilsølt av pulver tas av inne i rommet og legges på gulvet eller i en pose
5. Alle går ut av rommet eller bort fra aktuelle område hvis rommet er stort, lukk døra. Rommet eller området holdes avstengt. Vask hendene med såpe og vann
6. Tilkall politiet
7. Lag en liste over alle personer som var i rommet eller det aktuelle området og beskriv hvor de oppholdt seg. Hvis det er snakk om svært store rom med mange personer og listen ikke omfatter alle som var i rommet, ha mulighet til i ettertid å skaffe oversikt over andre som oppholdt seg i rommet, men utenfor det aktuelle området
8. Man må så definere **eksponert område**, og **eksponerte personer**, se nedenfor. For **Håndtering av eksponerte personer**, se nedenfor
9. Politiet har ansvar for å beskytte personer og eiendom. Det gjør nødvendige undersøkelser, vurderer risiko og sikrer mistenkt materiale. Rask forsendelse av mistenkt materiale for videre mikrobiologisk undersøkelse er viktig for å avklare situasjonen, berolige eksponerte og korte ned eventuell driftstans. For **Påkledning i eksponert område** - som også gjelder polititjenestemenn -

se nedenfor

10. Som hovedregel skal eksponert område holdes avstengt inntil mikrobiologiske undersøkelser eventuelt avkrefter mistanke om smittestoff
11. Dersom bedriften eller eier av lokalene ønsker å ta rommet eller eksponert område i bruk før svar på mikrobiologiske undersøkelser er klare, rengjøres eksponert område som beskrevet nedenfor. Legg merke til begrensningene i muligheten til å kunne gjennomføre tilstrekkelig rengjøring. Samme prosedyrer gjelder dersom det viser seg at en prøve er positiv

Eksponert område

Den største helsefaren etter et utslipp av miltbrannsporer er perioden hvor sporene fortsatt er luftbårne, kalt primær luftspredningsperiode. Varighet og graden av infeksjonsfare avhenger derfor av hvor lang tid sporene er luftbårne og hvor langt de beveger seg før de faller til bakken.

En rekke faktorer påvirker spredningen som for eksempel hvor finmalt støvet er og hva det består av, trekk eller vind, mekaniske innretninger som vifter eller maskiner og eventuelle eksplosiver. Luftsmittetiden varer vanligvis kort tid. I de fleste tilfeller faller støvet raskt og rett ned. Det holder seg svevende i kort tid. Miltbrannsporer som har falt på bakken eller gulvet er fortsatt virulente i lang tid, men smitterisikoen vil være betraktelig mindre. I de fleste tilfellene hvor pulver er rent ut av et brev eller en pakke og ikke er virvlet opp av vifter, trekk, maskiner, bevegelser eller liknende, vil eksponert område kunne avgrensnes til et par meter utenfor der hvor synlig pulver er falt ned. I store rom eller haller hvor det kan være aktuelt ikke å stenge hele lokalet, må det defineres en betydelig større sikkerhetssone rundt eksponert område som sikrer at pulver ikke kan virvles opp

Det eksponerte området avgrensnes i tid og sted for utslippet for å kunne identifisere alle personer utsatt for den primære luftspredningen. Innendørs vil det i de fleste tilfeller dreie seg om personer i samme rom eller i deler av et rom hvis rommet er stort.

I de fleste tilfeller vil den eller de som var nærmest da eksponeringen skjedde selv kunne foreta vurderingen av hvor langt støvet spredte seg. I tvilstilfeller kan politi og helsepersonell på stedet bidra i denne vurderingen. Statens institutt for folkehelse kan også kontaktes for råd.

Området rundt utslippsstedet defineres som eksponert område inntil infeksjonsfaren er vurdert til å være over. Slik vurdering gjøres av personell med smittevernkompetanse.

Eksponerte personer

Personer kan bli eksponert for miltbrannsporer på tre måter. Sporene kan pustes inn, svelges eller fås på huden. Alle som kan ha kommet i kontakt med sporene på en av disse tre måtene, regnes som mulig eksponerte. Følgende personer defineres som eksponerte:

1. Personer som er synlig tilsølt med pulver eller liknende
2. Andre personer som har oppholdt seg i det definerte **eksponerte området**, se ovenfor
3. Personer som beveger seg inn i eksponert område inntil smittefaren er erklært å være over og som ikke er beskyttet

Håndtering av eksponerte personer

Alle kommuner skal ha en kommunelege med ansvar for smittevernet i kommunen. Denne har det overordnede ansvaret for smittevernet i situasjonen. Initialt vil lokal leder på aktuelle avdeling eller bedrift ta hånd om mulig eksponerte. Hvis HMS-lege er tilgjengelig, kan denne - i samråd med smittevernlegen i kommunen - ta over den medisinske oppfølgingen. Andre leger kan også benyttes hvis dette er mest praktisk, men smittevernlegen i kommunen har det overordnede ansvaret.

De eksponerte skal:

1. Ta av klær som er blitt synlig tilsølt av pulver
2. Gå ut av rommet eller eksponert område hvis rommet er stort, lukk døra
3. Vask hender med såpe og vann for å fjerne eventuelle bakterier fra hendene. Klorin eller andre desinfeksjonsmidler er ikke nødvendig
4. Transporter eksponerte personer til et sted (f.eks. eget hjem) der de kan ta av seg resten av klærne. Klærne legges i en plastpose som legges i en ny plastpose (dobbelemballering), lukkes og oppbevares lukket inntil smittefare evt. er avkrefte. Duj med såpe og vann for å fjerne eventuelle bakterier fra kroppen
5. Personer som lege har vurdert er eksponert anbefales posteksponeringsprofylakse i form av ciprofloksacin 500 mg x 2 eller doksycylin 100 mg x 2. Normalt skal ciprofloksacin og tetracykliner ikke gis til barn. Det bør være svært sterke mistanker om eksponering før man gir profylaktisk behandling til barn. Doseringen er også annerledes. Folketrygden yter full godtgjørelse av utgifter til legehjelp og til antibiotika ved posteksponeringsprofylakse ("blåresept"- forskriften § 4 punkt 2)
6. Alle berørte personer må få nødvendig informasjon og tilbud om oppfølging og kontakt ved symptomer
7. Det er i den nåværende situasjon ikke grunnlag for å teste eksponerte friske personer for miltbrann
8. Kommunelegen skal sikre at igangsatte smitteverntiltak avsluttes så raskt mistanken om miltbrann er avkrefte

Påkledning i eksponert område

Alle personer som må gå inn i eksponert område skal beskytte seg for å hindre å komme i kontakt med bakterier og sporer dersom de skulle virvles opp. Dette gjelder også politi, brannvesen og rengjøringspersonale.

1. Bruk beskyttelsesdrakt som dekker alle klærne og skoene, hette, øyebeskyttelse, hansker og åndedrettsvern. Engangshansker og engangsdrakter er tilstrekkelig
2. Som åndedrettsvern brukes masker som kan hindre inhalering av sporer. I helsevesenet brukes oftest såkalte P3-masker (filtrerende halvmasker av klasse FFP3S i henhold til NS-EN 149). Gassmaske er også fullgodt åndedrettsvern
3. Etter opphold i eksponert område, tas beskyttelsesutstyr av på anvist sted utenfor eksponert område. Beskyttelsesutstyr emballeres som mulig smittefarlig avfall og oppbevares lukket inntil smittefare evt. er avkrefet. Vask hendene med såpe og vann. Brukes beskyttelsesutstyr som ved kjemiske våpen (C-våpen), kan dette rengjøres som ved prosedyrer ved C-våpen

Rengjøring av eksponert område

Eksponert område holdes avstengt inntil mikrobiologiske undersøkelser eventuelt avkrefter mistanke om smittestoff. Hvis mistanken avkreftes, rengjøres området som normalt.

Dersom bedriften eller eier av lokalene ønsker å ta rommet eller eksponert område i bruk før svar på mikrobiologiske undersøkelser er klare, rengjøres det etter metoden beskrevet nedenfor. Hvem som skal gjennomføre rengjøringen kan variere, men alle som beveger seg inn i eksponert område må ha en påkledning som beskrevet ovenfor.

Kommunelegen har ansvaret for at smittevernet blir ivaretatt. I enkelte utsatte bedrifter som til stadighet har hendelser med mistenkelige brev og pakker, anbefales det at det dannes HMS-team som etter nødvendig opplæring kan gjennomføre rengjøringen. Andre steder kan kommunehelsetjenesten, brannvesenet eller rengjøringsfirmaer bistå.

1. Unngå å virvle opp støv eller pulver
2. Legg tørkepapir, cellestoff eller liknende over steder med synlig pulver eller annet mulig infeksiosøst materiale og hell på ufortynnet husholdningsklorin eller Kloricid til materialet er gjennomtrukket. La dette virke i 5 minutter før det tørkes opp og kastes i en plastsekk som så legges i en ny (dobbeltemballering)
3. Vask eksponert område med vann og vanlig rengjøringsmiddel
4. Legg på nytt tørkepapir, cellestoff eller liknende over steder hvor det var synlig pulver eller annet mulig infeksiosøst materiale og hell på ufortynnet husholdningsklorin eller Kloricid i brukerstyrke til materialet er gjennomtrukket. La dette nå virke i **én time** før det tørkes opp og kastes i en plastsekk som så legges i en ny (dobbeltemballering). Skyll gjerne etterpå hvis ønskelig. Etter gjennomført rengjøring kan rommet tas i bruk
5. Utstyr som ikke kan vaskes på denne måten (PC-tastatur, papirer, rekvisita o.l.) pakkes i en plastpose eller -sekk. Hvis denne emballasjen blir forurenset på utsiden, kan det være aktuelt med ny emballering (dobbeltemballering). Hvis miltbrannsporer blir påvist, brennes klær og utstyr som ikke kan desinfiseres eller autoklaveres
6. Maskiner som er synlig tilsølt med pulver og som ikke kan rengjøres som

beskrevet over (for eksempel postens brevsorteringsmaskiner), skal ikke settes i drift igjen før svaret på mikrobiologiske undersøkelser foreligger og er negative

Kommunehelsetjenestens rolle

Politiet vil, etter smittevernloven § 4-10, varsle smittevernlegen om situasjoner der personer kan være eksponert for miltbrannsporer, f.eks. etter åpning av brev eller pakker med pulver. Kommunen og kommunelegens (smittevernlegens) rolle i smittevernet går fram av blant annet smittevernloven §§ 4-1, 7-1, 7-2

1. Smittevernlegen kan bistå med å definere hvilket område og hvilke personer som er eksponert, se ovenfor. Smittevernlegen bør være på stedet
2. Smittevernlegen har ansvaret for håndteringen av eksponerte personer og kan samarbeide med andre om dette, f.eks. bedriftslegen, se ovenfor
3. Smittevernlegen har ansvaret for å gi helseinformasjon og råd til dem som har vært involvert i hendelsen, inkludert politiet
4. Smittevernlegen har ansvaret for at det eksponerte området holdes avstengt inntil svarene på de mikrobiologiske prøvene er klare eller at området rengjøres på riktig måte og deretter åpnes, se ovenfor

[Trykk her for mer informasjon ang. smittevernarbeidet](#)

11.0 PERSONELL INNKALLINGSLISTER

9.1 INNKALLINGSLISTE - KRISETEAM

Innkallingsrutine: LV-sentral innkaller første person på listen etter avtale med vaktlege/skadestedsleder. Denne innkaller videre etter kaskadepriippet.

Medlemmer av kriseteam				
Stilling:	Navn:	Arbeid	Privat	Mobil
Helsesøster	Asveig Antonsen	771 75 556		91394191
Psykiatrisk sykepleier	Mimmi Persdatter			97798560
NAV leder				
Pleie og omsorgsjef	Norun Johansen	771 76 578		91 19 08 78
Kommuneoverlege	Kjell-Are Pettersen	77176999		41 12 28 10
Innkallingsliste ressurspersoner (for kriseteam)				
Stilling:	Navn :	Arbeid	Privat	Mobil
Prest	Jon-Syver Norbye	771 75 100	41579098	41579098
Rektor	Dagfinn Antonsen	771 76 520		
Oppvekstsjef	Tove Hansen	771 76 512	771 75 286	91995725
Fastlege	Damian Szydelko	77176999	47188463	
Politi		771 72 720	Nødtlf 112	

9.2 TELEFONLISTE – AMK – AMBULANSER

	Telefon	Mobiltelefon	BL-radio	Merknad
HARSTAD AMK AMB. KOORDINATOR	77015113 77063300			
TROMSØ AMK	77628202			
HELIKOPTERBEST TROMSØ	77689900			
SALANGEN AMBULANSE		97 00 79 79		
BARDU AMBULANSE		41 56 60 00		

9.2 TELEFONLISTE – POLITI – SYKEHUS - ANDRE

Institusjon	Telefon	Mobiltelefon	BL-telefon	Merknad
-------------	---------	--------------	------------	---------

Salangen lensmannskontor	77172720		
Harstad sykehus	07766		
Narvik sykehus	76968000		
Universitetssykehuset i Tromsø	07766		
Troms militære sykehus	771 93503		
Giftinformasjonssentralen	22608460		
Presten i Lavangen	771 75100		
Presten i Salangen	77174100		
Lavangsheimen - sykehjem	77176571		
FIG Salangen		91631443	
Norsk folkehjelp Narvik		95991919	
Røde Kors Bardu		94801299	

9.3 INNKALLINGSLISTE - LEGER

Innkallingsrutine: AMK kaller inn etter avtale med ansvarlig vaktlege/skadestedsleder.

NAVN	Arbeid	Privat	Mobil
Allmennpraktiker Solfrid Fossli	77172065	77175410	95068756
Allmennpraktiker Kjell-Are Pettersen	77176600	77175500	41122810
Turnuslege i Lavangen	77176600		
Allmennpraktiker Lars Nesje . SALANGEN	77172065	77171500	
Allmennpraktiker Kine Heggelund			
Allmennpraktiker Arne Holm BARDU	77185500	77181010	
Allmennpraktiker Nina Kjær Brones	77185500	77835834	
Allmennpraktiker Anne Hensrud BARDU	77185500	77171666	