

20

Alusöljyvahingon
**harjoitus-
suunnittelu**



sökö

SÖKÖ II -manuaali
Ohjeistusta alusöljyvahingon rantatorjuntaan

Alusöljyvahingon harjoitussuunnittelu

Kotka 2011
Kymenlaakson ammattikorkeakoulun julkaisuja.
Sarja A. Oppimateriaali. Nro 31



Vipuvoimaa
EU:lta
2007-2013



KOUVOLA
KYMIJOEN KAUPUNKI



Viereisen sivun kuva: Melinda Pascale 2008

Koonnut: SÖKÖ II -hanke, Merenkulun ja logistiikan osaamisala,
Kymenlaakson ammattikorkeakoulu 2011

Kustantaja: Kymenlaakson ammattikorkeakoulu 2011

Taitto ja kuvitus: Katri Eerikäinen

Paino: Tammerprint 2011

ISBN (NID.): 978-952-5963-04-5

ISBN (PDF.): 978-952-5963-05-2

ISSN: 1239-9086

20

Alusöljyvahingon harjoitussuunnittelu

Harjoituksen avulla kerrataan ja ylläpidetään torjuntataitoja. Samalla voidaan testata torjuntasuunnitelmien toimivuutta. Tämä harjoitussuunnittelun ohje alusöljyvahingon varalle on suunnattu öljyntorjuntakoulutuksen ja -harjoitusten järjestäjille. Suunniteluohjeessa annetaan käytännönläheisiä ohjeita ja vinkkejä isomman harjoituksen suunnittelemiseksi sekä harjoitusohjelman laatimiseksi. Öljyntorjunnan koulutus antaa perusteet alusöljyvahingon torjuntatoimenpiteisiin. Koulutuksen osana järjestetään myös käytännön harjoituksia. Tätä harjoitussuunnittelun ohjetta voidaan hyödyntää myös näissä koulutuksissa, ja harjoitus- ja koulutustoiminta tulee mahdollisuuksien mukaan järjestään rinnakkain.



Sisällys

1 Öljyntorjuntasuunnitelmien mukainen harjoittelu	5
2 Harjoittelun tasot	6
3 Harjoitustyypit	7
3.1 Hälytys- ja tilannekuvaharjoitus	7
3.2 Karttaharjoitus	7
3.3 Kalustoharjoitus	7
3.4 Tilannejohtoharjoitus	8
3.5 Harjoitustyyppien vertailu	9
4 Harjoituksen suunnitteluprosessi	10
5 Suunnitteluvaihe	10
5.1 Nimeä harjoituksen johtaja	10
5.2 Aseta tavoitteet	11
5.3 Määrittele harjoituksen laajuus	12
5.4 Laadi harjoitussuunnitelma	13
5.5 Valitse harjoituspäivä	14
5.6 Hanki harjoitukselle johdon hyväksyntä	15
6 Kehittelyvaihe	15
6.1 Harjoituksen johtajan / ohjausryhmän asettaminen	15
6.2 Skenaarion kehittäminen	15
6.3 Suunnitelmien viimeistely	16
7 Harjoituksen toteutus	17
7.1 Informoi osallistujia	17
7.2 Aloita harjoitus	18
7.3 Ylläpidä harjoitusta	18
7.4 Arvioi suoritukset	18
7.5 Päätä harjoitus	19
8 Arviointivaihe	19
8.1 Kerää tietoja ja kehittämisajatuksia	19
8.2 Analysoi tapahtumia	20
8.3 Raportoi huomioista	20
8.4 Anna suosituksia	21
Lisätietoa	21
Harjoitussuunnittelun lomakkeet	22



Tämä ohjeistus perustuu pääasiassa Kansainvälisen öljyteollisuuden ympäristösuojelujärjestön (IPIECA) ja Kansainvälisen merenkulkujärjestön (IMO) öljyntorjuntaharjoitusten suunnitteluoppaaseen *Guide to Oil Spill Exercise Planning* (1994). Ohjeessa on huomioitu myös alan asiantuntijoiden sekä muiden ohjeistuksia, näkemyksiä ja vinkkejä. SÖKÖ II -hankejulkaisussa on lisäksi oma luku harjoitustoiminnan perusteista yleensä sekä tehokkaan harjoituksen pedagogisista näkökohdista.

Ohjeen liitteeksi on laadittu harjoitussuunnittelun lomakkeisto (12 kpl), joka on tämän manuaaliosan lopussa sekä manuaalin sähköisessä osiossa (Excel). Lomakkeisto tukee harjoituksen suunnittelua ja toteutusta. Lomakkeisiin viitataan sopivissa kohdissa ohjeistusta.

1 Öljyntorjuntasuunnitelmien mukainen harjoittelu

Öljyntorjuntasuunnitelmien todellinen testaus tapahtuu vasta aidossa hätätilanteessa. Suunnitelmia voidaan kuitenkin testata ennen tositilannetta realististen harjoitusten avulla. Harjoitusohjelman tulee valmistaa torjuntahenkilöstö asteittain vastaamaan kaikkiin varautumissuunnitelman mukaisiin riskeihin.

Harjoittelusta on monenlaista hyötyä. Torjuntatiimeille annetaan mahdollisuus harjoitella hätätilanteessa vaadittuja taitoja, yhdessä työskentelyä sekä monimutkaisten päätösten tekemistä stressitilanteessa. Suunnitelmat, työkalut ja järjestelmät voidaan testata sekä harjoitusten palautteen perusteella parantaa niitä edelleen.

Alusöljyvahingon varautumissuunnitelmissa esitettyjen vastuiden eri tahoilla täytyy heijastua myös harjoituksiin. Lisäksi yhteistyö viranomaisten ja yrityselämän välillä on hyvä tuoda mukaan harjoituksiin. Tällöin on mahdollista, että osapuolet oppivat ymmärtämään toistensa tehtäviä ja vastuita paremmin. Tärkeää on myös, että harjoitusten avulla luodaan ja vahvistetaan eri toimijoiden välistä yhteistyö-

tä, jonka sujuminen onkin tositilanteissa onnistumisen edellytys.

Harjoitusten suunnittelun perusohjeet:

- Varmista, että johto kaikilla tasoilla tukee harjoittelutoimintaa.
- Aseta selkeitä, realistisia ja mitattavissa olevia tavoitteita harjoitukselle.
- Harjoitusten vaikuttimena on oltava kehittyminen – ei vaikutuksen tekeminen.
- Varsinkin alussa yksinkertaiset ja usein toistuvat harjoitukset johtavat nopeampaan kehittymiseen.
- Toteuta monimutkaisia harjoituksia vasta, kun henkilöstö on kokenutta ja pätevää.
- Vältä liian monimutkaisia harjoituksia. Monimutkaisuutta lisää lukuisat osallistujat, toiminnot, paikat jne.
- Onnistunut harjoitusten vetäminen edellyttää tarkkaa eri osakokonaisuuksien arviointia.
- Onnistuneen harjoituksen suunnittelu ja toteutus on merkittävä saavutus.

2 Harjoittelun tasot

Harjoitusten tarkoituksena on testata öljyntorjuntasuunnitelma, -välineet ja torjuntaryhmän kapasiteetti sekä käytettävissä olevat resurssit. Järjestämällä erilaisia ja erikokoisia harjoituksia saavutetaan parhaimmat tulokset.

Harjoitukset voidaan rakentaa testaamaan suunnitelman eri osa-alueita. IMO:n ja IPECA:n oppaassa on määritelty öljyntorjunnan tasot suhteessa öljyvuodon suuruuteen sekä torjuntatoimenpiteiden laajuuteen. Harjoitusohjelmaa suunniteltaessa tasot ovat hyvä keino varmistaa, että torjuntasuunnitelma tulee testattua sekä harjoiteltua systemaattisesti.

Harjoituksia voidaan suunnitella ja toteuttaa myös eri vaikeusasteilla. Tyypillisesti pelastustoimi on käyttänyt harjoitusten vaativuustasojen määrittelyssä asteikkoa 1 – 5. Taso 1 on hel-

poin ja 5 vaikein. Alkuun toteutetaan helpompia harjoituksia ja taitojen karttuessa siirrytään yhä vaikeampiin harjoituksiin. Tässä suunnitelmassa ei oteta kantaa harjoitusten vaativuustasoihin; suunnittelija voi itse määrittellä ne aikaisemman kokemustiedon perusteella.

Harjoittelun vaihtelevuutta ja monipuolisuutta voidaan varmistaa myös seuraavilla tavoilla:

- Menetelmiä ja strategiaa testataan ja harjoitellaan eri olosuhteissa. Ajanoton avulla voidaan tunnistaa hidastavat tekijät ja parantaa tulosta seuraavassa harjoituksessa.
- Harjoitellaan kaluston eri saatavuuksilla, kaluston eri sijoitusetäisyyksillä ja toisten kalustoa käyttäen.
- Harjoitellaan eri paikoissa, harjoitellaan erilaisen kaluston käyttöä.

Vuodon laajuus	Laaja vuoto			Taso 3
	Keskitason vuoto		Taso 2	
	Pieni vuoto	Taso 1		
		Paikallinen, laitos	Lähialue, alueellinen	Laaja-alainen, valtakunnallinen

Torjuntatoimenpiteiden laajuus

Kuva 20.1 Öljyntorjuntatoimenpiteiden jako tasoihin öljyvuodon suuruuden ja torjuntatoimenpiteiden laajuuden mukaan.

3 Harjoitustyypit

Harjoittelu tähtää öljyntorjuntatehtävän toiminnan omaksumiseen sekä toisaalta öljyntorjuntasuunnitelman testaamiseen. Hyvä harjoittelujärjestelmä sisältää erikokoisia sekä vaikeusasteeltaan erilaisia harjoituksia. Erilaisen harjoitusten avulla voidaan vähitellen oppia ymmärtämään ja hallitsemaan koko öljyntorjuntasuunnitelma. On olemassa useita tapoja jaotella harjoituksia. Seuraavissa luvuissa esitetään niistä yksi jakotapa. Viimeisenä, luvussa 3.5 on taulukko, jonka avulla voi vertailla eri harjoitustyypien ominaisuuksia.

3.1 Hälytys- ja tilannekuvaharjoitus

Hälytysharjoituksen tarkoituksena on testata hälytysjärjestelmää sekä torjuntayksiköiden ja -kaluston hälyttämistä paikalle. Harjoituksen avulla voidaan myös arvioida kykyä välittää tietoa nopeasti ja täsmällisesti. Harjoituksessa käytetään öljyntorjuntasuunnitelman tai muiden toimintaohjeiden mukaisia viestintävälineitä ja -tapoja.

Hälytysharjoitus on kaikista harjoitustyypeistä kevein. Se ei yleensä edellytä harjoitukseen osallistujilta siirtymistä harjoituspaikalle, vaan harjoitus voidaan toteuttaa puhelimitse tai muita sovittuja viestintävälineitä käyttäen. Harjoituksen etuna on myös, että se voidaan pitää koska vain eikä se vaadi osallistujilta etukäteisilmoittautumista. Tyypillinen ilmoitus- ja tiedotusharjoitus kestää 1–2 tuntia. SYKE järjestää säännöllisesti kansainvälisiä hälytysharjoituksia.

3.2 Karttaharjoitus

Karttaharjoitus on kuivaharjoittelumuoto. Siinä luodaan kuviteltu onnettomuusskenaario,

johon harjoitukseen osallistujat pyrkivät laatimaan torjuntastrategian. Harjoituksessa ei siirrellä kalustoa tai torjuntahenkilöstöä.

Karttaharjoitus on suunnattu erityisesti johtotason henkilöstölle. Harjoituksen tarkoituksena on harjoittaa torjuntastrategioiden toteuttamista ja laatimista sekä esimerkiksi yhteistoimintaa ja viestintää eri toimijoiden välillä.

Yksinkertaisimmillaan karttaharjoituksessa harjoitellaan yhden pelastustoimen alueen öljyntorjuntavalmiutta ja tilannekuvan välittämistä alueen torjuntayksiköille. Monimutkaisemmassa harjoituksessa voidaan ottaa mukaan useampia pelastustoimenalueita sekä valtion viranomaisia tai ulkopuolisia toimijoita. Harjoituksessa tulisi käyttää yhteistä tilannekuvaa onnettomuustilanteen etenemisen kuvaamiseen. Harjoitusta voidaan tukea kuvien, karttojen sekä erilaisten pienoismallien avulla. Karttaharjoitus kestää tyypillisesti 2–8 tuntia. Harjoituksesta tulee informoida hyvissä ajoin etukäteen henkilöstön saatavuuden varmistamiseksi.

3.3 Kalustoharjoitus

Kalustoharjoitus nimensä mukaisesti harjoittaa käyttämään öljyntorjuntakalustoa, mutta myös testaa kaluston sijoittelua öljyntorjuntasuunnitelmassa määriteltyihin paikkoihin. Harjoitus tarjoaa lisäksi kokemusta toimintaympäristöstä, lisää yksilötason osaamista sekä tiimityöskentelytaitoja.

Kalustoharjoitukseen olisi hyvä osallistua kaikkien niiden tahojen, jotka normaalistikin



Kuva 20.2 Kaluston käytön opettelua Sirkka-harjoituksessa, Helsingissä (M. Pascale 2008).

osallistuisivat torjuntaan ml. yksityiset toimijat. Näin voidaan arvioida henkilöstön saataavuus ja voimavarat.

Kalustoharjoituksen kesto on tyypillisesti 8–10 tuntia. Kalustoharjoitus voidaan järjestää yhdessä karttahoito- tai tilannehoito-harjoituksen kanssa. Tämä tuo harjoitukseen lisää todentuntua, mutta tekee siitä samalla monimutkaisemman valvoa.

3.4 Tilannehoito-harjoitus

Tilannehoito-harjoituksella tarkoitetaan täysimittaista alusöljyvahingon torjunnan harjoitusta, jossa kuviteltu skenaario simuloidaan todelliselle tapahtumapaikalle ja johon hälytetään kaikki torjuntayksiköt siinä laajuudessa, kuin ne oikeassa tilanteessakin hälytettäisiin.

Tilannehoito-harjoitus voidaan toteuttaa myös rajatusti siten, että käytetään omaa väkeä ulkopuolisten toimijoiden roolissa. Täydessä laajuudessa harjoitukseen osallistuu myös ulkopuolisia tahoja. Tilannehoito-harjoituksen skenaariota voidaan muunnella myös siten, että harjoituksen toiminta keskittyy vain johonkin tiettyyn torjuntavaiheeseen. Harjoitus-

tilanne voi esimerkiksi alkaa siitä tilanteesta, kun öljy on jo rannalla, jolloin harjoituksessa voidaan keskittyä esimerkiksi rantapuhdistukseen tai kerätyn öljyn välivarastointiin.

Tilannehoito-harjoitus on harjoituksen suunnittelijoille ja toteuttajille kaikista työläin. Se vaatii tarkkaa suunnittelua ja omaa vetovastuullista suunnittelu- ja toteutusryhmää, mahdollisesti myös erillistä johtoryhmää. Tilannehoito-harjoitus kestää tyypillisesti 10–14 tuntia.

Kuva 20.3 Pihlajaveden öljyntorjuntaharjoitus (J. Halonen 2006).



3.5 Harjoitustyyppien vertailu

Seuraavaan taulukkoon on koottu eri harjoitustyyppien ominaisuuksia vertailun helpottamiseksi. Taulukkoon on kerätty harjoituksen

tarkoitus, harjoituksen organisoinnista vastaavat tahot, harjoituksen toteutuspaikka, osallistujatahot, harjoituksen kesto, tavoitteet sekä arviointimenetelmät.

Taulukko 20.1 Harjoitustyyppit.

	Hälytysharjoitus	Karttaharjoitus	Kalustoharjoitus	Tilannejohto-harjoitus
Tarkoitus	Demonstroida henkilöstön säävutettavuutta todentaa kommunikointijärjestelmiä vahvistaa informaation täsmällisyyttä	Testaa tositilanteen johtamistaitoja harjoittaa sekä yksilö- että ryhmätasolla perehdyttää osallistujat tehtäviinsä ja vastuihinsa	Harjoittaa sekä yksilö- että ryhmätasolla fokuoitunut ryhmätyöhön ja organisaatioihin testaa pelastustoimen eri alueiden kaluston käsittelyä testaa kaluston ja henkilöstön yhteiskäyttöä	Demonstroidaan öljyntorjunnan johtamisen kyvyt eri osallistujien yhteistoiminta tilannekuvan muodostaminen ja välittäminen
Organisointi	Harjoituksen järjestäjä	Harjoituksen järjestäjä roolipelaajat arvioijat	Harjoituksen johtaja tekniset avustajat arvioijat	Harjoituksen johtaja toteuttajat arvioijat ja valvojat
Paikka	Toimistot	Toimisto, johtokeskus	Simuloitu harjoituspaikka	Johtokeskus sekä yksi tai useampia vastetiloja
Osallistujat	Hälytysjärjestelmät jäsenet	Torjuntajoukot muut osallistujat	Paikalliset torjuntajoukot yhteyshenkilöt tarkkailijat	Paikalliset/valtakunnalliset torjuntajoukot muut osallistujat
Kesto	1–2 tuntia	4–8 tuntia	8–10 tuntia	1–2 päivää
Tavoitteet	Osallistujien hälyttäminen	Torjuntastrategioiden toimivuus resurssien identifiointi tilannekuvan välittäminen	Kaluston liikuttelu sekä yhteistoiminta	Torjuntastrategia toimii kriisi johdettu

	Hälytysharjoitus	Karttaharjoitus	Kalustoharjoitus	Tilannejohto-harjoitus
Arviointi	raportit tehokkuudesta sekä kommunikoinnin nopeudesta suositukset	raportit toteuttajilta ja arvioijilta palaute osallistujilta suositukset	raportit yksilöiden sekä ryhmien käyttäytymisestä ryhmän jäsenten palaute suositukset	raportit ryhmien toiminnasta ja kaluston soveltuvuudesta ryhmän jäsenten palaute ulkopuolisten jäsenten palaute suositukset

4 Harjoituksen suunnitteluprosessi

Harjoituksen suunnittelua ja toteuttamista varten on kehitetty monenlaisia työkaluja. Näiden työkalujen tarkoituksena on saada harjoituksesta mahdollisimman tehokas. Seuraavaksi esitellään yksi harjoituksen suunnitteluprosessi. Siinä on neljä vaihetta alkaen harjoituksen ideoinnista ja päättyen arviointivaiheeseen.

- 1. Suunnitteluvaiheessa** asetetaan tavoitteet ja määritellään harjoituksen laajuus sekä aikataulu.
- 2. Kehittelyvaiheessa** harjoitus varsinaisesti luodaan ja sen eri vaiheet valmistellaan

huomioiden ulkoinen tiedottaminen ja median mahdollinen osallistuminen.

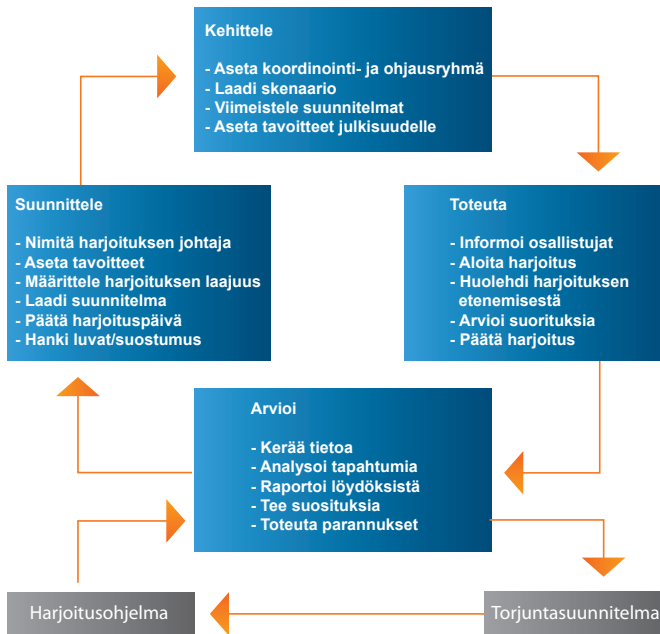
- 3. Toteutusvaiheessa** käynnistetään harjoitus ja ylläpidetään sitä simuloimalla, valvomalla, kontrolloimalla toimintoja siten, että harjoitus pysyy määritellyissä rajoissa. Toimeenpanovaihe sisältää myös toimintojen dokumentoinnin ja harjoituksen päättämisen.
- 4. Arviointivaiheessa** kerätään ja analysoidaan tietoa, dokumentoidaan tulokset ja suositukset sekä välitetään informaatio ylemmälle johdolle.

5 Suunnitteluvaihe

Harjoituksen suunnitteluvaiheessa määritetään harjoitus-skenaario. Suunnitteluvaiheessa nimetään harjoituksen johtaja, asetetaan harjoituksen tavoitteet, määritellään harjoituksen laajuus, laaditaan harjoitussuunnitelma, valitaan harjoituspäivä sekä hankitaan johdon hyväksyntä harjoitukselle.

5.1 Nimeä harjoituksen johtaja

Suunnitteluvaiheen ensimmäinen tehtävä on harjoituksen johtajan nimeäminen. Harjoituksen johtaja kantaa vastuun harjoituksesta ja vastaa yleisestä harjoituksen johtamisesta, mukaan lukien suunnittelu, kehittäminen, toteuttaminen sekä arviointi. Suunnitteluvai-



Kuva 20.4 Harjoituksen suunnittelun ja toteuttamisen eri vaiheet.

heessa harjoituksen johtaja määrittää tarvittavat yksiköt, laatii ehdotukset harjoituksesta sekä hankkii johdon sekä mahdollisten muiden osallistujatahojen suostumukset.

Harjoituksen johtaja tai muut harjoituksen toteuttajat eivät osallistu varsinaiseen harjoitukseen, vaan keskittyvät seuraamaan harjoituksen kulkua.

5.2 Aseta tavoitteet

Harjoituksen osallistujien tulee tietää, mitä heiltä harjoituksessa odotetaan ja mitä he voivat osallistumalla oppia. Harjoituksen onnistumista arvioitaessa verrataan toteutunutta toimintaa ja suoritusta tavoitteisiin. Käytä siis tavoitteita myös arviointikriteereinä.

Suunnittele tavoitteet huolellisesti (kuvaa tavoitteet lomakkeella Tar-kempi kuvaus). Käytä tavoitteiden asettamisessa samoja kriteereitä, joilla arvioidaan onnistumista todellisessa alusöljyvahingon torjunnassa. Näitä ovat esimerkiksi

- vasteaika
- torjuntajoukkojen taidot
- kaluston toimivuus ja tarkoituk-sen mukaisuus sekä sijoittelu
- tilannekuvan muodostaminen ja jakelu
- torjuntatehtävissä onnistuminen
- median ja julkisuuden käsittely
- suhteet ulkopuolisiin toimijoihin.

- **Pidä alkuvaiheen harjoitukset yksinkertaisina ja aseta vain muutamia tavoitteita. Tällöin pääajatuksena on torjuntaorganisaation testaaminen sekä kokemusten kerääminen.**
- **Testaa aluksi omia toimia ja suunnitel-**

Kuva 20.5 Öljyntorjuntakouluttaja selittää torjuntakaluston käyttöä (M. Pascale 2008).



- **mia, ota vasta sitten ulkopuoliset mukaan.**
- **Kaksi tai kolme päätavoitetta on parempi kuin pitkä lista toissijaisia tavoitteita.**
- **Ota huomioon harjoittelevan joukon taitotaso. Suunnittele sopivan tasoinen harjoitus – ei liian vaikea eikä liian helppo. Harjoituksen tulee antaa realistinen kuva osallistujien taidoista ja tiedoista.**
- **Erityinen skenaarion tuo toden tuntua, auttaa eläytymään ja sen myötä parantaa harjoituksen osallistujien suoritusta.**

Esimerkki 1

1. Tasolla pidettävä kalustoharjoitus
 - **Tavoitteet:** vasteajan testaaminen, kalustoon tutustuminen sekä kaluston käytön harjoittelu.
 - **Tavoitteiden saavuttaminen** (harjoituksesta kertovassa kuvauksessa):
 - torjuntaryhmä kokoontui 15 minuutissa hälytyksestä,
 - puomit levitettiin sovitulla tavalla puolessa tunnissa kokoontumisesta ja
 - öljyn keräys- ja varastointijärjestelmät olivat paikoillaan sekä toimintavalmiina 45 minuutin kuluttua kokoontumisesta.

Esimerkki 2

2. Tasolla pidettävä karttatarjoitus
 - **Tavoitteet:** vahvistaa ryhmän kykyä pysyttää johtokeskus, muodostaa ja jakaa tilannekuvatietoa, rakentaa torjuntastrategia sekä muodostaa torjuntajoukot ja määrittää niille toimintalohkot
 - **Tavoitteiden saavuttaminen** (harjoituksesta kertovassa kuvauksessa):
 - johtokeskus perustettu 30 minuutissa hälytyksestä,

- kerätty informaatiota eri lähteistä, muodostettu tilannekuva
- päätetty realistinen torjuntastrategia, arvioitu tarvittava kalusto sekä kaluston sijoittelu.



Kuva 20.6 Onnettomuuspaikan johto työssään (Kuva SAREX 2008 -harjoituksesta). (Rajavartiolaitos 2008)

Esimerkki 3

2. tai 3. tasolla pidettävä johtamisharjoitus
 - Vaatii enemmän tavoitteita sekä hyvin suunniteltua skenaariota
 - **Tavoitteet:**
 - harjoittaa viranomaisten ja mahdollisesti yksityisten toimijoiden, kuten öljynvarastojien, yhteistyötä
 - analysoida informaatiota, arvioida tilannetta, laatia torjuntastrategioita
 - laatia onnettomuus-skenaario, määrittää vaikutusalue.

5.3 Määrittele harjoituksen laajuus

Harjoituksen laajuutta suunniteltaessa tulee ottaa huomioon seuraavat kysymykset:

- Kuinka monta ihmistä, osallistujatahoa sekä ulkopuolista toimijaa kutsutaan mukaan?
- Miten järjestetään harjoituksen rahoitus?

- Missä harjoitus toteutetaan?
- Kuinka kauan harjoitus kestää?
- Mitä tietoa osallistujat tarvitsevat etukäteen?
- Tarvitseeko osallistujien tehdä jotakin etukäteisvalmisteluja?

Huomioitavia kysymyksiä harjoituksen laajuudesta:

- Keitä ovat torjuntajoukot?
- Millä tasolla ulkopuoliset ryhmät, kuten media sekä muut kiinnostuneet, pitäisi ottaa mukaan?
- Kuinka paljon harjoitukseen, mukaan lukien harjoituksen suunnitteluun ja jälkiarviointiin, voidaan käyttää aikaa?

5.4 Laadi harjoitussuunnitelma

Suunnittele harjoitus hyvin etukäteen. Näin mahdollistat tarvittavat resurssit ja rahavarat.

Harjoituksen suunnittelu vie aikaa tyypillisesti:

- hälytysharjoitus 1–4 kk
- karttaharjoitus 2–6 kk
- kalustoharjoitus 2–4 kk
- tilanneharjoitus 6–12 kk

Mikäli harjoituksen toteuttamiseen anotaan rahaa ulkopuolelta, esimerkiksi Öljysuojarahastolta, tulee ottaa huomioon anomusten käsittelyaikataulut, sillä ne voivat olla pitkiäkin. Samoin, jos suunnitellaan harjoitusta, johon osallistuu monia eri toimijoita omalla kustannuksellaan, on otettava huomioon, että kullakin toimijalla on omat prosessinsa ja aikataulunsa sille, miten resursseja ja rahavaroja sekä toimintaa suunnitellaan. Joissakin organisaatioissa voidaan esimerkiksi tarvita tietoa seuraavan kesän harjoitukseen osallistumisesta jo edellisen vuoden loppupuolella.

Harjoituksen aikataulu ja kesto tulee suunnitella huolellisesti. Käytä harjoituksen aikataulun suunnittelussa harjoitussuunnitelmalomakkeistoa (Valmistelutoimenpiteet), johon kirjataan ylös suunnitteluvaiheessa kaikki eri työvaiheet ja -tehtävät vastuuhenkilöineen päivämäärän tarkkuudella. Harjoituspäivän eri vaiheet kirjataan minuutin tarkkuudella (loma- ja Harjoituksen kulku).

Valitse harjoituksen ajankohta osallistujien kannalta helpoksi:

- vältä viikonloppuja, lomiam ja yöaikaa
- vältä erityisiä vaaratekijöitä (kuten rajuilma).

Näin menetellään siitä huolimatta, että harjoitus olisikin suunniteltu testaamaan saatavuutta ja kapasiteetteja juuri kyseisinä ajankohtina.

Vältä liian pitkiä harjoitusaikoja, vaikka monen päivän harjoitukset voisivatkin olla tarpeellisia. Voi olla vaikea huolehtia harjoituksen ilmapiiristä ja skenaarion todenmukaisuudesta läpi yön ja vielä seuraavanakin päivänä.

Esimerkki 1. Täysimittaisen johtamisharjoituksen aikataulu

Täysimittaisessa tilanteen johtamisharjoituksessa aikataulu voi olla seuraava:

1. päivä: hälytys, matkustaminen, kokoontuminen, harjoituksesta informointi, harjoituksen aloitus
2. päivä: torjuntatoimet, kriisin johtaminen, kaluston sijoittelu ja käyttö
3. päivä: harjoituksen päättäminen, palaute sekä kotiin lähtö.

Määrittele harjoituspaikka.

- Hoidetaanko harjoitus osallistujien omista

toimipaikoista käsin?

- Matkustetaanko johonkin?
- Minne pystytetään TOJE (toiminta-alueen johtoelin), entä JOKE (johtokeskus)?

Harjoitukset maksavat: mitä monipuolisempi harjoitus, sitä suuremmat kustannukset. Riippuen harjoituksesta harjoitusbudjetin (käytä budjetin laatimisessa lomaketta Budjetti) tulee kattaa seuraavat:

- henkilöstön ylityökorvaukset
- matkustus- ja yöpymiskulut sekä muonituskulut
- kaluston käyttökustannukset ja harjoitus-tilojen vuokran
- onnettomuustilanteen lavastamiskulut (esimerkiksi haverialuksen vuokra)
- yksityisiltä tilattujen palvelujen kustannukset
- kustannukset mahdollisten kutsuvieraiden kuljetuksista ja ruokailusta yms.
- kustannukset oheismateriaaleista (harjoituksen seurantaan tarkoitettu tekniikka, esitteet yms.).



Kuva 20.7 Ruokatauko Sirkka-harjoituksessa, Helsingissä (M. Pascale 2008).

Esimerkki 2. Harjoituksen budjetti

Täysimääräinen tilanneharjoitus, mukaan lu-

kien kaluston liikuttelu, saattaa maksaa noin 20 000 euroa.

Laadi lopuksi lista harjoitukseen osallistujista.

- Hyväksytä lista johdolla.
- Selvitä listalla olijojen osallistumismahdollisuudet sekä hyväksyntä harjoitukselle ja toteuttamistavalle.

Esimerkki 3. Mahdollinen osallistujalista täysimittaiseen toimintaharjoitukseen



Kuva 20.8 Merellisten viranomaisten aluksia (J. Halonen 2008).

- Alueen pelastuslaitokset
- SYKE
- ELY-keskus, AVI
- Liikenteen turvallisuusvirasto
- Liikennevirasto
- Poliisi
- Rajavartiolaitos
- Hätäkeskus
- Öljy-yhtiö, satama, muut yksityiset
- Vapaaehtoisjärjestöt, Meripelastusseura

5.5 Valitse harjoituspäivä

Harjoituspäivä valitaan varsin aikaisessa vaiheessa. Kun valitset harjoituspäivää, ota huomioon, että

- sinulla on riittävästi aikaa harjoituksen suunnittelua varten
- saat kokoon maksimaalisen osallistujamäärän
- harjoitus häiritsee mahdollisimman vähän työaikaa ja työpaikkoja.

5.6 Hanki harjoitukselle johdon hyväksyntä

Hyväksytä harjoitus ylemmällä johdolla jo

ennen ensimmäistä suunnitelmaa (sis. kustannukset ja osallistujamäärä). Näin varmistat, että johto kaikilla tasoilla ymmärtää, tukee ja jos on tarkoituksenmukaista, myös osallistuu harjoitustoimintaan.

- Varaa riittävästi resursseja (kustannukset ja osallistujat) harjoitukseen.
- Kirjanpito kustannusten kontrolloimiseksi voi olla hyödyllinen.

6 Kehittelyvaihe

Kehittelyvaihe sisältää skenaarion kehittämisen sekä tavoitteiden asettamisen. Seuraavat ohjeet ovat yleisellä tasolla annettuja ja ne soveltuvat kaikenlaisten harjoitusten kehittämiseen.

6.1 Harjoituksen johtajan / ohjausryhmän asettaminen

Kehittelyvaiheessa harjoituksen johtaja vastaa harjoituksen kehittämisestä yksityiskohtaisesti. Pienemmissä harjoituksissa, kuten hälytystai kalustoharjoituksissa, harjoituksenjohtaja saattaa pystyä tekemään järjestelyt sekä johtamaan harjoituksen itse. Isommissa harjoituksissa, joissa on useita tavoitteita ja paljon osallistujia, voi olla tarpeen perustaa harjoituksen **suunnitteluryhmä**.

- Ryhmää vetää harjoituksen johtaja, jäseniä 4–6 pääosallistujaryhmistä.
- Suunnitteluryhmä on vastuussa harjoituksen kehittämisestä, tilojen ja palveluiden järjestämisestä sekä erilaisten osien ja osallistujien koordinoinnista.
- Ryhmän tulee kokoontua säännöllisesti (laadi tapaamisista kokousmuistiot ja päi-

vitä harjoitussuunnitelmaa lomakkeineen jokaisen kokouksen jälkeen).

6.2 Skenaarion kehittäminen

Harjoitusskenario sisältää yksityiskohtaisen selvityksen kuvitellusta tapahtumasta ja sen kehittymisestä (kuvaava skenario lomakkeella Tarkempi kuvaus ja tee tarvittaessa myös erillinen dokumentti). Skenaariossa kuvataan onnettomuusolosuhteet, vuotaneen öljyn laatu ja määrän sekä öljyn haittavaikutukset. Skenaarion tulee olla realistinen ja yksityiskohtien realistisessa suhteessa paikallisiin oloihin.

- Älä kerro skenaariota etukäteen torjuntajoukoille, ellei kysymyksessä ole samalla opetustilanne.
- Kierrätä harjoitussuunnitelmaa määräjain harjoituksen suunnitteluryhmällä saadaksesi palautetta mahdollisimman aidon oloisen harjoitustilanteen kehittämiseen. Saatat saada myös vinkkejä monien muiden tärkeiden yksityiskohtien huomiointiin ja järjestämiseen.
- Käytä hyväksesi, jos mahdollista, har-

joituspäivän todellista säätilaa ja virtaustietoja, jotta saat mahdollisimman todentuntuisen skenaarion. Ota kuitenkin huomioon, että ne eivät saa estää saavuttamasta harjoituksen tavoitteita (esimerkiksi liian huono sää).

- Monimutkaisemmissa harjoituksissa on paljon mahdollisuuksia aiheuttaa häiriötä ja kuormittaa varsinaista tilannetta, esimerkiksi kadonneilla raporteilla, aggressiivisilla mediaa esittävillä henkilöillä sekä poliitikkojen ja paikallisten väliintuloilla. Tällaiset yksityiskohdat täytyy kontrolloida huolellisesti, jotta ne eivät estä saavuttamasta harjoituksen päätavoitetta.

6.3 Suunnitelmien viimeistely

Varmista harjoituksessa tarvittavien tilojen, laitteiden, kommunikointivälineiden, majoituksen, muonituksen, kuljetusten ym. saavuus. Harjoituksen onnistumisen kannalta toimivat **puitteet** ovat välttämättömät.

Sopivia harjoituksen johtokeskuksen sijoituspaikkoja voivat olla

- sataman, öljynjalostamon tms. ”kriisihuone”
- pelastusaseman tilat
- meripelastuskeskus
- SYKE.

Suunnitelmissa tulisi olla määriteltynä, mitä johtokeskuksen tai toimintapaikan johdon tilojen perustamiseen tarvitaan (koko, huoneiden lukumäärä, kommunikointivälineet, jne.).

Valmistele materiaali harjoituksen briefingtilaisuutta varten. Materiaalin avulla tilaisuudessa kerrotaan harjoitukseen osallistujille

- harjoituksen aihe
- mahdollisesti harjoituksen tavoitteet
- harjoitus-skenaario
- harjoituksen etenemisen kannalta olennaisen informaation kerrontatavat sekä
- harjoituksen raportointi- ja arviointitavat.

Näiden tietojen lisäksi torjuntahenkilöstölle



Kuva 20.9 Keskustelua harjoituksesta Tolkkisissa (J. Halonen 2009).

tulee antaa tarvittavat torjuntasuunnitelmaan sisältyvät kartat, listat sekä muu oheismateriaali.

Kaikki harjoituksen eri osapuolet tarvitsevat harjoitusohjelman, jossa kuvataan harjoituksen aihe, skenaario, listataan osallistuvat yksiköt ja harjoituksen paikat sekä kuvataan harjoituksen päättämisen menettelytavat sekä tarvittaessa esitellään osallistujat. Informaatio tulee antaa välittömästi, ennen kuin harjoitus alkaa, joko suullisesti tai paperilla.

Harjoituksen etenemisen edellyttämät **tilanpäivitykset** ja näiden menetelmät sekä ajoit-

tus täytyy hyväksyttää ja **työstää** yksityiskohdaisesti (käytä tähän suunnittelulomakkeita Harjoituksen kulku sekä Maalitoiminta).

On tärkeää varmistaa, että **harjoituksen tulokset** dokumentoidaan, analysoidaan, esitellään ja hyödynnetään tehokkaasti. Harjoituksen loppupalautetilaisuudessa kannattaa harjoituksen kulkua havainnollistaa valokuvin sekä videoin.

Harjoituksen johtajan sekä suunnittelu- ja johtoryhmän pitää sopia, **minkälaisia suorituksia** harjoituksessa odotetaan ja **miten** toiminta **arvioidaan**.

7 Harjoituksen toteutus

Harjoituksen toteuttamisvaihe sisältää osallistujien informoinnin, harjoituksen käynnistämisen, harjoituksesta huolehtimisen, suorituksen arvioinnin sekä harjoituksen päättämisen.

7.1 Informoi osallistujia

Informaatiossa kuvataan harjoituksen tyyppi, aihe, tavoitteet, turvallisuusinformaatio sekä esitellään avainosallistujat (kuvaava informaatio lomakkeessa Tarkempi kuvaus).

- Kokoa harjoitukseen osallistuvien yksiköiden johto yhteen juuri ennen aloitusta. Tilaisuudessa harjoituksen johtaja jakaa harjoitusohjelman sekä vastaa mahdollisiin kysymyksiin.
- Kunkin yksikön johtaja ohjeistaa oman yksikkönsä/ryhmänsä.
- Jos harjoituksen aiheena on hälytysharjoitus,

jossa yhtenä tarkoituksena on testata tiimin saatavuutta ja vasteaikaa, ohjeistukset voidaan antaa joitakin viikkoja etukäteen, mutta harjoituksen tarkkaa päivää ja kellonaikaa ei tule paljastaa.

Varmista harjoituksen turvallisuus ja määrittele harjoituksen rajat huolellisesti. Jokaisen ohjeen antamisen yhteydessä sekä kommunikoitaessa ulkopuolisten osallistujien kanssa täytyy aloittaa sanoilla ”tämä on harjoitus” tms. Informoi turvallisuusasioista jokaiselta osallistujalta ja varmista, että tiedot löytyvät myös jokaisesta harjoituksesta kertovasta suunnitelmasta, ohjeesta, tiedotteesta jne. Laadi tarvittaessa oma turvallisuussuunnitelma sekä turvallisuusohje (kuvaava turvallisuussuunnitelmat lomakkeissa Nimiösivu ja Tarkempi kuvaussivu).



Kuva 20.10 Harjoitusinformaatiota kutsuvieraille Saimaan alueen Ensaco-koulutuksen loppuharjoituksessa (K. Raikunen 2010).

7.2 Aloita harjoitus

Päätä sopiva aloitustapa harjoitukselle. Harjoituksen todenmukaisuuden tunnun kannalta aloitustavalla on iso merkitys (käytä harjoituksen simuloinnin suunnittelussa lomaketta Maalitoiminta).

- Hyvä aloitus voisi olla hätäilmoitus ”lavan kapteenilta” tai ”terminaalioperaattorilta”
- Ota huomioon, että puhelimella annettu informaatio tulee välittää nopeasti muille osallistujille
- Mikäli harjoitus edellyttää tietyn suunnitelman mukaista kommunikointitapaa, on parempi varmistaa niiden toiminta (ja rakentaminen, jos tarpeen) jo varhaisessa vaiheessa, ennen harjoitusta, kuin ottaa riski harjoituksen aloituksen viivästyttämisestä.

7.3 Ylläpidä harjoitusta

Harjoitusta ylläpidetään ennalta suunnitellulla ja sopivasti ajoitetulla tilannekuvan kehittymisellä, joka kuvaa onnettomuuden kehittymistä sekä osoittaa erilaisia tehtäviä harjoitusjouk-

kueelle. Suunnittele nämä huolellisesti, jotta voit varmistaa, että harjoitus etenee ja tavoitteet saavutetaan (käytä suunnittelussa harjoituslomaketta Maalitoiminta).

Harjoituksen aikana informaation kulkua sekä kunkin harjoitusjoukon toimia tulee seurata, jotta varmistutaan siitä, että harjoitus etenee ongelmitta ja suunnitellusti.

- Toisinaan voi myös olla tarpeen pitää pieni tauko, ryhmitellä joukko uudelleen, jakaa uudet tehtävät ja tavoitteet tai tehdä sopivia muutoksia ja sen jälkeen taas jatkaa harjoitusta.

7.4 Arvioi suoritukset

Harjoituksen suoritusten arviointi alkaa harjoituksen aikana (ks. myös seuraava luku, Arviointivaihe), kun harjoituksen tarkkailijat seuraavat torjuntajoukkojen toimia. Arviointitapa pitää suunnitella etukäteen ja laatia arviointilomake, jossa otetaan huomioon aikarajat sekä suoritusten määrä ja laatu.

7.5 Päätä harjoitus

Päätä harjoitus sopivalla hetkellä – ajoissa ja silloin, kun on mahdollista jättää harjoituksen osallistujille positiivinen mielikuva harjoituksesta. Huolehdi, että ilmoitus harjoituksen päättymisestä välitetään nopeasti kaikille osapuolille.

- Harjoituksen ei tarvitse päättyä etukäteen suunnitellulla kellonlyömällä. Paras ajankohta on silloin, kun harjoituksen johtaja ja muut toimitsijat arvioivat, että harjoituksen tavoitteet on saavutettu riittävällä tasolla ja että harjoituksen jatkaminen ei enää kannata.

8 Arviointivaihe

Harjoituksen arviointi on tärkeää osa onnettomuustilanteiden toimintatapojen ja -valmiuksien jatkuvaksi kehittämiseksi. Tämä arviointivaihe koostuu tietojen keräämisestä ja analysoinnista, raportoinnista ja dokumentoinnista sekä suosituksista suunnitelmien, kaluston tai yksilöiden tai ryhmien koulutuksen parantamiseksi. Yhteenvedo tulee jakaa palautteena harjoitukseen osallistujille sekä johdolle.

8.1 Kerää tietoja ja kehittämisajatuksia

Päälähteet arviointia varten tarvittaville tiedoille ovat

- arviointilomakkeet (suunnittelulomakkeissa ei ole valmista arviointipohjaa, sillä se voi vaihdella paljon harjoituksesta toiseen – laadi tarvittavat lomakkeet itse)
- muu palaute harjoitusta ohjaavalta henkilöstöltä sekä
- kaikkien osapuolten antama palaute (myös palautteita varten voidaan laatia omat lomakkeet)
- osallistuneiden yksiköiden kehittämisajatuksukset.

Suunnittele etukäteen tavat harjoituksesta ra-



Kuva 20.11 Keskustelua Moona-harjoituksen ruokatauolla (M. Pascale 2007).

portointiin ja palautteen antamiseen. Kerää palaute kahdessa vaiheessa. Ensimmäiseksi kerätään osallistujilta välitön palaute heti harjoituksen päätyttyä. Toinen vaihe voidaan tehdä erillisessä tilaisuudessa tai palaute voidaan kerätä erillisen lomakkeen avulla, jolloin saadaan kerättyä harkitumpaa palautetta.

8.2 Analysoi tapahtumia

Arviointiin sisältyy suoritusten, toiminnan ja niiden tehokkuuden läpikotainen analyysi.

- Analysoi harjoitusta tavoitteiden kautta sekä torjuntaryhmien suoritusten tasolla.
- Arvioi myös eri osapuolten yhteistyötä.
- Pyri harjoituksen perusteella päättelemään ryhmien toimintaa sekä ryhmien välisiä suhteita oikeassa tilanteessa.
- Analyysin tulee sisältää
 - sekä positiivisia että negatiivisia kontribuutioita suhteessa tavoitteiden saavuttamiseen
 - harjoitukseen osallistuneiden itsearvioinnin ja muiden osallistujien suorittaman arvioinnin vertailua.

- Tärkeissä kysymyksissä ja väärinymmärrysten ratkaisemiseksi etsi selityksiä eri ryhmien erilaiselle toiminnalle.

8.3 Raportoi huomioista

Valmistele huomiot sopivaan esitystapaan. Varmista, että raportti esittelee arviointi- ja koordinaatiryhmien yhteisen näkemyksen. Huomioita voidaan raportoida kolmella eri tasolla:

- yleinen palauteraportti, joka jaetaan kaikille osallistujille, listaa pääsaavutukset, virheet sekä oppimismahdollisuudet sekä indikoi torjunta- sekä harjoitussuunnitelmiin tehtävät muutokset
- yksityiskohtaisempi raportti, joka jaetaan avainhenkilöille, kuvaa toimintaa sekä eri ryhmien välistä vuorovaikutusta
- johdolle ja/tai muille viranomaisille suunnattu raportti, jossa kuvataan paikallista öljyntorjuntavalmiuden tilaa sekä toistetaan suositukset.

Raportointiaikataulun tulee olla sellainen, että keskustelua voidaan vielä käydä muistaen yk-



Kuva 20.12 Pihlajaveden harjoituksen kalustoa (J. Halonen 2006).

sityiskohdat ja näkemykset. 2–4 viikkoa on optimaalinen aikataulu.

8.4 Anna suosituksia

Kun harjoituksen palauteraportista on keskusteltu ja johtopäätökset on tehty, harjoituksen johtaja ja johtoryhmä voivat antaa suosituksia öljyntorjunvalmiuden parantamiseksi. Suositukset voivat sisältää mm.

- uudistuksia torjuntasuunnitelmaan
- koulutuksen lisäämistä
- harjoittelun lisäämistä
- ohjeistusta kaluston hankinnasta, huollosta tai sijoittelusta

- näkemyksiä kommunikointivälineiden määrästä ja sopivuudesta tms.

Ota huomioon, että kaikkia suosituksia ei välttämättä voida toteuttaa raha- tai resurssipulankin takia. Ensimmäisenä tulisikin antaa sellaisia suosituksia, jotka voidaan välittömästi ja helposti toteuttaa, ja viimeisenä sellaiset, jotka vaativat rahaa ja mittavia panostuksia.

On tärkeää, että johto osallistuu arviointiprosessiin ja tukee harjoituksen johdon päätelmiä, jotta tarvittavat resurssit parannustoimenpiteiden toteuttamiseksi ovat varmemmin saatavissa.

Lisätietoa

IMO & IPIECA. 1994. Guide to oil spill exercise planning. IMO/IPIECA Report Series, Volume 2. London: International Petroleum Industry Environmental Conservation Association.

Nimiölehti

Harjoituksen nimi/aihe	
Harjoituspäivä ja -aika	
Harjoituspaikka	
Harjoituksen suunnittelija	
Pelastuslaitos	

Harjoituksen johtaja	
Harjoituksen ohjausryhmä	

Harjoitukseen osallistujat (organisaatiolistaus)	

Turvaohjeet	

Lyhyt kuvaus harjoituksesta

Tarkempi kuvaussivu

Paikka (tarkempi kuvaus)

Harjoituksen tavoite

Harjoituksen sisältö

Skenaario

Selostus harjoitukseen osallistujille

Osallistujien varustus

Turvajärjestelyt

Harjoitusorganisaatio

Harjoituksen suunnittelijat ja muut vastuulliset			
	Nimi	Puhelin	Sähköposti
Johtaja			
Ohjausryhmä			

Muut toteuttajat/avustajat/maaliryhmä			
Tehtävä	Nimi	Puhelin	Sähköposti/Huom!

Harjoituksen varaukset

	Nimike	Varaus / vastuhenkilö	Ok	Huom!
Harjoituspaikka				
Autot				
Veneet				
Johtokeskus				
ÖT-kalusto				
Viestikalusto				
Muut varusteet				
Kokoontumispaikat				
Muonitus				
Yöpyminen				
Kutsuvieraille				
Harjoitusrekvisiitta				
Kohdealus				

Budjetti

Rahoitus		
Rahoituslähde	Summa	Huomioitavaa
Yhteensä		

Kulut			
Kululaji	Arvio	Toteutunut	Huomitavaa
Yhteensä			

Harjoituksen kulku

Klo	Aihe / tehtävä	Vastuhenkilö	Huom!

Maalitoiminta

Kuvaus harjoituksen simuloinnista, rekviiitasta jne.

Harjoitusmaali / 1

Harjoitusmaali / 2

Harjoitusmaali / 3

Harjoitusmaali / 4

Tehtävät

Aihe / tehtävä	Vastuuhenkilö	Huom!

Harjoituksen huolto (muonitus, kuljetus, majoitus yms.)

Ruokailut			
Mitä	Missä	Vastuuhenkilö	Huom!

Kuljetus			
Ketkä	Reitti	Kuka kuljettaa	Huom!

Majoitus			
Kuka	Missä	Varaus / ok	Huom!

Muut			
Mitä	Missä	Vastuuhenkilö	Huom!

Kutsuvierasohjelma

Kuvaus kutsuvieraiden ohjelmasta

Klo	Aihe / ohjelma	Vastuuhenkilö	Huom!