



HUOLTOVARMUUSORGANISAATIO

Vesihuoltopooli

Vesihuollon häiriötilanne- ja valmiusharjoitusten järjestäminen



VESIHUOLLON HÄIRIÖTILANNE- JA VALMIUSHARJOITUSTEN JÄRJESTÄMINEN

SISÄLLYSLUETTELO

1	JOHDANTO.....	1
2	HARJOITUSTOIMINTA	2
2.1	Harjoitustapoja ja -tyyppejä	2
2.2	Yleistä harjoitusten suunnittelusta ja toteutuksesta.....	4
2.2.1	Suunnittelun ja toteutuksen päävaiheet ja aikajänne	4
2.2.2	Esisuunnittelu.....	4
2.3	Suunnitteluvaihe.....	6
3	Työpöytäharjoituksen suunnittelu ja toteutus.....	9
3.1	Työpöytäharjoitus harjoitustyyppinä	9
3.2	Työpöytäharjoituksen rakenne ja fasilitointi	11
3.2.1	Työpöytäharjoituksen rakenne.....	11
3.2.2	Harjoituksen avaus ja läpikäynti	12
3.2.3	Tilanteen käsittely ja osallistujien aktivointi.....	13
3.2.4	Yhteinen purku.....	13
3.2.5	Välitön palaute ja harjoituksen päättäminen	14
3.3	Työpöytäharjoituksen jälkitoimet.....	14
4	Toiminnallinen harjoitus	15
4.1	Toiminnallisen harjoituksen suunnittelun erityispiirteitä	15
4.2	Toiminnallisen harjoituksen toteutus.....	15
4.3	Toiminnallisen harjoituksen jälkitoimet	16
5	Pelitoiminnallinen harjoitus	17
5.1	Pelitoiminnallinen harjoitus ja sen suunnittelu	17
5.2	Pelitoiminnallisen harjoituksen käytännön järjestelyiden suunnittelu ja toteutus	18
5.3	Pelitoiminnallisen harjoituksen jälkitoimet	18
	Liite 1. Esimerkkejä mahdollisista vesihuoltolaitoksen harjoituksista harjoitustyypeittäin ...	19
	Liite 2. Harjoituksen toteutussuunnitelmalomake.....	20
	Liite 3. Esimerkki pelitoiminnallisen harjoituksen käsikirjoituksen malliksi	33

1 JOHDANTO

Tämä opas on tarkoitettu vesihuoltolaitoksille ja kunnille avuksi omaehtoisten häiriötilanne- ja valmiusharjoitusten suunnitteluun ja toteutukseen. Harjoittelu on tehokas ja käytännönläheinen keino testata ja kehittää vesihuoltolaitoksen toiminnan jatkuvuutta erilaisissa häiriötilanteissa ja siten parantaa laitoksen valmiutta toimia häiriötilanteissa. Harjoittelu on myös työkalu pitää ajan tasalla vesihuoltolain (119/2001) 15 a §:ssä edellytettyä suunnitelmaa häiriötilanteisiin varautumisesta ja kehittää yhteistoimintaa eri tahojen kanssa. Häiriötilanteissa toimimisen valmiuden kehittymisen lisäksi häiriötilanneharjoittelu tuottaa usein perusteita myös normaalin toiminnan kehittämiseen ja siten laitoksen toiminnan parantamiseen laajemminkin.

Omaehtoiseen harjoitteluun ja harjoitteluun yhteistoiminnassa muiden vesihuollon häiriötilanteiden hallintaan osallistuvien kanssa on useita mahdollisia harjoitustyyppisiä, joista tässä oppaassa on keskitytty kolmeen tavallisimpaan harjoitustyyppiin: työpöytäharjoitukseen, toiminnalliseen harjoitukseen sekä pelitoiminnalliseen harjoitukseen. Harjoitustyyppiä on mahdollista yhdistellä yhteen harjoitustapahtumaan ja yhteenkin harjoitustyyppiin perustuvia variaatioita on useita. Eri harjoitustyypeillä on kuitenkin myös lähtökohtaisesti erilaiset tavoitteet. Oppaan luvussa 2 käydään läpi harjoitusten suunnittelun ja toteutuksen vaiheita yleisesti. Luvuissa 3-5 selvitetään eri harjoitustyyppisiin liittyviä suunnittelun ja toteutuksen erityispiirteitä.

Vesihuoltolaitosten omaehtoinen harjoitustoiminta kannattaa suunnitella kokonaisuutena muutaman vuoden aikajänteellä siten, että eri harjoitustyyppisiä hyödyntäen päästään harjoittelemaan säännöllisesti eri asiakokonaisuuksia koko henkilöstö huomioiden. Harjoitustoiminnan ja varautumisen kokonaisuuteen liittyvät myös osallistuminen alueen muiden toimijoiden järjestämiin koulutustilaisuuksiin ja harjoituksiin. Esimerkiksi aluehallintovirastot yhteistyössä Pelastusopiston kanssa järjestävät vuosittain alueellisia valmiusharjoituksia.

Oppaaseen on koottu sekä käytännönläheistä tiedollista sisältöä harjoitusten suunnittelu- ja toteutusvaiheiden tueksi että asiakirjapohjia ja -malleja harjoitustoiminnan tueksi. Oppaan laatimisen yhteydessä järjestettiin syksyllä 2014 HS-Veden häiriötilanneharjoitus Hämeenlinnassa. Harjoituksen kokemuksia on hyödynnetty soveltuvin osin oppaan laadinnassa. Oppaan on laatinut Pelastusopiston yliopettaja Jussi Korhonen vesihuoltopoolin toimeksiantosta.

2 HARJOITUSTOIMINTA

2.1 Harjoitustapoja ja -tyyppejä

Harjoitustoiminta olisi hyvä sitoa toiminnan jatkuvuuden varmistamiseen, varautumisen suunnitteluun ja sen osana olevaan koulutus- ja harjoitussuunnitelmaan. Pidemmän aikavälin harjoitustoiminnan suunnitelma voidaan rakentaa siten, että alkuun erillisillä, erityyppisillä harjoituksilla harjoitutetaan yksittäisiä osaamisalueita ja osaamisen osatavoitteita. Harjoitussykli voi huipentua esimerkiksi täysimittaiseen, eri harjoitusmuotoja ja kohderyhmiä harjoittavaan harjoitukseen.

Ratkaisu järjestettävän harjoituksen harjoitustavasta ja -tyypistä on tehtävä suunnitteluprosessin alkuvaiheessa. Harjoitustapaa koskevan valinnan keskiössä ovat harjoituksen tavoitteet. Harjoitustavan valintaan vaikuttavat suuresti myös käytettävissä olevat voimavarat niin suunnittelussa kuin osallistujillakin.

Harjoituksen tavoitteita ja harjoitustapaa tulisi aina punnita yhdessä. Esimerkiksi kenttätason toimintaa sisältävällä harjoituksella on tyypillisesti hyvin erilaiset tavoitteet kuin niin sanotulla työpöytäharjoituksella.

Harjoitustapoja on käytännössä muutamia, joita voi tietysti joiltakin osin yhdistellä yhteen harjoituskokonaisuuteen. Oppaassa esitellään kolme tavallisinta harjoitustyyppiä: työpöytäharjoitus, toiminnallinen harjoitus sekä pelitoiminnallinen harjoitus (taulukko 1). Oppaan liitteeseen 1 on koottu esimerkkejä erityyppisistä harjoituksista vesihuoltolaitoksella. Tavoitteiltaan ja toteutukseltaan erilaisten harjoitusten vaatimat resurssit poikkeavat toisistaan huomattavasti, johtuen niiden edellyttämästä suunnittelusta ja käytännön valmisteluista ja järjestelyistä.

Harjoitustavan valintaan vaikuttaa myös se, mitä muita tahoja vesihuoltolaitoksen oman henkilöstön lisäksi harjoitukseen suunnitellaan osallistuvan. Mahdollisia muita tahoja harjoitusskenaariosta ja harjoiteltavasta toiminnasta riippuen voivat olla esimerkiksi:

- kuntien eri toimialojen ja viranomaisten edustajat, esim. terveydensuojeluviranomaiset, ympäristönsuojeluviranomaiset, tekninen toimi, viestintä, pelastustoimi, terveydenhuollon vastuutahot
- valtionhallinnon eri toimialojen ja viranomaisten edustajat, esim. aluehallintovirastot, ELY-keskukset, Säteilyturvakeskus, Terveiden ja hyvinvoinnin laitos
- alueen muut vesihuoltolaitokset tai talousvettä toimittavat laitokset, joiden kanssa tehdään yhteistyötä
- palveluntarjoajat (esim. automaatiojärjestelmät, kemikaalit, laboratoriopalvelut, sähköverkkoyhtiö)
- keskeiset suuret asiakkaat (esim. elintarviketeollisuus, keskuskeittiö, sairaala).

Monissa vesihuoltolaitoksen häiriötilanteissa, etenkin talousveden laatuun liittyvissä, on monia yhteistoimintatahoja. Tilanteiden hoitamisen kannalta on tärkeää, että eri toimijoiden,

erityisesti talousvettä toimittavan laitoksen ja terveydensuojeluviranomaisen, toimintasuunnitelmat ovat yhdenmukaiset. Harjoittelu tarjoaa hyvän keinon eri tahojen suunnitelmien yhdenmukaistamiseen.

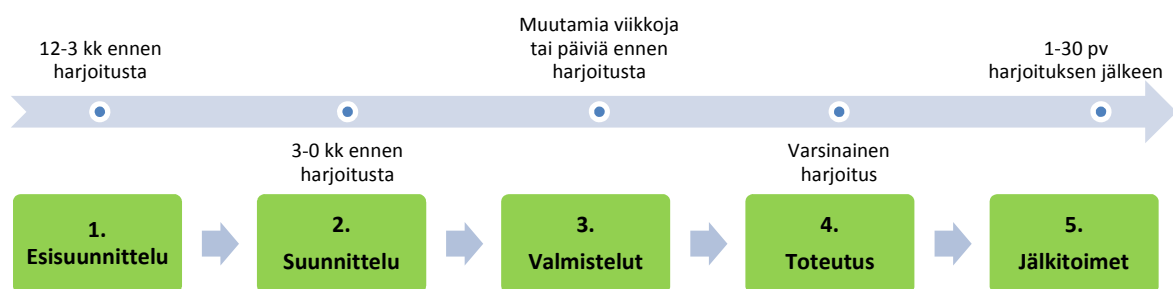
Taulukko 1. Harjoitustyyppejä

HARJOITUS- TYYPPI	Työpöytäharjoitus	Toiminnallinen harjoitus	Pelitoiminnallinen harjoitus
Toteutustapa	Yhdessä paikassa. Ryhmätyöskentelyyn perustuva. Fasilitoija ohjaa ja voi pelata skenaariota kysymyksin tai lisäongelmin. Voidaan käydä läpi useita erillisiä skenaarioita/häiriötilanteita.	Yhdessä paikassa tai hajautetusti. Kenttäharjoitus oikeissa paikoissa tai vastaavissa harjoituspaikoissa. Yksinkertaisimmillaan tekninen viestiliikenneharjoitus, hälytys- ja tiedonvälitysjärjestelmien käyttöön liittyvä harjoitus, varajärjestelmien käyttöön siirtymiseen liittyvä harjoitus.	Hajautetusti oikeissa johtamis- tai toimitiloissa. Simuloituun skenaarioon perustuva harjoitus. Pelitoiminnasta huolehtii peliryhmä.
Keskeiset tavoitteet	Kehittää suunnitelmia ja toimintamalleja. Kouluttaa henkilöstölle valmiussuunnitelmat tai toimintamallit. Varmistaa eri tahojen suunnitelmien yhdenmukaisuus. Paljastaa kehittämistarpeita.	Testata järjestelmän tai toiminnon toimivuutta. Kouluttaa henkilöstölle näihin liittyviä toimintamalleja. Testata toimintavalmiutta. Harjoituttaa henkilöstön tietoja ja taitoja, yhteistoimintaa ja kenttäjohtamista.	Kouluttaa henkilöstölle toimintamallit kokonaisuutena realistisissa olosuhteissa. Harjoituttaa ja testata suunnitelmia, päätöksentekoa, johtamista ja tilannekuvan muodostumista sekä yhteistoimintaa.
Suunnittelun kesto (työaika)	Muutamista viikoista muutamaan kuukauteen (työaika 8–100 h).	Muutamista tunneista muutamiin viikkoihin (työaika 4–50 h).	Muutamista kuukausista vuoteen (työaika 40–200 h).
Harjoituksen kesto	Muutamasta tunnista pariin päivään.	Tunnista pariin päivään.	Muutamasta tunnista muutamaan päivään.
Osallistujat	Johto, asiantuntijat, viestintä sekä harjoiteltavan toiminnan kannalta keskeinen operatiivinen henkilöstö. Yhteistoimintatahot.	Toiminnosta tai järjestelmän käytöstä vastaava henkilöstö. Päivystys- ja operatiivinen henkilöstö. Kenttätason toimijat. Yhteistoimintatahot.	Johto, asiantuntijat, viestintä sekä harjoiteltavan toiminnan kannalta keskeinen operatiivinen henkilöstö. Yhteistoimintatahot.
Tilat	Kokoustila/luentosalit /ryhmätyötilat tai vastaava.	Maastossa/normaalissa toimintaympäristössä.	Käytössä olevat johtamistilat, välineet jne.

2.2 Yleistä harjoitusten suunnittelusta ja toteutuksesta

2.2.1 Suunnittelun ja toteutuksen päävaiheet ja aikajänne

Harjoituksen suunnittelu- ja toteutusprosessi voidaan jakaa kuvassa 1 esitettyyn viiteen päävaiheeseen. Harjoituksen tavoitteista ja toteutuksesta riippuen prosessin vaatimat resurssit vaihtelevat paljon. Iso harjoitus jälkitoimintaan vie suhteellisen pitkän ajan, kuten kuvan esimerkissä on kuvattu. Teknisen laitteen, esimerkiksi väliaikaiseen desinfiointiin tarkoitetun kloorausyksikön, toiminnan opetteluun ja testaukseen voi riittää muutaman tunnin suunnittelu ja valmistelu, puoli päivää toteutukseen ja muutama tunti tarvittaessa jälkitoimiin. Harjoitustoiminta kokonaisuudessaan kannattaa suunnitella useamman vuoden kokonaisuuksina, mielellään eri kohderyhmille ja häiriötilanteisiin suunnattuina ja tarvittaessa erilaisin tavoittein ja toteutustavoin.



Kuva 1. Harjoituksen suunnittelu ja toteutus.

2.2.2 Esisuunnittelu

Harjoituksen esisuunnitteluvaihe on käytännössä harjoituksen järjestävän tahon ideointia, jossa hahmotellaan suuntaviivoja tulevalle harjoitukselle. Esisuunnittelu- ja sitä seuraava varsinainen suunnitteluvaihe eivät välttämättä ole ajallisesti erikseen toteutettavia vaan peruskysymykset voidaan ratkaista myös esimerkiksi koottavassa suunnitteluryhmässä. Harjoituksen suunnittelun alkuvaiheessa on joka tapauksessa ratkaistava eräitä peruskysymyksiä:

Miksi harjoitellaan?

Suunnittelun ensivaiheessa tulee pohtia ja määritellä, miksi harjoitus järjestetään tai tulisi järjestää. Tarve harjoituksen järjestämiseen voi tulla esimerkiksi toiminnallisten tai organisaatioon liittyvien muutosten (esim. uusi organisaatio, muuttuneet vastuut, uudet päivystysmallit, uusi laitos, prosessi tai verkostoalue, uusi tunnistettu riski), ulkoisen toimintaympäristön muutosten (esim. yhteistoimintatahon organisaatiomuutos, uusi toimintaympäristöön liittyvä riski, uusi lainsäädännön velvoite) sekä henkilöstön osaamisessa havaittujen puutteiden tai osaamisen ylläpidon vuoksi. Harvinaisten häiriötilanteiden kohdalla harjoittelu on usein ainoa keino testata laadittuja toimintasuunnitelmia ja yhteistoiminnan sujuvuutta. Harjoittelemalla voidaan myös varmistaa normaalin työajan ulkopuolella, päivystyksenä tai loma-ajan miehityksellä tapahtuvien häiriötilanteiden hoitamista. Esisuunnittelussa määritellään siis käytännössä harjoituksen yleinen tarkoitus.

Harjoitustarpeiden arvioinnissa voi pohtia mm. seuraavia kysymyksiä:

- Mitä häiriötilanteita varten on harjoiteltava (todennäköisyys ja vakavuus)?
- Mitä yleisiä ongelmia varten harjoitutetaan?
- Mitkä toiminnot ovat haavoittuvia?
- Mitkä asiat edellisessä harjoituksessa nousivat esiin, mitä on kehitetty?
- Onko uusia tiloja, toimintamalleja tai henkilöstöä, joita tulisi harjoittaa?
- Onko selkeitä puutteita tai selkeyttämistä kaipaavia ristiriitaisia ohjeita toimintaa varten?
- Ovatko toimijoiden roolit organisaatio- ja henkilötasoilla selviä?
- Onko kaikilla toimijoilla yhdenmukainen kuva tilannetoiminnasta?
- Missä tilanteissa häiriötilanteen hoitaminen on erityisen haastavaa?

Mikä on tavoite?

Kun harjoituksen tarkoitus on määritelty, on syytä pohtia konkreettiset ja yksilöidyt tavoitteet, joita harjoituksella halutaan saavuttaa. Harjoituksen tavoitteita voivat yleisemmällä tasolla olla esimerkiksi suunnitelman, toimintamallin tai järjestelmän toimivuuden testaaminen, henkilöstön tiedollisen, taidollisen tai asenteellisen osaamisen kehittäminen, organisaatioiden tai organisaation osien välisen yhteistoiminnan kehittäminen tai kokemusten hankkiminen uuden toimintatavan kehittämiseksi.

Harjoitettavia taitoja voivat olla esim. johtamistaidot, tekniset taidot (laitteiston ja kaluston käyttö), viestintätaidot, ongelmanratkaisutaidot, tiedonhankintataidot, jne.

Harjoituksen aihe ja harjoitusskenaario?

Harjoitusskenaarion ja harjoituksen aiheen valinta liittyy olennaisesti sekä harjoituksen tarkoituksen että tavoitteiden määrittelyyn. Harjoitusskenaario (eli tilannekuvaus) auttaa harjoitukseen orientoitumisessa ja sillä voidaan konkretisoida harjoituksessa ratkaistavia ongelmia tai jopa ohjata ongelmanratkaisua. Niin sanotussa työpöytäharjoituksessa harjoitusskenaario on tavallisesti staattisempi kuin ns. pelitoiminnallisessa harjoituksessa, jossa nk. peliryhmä ja/tai harjoitukseen osallistuvat vaikuttavat tilannekuvaukseen harjoituksen edetessä.

Harjoitusskenaarion vaikeusastetta voi säätää harjoitustoiminnan kokonaisuutta tukevaksi ja yksittäisen harjoituksen tavoitteiden mukaisesti esimerkiksi siten, että ensimmäisen harjoituksen skenaario voi olla vaikkapa prosessihäiriön selvittämiseen liittyvä hieman yksinkertaisempi tai helpompi tilanne ja seuraavissa harjoituksissa edetään vaativampiin skenaarioihin, esimerkiksi toimintaan normaalin työajan ulkopuolella tai loma-aikaan, jolloin kaikki avainhenkilöt eivät ole saatavilla tai tavoitettavissa. Harjoitusskenaario ja tilannekuvaukset täsmentyvät yleensä suunnittelutyön edetessä.

Miten harjoitellaan?

Määritelty harjoituksen tavoitteet ohjaavat harjoitustavan ja -tyypin valintaa; mikäli tavoitteena on testata tai oppia esim. jonkin teknisen järjestelmän käyttö, on harjoitustavan ja -tyypin syytä olla toiminnallinen tai ainakin sisältää toiminnallisia elementtejä. Jos taas

harjoituksen tavoitteena on kehittää toimintamalleja tai suunnitelmia, on työpöytäharjoitus usein tähän tehokkain tapa. Hajautetusti järjestettävä harjoitus, esimerkiksi nk. pelitoiminnallinen johtamisaikaharjoitus, on tehokas tapa testata ja harjoitella tilannetietojen välittämistä ja tilannekuvatoimintaa sekä johtamis- ja viestintätaitoja.

Harjoitustavan ja -tyypin, tai erilaisten tapojen yhdistelmän valintaan vaikuttavat myös harjoitukseen käytettävissä oleva aika ja muut voimavarat. Mitä useampia erilaisia tapoja käytetään, sitä enemmän aikaa on varattava sekä suunnitteluun että harjoituksen toteutukseen.

Myös harjoituksen rahoitukseen liittyvät kysymykset vaikuttavat harjoitustavan valintaan ja ne on ratkaistava suunnittelutyön alkuvaiheessa ja määritettävä kustannusten jakamisen periaatteet erityisesti, mikäli harjoitukseen osallistuu useita eri tahoja. Erityisesti toiminnallisista harjoituksista voi aiheutua merkittäviäkin kustannuksia. Kustannusten arvioinnissa on hyvä huomioida myös suunnittelutyöstä aiheutuvat kustannukset ja sen resursointi.

2.3 Suunnitteluvaihe

Harjoituksen varsinaisen suunnitteluvaiheen kesto ja siinä ratkaistavien asiakysymysten kokonaisuus vaihtelee suuresti harjoituksen tavoitteiden ja harjoitustyyppin mukaan. Suunnitteluvaihe jatkuu tavallisesti varsinaiseen harjoituksen toteutusvaiheeseen saakka. Suunnitteluvaiheeseen sisältyy sekä suunnittelullisia, viestinnällisiä että toiminnallisia toimenpiteitä. Eräällä tavalla suunnitteluvaihe on siis myös harjoituksen toimeenpanoa.

Tyypillisesti harjoitusten suunnittelua varten kootaan suunnitteluryhmä, jossa on järjestävän organisaation lisäksi tarvittaessa eri yhteistoimintatahojen edustajia. Suunnittelutyöhön kuuluvien toimeenpanotehtävien hoitamista varten kannattaa nimetä harjoituksen koordinaattori, joka huolehtii muun muassa mahdollisten suunnittelukokousten asialistan laatimisesta, harjoitukseen liittyvien asiakirjojen yhteensovittamisesta ja viimeistelystä sekä yhteydenpidosta harjoitukseen osallistuviin tahoihin ja siihen liittyvästä viestinnästä. Kuvassa 2 on esitetty esimerkki suunnittelutyön vaiheista. Suunnittelun laajuus ja tarvittavat toimenpiteet riippuvat harjoituksen aiheesta, tavoitteista ja toteutuksesta. Minimissään suunnitteluksi voi riittää tavoitteiden, ajankohdan ja osallistujien määrittely, toteutuksen suunnittelu ja valmistelu sekä harjoituksesta tiedottaminen osallistujille.

1. Suunnittelukokous	2. Suunnittelukokous	3. Suunnittelukokous
•aiheen/skenaarion valinta ja tarkennukset •tavoitteiden määrittely •osallistujien määrittely •kumppaneiden määrittely •harjoituksen ajankohta •suunnittelu-aikataulu: määrääjat, suunnittelukokousten ajankohdat •suunnitteluvastuiden sopiminen ja määrittely •harjoituksen rahoitus ja budjetti	•harjoitussuunnitelman (-luonnoksen) esittely ja käsittely •skenarioluonnoksen esittely, käsittely ja työstäminen •harjoituksen tarkkailijoista, arvioinnista ja palautteen kokoamisesta sopiminen •tarvittavan infrastruktuurin, laitteiden yms. määrittäminen •tarvittavan ohjeistuksen laatiminen ja käsittely •tiedottaminen harjoituksesta osallistujille •tiedottaminen muille sidosryhmille	•harjoitussuunnitelman hyväksyntä •toteutussuunnitelman/käsi-kirjoituksen/pelitoiminnan viimeistely ja hyväksyntä •tarvittavan ohjeistuksen hyväksyntä •käytännön valmisteluista ja järjestelyistä sopiminen •tiedottaminen harjoituksesta osallistujille •tiedottaminen muille sidosryhmille •julkinen tiedottaminen

Kuva 2. Harjoituksen suunnitteluvaiheiden mahdollisia toimenpiteitä.

Harjoitus- ja toteutussuunnitelma

Harjoitusten suunnittelutyössä tarvittavia asiakirjoja ovat harjoitussuunnitelma ja toteutussuunnitelma. Etenkin pienimuotoisessa ja yksinkertaisessa toiminnallisessa harjoituksessa suunnitelmaksi riittää toteutussuunnitelmarungossa esitettyjen asioiden kirjaus.

Harjoitussuunnitelma on kokoava asiakirja, joka toimii suunnittelutyötä ohjaavana asiakirjana sekä viestinnällisenä välineenä, mikäli harjoitukseen osallistuu suurehko joukko eri tahoja. Harjoitussuunnitelma toimitetaan osallistujille hyvissä ajoin etukäteen.

Harjoitussuunnitelmassa kuvataan yleisellä tasolla muun muassa seuraavat asiat:

1. Yleiset asiat
 - harjoitukseen osallistuvat ja kutsuttavat tahot
 - harjoituksen ajankohta
2. Harjoituksen yleisjärjestelyt
 - harjoitustapa
 - harjoituspaikka
 - osallistujilta edellytetyt välineet
3. Harjoituksen tarkoitus ja tavoitteet
4. Harjoituksen teema ja harjoitustilanne yleisellä tasolla
5. Harjoituksesta tiedottaminen
6. Harjoituksen raportointi ja palaute
7. Kustannukset
8. Harjoituksen ohjelma tai aikataulu

Toteutussuunnitelma on harjoitussuunnitelmaa yksityiskohtaisempi asiakirja, joka harjoituksen

suunnittelusta ja toteutuksesta vastaavat laativat harjoituksen sisäiseen käyttöön. Toteutussuunnitelmassa kuvataan kronologisessa järjestyksessä harjoituksen rakenne ja sen vaiheittainen eteneminen. Toteutussuunnitelma toimii sekä tukena harjoituksen kokonaisuuden hahmottamisessa että kokoavana asiakirjana. Laajan harjoituksen suunnittelun aikana syntyy usein runsaasti eri asiakirjoja ja niiden versioita, joista lopulliset on hyvä koota yhteen lopulliseen toteutussuunnitelmaan. Toteutussuunnitelmaan sisällytetään tai liitetään tilannekuvaukseen käytettävät aineistot ja tehtävänannot. Toteutussuunnitelmalle on tämän oppaan liitteenä 2.

Toteutussuunnitelma on harjoituksen järjestäjien suunnitelma. Suunnitelmassa kuvataan yksityiskohtaisesti muun muassa seuraavat asiat:

1. Harjoituksen nimi
 2. Ajankohta
 3. Aihe
 4. Tavoitteet
 5. Fasilitoijat
 6. Tarkkailijat ja arvioijat
 7. Osallistujat (lkm)
 8. Harjoitusta edeltävät valmistelut ja tarkastukset
 9. Harjoituksen vaiheittainen eteneminen ja käytettävä aika
 10. Harjoituksen jälkitoimet
- Liitteet (esiteltävät ja jaettavat tilannekuvaukset ja tehtävänannot)

3 TYÖPÖYTÄHARJOITUKSEN SUUNNITTELU JA TOTEUTUS

3.1 Työpöytäharjoitus harjoitustyyppinä

Työpöytäharjoitus on ainakin järjestelyiden kannalta ehkäpä yksinkertaisin ja usein kustannus-hyötysuhteeltaan varsin tehokas tapa harjoitella toimintaa erilaisissa häiriötilanteissa. Tavallisesti työpöytäharjoituksessa pyritään simuloimaan häiriötilannetta vapaamuotoisessa ja stressittömässä tilanteessa ja ympäristössä. **Nimensä mukaisesti työpöytäharjoitus toteutetaan tyypillisimmillään ja yksinkertaisimmillaan siten, että osallistujat kokoontuvat yhteiseen tilaan - työpöydän äärelle - keskustelemaan valitun skenaarion aiheuttamista yleisistä vaikutuksista ja sen edellyttämistä toimenpiteistä ja toimintamalleista. Harjoituksen pääpaino on tyypillisesti toimintamallien, roolien, ja vastuiden kouluttamisessa ja perehdyttämisessä osallistujille.**

Työpöytäharjoitus muistuttaa monessa suhteessa ongelmanratkaisu- tai ideointipalaveria. Toiminnallisesta harjoituksesta poiketen ongelmia pyritään ratkaisemaan yksi kerrallaan, keskustellen ilman ulkopuolista painetta.

Työpöytäharjoitus voidaan suunnitella toteutustavaltaan monella eri tavalla ja ongelmanasettelu voidaan esittää monin eri tavoin:

- Fasilitoija voi esittää suullisesti yleisiä ongelmia koko ryhmälle, jotka sen jälkeen käsitellään keskustellen ryhmässä,
- Tilannekuvaus tai -kuvaukset ja keskustelua ohjaavat kysymykset, tehtävät tai teemat voidaan esittää kirjallisessa muodossa jokaiselle osallistujalle pohdittavaksi ja ratkaistavaksi ensin kunkin omasta näkökulmasta ja sen jälkeen keskustella niistä ryhmässä.
- Yksi lähestymistapa on välittää ennalta valmistellun "käsikirjoituksen" mukaisesti viestejä/sanomia (tilannekuvauksia) osallistujille. Fasilitoija esittää ne yksitellen kullekin osallistujalle siten, että kukin osallistuja saa oman roolinsa mukaisen lähtötilannekuvan. Näin osallistujat tarkastelevat tilannetta harjoituksessa eri näkökulmista. Tämän jälkeen ryhmä keskustelee viestin herättämistä asioista tai ongelmista olemassa olevien valmiussuunnitelmia tai muita vakiintuneita toimintatapoja hyödyntäen. Ryhmä päättää, tarvitaanko lisätietoa, ja jos tarvitaan, määrittää mitä se on sekä pyytää lisätiedot. Ryhmä voi päättää ryhtyvänsä joihinkin toimenpiteisiin.
- Työskentely on mahdollista järjestää myös osallistujien muodostamissa pienryhmissä, joiden kokoonpanoa ja tehtäviä voidaan muuttaa harjoituksen aikana.

Harjoituksen fasilitoija voi yhdistellä yhdessä harjoituksessa em. lähestymistapoja, esimerkiksi aloittaen yleisillä ongelmilla ja sen jälkeen jatkaen yksittäisille osallistujille tai pienryhmille suunnatuilla tehtävillä tai viesteillä (tilannekuvauksilla).

Työpöytäharjoituksessa on huomioitava, että yleensä on järkevää ja tuloksellisempaa kannustaa ja varata riittävästi aikaa ongelmanratkaisuun, kuin kiirehtiä tehtävästä tai tilanteesta toiseen, vaikka haastavat ongelmat haluttaisiin sivuuttaa.

Työpöytäharjoitus kannattaa, mikäli mahdollista, järjestää niissä tiloissa joissa normaalistikin

toimitaan. Näin tarvittavat suunnitelmat, kartat yms. välineet ovat käytettävissä. Harjoitus on kuitenkin mahdollista pitää lähes missä tahansa kokoustilassa, johon ennakoitu osallistujamäärä sopii sijoittumaan, huomioiden harjoituksen muu läpivienti (esim. riittääkö yksi tila, esimerkiksi luentosali, vai tarvitaanko useampia ryhmätyötiloja tms.).

Osallistujien määrä ja harjoiteltavan häiriötilanteen skenaario ratkaisee työpöytien/ryhmätyötilojen määrän. Joissakin tilanteissa on tehokkaampaa ja hyödyllisempää muodostaa useampia pienempiä ryhmiä ja toisissa taas riittää yksi.

Muita tarvittavia materiaaleja voivat olla esimerkiksi:

- olemassa olevat suunnitelmat (esim. häiriötilanne-, valmius- ja viestintäsuunnitelmat, valvontatutkimusohjelma)
- kartat yms. tilanteen havainnollistamiseen tarvittavat välineet (esim. verkostokartat)
- mahdolliset esitys- ja muistiinpanovälineet (dataprojektori, tietokoneet, fläppi- ja tussitaulut).

Harjoituksen päätarkoitus on ongelmanratkaisu ryhmässä. Usein työpöytäharjoituksessa ei hyödynnetä varsinaisia simulointeja, eikä niissä myöskään pyritä harjoittelemaan teknisellä tasolla tai hyödyntämään erilaisia johtamistiloja ja -välineitä. Toki harjoiteltavan tilanteen esittelyn elävöittämisessä voidaan hyödyntää simulaatioita yms. Harjoitukseen voidaan nimetä henkilö tarkkailu- ja arviointitehtäviin. Arvioijan tehtävänä on havainnoida osallistujien pohdintaa ja johtopäätöksiä sekä harjoituksen tavoitteiden saavuttamista.

Työpöytäharjoituksen onnistuminen perustuu suurelta osin osallistujien aktiiviseen vuorovaikutukseen, havaintoihin olemassa olevista järjestelyistä, toimintamalleista ja näitä koskevista suunnitelmista, eli nykyisestä valmiudesta. Harjoituksen tarkoituksena on siis saada pohjaa häiriötilannesuunnitelmien ja valmiuden kehittämiseksi.

Työpöytäharjoituksella on harjoitustyyppinä monia vahvuuksia, mutta myös joitakin heikkouksia.

Työpöytäharjoituksen vahvuuksia:

- Vaatii suhteellisen vähän aikaa ja voimavaroja.
- Kustannuksiltaan pieni.
- Tehokas väline suunnitelmien, toimintatapojen ja -mallien toimivuuden arviointiin ja kehittämiseen, myös yhteistoiminnan osalta.
- Tehokas tapa tutustuttaa avainhenkilöstöä vastuisiin ja toimintamalleihin.
- Luonteva tapa tutustuttaa tilanteessa toimiva tahoja toisiinsa.

Työpöytäharjoituksen heikkouksia:

- Varsinaisen simuloinnin puuttumisen vuoksi realismi voi kärsiä, jonka vuoksi harjoitus ei täysin testaa yksilöiden ja organisaatioiden varautumisen tasoa ja suorituskyykyä tilanteen aikana.
- Harjoitus voi helposti jäädä pinnalliseksi suunnitelmien ja toimintamallien sekä henkilöstön ja suorituskyydyn harjoittamisessa.

- Työpöytäharjoituksessa ei voida kovin hyvin testata ja harjoitella toimintaa stressitilanteissa tai voimavarojen (yli-)kuormittumistilanteissa.

Työpöytäharjoituksen suunnitteluprosessi noudattelee pääpiirteiltään ja -vaiheiltaan edellä esiteltyjä yleisiä harjoituksen suunnitteluprosessin vaiheita. Työpöytäharjoitus on kuitenkin tyypiltään usein sellainen, että yleistä suunnitteluprosessia voi hyvinkin keventää (kokousten vähentäminen, tarkkojen ja monien ohjeiden laatimisen tarve vähenee yms.). Harjoituksen käsikirjoituksen ei tarvitse olla kovin laaja ja yksityiskohtainen, koska työpöytäharjoitus on vain osittain simuloitu ja tilannekuvaus on melko staattinen. Ainoat pakolliset roolit ovat 1) harjoituksen fasilitoijat ja 2) osallistujat omissa tehtävissään. Mahdollisia muita rooleja ovat harjoituksen tarkkailijat ja arvioijat.

3.2 Työpöytäharjoituksen rakenne ja fasilitointi

3.2.1 Työpöytäharjoituksen rakenne

Työpöytäharjoituksen on tarkoitus tarjota etukäteen mietitty, mutta silti suhteellisen vapaamuotoinen ja ei-muodollinen ympäristö ongelmanratkaisuun. Siinä missä toiminnallisten ja pelitoiminnallisten harjoitusten eteneminen perustuu pitkälti osallistujien keskinäiseen vuorovaikutukseen ja itseohjautuvaan toimintaan, **työpöytäharjoitusta hallinnoi, johtaa ja ohjaa fasilitoija.**

Fasilitoijalla on monta tehtävää:

- harjoiteltavan tilanteen ja harjoituksen käytännön toteutuksen esittely
- ongelman ratkaisutilanteiden järjestäminen ja ohjaaminen
- harjoituksen kulun ja etenemisnopeuden säätely
- viestien ja tilannekuvausten esittely ja jakelu
- keskustelun virittäminen ja ohjaaminen, johtopäätösten ja mahdollisten ratkaisuesitysten esiin nostaminen keskusteluista ja pohdinnoista (ei kuitenkaan niitä tehden tai suoraan tarjoten).

Harjoituksen fasilitoijalla tulisi olla vähintään kohtuullisen hyvät suullisen ja kirjallisen viestinnän taidot ja hänen tulisi olla vähintään jossakin määrin perillä paikallisista suunnitelmista ja vastuista.

Työpöytäharjoituksen yleinen rakenne on suhteellisen vakioitu. Kuvassa 3 on esitetty tyypillinen työpöytäharjoituksen rakenne. Työpöytäharjoituksen toteutusta voidaan varioida esimerkiksi siten, että tilannekuvauksia on useita (eri vaiheita) tai eri ryhmille annetaan jossakin määrin toisistaan poikkeavat lähtötilannekuvaukset. Työpöytäharjoitukseen voidaan yhdistää myös pelitoiminnallisia elementtejä. Tällöin osallistujille voidaan kuvata tapahtumien etenemistä tai muiden asiaan liittyvien toimijoiden kuvitteellista toimintaa ja siten elävöittää tilanteen käsittelyä. Myös ryhmien kokoonpanoja voidaan vaihtaa kesken harjoituksen.



Kuva 3. Työpöytäharjoituksen esimerkinomainen rakenne.

3.2.2 Harjoituksen avaus ja läpikäynti

Harjoituksen avaus ja läpikäynti vaikuttaa koko harjoituskokemukseen. Osallistujien on hyvä tietää mitä tapahtuu missäkin vaiheessa ja miten harjoituksessa toimitaan ja tehdään.

Ohjeita:

- **Tervetuloa.** Aloita toivottamalla osallistujat tervetulleeksi.
- **Ohjeet harjoituksen läpiviennistä.** Käy läpi ja perehdytä osallistujille, miten harjoitus viedään läpi, eli mitä tapahtuu ja mitä heiltä odotetaan. Tähän sisältyy mm. tarkoitus ja tavoitteet, toimintatavat (ml. ohjelma pääpiirteissään) ja esittäytymiskierros.
- Aloita harjoitustilanne **käymällä läpi** sanallisesti harjoituksen **tilannekuvaus** ja/tai jaa ensimmäiset tilannekuvaukset. Varaa mahdollisuus tarkentaville kysymyksille ja keskustelulle.
- **Anna selkeä tehtävänanto:** mitä kukin tekee ja miten tehdään? Mikäli tilanteen käsittely perustuu ennalta valmisteltuihin kysymyksiin tai tehtäviin, on tehtävänannot syytä jakaa kirjallisesti osallistujille.
- Tehtävänannon ja järjestäytymisen jälkeen siirrytään tilanteen käsittelyyn.

3.2.3 Tilanteen käsittely ja osallistujien aktivointi

Harjoitustilanteen käsittely voi pohjautua ennalta valmisteltuihin näkökulmiin, kysymyksiin tai tehtäviin, joihin osallistujien pyydetään ottamaan kantaa tai löytämään vastauksia ja ratkaisuja. Tilanteen käsittelyn ja pohdinnan näkökulmat voivat myös olla lähes täysin vapaita, perustuen esimerkiksi yhteen kaikille esitettyyn kysymykseen. Jälkimmäinen tapa usein edellyttää fasilitoijalta aktiivisempaa roolia tilanteen käsittelyn ohjaamisessa tai osallistujien aktivoinnissa. Ohjausta tarvitaan myös siksi, että osallistujilta saattaa jäädä huomiotta jokin tilanteen ja sen edellyttämän toiminnan kannalta oleellinen seikka.

Fasilitoijan roolina on siis tarvittaessa ohjata osallistujia pintaa syvemmälle ongelmanratkaisussa. Muutama huolellisesti valittu avoin kysymys voi pitää keskustelun käynnissä loppuun asti pohdittuun ratkaisuun saakka. Lisäksi **aktiivisella ohjauksella voidaan myös ylläpitää osallistujien mielenkiintoa ja saada kaikki osallistumaan.**

Ohjaamiseen ja keskusteluun ylläpitämiseen on useita tapoja:

- Käytä useita häiriötilanteen vaiheita. Suunnittele harjoitusskenaario ja sen eteneminen vaiheiksi. (Esim. ennakkovaroituksen tai ensitiedon saamisen vaihe, toiminnan käynnistämisen vaihe, varsinaisista vastatoimenpiteistä päättäminen ja toipumisvaihe.)
- Vaihtelee etenemisnopeutta. Lisää tai vähennä ongelmien asettelua etenemisnopeuden vaihtelemiseksi.
- Esitä kysymyksiä tai väitteitä.
- Ajankäyttö. Ongelmia ei kannata perusteellisesta käsittelystä huolimatta ylläanalysoida niin kauan, että osallistujat pitkästyvät eikä toisaalta pitää liiallistakaan kiirettä. Työpöytäharjoituksen aikataulua voi usein muuttaa "lennossa", mikäli tarpeen.
- Rennon tunnelman ylläpitäminen. Harjoitustilanteen ei ole tarkoitus olla epä mukava kokemus, huolehdi siis rennon ilmapiirin ylläpitämisestä.
- Ryhmien kokoonpanon vaihtaminen. Tarvittaessa ryhmien kokoonpanoa voi vaihtaa, esimerkiksi mikäli harjoitustilannetta käsitellään useammassa vaiheessa.
- Ryhmien muodostaminen siten, että mukana on asiaa eri näkökulmista tarkastelevia ja tilanteessa eri rooleissa toimivia.

3.2.4 Yhteinen purku

Harjoitustilanteen käsittelyn yhteinen purku voidaan toteuttaa usealla eri tavalla. Mikäli kaikilla osallistujalla tai ryhmällä on ollut sama tehtävänasettelu tai pohdittavana samat näkökulmat, voidaan purku toteuttaa siten, että yksi ryhmä esittää pohdintansa tulokset ja muut täydentävät ja kommentoivat pohdintaa omalta osaltaan suullisesti. Mikäli harjoitukseen osallistuu henkilöitä eri toimialoilta ja nämä pohtivat tilannetta oman toimialansa näkökulmista tai ryhmille on muutoin annettu erilaiset tehtävät, purku toteutetaan tavallisesti siten, että kukin ryhmä vuorollaan esittää pohdintatyön tulokset. Purkuvaiheessa kaikilla osallistujilla on mahdollisuus esittää tarkentavia kysymyksiä sekä ottaa esiin seikkoja, joita ryhmät eivät välttämättä ole huomioineet pohdinnassaan.

Yhteistä purkua varten voi olla hyvä sopia etukäteen, että joku kirjaa ylös purkukeskustelussa esiin tulleet asiat, jolloin esimerkiksi jatkoselvittämistä edellyttäviin asioihin voidaan

tarvittaessa palata myöhemmin uudelleen. Harjoituksen purussa on jo hyvä sopia miten jatkoselvittämistä edellyttäviin asioihin palataan.

3.2.5 Välitön palaute ja harjoituksen päättäminen

Ennen harjoituksen päättämistä on hyvä käydä lyhyt palautekeskustelu. Palautekeskustelun aiheita voivat olla esimerkiksi:

- harjoituksen tarkkailijoiden ja arvioijien välittömät havainnot
- havaitut, heti korjattavat puutteet ja muut keskeiset johtopäätökset
- harjoitusjärjestelyiden onnistuminen
- muut harjoitustekniset asiat
- seuraavan harjoituksen teema yms.

Harjoituksen välittömän palautteen yhteydessä voidaan myös kertoa mahdollisesti laadittavasta harjoitusraportista sekä antaa ohjeet varsinaisen palautteen kokoamisesta (esim. palautekyselyyn vastaaminen).

3.3 Työpöytäharjoituksen jälkitoimet

Harjoituksen jälkitoimiin kuuluvat muun muassa mahdollisesti koottavan palautteen analysointi, harjoituksen tarkkailijoiden ja arvioitsijoiden havaintojen kokoaminen, harjoitusraportin laatiminen, harjoituksessa esille tulleiden puutteiden korjaaminen ja ongelmien ratkaisu sekä muiden kehittämistoimenpiteiden toteutus.

Harjoitusraportti koostuu tavallisesti ainakin osallistujien antaman palautteen yhteenvedosta, harjoituksen teknisen onnistumisen arvioinnista ja kehittämistarpeista, harjoitettavaan skenaarioon ja osallistujien valmiuksiin liittyvistä keskeisistä havainnoista sekä kehittämis- tai muutostarpeista sekä näiden toimenpiteiden toteuttamisesta ja mahdollisista seuraavien harjoitusten tai muiden koulutustapahtumien aiheista.

Harjoituksessa esille tulleiden kehittämistoimenpiteiden toteutus kannattaa aloittaa mahdollisimman pian harjoituksen jälkeen, jolloin ne ovat tuoreessa muistissa. **Kehittämistoimenpiteet on syytä vastuuttaa ja aikatauluttaa, jotta varmistutaan harjoituksessa saatujen oppien hyödyntämisestä.** Mahdollisista kehittämistoimenpiteistä (muutokset toimintatapoihin, uudet toimintatavat yms.) on hyvä tiedottaa tietysti omalle organisaatiolle, mutta myös mahdollisille yhteistoimintatahoille sekä mahdollisesti ulkopuolisille tarkkailijoille. Harjoituksen jälkeen voidaan myös järjestää erillinen tilaisuus, jossa harjoituspalautteet, keskeiset havainnot ja harjoituksen tuottamien kokemusten johdosta tehdyt kehittämistoimenpiteet käydään läpi yhteisesti. Yhteisen jälkitilaisuuden järjestäminen on erityisen tärkeää, mikäli eri tahojen tekemät (esim. vesihuoltolaitos ja terveydensuojeluviranomainen) kehittämistoimenpiteet pitää sovittaa yhteen sujuvan häiriötilannetoiminnan varmistamiseksi.

4 TOIMINNALLINEN HARJOITUS

4.1 Toiminnallisen harjoituksen suunnittelun erityispiirteitä

Toiminnallisen harjoituksen suunnittelu noudattelee pääpiirteissään luvun 2 mukaista suunnitteluprosessia. Myös toiminnalliseen harjoitukseen kannattaa laatia harjoitussuunnitelma, joka voi yksinkertaisissa ja pienimuotoisissa toiminnallisissa harjoituksissa olla lähempänä toteutussuunnitelman tyyppistä harjoituksen rakennetta, etenemistä ja etukäteisvalmisteluita kuvaavaa asiakirjaa.

Toiminnallisia harjoituksia voi järjestää monella tavoin. Toiminnallisessa harjoituksessa voidaan esimerkiksi testata yksittäisen toimintamallin tai järjestelmän toimivuutta (esimerkiksi päivystysaikainen päätöksenteko ja siihen liittyvä viestintä tai väliaikaisen kloorauslaitteen käyttö). **Toiminnallisen harjoituksen suunnittelu voi edellyttää työpöytäharjoitusta enemmän konkreettisia ennakkovalmisteluita** (esim. harjoituspaikkojen ja -välineiden tiedustelu ja niihin liittyvät valmistelut).

Toiminnallisen harjoituksen tavoitteena voi olla esimerkiksi järjestelmän tai toiminnon toimivuuden testaus, henkilöstön ja yhteistoimintatahojen näihin liittyvän osaamisen kehittäminen tai valmiuden testaus.

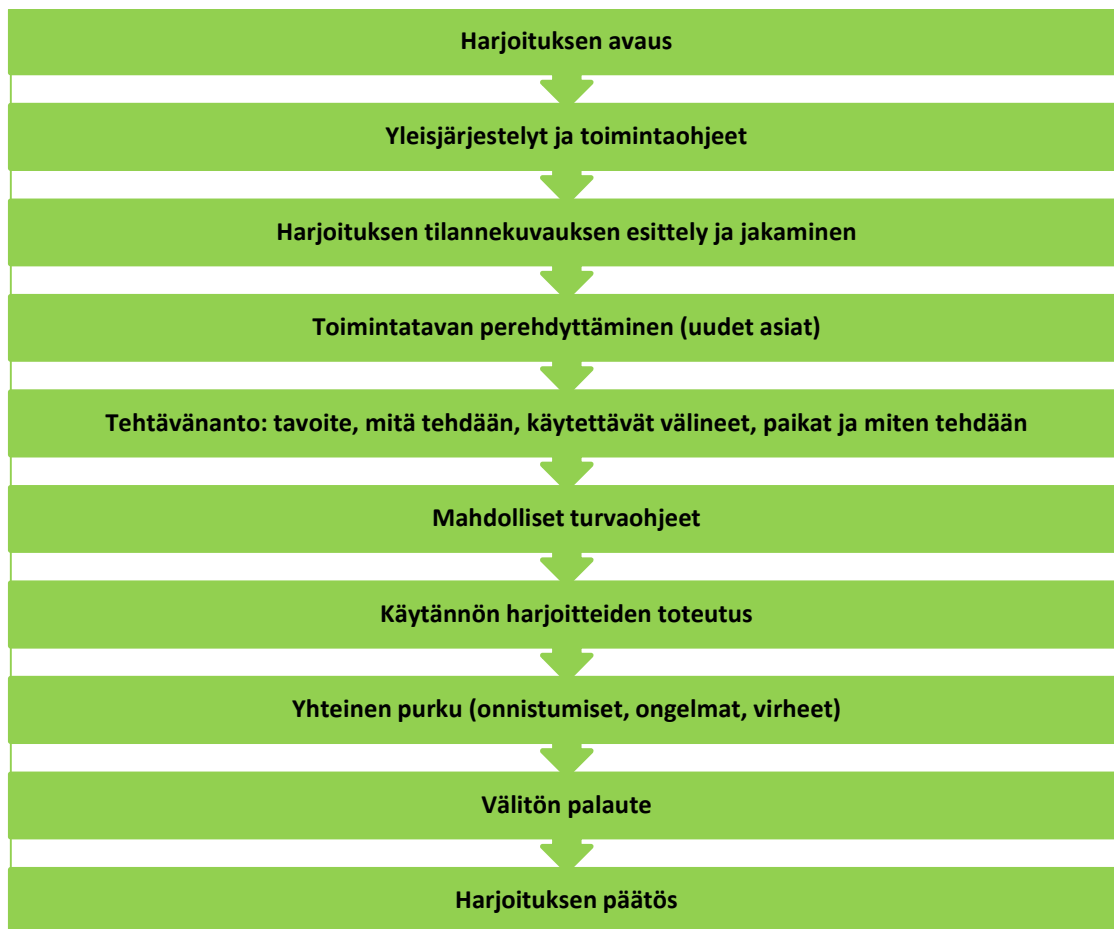
4.2 Toiminnallisen harjoituksen toteutus

Mikäli toiminnallisen harjoituksen tavoitteena on hankkia tietoa uuden toimintamallin tai valmiuksien kehittämiseen tai perehdyttää henkilöstö suunniteltuun toimintamalliin, harjoituksen rakenne voi muistuttaa suurelta osin työpöytäharjoituksen rakennetta (kuva 4). Tämänkaltaisesta toiminnallisesta harjoituksesta kannattaa osallistujille tiedottaa harjoituksen tavoitteet ja muut yleisluontoiset asiat etukäteen. Yksilön näkökulmasta kyse on uusien asioiden oppimisesta ja omaksumisesta, joten harjoitukseen ja sen tavoitteisiin valmistautumiseen ja orientoitumiseen on syytä varata aikaa.

Toisaalta **toiminnallinen harjoitus voidaan myös järjestää yllätyksenä siihen osallistuville. Tällöin tavoitteena on tyypillisesti toiminnallisen valmiuden testaaminen.** Toiminnallisessa harjoituksessa käytetään tavallisesti niitä välineitä ja laitteita, joita todellisuudessaakin käytetään ja se toteutetaan todellisessa tai sitä jäljittelevässä toimintaympäristössä.

Yllätyksellisen toiminnallisen harjoituksen suunnittelussa on huomioitava ja varmistettava myös arjen toiminnan sujuminen harjoituksen aikana. Harjoitus voidaan aloittaa esim. hälyttämällä henkilöstö ja kuvaamalla heille harjoitustilanne. Yllätysharjoituksen tapauksessa osallistujille on aina heti harjoituksen alkaessa ilmoitettava, että kyseessä on harjoitus. Toiminnallisten harjoitteiden toteuttaminen voi alkaa suunniteltujen tai vakioitujen toimintatapojen mukaisesti vasta sen jälkeen, kun mahdolliset tarkentavat toimintaohjeet tai toiminnan rajoitteet sekä mahdolliset turvaohjeet on käyty läpi. Konkreettisia kentällä tai järjestelmissä toteutettavia toimenpiteitä ei useinkaan voida viedä loppuun asti siitä syystä, että niistä saattaisi aiheutua häiriötä järjestelmien toiminnalle, asiakkaille tai ympäristölle.

Toiminnallisiin harjoituksiin on syytä harjoituksen tavoitteista riippuen varata kouluttajia, tarkkailijoita tai arvioitsijoita jokaiseen harjoitteen vaiheeseen tai osaan.



Kuva 4. Toiminnallisen harjoituksen rakenne.

4.3 Toiminnallisen harjoituksen jälkitoimet

Toiminnallisen harjoituksen jälkitoimet ovat pääpiirteissään samanlaisia kuin työpöytäharjoituksessa (luku 3.4). Mikäli kuitenkin harjoituksessa opetellaan käyttämään jotakin laitetta/järjestelmää, **tulisi jo harjoituksen aikana kyetä toteuttamaan oikeanlainen suorite, jotta osallistujille jää viimeiseksi kokemukseksi oikea kokonaistoimintamalli.**

5 PELITOIMINNALLINEN HARJOITUS

5.1 Pelitoiminnallinen harjoitus ja sen suunnittelu

Pelitoiminnallinen harjoitus on tavallisesti useamman toimialan tai organisaation yhteinen harjoitustapahtuma. Pelitoiminnallisessa harjoituksessa osallistujat osallistuvat tavallisesti hajautetusti omilla toimipaikoillaan ja tilanteen kulkua simuloidaan osallistujille pelitoiminnallisesti sekä tilannekuvauksilla että mahdollisilla roolipelaajilla. Pelitoiminnallista harjoitusta kutsutaan myös johtokeskus- tai johtamispaikkaharjoitukseksi. Pelitoiminnallisen harjoituksen suunnittelu on tavallisesti runsaasti aikaa vaativa, etenkin jos harjoitukseen osallistuu suuri joukko organisaatioita ja ihmisiä. **Tavallisesti pelitoiminnallisen harjoituksen suunnitteluun on syytä varata useita kuukausia ennen harjoitusvaihetta.**

Pelitoiminnallisen harjoituksen kohderyhmiä ovat osallistuvien organisaatioiden operatiivinen johto ja asiantuntijat sekä päivystyshenkilöstö. Pelkästään pelitoimintaan perustuvassa harjoituksessa ei tyypillisesti ole kenttätason toimijoita, eikä siinä tehdä konkreettisia toimenpiteitä. Harjoitus perustuu etukäteen suunniteltuun käsikirjoitukseen tilanteen kehittymisestä ja etenemisestä, joka kuvataan osallistuville henkilöille ja organisaatioille peliryhmän toimesta. Pelitoimintaan saattaa kuulua ns. roolipelaajia, jotka kuvaavat (eli "pelaavat") harjoitukseen osallistumattomien organisaatioiden toimintaa, kansalaisten reaktioita sekä esimerkiksi tiedotusvälineiden toimintaa.

Pelitoiminnallisen harjoituksen tavoitteina on tyypillisesti testata ja kehittää:

- yhteistyötä ja -toimintaa,
- tilannekuvan ja -tietoisuuden muodostumista,
- toimintojen yhteensovittamista ja johtamista sekä
- viestinnän toteutusta ja yhteensovittamista.

Harjoituksen esisuunnittelussa on ratkaistava ainakin alustavalla tasolla samat perusasiat kuin luvussa 2.2.2 on esitetty. Esisuunnitteluun liittyvät asiat voidaan käsitellä ja määrittellä yhteisesti myös varsinaisen suunnittelun ensimmäisessä suunnittelukokouksessa.

Varsinaisen suunnittelutyön keskeiset kolme asiakokonaisuutta ovat:

1. harjoituksen käytännön järjestelyiden suunnittelu ja toimeenpano,
2. harjoituksen yleisskenaarion ja siihen liittyvien tilanteiden (päätapaukset) suunnittelu sekä pelitoiminnan syötteiden suunnittelu,
3. harjoituksen tarkkailu- ja arviointitoiminnan suunnittelu.

Harjoituksen suunnittelua varten on syytä nimetä suunnitteluryhmä. Suunnitteluryhmään kuuluu tavallisesti edustajat harjoitukseen osallistuvista organisaatioista, harjoituksen päävastuullisesta järjestäjätahosta sekä muut tarvittavat asiantuntijat ja yhteyshenkilöt, joihin harjoitus tavalla tai toisella liittyy. Harjoituksen kohderyhmää suunnittelutyössä edustavat osallistujat kannattaa valita siten, että näillä ei itse harjoitustilanteessa ole avainroolia. Suunnitteluryhmälle nimetään puheenjohtaja, joka vastaa ryhmän koolle kutsumisesta,

asialistan kokoamisesta sekä työn etenemisestä kokonaisuudessaan määraaikoja noudattaen. Suunnitteluryhmä voi suurissa harjoituksissa jakautua esimerkiksi em. asiakokonaisuuksia valmisteleviksi alatyöryhmiksi, joilla kullakin on koordinaattori.

5.2 Pelitoiminnallisen harjoituksen käytännön järjestelyiden suunnittelu ja toteutus

Suunnittelutyön alkuvaiheessa on keskeistä saada tuotettua yleisskenaario. Yleisskenaarion pohjalle laaditaan sitä konkretisoivat ja täydentävät tilanteet (päätapahumat) sekä näihin tilanteisiin ja tapahtumiin liittyvät pelitoiminnalliset syötteet. Niin yleisskenaarion kuin muun pelitoiminnan suunnittelussa on hyvä aika ajoin palauttaa mieleen harjoitukselle määritetyt tavoitteet ja varmistaa, että valittu skenaario ja pelitoiminta mahdollistavat tavoitteiden saavuttamisen.

Harjoituksen käytännön järjestelyiden suunnittelu jatkuu varsinaiseen harjoitukseen saakka. Käytännön järjestelyihin kuuluu olennaisena osana harjoitukseen osallistujiksi kaavailtujen organisaatioiden ja henkilöiden kutsuminen ja ilmoittautumismenettelyt, pelitoiminnasta vastaavien henkilöiden nimeäminen (peliryhmä), viestintä harjoituksesta, tarvittavien tilojen ja muiden välineiden varaaminen, vierailijoiden kutsuminen, mahdollisten ohjeiden yms. (viestintäohje, yhteystietoluettelo) laatiminen ja harjoituksen infotilaisuuden tms. järjestäminen.

Yleisskenaario voidaan ainakin taustatietojen (esim. sää ja muut olosuhteet, tilanteen kehittyminen ja tilanne harjoituksen alkaessa) osalta jakaa osallistujille jo etukäteen tai kuvata peliryhmän toimesta harjoituksen alkaessa.

Yleisskenaarion pohjalta valmistellaan yksityiskohtainen pelitoiminnan käsikirjoitus, jossa kuvataan yksittäisiä tapahtumia ja niihin liittyvät syötteet, joita peliryhmä antaa osallistujille tahoille (osallistujille organisaatioille ja yksittäisille henkilöille) suullisesti tai kirjallisina viesteinä. Harjoituksen peliryhmä voi toimia harjoituksen aikana hajautetusti harjoitukseen osallistuvien organisaatioiden toimipaikoissa. Syötteiden antamisessa ja useiden tahojen yhteisen harjoituksen tilannekuvan luonnissa voidaan myös hyödyntää verkkopohjaisia tilannekuvavälineitä. Muutoin pelitoiminnassa etenkin roolipelaajien toiminnassa käytetään niitä viestivälineitä, joita todellisuudessaakin käytettäisiin. Pelitoiminnassa on syytä huomioda, että todellisten ja harjoitustilanteiden erottamiseksi on aina syötettä annettaessa mainittava kyseessä olevan harjoitus. Esimerkki pelitoiminnan käsikirjoituksen malliksi on liitteenä 3.

5.3 Pelitoiminnallisen harjoituksen jälkitoimet

Pelitoiminnallisen harjoituksen jälkitoimet noudattelevat pääpiirteissään muiden harjoitustyyppien kohdalla kuvattuja. Hajautetusti järjestettävän harjoituksen palaute ja kokemukset on kuitenkin syytä koota kaikilta osallistujilta erityisen huolellisesti. Myös **yhteisen palaute- ja "lessons learned" -tyyppisen tilaisuuden järjestäminen voi olla tehokas ratkaisu.** Tällainen tilaisuus kannattaa järjestää suhteellisen pian harjoituksen jälkeen. Yhteisessä tilaisuudessa on mahdollisuus keskustella ja sopia tarvittavista toimenpiteistä esim. tiedon kulussa, yhteistoiminnassa ja muissa asioissa havaittujen puutteiden ja ongelmien parantamiseksi.

Liite 1. Esimerkkejä mahdollisista vesihuoltolaitoksen harjoituksista harjoitustyypeittäin

Työpöytäharjoituksia

- häiriötilannesuunnitelmien testaus ja arviointi sisäisesti tai yhteistyössä yhteistoimintatahojen kanssa erilaisissa häiriötilanneskenaarioissa
- kriisiviestintäsuunnitelman testaus erilaisissa tilanteissa, erityisesti normaalin työajan ulkopuolella
- toiminta tilanteessa, jossa epäillään mikrobiologista saastumista
- toiminta raakaveden mikrobiologisessa saastumistilanteessa
- toiminta vesijohtoverkoston mikrobiologisessa saastumistilanteessa
- toiminta raakaveden kemiallisessa saastumistilanteessa
- toiminta radioaktiivisessa laskeumatilanteessa
- toiminta laajavaikutteisessa putkirikkotilanteessa
- toiminta laitoksen jouduttua verkkohyökkäyksen kohteeksi
- toiminta automaatiojärjestelmän häiriössä
- toiminta viemäritulvatilanteessa
- toiminta, kun viemäriverkostoon on päässyt poikkeuksellinen päästö, esim. vaarallista ainetta, paljon orgaanista ainetta
- toiminta eri kohteiden tulipalotilanteessa, esim. pumppaamo tai vedenottamo
- toiminta, kun lietteen kuivaus ei toimi

Toiminnallisia harjoituksia

- väliaikaisen desinfioinnin toteuttaminen verkostossa tai laitoksella
- verkostonosien eristämisessä tarvittavien venttiileiden toimivuus
- varavoimakoneen käyttöönotto sähkökatkotilanteessa eri kohteissa
- varavedenjakelun järjestäminen: vedenkuljetus, vedenjakelupisteet, hygienia
- talousveden saastumistapauksessa otettavien näytteiden otto
- säteilytilanteessa tarvittavien suojavarusteiden käyttö, vesihuoltojärjestelmän suojaus ja veden laadun moitteettomuuden osoittaminen

Pelitoiminnallisia harjoituksia

- Vesihuoltolaitoksen toiminta / eri toimialojen toiminta kunnassa tai alueella, kun tapahtuu laaja ja pitkäkestoinen sähkökatko
- Eri toimialojen toiminta kunnassa, kun talousvesi on saastunut mikrobiologisesti, kemiallisesti tai radioaktiivisesti
- Vesihuoltolaitoksen toiminta / eri toimialojen toiminta kunnassa tai alueella, kun tapahtuu radioaktiivinen laskeuma
- Viestintäsimulaatio vesihuollon häiriötilanteessa

Liite 2. Harjoituksen toteutussuunnitelmalomake ja esimerkkejä

	HARJOITUKSEN TOTEUTUSSUUNNITELMA
	pp.kk.vvvv
Harjoituksen nimi:	
Ajankohta:	
Aihe:	
Tavoitteet:	
Fasilitoijat:	
Tarkkailijat ja arvioijat:	
Osallistujat (lkm):	
Harjoitusta edeltävät valmistelut ja tarkastukset:	
Harjoituksen vaiheittainen eteneminen ja käytettävä aika:	
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
Harjoituksen jälkitoimet:	
Liitteet:	

Liite 2.1 Esimerkki: Mikrobiologisen saastumisepäilyn työpöytäharjoituksen toteutussuunnitelmalomake

laatimispvm	1.4.2015
Harjoituksen nimi:	Vesijärven vesihuoltolaitoksen harjoitus 2015
Ajankohta:	1.6.2015
Aihe:	Toiminta raakavetenä käytetyn pohjaveden / verkoston / vesitornin mikrobiologisessa saastumisepäilyssä
Tavoitteet:	- Laaditaan/päivitetään häiriötilannesuunnitelmaan toimintakortti toiminnasta mikrobiologisessa saastumisepäilyssä. - Varmistetaan vesihuoltolaitoksen ja yhteistyötahojen toiminnan ja suunnitelmien yhdenmukaisuus. - Harjoitetaan henkilöstöä mikrobiologisessa saastumisepäilyssä toimimiseen siten, että veden terveysriski asiakkaille ja vaikutus vesilaitoksen toimintaan on mahdollisimman pieni. - Muodostetaan yhteinen näkemys oikeasta toiminnasta tilanteissa, joissa epäily saastumisesta on heikko, mutta sen vaikutukset voisivat olla vakavat. - Harjoitetaan henkilöstöä ja yhteistyötahoja viestimään mikrobiologisessa saastumisepäilyssä siten, että sisäinen, viranomais- ja asiakasviestintä on riittävää.
Fasilitoijat:	Harjoituksen vetää ja fasilitoi esim. konsultti, vesihuoltolaitoksen johtaja tai vesilaitoksen käyttöpäällikkö.
Tarkkailijat ja arvioijat:	Tarkkailijoiksi kutsutaan esim. naapurilaitoksen henkilöstöä, naapurikunnan talousvesiasioista vastaava terveydensuojeluviranomainen, asiantuntijakonsultti.

Osallistujat (lkm):	Harjoituksen rajauksesta riippuen seuraavia: - verkostopäällikkö - verkostotyönjohtajat - vesihuoltolaitoksen tiedotuksesta vastaava - vesihuoltolaitoksen johtaja - kunnan tiedottaja - terveydensuojeluviranomainen - vesilaitoksen laitoshoitajia - verkostoasentajia - vesilaitoksen käyttöpäällikkö/esimies - verkostotyönjohtaja - verkostopäällikkö - päivystyksessä toimivia - sairaanhoidon edustaja.
Harjoitusta edeltävät valmistelut ja tarkastukset:	- Harjoituksen suunnitteluryhmän edustaja kutsuu harjoituksen osallistujat ja pyytää heitä ottamaan harjoitukseen mukaan talousveden mikrobiologista saastumisepäilyä ja viestintää koskevat ohjeet ja suunnitelmat. - Harjoituksen suunnitteluryhmä laatii laitokseen perustuvan kuvauksen mikrobiologisen saastumisepäilyn lähtötilanteesta sekä mahdollisista harjoituksen edetessä annettavista syötteistä, joihin perustuen toimintaa pohditaan. Lähtötilanne voi olla esim. asiakasvalitukset, iso putkirikko, tulva vedenottamolla, mikrobiologinen indikaattorilöydös vesinäytteessä. Lisäsyötteiden avulla voidaan ohjata harjoituksen pohdintoja asioihin, jotka eivät ole ohjeistuksessa selviä. - Luonnostellaan toimintakortti harjoituksessa täydennettäväksi.
Harjoituksen vaiheittainen eteneminen ja käytettävä aika:	
1.	Harjoituksen avaus ja tausta, 15 min
2.	Harjoitustilanteen esittely, tehtävänanto ja ohjeet työskentelyyn, 15 min

3.	Ryhmätyö yhdessä tai muutamassa ryhmässä keskustellen seuraavista aiheista. Ryhmien kokoonpanoa voidaan tehtävien aikana vaihtaa. Fasilitoija (fasilitoijat) ohjaa tarvittaessa keskustelua ja antaa lisäsyötteitä. Ryhmissä on kirjurit, jotka kirjaavat ylös keskustelua ja havaintoja toimintakorttia varten. 3 h sisältäen lounastauon. - Ensitoimet tilanteessa: miten ja kenen toimesta? - Milloin aloitetaan klooraus, miten ja kenen toimesta? - Milloin annetaan keittokehoitus? - Miten rajataan saastumista? - Näytteenotto: mihin, mistä ja kenen toimesta? - Varavedenjakelelun järjestäminen. - Sisäinen viestintä: kuka, kenelle, mitä, milloin ja miten? - Ulkoinen viestintä, kuka, mille tahoille, mitä, milloin ja miten? - Tiedotteiden sisältö ja jakelu.
4.	Yhteenveto, palaute ja loppukeskustelu, 1 h - Harjoituksen perusteella toimintakorttiluonnoksen alustava päivitys yhdessä keskustellen. - Tarkkailijan kommentit toimintakorttiluonnokseen ja harjoitukseen. - Havaitut puutteet ja muut johtopäätökset. - Muu palaute harjoituksesta. - Harjoituksen jälkitoimet.
Harjoituksen jälkitoimet:	- Mikrobiologisen saastumisepäilyn toimintakortin viimeistely. - Havaittujen puuteiden edellyttämät toimenpiteet. - Havaittujen koulutustarpeiden täyttäminen. - Tilannetoiminnan toiminnallinen harjoitus henkilöstölle. päivitetyn ohjeistuksen testaamiseksi ja henkilökunnan kouluttamiseksi esim. seuraavana vuonna.
Liitteet:	

Liite 2.2 Esimerkki: Väliaikaisen kloorauksen suorittamisen toiminnallisen harjoituksen toteutussuunnitelmalomake

laatimispvm	1.4.2015
Harjoituksen nimi:	Vesijärven vesihuoltolaitoksen harjoitus 2015
Ajankohta:	1.6.2015
Aihe:	Väliaikaisen kloorauksen suorittaminen
Tavoitteet:	- Testata väliaikaisen kloorauksen suorittamisen toimintakortin ohjeistus. - Opettaa henkilöstöä väliaikaisen kloorauksen suorittamiseen. - Löytää mahdollisia kehittämistarpeita oheistuksessa ja laitteistossa .
Kouluttaja:	väliaikaisen kloorauksen toimintakortin laatija / laitetoimittaja / konsultti
Tarkkailijat ja arvioijat:	Tarkkailijaksi kutsutaan esimerkiksi naapurilaitoksen edustaja tai palveluntarjoaja, jolla on kokemusta väliaikaisen kloorauksen toteutuksesta käytännössä.
Osallistujat (lkm):	Laitoksesta ja harjoituksen rajauksesta riippuen esim. seuraavia: - vesilaitoksen laitoshoitajat - verkostoasentajat - vesilaitoksen käyttöpäällikkö/esimies - verkostotyönjohtaja - verkostopäällikkö - päivystyksessä toimivia - terveydensuojeluviranomainen.
Harjoitusta edeltävät valmistelut ja tarkastukset:	- Harjoituksen suunnittelija / suunnitteluryhmä tarkistavat ja tarvittaessa täydentävät väliaikaisen kloorauksen suorittamista koskevan toimintakortin laitoksen varautumissuunnitelmassa. - Harjoituksen suunnittelija / suunnitteluryhmä kutsuu harjoituksen osallistujat. - Harjoituksen suunnittelija /suunnitteluryhmä laativat kuvauksen harjoituksen lähtötilanteesta ja suunnitelman kloorauksen harjoittelemiseksi.
Harjoituksen vaiheittainen eteneminen ja käytettävä aika:	

	1. Harjoituksen avaus ja tausta, 15 min
	2. Harjoitustilanteen esittely, tehtävänanto ja ohjeet työskentelyyn (THL:n kloorausvideo), 30 min
	3. Ryhmätyöt, joissa toteutetaan itsenäisesti olemassa olevan ohjeistuksen perusteella seuraavia tehtäviä. Kouluttaja ja tarkkailija kiertävät ryhmissä seuraamassa ja tarvittaessa auttamassa, 3 h sisältäen lounastauon. - Päätöksenteko desinfioinnin aloittamisesta ja tiedonkulku tilanteessa. - Natriumhypokloriitin annostelun laskeminen virtaavaan veteen (klooraus laitokselta tai verkostopisteestä lähtevään veteen). - Natriumhypokloriitin annostelun laskeminen kertaannoksena (esim. säiliön tai verkostonosan desinfiointi). - Siirrettävän desinfiointilaitteen kytkeminen käyttökohteeseen. - Desinfiointilaitteen säätäminen. - Klooripitoisuuden mittaus kenttämittarilla.
	4. Demonstroidaan tehtävien oikea suoritus, 1 h
	5. Yhteenveto, palaute ja loppukeskustelu, osallistujat, 1 h - Havainnot toiminnallisten tehtävien suorittamisesta ja olemassa olevan ohjeistuksen ja laitteiden toimivuudesta. - Tarkkailijan kommentit toiminnasta. - Havaitut puutteet ja muut johtopäätökset. - Muu palaute harjoituksesta. - Harjoituksen jälkitoimet.
Harjoituksen jälkitoimet:	- Toimintakortin päivitys ja täydennys. - Havaittujen laitehankinta- tai muutostarpeiden toteuttaminen. - Tarvittaessa uusintaharjoitus.
Liitteet:	

Liite 2.3 Esimerkki: Viemäritulvatilanteen työpöytäharjoituksen toteutussuunnitelmalomake

laatimispvm	1.4.2015
Harjoituksen nimi:	Vesijärven vesihuoltolaitoksen harjoitus 2015
Ajankohta:	1.6.2015
Aihe:	Toiminta viemäritulvatilanteessa
Tavoitteet:	- Laaditaan häiriötilannesuunnitelmaan toimintakortti viemäritulvatilanteeseen. - Harjoitetaan työnjohtoa viemäritulvatilanteessa toimimiseen siten, että häiriö vesihuoltopalveluihin ja jätevesipäästö jää mahdollisimman vähäiseksi. - Harjoitetaan työnjohtoa viestimään viemäritulvatilanteessa siten, että sisäinen, viranomais- ja asiakasviestintä on riittävää.
Fasilitoijat:	Harjoituksen vetää ja fasilitoi vesihuoltolaitoksen johtaja Ville Vesijärvi.
Tarkkailijat ja arvioijat:	Tarkkailijaksi kutsutaan naapurilaitoksen verkostopäällikkö, joka on laatinut viemäritulvaan toimintakortin viime vuonna.
Osallistujat (lkm):	- verkostopäällikkö - verkostotyönjohtajat - vesihuoltolaitoksen tiedotuksesta vastaava - vesihuoltolaitoksen johtaja - kunnan tiedottaja - ympäristönsuojeluviranomainen
Harjoitusta edeltävät valmistelut ja tarkastukset:	- Laitoksen johtaja kutsuu harjoituksen osallistujat ja pyytää heitä ottamaan harjoitukseen mukaan viemäritulvatilanteita ja viestintää koskevat ohjeet ja suunnitelmat. - Laitoksen johtaja laatii verkostopäällikkö Pekka Putken kanssa laitokseen perustuvan kuvauksen viemäritulvan lähtötilanteesta, johon perustuen toimintaa pohditaan.
Harjoituksen vaiheittainen eteneminen ja käytettävä aika:	
	1. Harjoituksen avaus ja tausta, Ville Vesijärvi, 15 min
	2. Harjoitustilanteen esittely, tehtävänanto ja ohjeet työskenteilyyn, Ville Vesijärvi, 15 min

3.	Ryhmätyö keskustellen seuraavista aiheista. Ville Vesijärvi ohjaa tarvittaessa keskustelua. Pekka Putki kirjaa tietoja toimintakorttia varten. 3 h sisältäen lounastauon. - Tulvan syyn selvittäminen: miten ja kenen toimesta? - Toiminta tulvan poistamiseksi tai haittojen pienentämiseksi tunnistetuissa tulvatilanteissa: miten ja kenen toimesta? - Sisäinen viestintä: kuka, kenelle, mitä, milloin ja miten? - Ulkoinen viestintä, kuka, mille tahoille, mitä, milloin ja miten? - Jälkitoimet tilanteen selvittyä: viestintä, palautuminen normaaliin toimintaan, korjaavat toimet.
4.	Yhteenveto, palaute ja loppukeskustelu, osallistujat, 1 h - Toimintakorttiluonnoksen esittely ja osallistujien kommentit siihen, Pekka Putki. - Tarkkailijan kommentit toimintakorttiluonnokseen. - Havaitut puutteet ja muut johtopäätökset. - Muu palaute harjoituksesta. - Harjoituksen jälkitoimet.
Harjoituksen jälkitoimet:	- Viemäritulvan toimintakortin viimeistely. - Havaittujen puuteiden edellyttämät toimenpiteet - Viemäritulvatilanteen toiminnan koulutus vesihuoltolaitoksen henkilökunnalle, erityisesti päivystystilanteissa, harjoituksena vuonna 2016.
Liitteet:	

Liite 2.4 Esimerkki: Talousveden mikrobiologisen saastumisen viestinnän työpöytä-harjoituksen toteutus suunnitelmalomake

laatimispvm	1.4.2015
Harjoituksen nimi:	Vesijärven vesihuoltolaitoksen harjoitus 2015
Ajankohta:	1.6.2015
Aihe:	Viestintä talousveden mikrobiologisessa saastumistilanteessa
Tavoitteet:	- Laaditaan/päivitetään varautumissuunnitelmaan mikrobiologisen saastumistilanteen viestintäohjeet. - Varmistetaan vesihuoltolaitoksen ja yhteistyötahojen toiminnan ja suunnitelmien yhdenmukaisuus. - Harjoitetaan henkilöstöä ja yhteistyötahoja viestimään mikrobiologisessa saastumisepäilyssä siten, että sisäinen, viranomais- ja asiakasviestintä on riittävää.
Fasilitoijat:	Harjoituksen vetää ja fasilitoi esim. konsultti, kunnan tiedottaja tai vesihuoltolaitoksen johtaja.
Tarkkailijat ja arvioijat:	Tarkkailijoiksi kutsutaan esim. naapurilaitoksen henkilöstöä, naapurikunnan talousvesiasioista vastaava terveydensuojeluviranomainen, asiantuntijakonsultti, kunnan tiedottaja.
Osallistujat (lkm):	Laitoksesta ja harjoituksen rajauksesta riippuen seuraavia: - verkostopäällikkö - vesihuoltolaitoksen tiedotuksesta vastaava - vesihuoltolaitoksen asiakaspalvelun edustaja - vesihuoltolaitoksen johtaja - kunnan tiedottaja - terveydensuojeluviranomainen - terveydenhuollon edustaja - vesilaitoksen käyttöpäällikkö/esimies - päivystyksessä toimivia - pelastuslaitoksen edustaja.

Harjoitusta edeltävät valmistelut ja tarkastukset:	- Harjoituksen suunnitteluryhmän edustaja kutsuu harjoituksen osallistujat ja pyytää heitä ottamaan harjoitukseen mukaan viestintää koskevat ohjeet ja suunnitelmat. - Harjoituksen suunnitteluryhmä laatii laitokseen perustuvan kuvauksen tiedottamisen lähtötilanteesta, jossa on todettu mikrobiologinen saastuminen. Lisäksi voidaan laatia harjoituksen edetessä annettavia lisätietoja, jolloin viestintää joudutaan pohtimaan uudessa tilanteessa. - Kootaan laitoksen viestintäohjeistus.
Harjoituksen vaiheittainen eteneminen ja käytettävä aika:	
1.	Harjoituksen avaus ja tausta, 15 min
2.	Harjoitustilanteen esittely, tehtävänanto ja ohjeet työskentelyyn, 15 min
3.	Ryhmätyö, jossa pohditaan lähtötietoihin perustuen seuraavia asioita. Fasilitoija ohjaa tarvittaessa keskustelua ja antaa lisäsyötteitä. Ryhmässä on kirjuri, joka kirjaa havaintoja, viestintäketjuja ja laadittuja tiedotteita. 3 h sisältäen lounastauon. - Sisäinen viestintä: kuka, kenelle, mitä, milloin ja miten? Miten viestitään sisäisesti tilanteen alkuvaiheessa, kun saastuminen on vasta epäily? Miten oma henkilökunta ohjeistetaan kertomaan asiasta lähipiirilleen? Miten johtokeskuksen viestiyhteydet varmistetaan? - Ulkoinen viestintä, kuka, mille tahoille, mitä, milloin ja miten? Mitä vastataan median edustajille, kun tiedote ei vielä ole valmis? - Ensitiedote, tiedote veden keittokehotuksesta / desinfiointista / käyttökiellosta / vedenjakelupisteistä, tilanne ohi –tiedote - Miten lomakausi, viikonloppu tai vuorokaudenaika vaikuttaa avainhenkilöiden tavoitettavuuteen ja miten varmistetaan viestinkulku kaikissa tilanteissa?
4.	Yhteenveto, palaute ja loppukeskustelu, osallistujat, 1 h - Laadittujen tiedotteiden läpikäynti ja kommentointi. - Todetut viestintäketjut ja kanavat. - Tarkkailijan kommentit viestintään ja harjoitukseen. - Havaitut puutteet ja muut johtopäätökset. - Muu palaute harjoituksesta. - Harjoituksen jälkitoimet.

Harjoituksen jälkitoimet:	- Yhteistoimintatahojen yhteisten tiedotepohjien yhdenmukaistaminen ja viimeistely. - Havaittujen puuteiden edellyttämät toimenpiteet. - Havaittujen koulutustarpeiden täyttäminen. - Viestinnän pelitoiminnallinen harjoitus henkilöstölle päivitetyn ohjeistuksen testaamiseksi ja henkilökunnan kouluttamiseksi esim. seuraavana vuonna.
Liitteet:	

Liite 2.5 Esimerkki: Vesihuoltolaitoksen kyberturvallisuuden tason testauksen työpöytäharjoituksen toteutussuunnitelmalomake

laatimispvm	1.4.2015
Harjoituksen nimi:	Vesijärven vesihuoltolaitoksen harjoitus 2015
Ajankohta:	1.6.2015
Aihe:	Laitoksen kyberturvallisuuden tason testaus
Tavoitteet:	- Selvitetään laitoksen kyberuhkiin varautumisen ja suojautumisen taso. - Tuodaan esiin kehittämistarpeita kyberuhkiin varautumisessa ja suojautumisessa. - Lisätään henkilöstön tietämystä kyberuhista ja niihin suojautumisesta.
Fasilitoijat:	Harjoituksen vetää ja fasilitoi esim. konsultti tai vesihuoltolaitoksen johtaja.
Tarkkailijat ja arvioijat:	Tarkkailijoiksi kutsutaan esim. naapurilaitoksen henkilöstöä tai asiantuntijakonsultti.
Osallistujat (lkm):	Laitoksesta ja harjoituksen rajauksesta riippuen seuraavia: - vesihuoltolaitoksen johtaja - automaatiosta vastaava - toimialapäälliköt - automaatiota käyttävät - tietojärjestelmistä vastaava.
Harjoitusta edeltävät valmistelut ja tarkastukset:	- Harjoituksen suunnitteluryhmän edustaja kutsuu harjoituksen osallistujat ja pyytää heitä ottamaan harjoitukseen mukaan varautumissuunnitelmat, sekä automaatio- ja tietojärjestelmien kuvaukset. - Harjoituksen suunnitteluryhmä voi aiheeseen orientoitumiseksi laatia laitokseen perustuvan kuvauksen kyberhyökkäyksen aiheuttamasta häiriöstä. - Selvitetään yleisellä tasolla kyberhyökkäyksen mahdollistavia heikkouksia ja vaaroja sekä niiden mahdollisia vaikutuksia laitokselle ja laaditaan aiheesta luento harjoitukseen (voidaan tilata konsultilta).
Harjoituksen vaiheittainen eteneminen ja käytettävä aika:	
1.	Harjoituksen avaus ja tausta, 15 min

	2.	Luento kyberuhista ja niiden mahdollisista seurauksista vesihuoltolaitoksella, 1h
	3.	Mahdollisen harjoitusskenaarion esittely aiheeseen orientoitumiseksi, tehtävänanto ja ohjeet työskentelyyn, 15 min
	4.	Ryhmätyö, jossa pohditaan seuraavia asioita laitoksen toiminnassa. Fasilitoija ohjaa tarvittaessa keskustelua ja antaa lisäsyötteitä. Ryhmässä on kirjuri, joka kirjaa havaintoja. 2 h sisältäen lounastauon. - Miten vesihuoltolaitos on suojautunut automaatio- ja ohjausjärjestelmiä uhkaavien häiriöohjelmien varalle? Pohdittavia asioita esim.: kohteiden kulunvalvonta, vartiointi, suojaus ja avaintenhallinta; ulkopuoliset toimijat kohteissa; tietojärjestelmien ja automaatiojärjestelmän erilaiset yhteydet muihin järjestelmiin ja internetiin; automaation taso; mahdollisuus käsin ohjaukseen; kaukovalvontatietojen kattavuus ja varmistus; päivystyskäytännöt; henkilöstön osaaminen ja taustat (turvallisuus selvitykset), myös tilapäiset; atk-järjestelmien suojaus: salasanat, virustorjunta ja varmuuskopiot; tietojärjestelmien ja automaation sähkönsaannin varmistus ja käynnistyminen sähkökatkon jälkeen. - Miten tunnistetaan tilanne, jossa häiriöohjelma on jo päässyt järjestelmään, miten vaikutukset minimoidaan ja tilanne korjataan tietojärjestelmän ja automaation osalta?
	4.	Yhteenveto, palaute ja loppukeskustelu, osallistujat, 1,5 h - Tehtyjen havaintojen purku. - Tarkkailijan kommentit harjoitukseen. - Havaitut puutteet ja muut johtopäätökset. - Muu palaute harjoituksesta. - Harjoituksen jälkitoimet.
Harjoituksen jälkitoimet:		- Havaittujen puutteiden edellyttämät toimenpiteet. - Havaittujen koulutustarpeiden täyttäminen. - Mahdollinen jatkoharjoitus esim. henkilöstön kouluttamiseksi tai järjestelmien suojauksen vahvuuden testaamiseksi toiminnallisena harjoituksena esim. seuraavana vuonna.
Liitteet:		

Liite 3. Esimerkki pelitoiminnallisen harjoituksen käsikirjoituksen malliksi

Pelitoiminnan käsikirjoitus

Syötteen kronologisessa tapahtumien etenemisjärjestyksessä

Tapahtuma/tilanne Juoksevilla numeroinnilla ja/tai pää- ja alatapahatumittain numeroituna	Aika	Lähettilä Mitä kautta sanoma/pelikuvaus välitetään	Vastaanottaja Kenelle sanoma/puhelu tms. osoitettu	Sanoman/pelikuvaus sisäitö	Huomioitavaa Odotetut toimenpiteet
1.1	9.00	PELIRYHMÄ: Asiakkaan roolissa – Puhelin	Vesilaitoksen päivystäjä	"Hanasta tulee oudonväristä ja -makuista vettä. On laskettu vettä jo jonkin aikaa, eikä sen koostumus muutu." "Asumme osoitteessa xxx."	Toistetaan useamman kerran halutussa laajuudessa. Päivystäjän tulisi aloittaa häiriötilanne- suunnitelman mukainen toiminta.
2.1	9.07	PELIRYHMÄ: Annetaan kirjallinen kuvaus.	Vedenottamon hoitaja	"Havaitset vedenottamolle tullessasi, että eilisen ja yön aikana jatkuneen rankkasateen johdosta valumavettä on päässyt sekoittumaan pohjaveteen"	Hoitajan tulisi aloittaa suunnitelman / toimintaohjeiden mukainen toiminta: ilmoitukset yms.

Vesihuollon häiriötilanne- ja valmiusharjoitusten järjestäminen

Julkaisija:

Huoltovarmuusorganisaatio
Vesihuoltopooli

Kotisivu <http://www.huoltovarmuus.fi>

ISBN 978-952-5608-28-1

Helsinki 2015

