



SUOMEN PALOPÄÄLLYSTÖLIITTO

FINLANDS BRANDBEFÄLSFÖRBUND

PSR
PALOSUOJELURAHASTO

LAU
REA
AMMATTIKORKEAKOULU
University of Applied Sciences

Pelastustoiminnan valmiuden turvaaminen hybridiuhissa –hanke
Hybridiuhkiin varautumisen testausmallin prosessin versio 31102025

Sisällys

<u>Hankkeesta lyhyesti</u>	3
<u>Työpajat lyhyesti</u>	4
<u>Testausmallin kehitys lyhyesti</u>	5
<u>Testausmallin prosessi</u>	6-10
<u>Testauksesta raportti</u>	11
<u>Itsearvion yleisperusteet</u>	12
<u>Itsearvion lomakemalli (Word)</u>	13
<u>Itsearvion raportointi (Excel)</u>	14
<u>Itsearvion huomiot</u>	15
<u>Prosessit kaaviokuvina</u>	16-18
<u>Vertaisarviovaihe</u>	19-22

Hankkeesta lyhyesti

Pelastustoiminnan
valmiuden turvaaminen
hybridiuhissa – hanke
1.1.2024-31.12.2025
(30.4.2026)

Toteuttajana Suomen
Palopäällystöliitto,
yhteistyössä mukana
Laurea AMK.

Hankkeen rahoittaa
Palosuojelurahasto.

Hankkeessa
pilottilaitoksina ovat
toimineet Helsingin,
Kymenlaakson, Lapin
sekä Pirkanmaan
pelastuslaitokset.

Laurea AMK on kerännyt
ja analysoinut
hybridiuhkiin liittyvää
tietoa kotimaasta sekä
ulkomailta, hankkeen
käyttöön.

Hankkeessa on järjestetty
kevään 2025 aikana
neljä luentotilaisuutta.
(seitsemän luennoitsijaa)
sekä neljä työpajaa

Työpajat lyhyesti:

1. Hybridivarautumisen nykytila

havainto, analyysi, vaikutus ja päätös –analysointimalli

2. Tilannekuvan luominen ja jakaminen

kolmessa vaiheessa kerättävä tilannekuva ja raportointi

3. Yhteistyömallin rakentaminen

neljä vaihetta: yhteistyöhön osallistujat, jaettavan tiedon sisältö, menetelmät tiedon jakamiseen sekä yhteistyötilanteen rakenne

4. Testausmallin kehittäminen

itsearvio, vertaisarvio, raportointi sekä koekäyttö

Testausmallin kehitys lyhyesti

Työpajoissa saatujen havaintojen, hankkeen toteuttajien keräämien havaintojen ja palautteiden avulla tuotettiin testausmalli koekäyttöön.

Mallia on koekäytetty hankkeen pilottilaitosten kesken kesän ja syksyn 2025 aikana. Testausmalliin kuuluu itsearvio, vertaisarvio ja raportointi.

Hankkeen aikana on tehty 11 erilaista kyselyä hankkeen pilottilaitoksille ja luentoihin osallistuneille.

Hankkeen eri vaiheiden jälkeen on muodostettu **Hybridiuhkiin varautumisen testausmalli**.

Mallin avulla voi etsiä haavoittuvuuksia hybridiuhkiin varautumisessa.

Malli jaetaan hankkeen puitteissa ladattavaksi 31.10.2025 esittelytilaisuuden jälkeen.

Testausmallin prosessi



Kuva: Juuso Laasonen

Testausmallin prosessi

Malli on tarkoitettu yksinkertaiseksi työkaluksi, jolla pelastuslaitoksen henkilöstö eri tasoillaan voi arvioida ja koostaa yhteisen näkemyksen pelastuslaitoksen tilasta.



Itsearviomalli sisältää kymmenen arviointikohtaa

Jokainen kohta arvioidaan asteikolla yhdestä viiteen

Johdattelevat arviointiperusteet, joiden avulla eri kohtia voi arvioida

Arviointiperusteet eivät ole poissulkevia eivätkä kata kaikkia vaihtoehtoja, vaan tulkinnalle on jätetty tilaa

Testausmallin prosessi

- Testausmalli perustuu itsearviolomakkeeseen

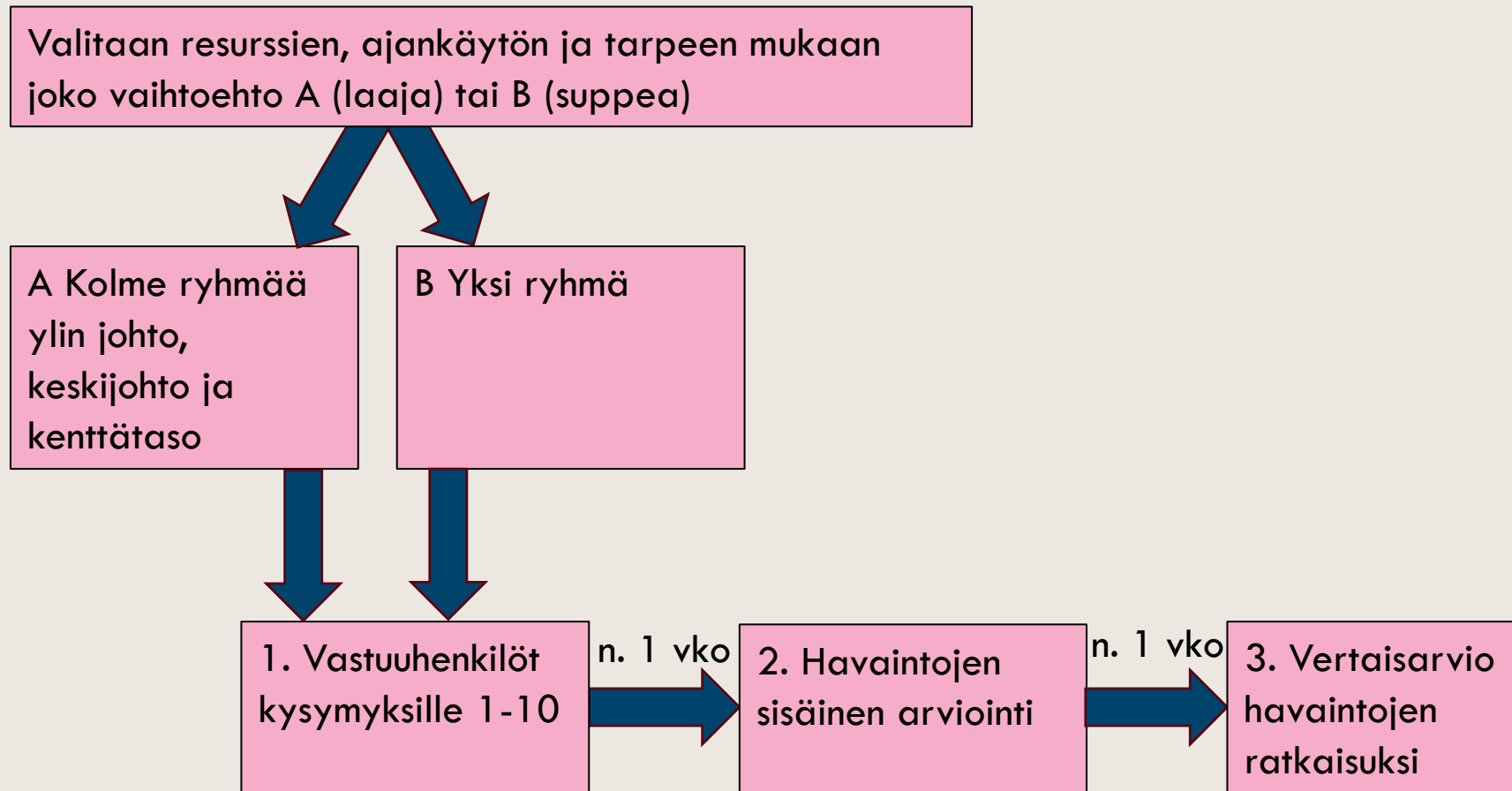
Testaus voidaan tehdä joko laajan tai suppean vaihtoehdon mukaan.

Vaihtoehdon valinta muodostetaan resurssien, ajankäytön ja tarpeen mukaan

- A. Laaja vaihtoehto, jolloin testaukseen osallistuva arviointiryhmä koostuu seuraavista ryhmistä: ylin johto, keskijohto ja kenttätaso. Ylimmän johdon olisi suositeltavaa arvioida kaikkia kysymyksiä. Muiden tasojen kysymykset voidaan valita osaamisen ja alueellisten erojen perusteella.
- B. Suppea vaihtoehto, jolloin testaus tehdään vain yhdellä arviointiryhmällä. Arviointiryhmä voi koostua eri ammattiryhmistä. Ryhmän valinta perustuu kunkin alueen omien erikoisosaamisten kautta.

Vertaisarvio kolmen pelastuslaitoksen kesken onnistuu myös valittujen vaihtoehtojen ollessa erilaiset

Testausmallin prosessi



Testausmallin prosessi

Malli on kolmevaiheinen

- 1. Vaihe:** Valitkaa testauksen yhteyshenkilö pelastuslaitokselta. Nimetkää asiaan perehtyneimmät vastuuhenkilöt lomakkeen osa-alueiden kysymyksille ja määritelkää aika vastualueen selvittämiseksi. Sama vastuuhenkilö voi olla pätevä useampaan kohtaan. Sovi ajankohta toiselle vaiheelle.
- 2. Vaihe:** Kokoontukaa pelastuslaitoksen sisäisesti, testausryhmään kuuluvien kesken, keskustelemaan kunkin kohdan havainnoista kyseisen vastuuhenkilön esittelemillä havainnoilla.
 1. Kerätkää priorisoitavat havainnot
 2. Suunnitelkaa toimenpiteet ja tekijät
 3. Määritelkää aikataulu tarvittaville toimenpiteille
 4. Arvioikaa tehtyjen toimenpiteiden vaikuttavuus ja toteutuminen
- 3. Vaihe:** Toteuttakaa vertaisarvio kolmen pelastuslaitoksen kesken, jotka ovat tehneet saman testauksen itsenäisesti. Vertaisarvio onnistuu myös kahden pelastuslaitoksen kesken. Tulokset jäävät tällöin kuitenkin suppeammiksi.
 1. Etsikää ensisijaisesti ratkaisuja priorisoitaviin, kiireellisiin kohtiin
 2. Arvioikaa toisen pelastuslaitoksen ratkaisua ja määritelkää sopisiko se kyseiseen kohtaan
 3. Kehittäkää yhdessä ratkaisuja
 4. Miettikää ulkopuolisen tahon kautta saatavaa ratkaisua tai koulutusta

Testauksesta raportti

- **Raportissa ei paljasteta** havaintojen substanssia eli asiasisältöä havainnosta!
Raportti pidetään julkisella tasolla.
- Lyhyt selvitys testauksen prosessin kulusta ja toimivuudesta
- Oliko testausmallista hyötyä?
 - Kyllä -> Miten oma toimintamalli kehittyi
 - Ei -> Lyhyt selvitys, miksi ei ollut hyötyä
- Käytettiin vaihtoehtoa A vai B
- Saatiinko esille kehityskohtia? Jokaiselle arvioinnin kohdalle oma selvitys
- **Ei** -> lyhyt selvitys, oliko asia täysin kunnossa vai oliko jokin syy miksi asiaan ei löytynyt ratkaisua
- **Kyllä** -> lyhyt selvitys miten kehityskohta havaittiin ja muut tarpeelliset huomiot
- **Ei sovellu arvioitavaksi** -> miksi kohta ei sovellu kyseisen pelastuslaitoksen arviointiin

Itsearvion yleisperusteet



SUOMEN PALOPÄÄLYSTÖLIITTO
FINLANDS BRANDBEFÄLSFÖRBUND

PSR
PALOSUOJELURAKASTO

LAU
REA

Itsearvion arviointiperusteet:

Yleistetyt kriteerit arviointiperusteille:

1 Priorisoi välittömästi	Hybridihukkiin varautumisen suojauspuutteita <u>ei ole tutkittu</u> tai suojauspuutetta <u>ei tunnisteta</u> tarkasti. Tarvittavia toimenpiteitä <u>ei voida suorittaa välittömästi</u> . Toimenpiteiden suunnittelu ja puutteiden korjaaminen on aloitettava välittömästi.
2 Priorisoi	Merkittävä hybridihukkiin varautumisen suojauspuute <u>on tunnistettu</u> . Tarvittavien toimenpiteiden suunnittelu on <u>vain osittain aloitettu</u> tai tarvittavia toimia on käynnistetty vain osittain tai hybridihukkiin varautumisen suunnitelmallisuudessa ja johtamisessa on epäsäännöllisyyttä.
3 Vastuuta	Suojauspuutteiden tunnistaminen on <u>oleellisilta osiltaan kunnossa</u> . <u>Vähäisiä puutteita</u> voi kuitenkin olla. Suunnitellut toimenpiteet <u>eivät ole toteutuneet</u> havaintojen käsittelyssä tai jatkotoimissa. <u>Suunnitelmissa</u> on havaittu <u>puutteita</u> , eikä niiden korjaustoimia ole aloitettu tai on aloitettu vain osittain. Suunnitelmien tarkastelun säännöllisyydessä on puutteita.
4 Seuraa	Tunnistetut hybridivarautumisen toimenpiteet <u>on suunniteltu</u> ja tehty. Havaintojen kerääminen <u>on järjestetty</u> ja niiden analysoinnista saadaan <u>hyötyä suunnitteluun</u> . Suunnitelmien toimeenpanoa <u>ei ole harjoitettu</u> . Tuntemattomiin tai yllättäviin tilanteisiin tarkoitetuissa suunnitelmissa on puutteita tai niiden tarkastamisessa epäsäännöllisyyttä.
5 Kunnossa	Hybridivarautumisen suunnittelu <u>on säännöllistä</u> ja toimintaa johdetaan selkeästi. Tuntemattomien vaikutusten seuraaminen on suunniteltu ja sille <u>on olemassa toimintamalli</u> . Suunnitelmien toimeenpanoa <u>on harjoitettu</u> . Suunnittelu on vuorovaikutteista havaintojen kanssa. Havaintojen ilmoittaminen <u>on rutiininomaista</u> . Tilannetta tarkastellaan muiden viranomaisten kanssa yhteistyössä ja <u>tiedonvaihto on kaksisuuntaista</u> .

Itsearvion lomakemalli (Word)



SUOMEN PALOPÄÄLYSTÖLIITTO
FINLANDS BRANDBEFÄLSFÖRBUND

PSR
PALOOSUJELURAHASTO

LAU
REA

Pelastustoiminnan valmiuden turvaaminen hybridiuhissa: Näiden kymmenen kysymyksen tavoite on ohjata itsearviointia, jossa pelastuslaitoksenne itse arvioi hybridiuhkiin varautumisensa tasoa ja toimii pohjana laitosten väliselle yhteiskehittävälle vertaisarvioinnille.

Arviointi pvm: 10.10.2025

	Arvioinnin kohde	Arvio nykytilasta					Havaintoja / tarvittavia toimenpiteitä
		5 Kunnossa	4 Seuraa	3 Vastuuta	2 Priorisoi	1 Priorisoi välittömästi	
1	Valmiussuunnitelmat: Sisältyykö hybridiuhat valmiussuunnitelmiin?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kirjoita tähän
2	Jatkuvuudenhallinta: Huomioivatko strategiat ja operatiiviset suunnitelmat, toiminnan jatkuvuuden, mahdollisten hybridiuhkien (fyysiset, kyber- ja disinformaatiouhat) aikana?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kirjoita tähän
3	Riskien arviointi: Onko riskien arviointi kattavasti tehty huomioiden hybridiuhkien vaikutukset pelastustoimintaan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kirjoita tähän
4	Tilannekuvan luominen: Millainen kyky on luoda ja jakaa ajantasaista tilannekuvaa hybridiuhista?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kirjoita tähän
5	Resurssit: Ovatko resurssit ja välineet hybridiuhkien torjuntaan toimivat / riittävät?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kirjoita tähän
6	Viestintä ja tiedottaminen: Huomioidaanko viestinnässä hybridiuhat?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kirjoita tähän
7	Koulutus ja harjoitukset: Järjestetäänkö koulutuksia ja harjoituksia säännöllisesti hybridiuhkien tunnistamiseen ja torjuntaan?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kirjoita tähän
8	Yhteistyö: Tunnettaanko kanavat ilmoituksille ja kahdensuuntaiselle yhteistyölle muiden pelastuslaitosten ja viranomaistoimijoiden kanssa?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kirjoita tähän
9	Tietoturvallisuus: Tietoliikenne-, tietojärjestelmä-, tietoaaineisto- ja käyttöturvallisuus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kirjoita tähän
10	Fyysinen turvallisuus: Alueen turvallisuus, rakenteellinen turvallisuus, turvallisuustekniset järjestelmät	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Kirjoita tähän

Itsearvion raportointi (Excel)

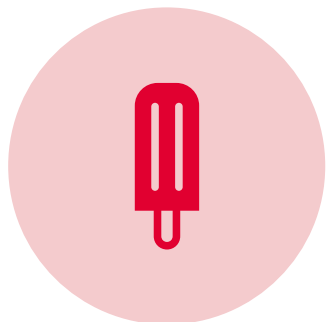
	
Itsearvion raportointi	
Arviointi pvm:	10.6.2025
Arvioinnissa käytetty prosessivaihtoehto (A = Laaja vai B = Suppea):	B
Prosessin kulku lyhyesti:	
Testauksen hyötyarviointi: Kyllä -> Miten toimintamalli kehittyi? Ei-> Lyhyt selvitys, miksi ei ollut hyötyä?	
Löytyikö kehityskohtia? Selvitys kohtiin 1-10	Ei -> lyhyt selvitys, oliko asia täysin kunnossa vai oliko jokin syy miksi asiaan ei löytynyt ratkaisua Kyllä -> lyhyt selvitys miten kehityskohta havaittiin? Ei sovellu arvioitavaksi -> miksi kohta ei sovellu kyseisen pelastuslaitoksen arviointiin?

Arvioinnin kohde	Arvio nykytilasta	Löydettiinkö kehityskohtia			Yhteenveto havainnoista vain julkisella tasolla
	Arviointi 1-5	Ei	Kyllä	Ei sovellu	
1 Valmiussuunnitelmat: Sisältyykö hybridiuhat valmiussuunnitelmiin?	2				
2 Jatkuvuudenhallinta: Huomioivatko strategiat ja operatiiviset suunnitelmat, toiminnan jatkuvuuden, mahdollisten hybridiuhkien (fysiset, kyber- ja disinformaatiouhdat) aikana?	3				
3 Riskien arviointi: Onko riskien arviointi kattavasti tehty huomioiden hybridiuhkien vaikutukset pelastustoimintaan?	5				
4 Tilannekuvan tuominen: Millainen kyky on luoda ja jakaa ajantasaista tilannekuvaa hybridiuhista?	5				
5 Resurssit: Ovatko resurssit ja välineet hybridiuhkien torjuntaan toimivat / riittävät?	4				
6 Viestintä ja tiedottaminen: Huomioidaanko viestinnässä hybridiuhdat?	5				
7 Koulutus ja harjoitukset: Järjestetäänkö koulutuksia ja harjoituksia säännöllisesti hybridiuhkien tunnistamiseen ja torjuntaan?	1				
8 Yhteistyö: Tunnetaanko kanavat ilmoituksille ja kahdensuuntaiselle yhteistyölle muiden pelastuslaitosten ja viranomais toimijoiden kanssa?	2				
9 Tietoturvallisuus: Tietoliikenne-, tietojärjestelmä-, tietoaaineisto- ja käyttöturvallisuus	2				
10 Fyysinen turvallisuus: Alueen turvallisuus, rakenteellinen turvallisuus, turvallisuustekniset järjestelmät	5				
Keskiarvo:	3,4	Ei	Kyllä	Ei sovellu	
Yhteensä:		0	0	0	

Kolme välilehteä: Arviointi, Raportti, Perusteet

1. Vie pikatestin Word-lomakkeelle saadut tiedot Raportointi Excel:n Arviointi –välilehdelle.
2. Arviointitiedot siirtyvät automaattisesti Raportti –välilehdelle, joka laskee keskiarvon.
3. Tee yhteenveto havainnoista raporttiin (vain julkisella tasolla).

Itsearvion huomiot



Tasolle viisi pääseminen ensimmäisessä arviossa on haastavaa.



Tasolle neljä pääseminen osoittaa jo hyvää tasoa ja sitä voi pitää hyvänä tavoitteena.

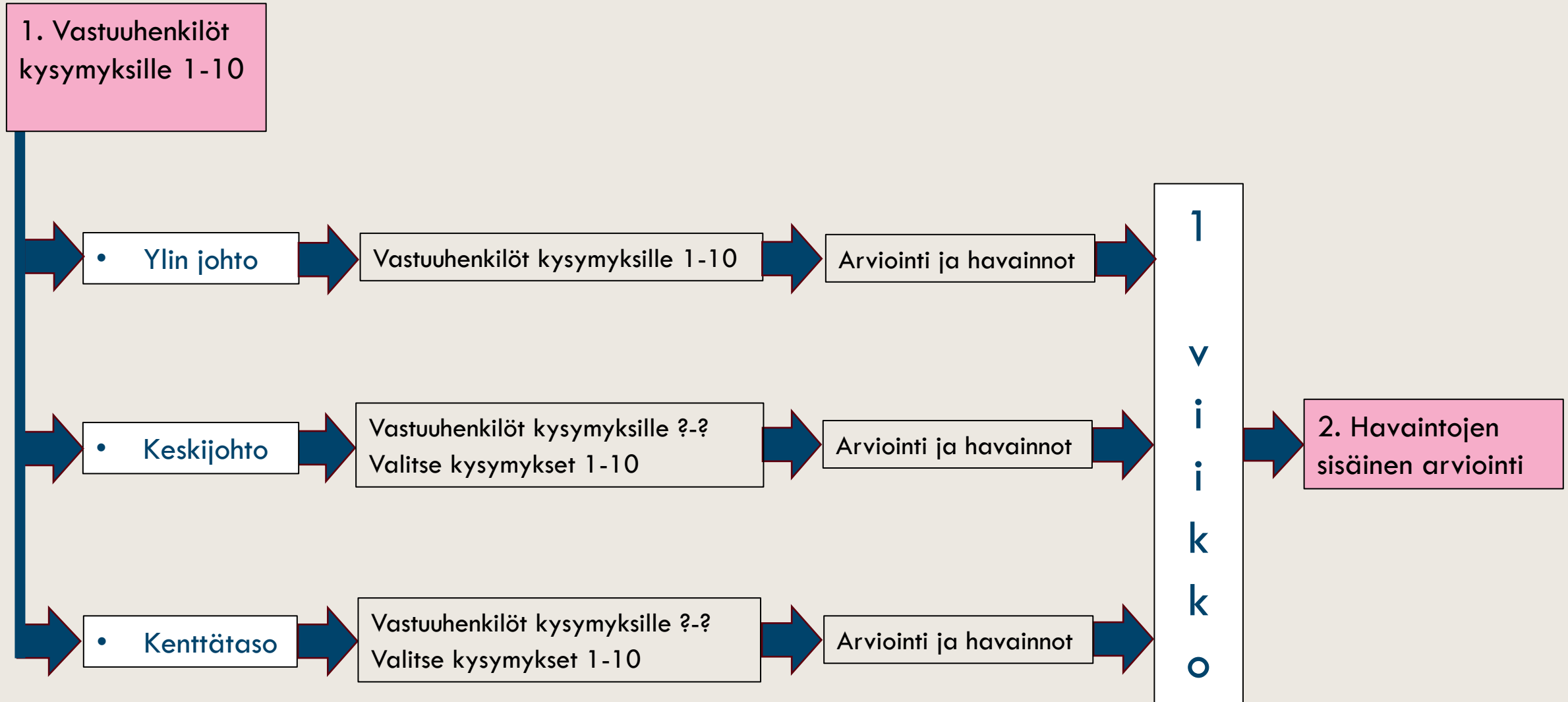


Arvion tärkein kohta on **havaintoja / tarvittavia toimenpiteitä** sarakkeeseen tehdyt merkinnät.



Mitä tarkempia ja konkreettisempia havaintoja ja toimenpiteitä kuvataan, sitä helpompi niitä on parantaa.

(A) Vaihtoehdon 1. Vaihe



(B) Vaihtoehdon 1. Vaihe



Testausmallin prosessi

2. Havaintojen
sisäinen arviointi

Vastuhenkilöiden
kokoontuminen

Kysymyksen vastuhenkilö esittelee
arvioinnin ja havainnot

Kommentit muilta:
Onko havainnossa puutteita?
Onko havaintoon muita näkemyksiä?
Muuttuuko arviointi?
Löytyykö heti ratkaisuja?

10 kertaa
(= kysymysten määrä)

Nimetään vastuhenkilöt havaintojen
korjauksiin

Valitaan esittelijät vertaisarviointiin

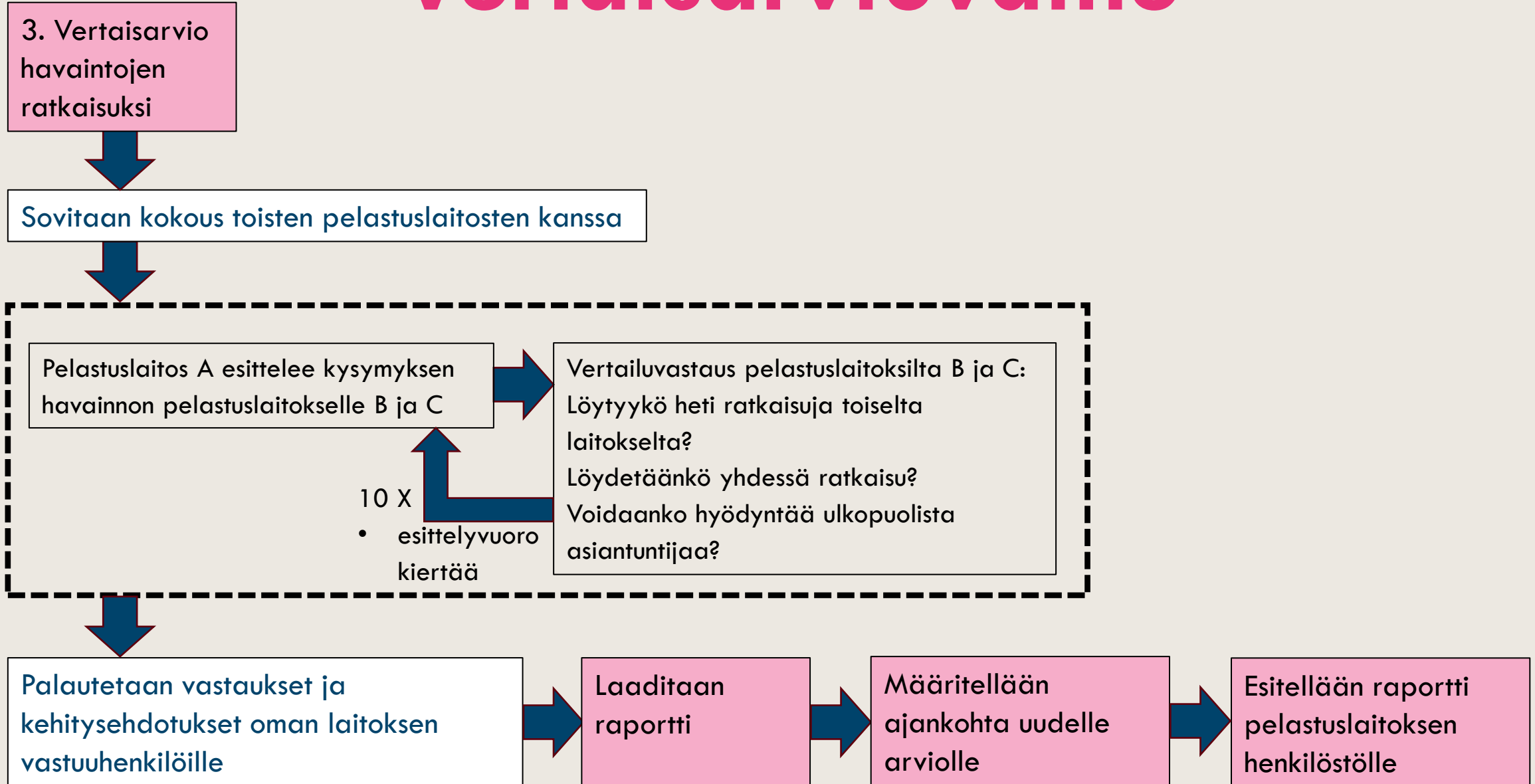
3. Vertaisarvio
havaintojen
ratkaisuksi

Vertaisarviointi



Kuva: Juso Laasonen

Vertaisarviovaihe



Vertaisarvio

Suosittelaa kolmen eri alueen välistä vertaisarviota.

Onnistuu tarvittaessa myös kahden toimijan kesken.

Valmistelut:

- Koollekutsuja sopii päivämäärän kahden muun alueen kanssa yhteiseen vertaisarvioon
- Koollekutsuja laatii asialistan tilaisuuteen

Esitys vertaisarviotilaisuuden etenemiseksi ja asialistan pohjaksi:

- Valitaan puheenjohtaja
- Valitaan sihteeri, joka laatii muistion asialistan pohjalta
- Esittelykierros
- Kymmenen kohtaa läpi järjestyksessä 1-10. (Nämä voi nimetä asialistaan itsearvion kohtien aiheiden mukaan)
- Puheenjohtaja aloittaa esittelemällä ensimmäisen kohdan arvion ja havainnot oman alueen itsearviosta
- Jokainen osallistuja tekee havainnoita ja muistiinpanoja oman itsearvion parantamiseksi
- Puheenvuorot muilta osallistujilta ensimmäisen kohdan esitykseen yksi kerrallaan
 - Esittely oman itsearvion ensimmäisen kohdan arviosta ja havainnoista
 - Parannusehdotukset aiempiin havaintoihin
 - Arvio ulkopuolisen toimijan ratkaisun tai koulutuksen hyödyntämisestä
- Siirretään esittelyvuoro seuraavalle, joka esittelee oman alueensa itsearviosta kohdan kaksi
- Puheenvuorot muilta osallistujilta toisen kohdan esitykseen kuten ensimmäisessä kohdassa
- Kaikki itsearvion kymmenen kohtaa käydään läpi edellä kuvatulla tavalla
- Sovitaan seuraava vertaisarvion ajankohta

Tilaisuuden jälkeen:

- Kukin alue laatii omasta itsearviosta täydennetyn arvion
- Täydennetyn arvion jälkeen, esitellään julkisella tasolla, oman pelastuslaitoksen tai hyvinvointialueen työntekijöille raportti havainnoista ja tehtävistä toimenpiteistä

Vertaisarvio

Vertaisarvio- tilaisuuden jälkeen:

- Kukin alue laatii omasta itsearviostaan täydennetyn arvion
- Täydennetyn arvion jälkeen, esitellään julkisella tasolla, oman pelastuslaitoksen tai hyvinvointialueen työntekijöille raportti havainnoista ja tehtävistä toimenpiteistä

Tavoitteet:

- Kasvattaa luottamusta
- Parantaa tietoisuutta
- Helpottaa ja laajentaa havaintojen sekä parannusehdotusten saantia