

SSPL:N AJANKOHTAISSEMINAARI

8.2.2020

ERICAN VAIKUTUKSET SOPIMUSPALOKUNNISSA

Mika Taavitsainen
Hätäkeskustietojärjestelmän pääkäyttäjä



HÄTÄKESKUSLAITOS
NÖDCENTRALSVERKET





HÄTÄKESKUSLAITOS

TOIMINTALUKUJA 2019



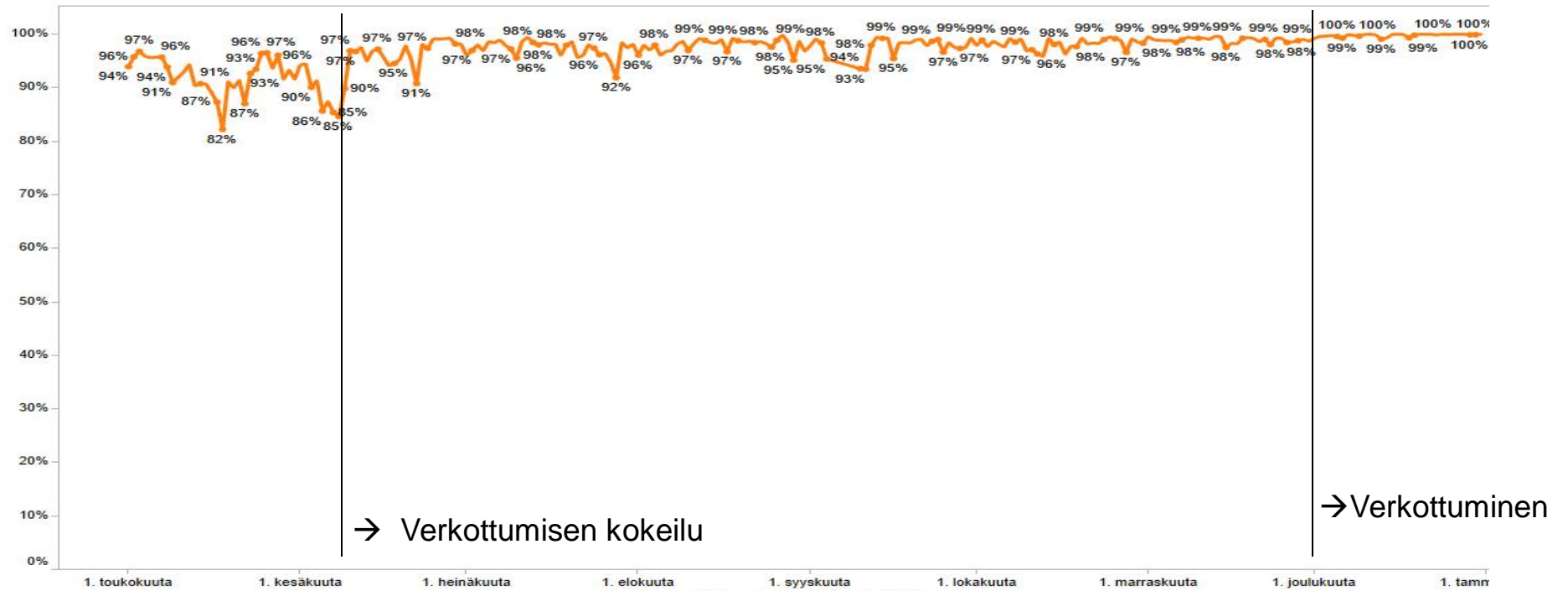
HÄTÄKESKUSLAITOS
NÖDCENTRALSVERKET

TULOSTAVOITTEEN VASTAUSAIKATOTEUMAT 2019

Tunnusluku	2018	2019
Hätäpuheluun vastataan 10 sekunnissa (x %:ssa hätäpuheluista)	94 %	94 %
Hätäpuheluun vastataan 30 sekunnissa (x %:ssa hätäpuheluista)	97 %	97 %

	Kerava	Kuopio	Oulu	Pori	Turku	Vaasa
2018 10 sekunnissa vastatut	93 %	96 %	95 %	96 %	93 %	94 %
2019 10 sekunnissa vastatut	92 %	95 %	95 %	94 %	94 %	95 %
2018 alle 30 sek. vastatut	96 %	98 %	97 %	97 %	96 %	96 %
2019 alle 30 sek. vastatut	96 %	97 %	98 %	96 %	97 %	98 %

VERKOTTUNUT HÄTÄKESKUSLAITOS 2019 30SEK VASTAUSAIKATOTEUMA PÄIVÄTASOLLA



HUOM!! Mukana on vain ERICA data

HÄTÄILMOITUSMÄÄRÄT

Tunnusluku	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 toteuma
Hätäilmoitukset	2 680 000	2 736 000	2 951 580
• Vastatut hätäpuhelut	2 650 000	2 705 000	2 927 700
• Ilmoitinlaitehälytykset	30 000	31 000	23 880
Hätäkeskukseen kuulumattomat hätäpuhelut	593 000	607 000	865 400
• Virhe tai tahaton soitto	501 000	523 000	806 930
• Asiaton tai ilkivaltainen soitto	92 000	84 000	58 470
Hätäilmoitusten määrä/asukas, kpl	0,49	0,50	0,54

HÄTÄILMOITUSMÄÄRÄT 2019

- Vastattujen hätäpuheluiden kokonaismäärässä on kasvanut edelliseen vuoteen nähden
 - Kasvua on tapahtunut kaikkien hätälinjojen/toimipisteiden osalta
- Vastattujen hätäpuheluiden kasvuun on vaikuttanut:
 - Yhteiskunnan toimintojen ja ikärakenteen muutokset tuottavat kasvua vuosittain 1-2%
 - ERICAn automaattivastaustoiminto on osoittautunut erittäin tehokkaaksi työkaluksi. Se on lisännyt vastattujen hätäpuheluiden määrää, jolloin myös löydetään enemmän hätäkeskuspalveluihin kuulumattomia tilanteita
 - Verkottuneen toimintamallin kokeilu on tehostanut vastaamista
- Hätäkeskuksiin kuulumattomat hätäpuhelumäärät ovat kasvaneet
 - Kasvua on syntynyt lisääntyneistä vastatuista hätäpuheluista
 - Kirjaamismenetelmissä on tapahtunut muutosta

HÄTÄILMOITUKSEN PERUSTEELLA VÄLITETYT TEHTÄVÄT 2019

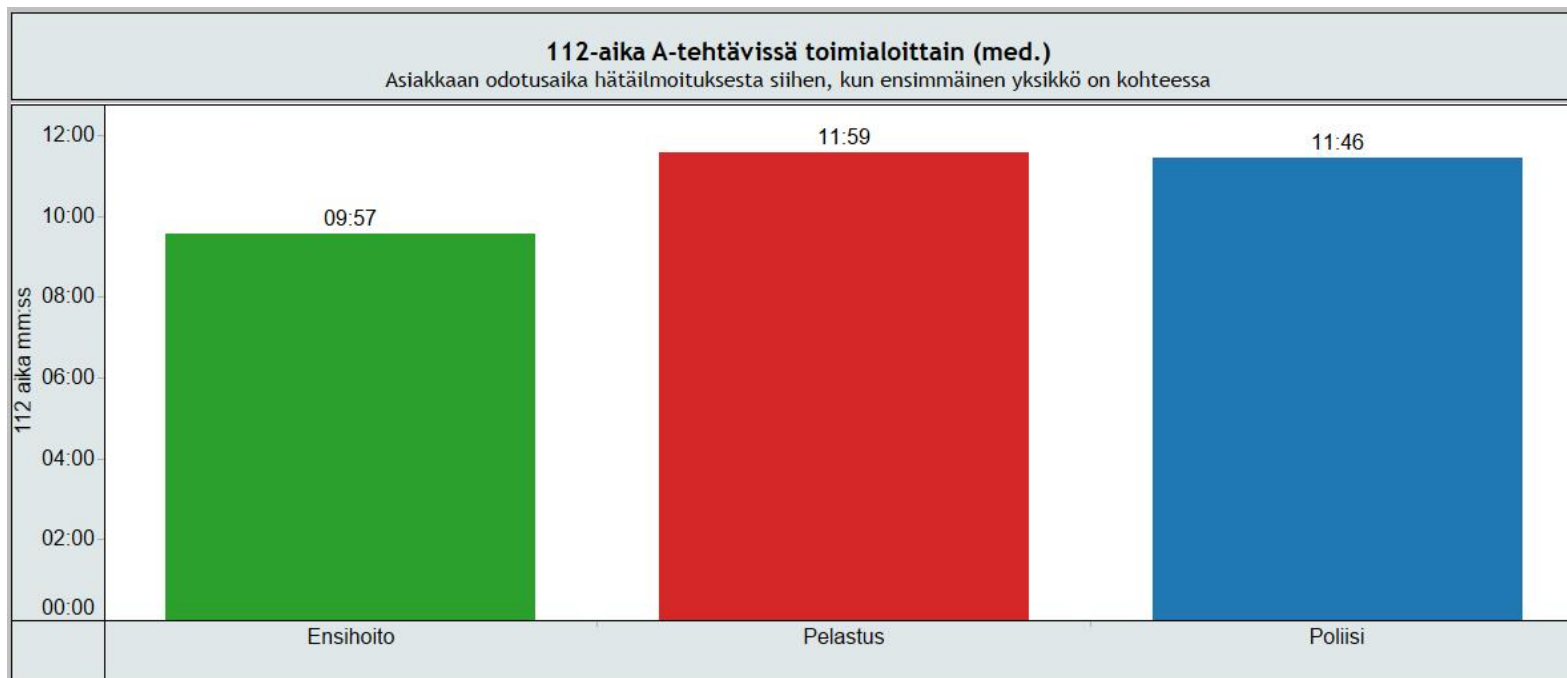
Tunnusluku	2017 toteuma	2018 toteuma	2019 toteuma
Hätäilmoituksen perusteella välitetyt tehtävät	1 350 000	1 392 000	1 426 380

Hätäilmoituksen perusteella välitetyt tehtävät	Vuosi (kpl)	Vuosi (%)	Vuorokausi (kpl)
Kaikki yhteensä	1 426 380		3 900
Ensihoito	785 680	54 %	2 140
Poliisi	507 680	36 %	1 390
Pelastus (PRONTO 2016-2018: 107 215 kpl, 2019: 107 970 kpl)	80 230	6 %	220
Sosiaali	52 790	4 %	150

HÄTÄILMOITUKSEN PERUSTEELLA VÄLITETYT TEHTÄVÄT 2019

- Välitetyt tehtävät ovat kasvaneet
- Raportoinnissa on huomioitava tietojärjestelmien (ELS vs. ERICA) erilainen tapa muodostaa tehtävä ja niiden kohdentaminen viranomaiselle. Tästä johtuen tietoja ei voi hakea täysin samoilla kriteereillä.
 - Tulokset eivät ole täysin vertailukelpoiset mutta kuitenkin riittävän tarkat, jotta voidaan arvioida toiminnan kehitystä
- ERICAn riskianalyysityökalu ja sen tekninen käyttöönotto, on tuottanut enemmän tehtäviä viranomaisille.
 - Tähän on vaikuttanut erityisesti seuraavat tekijät;
 - Riskinarviopolkujen rakenne kokonaisuutena
 - Riskianalyysijä on muutettu aktiivisesti vuoden aikana
 - Viranomaisten tahtotila tehtävän syntymiseen

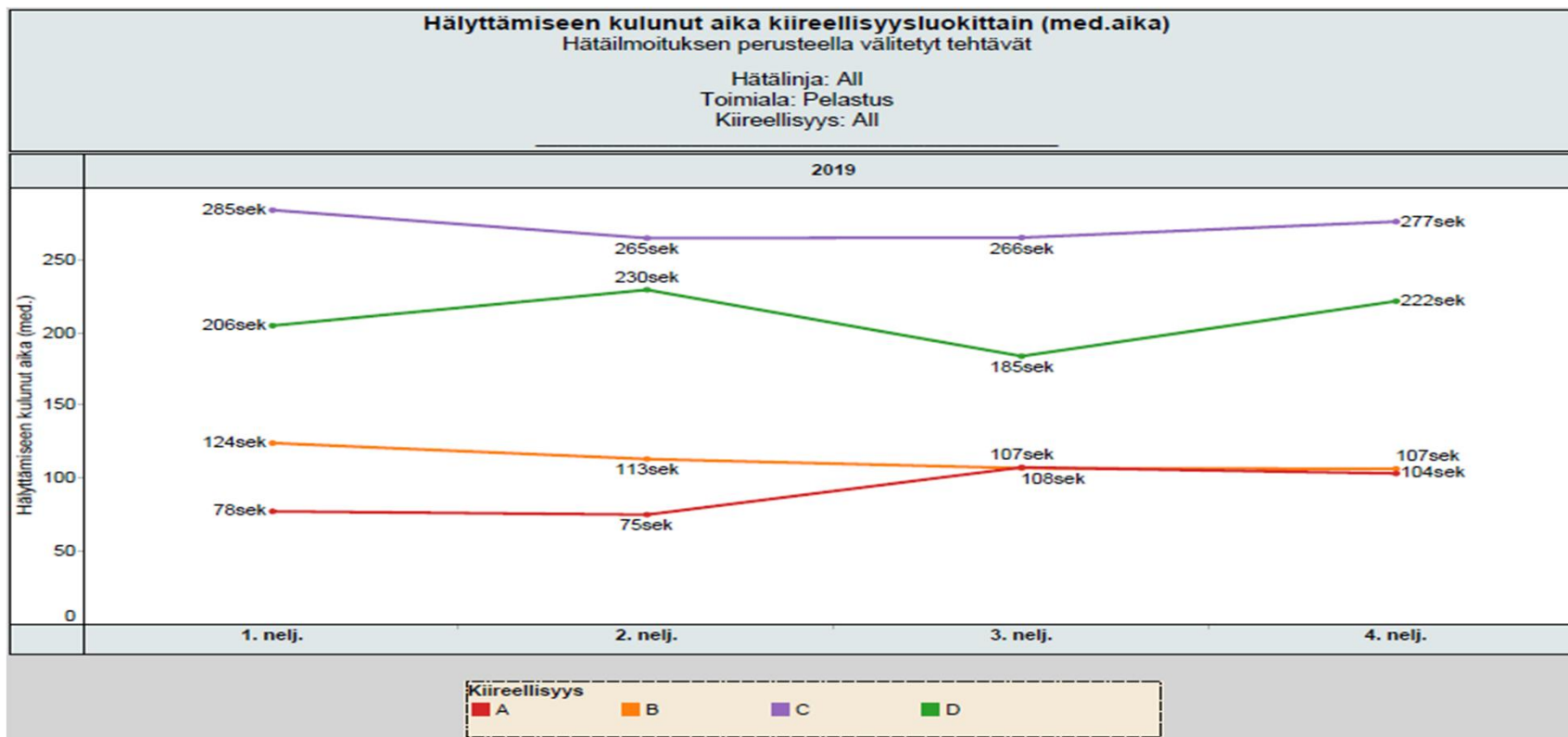
ASIAKKAAN 112 AIKA A-TEHTÄVISSÄ 2019



Aika lasketaan hätäpuhelun kytkeytymisestä ERICAn siihen kun toimialan ensimmäinen yksikkö on kohteessa. Aika on mediaani arvo.

HUOM!! Mukana on vain ERICAn kautta toteutuneet tehtävät

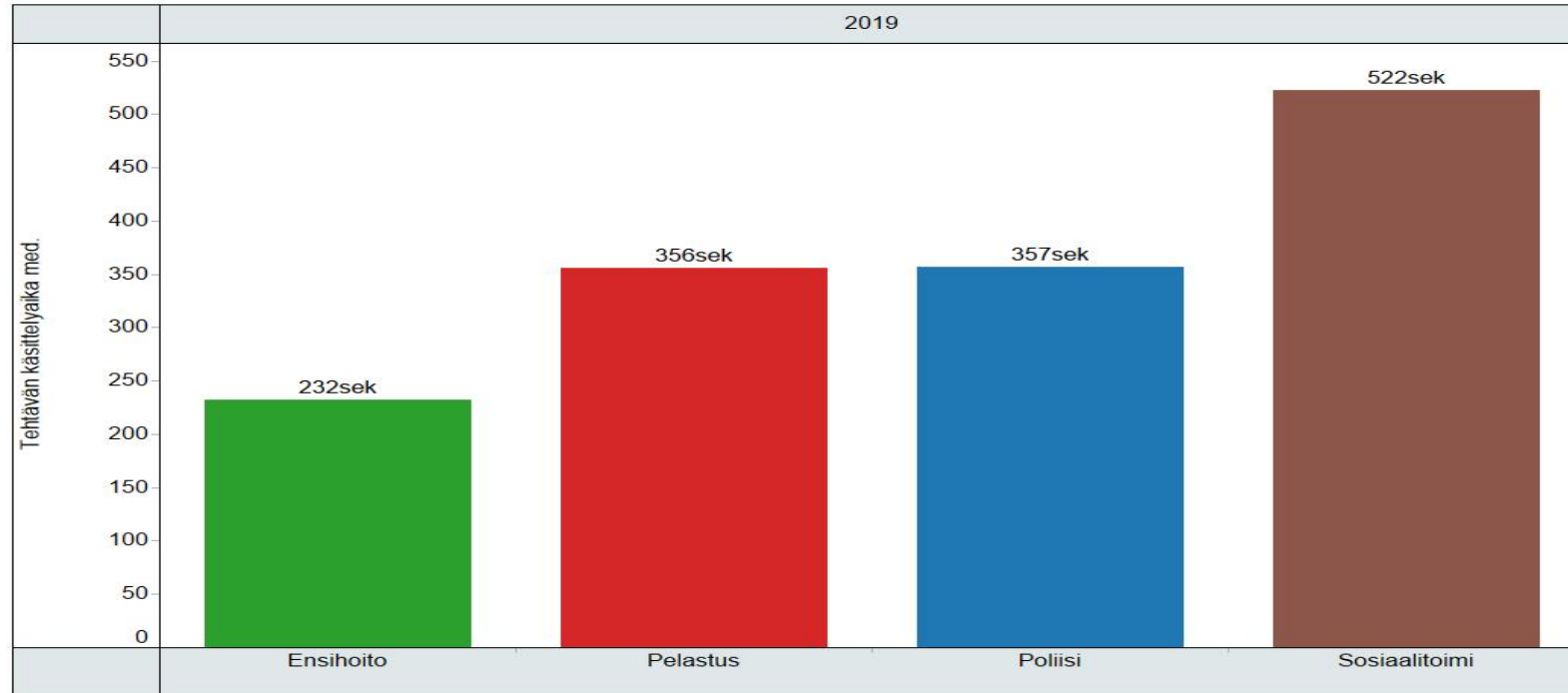
HÄLYTTÄMISEEN KULUNUT AIKA 2019



HUOM!! Vain ERICA data mukana

TEHTÄVÄN KÄSITTELYAIKA 2019

HÄTÄILMOITUKSEN PERUSTEELLA VÄLITETYT TEHTÄVÄT



- Luvut ovat mediaaniaikoja
- Tehtäväkäsittelyaika sisältää IVOn hätäpuhelun ja tehtävään liittyvät toimenpiteet
- **HUOM!! Mukana on vain ERICA data**



ERICAN VAIKUTUKSET SOPIMUSPALOKUNNISSA

HÄTÄILMOITUKSEN KÄSITTELY

VASTESUUNNITELMAT PELASTUSLAITOKSEN VASTUULLA

YKSIKKÖ VASTEESSA

- ** YKSIKÖN KÄYTETTÄVYYS TEHTÄVÄÄN
- ** KIIREELLISYYS JA VARAUSASTE
- ** TAPAHTUMAPAIKAN SIJAINNIN TAVOITETTAVUUS
- ** KOKONAISSVALTAISUUS

ERICA KEHITYSNÄKYMÄT



HÄTÄKESKUSLAITOS
NÖDCENTRALSVERKET

HÄTÄILMOITUKSEN KÄSITTELY

Päivystäjä käsittelee hätäilmoitusta, määrittää tapahtumapaikan sijainnin sekä täyttää tapahtuman luonteen mukaista riskianalyysiä. Riskianalyysissä päivystäjä vastaa kysymysten eri ennalta määritettyihin kysymysten vaihtoehtoihin. Kysymyksiä ja niihin valittuja vastauksia on nähtävillä usein tehtävien yhteydessä esimerkiksi kenttäjärjestelmässä.

Kysymykset, näihin liittyvät vastausvaihtoehdot sekä niistä seuraavat lopputulokset on laadittu Hätäkeskuslaitoksen ja ERICA viranomaisten; pelastustoimi, ensihoito, sosiaalityö, poliisi ja Rajavartiolaitos välisellä yhteistyöllä.

RISKIANALYYSI TUOTTAÄ LOPPUTULOSENA

- Tapahtuman tehtävälajit sen tehtäville
- Hälytykseen käytettävän kiireellisyyden
- Ohjeita päivystäjän käyttöön
- Useimmiten vaste-esityksen sisältäen autoja, välineitä tai asiantuntijoita viestiyhteyksineen

Lopputulos ilmentyy kentällä vaste-ehdotuksen hälytyksenä.

VASTESUUNNITELMAT PELASTUSLAITOSTEN VASTUULLA

Vastesuunnittelusta vastaa pelastuslaitos. Pelastuslaitos myös toteuttaa ERICAn vastemallit.

Vastesuunnittelu ja vastemallien tuottaminen toteutetaan järjestelmään ennalta sovitun valtakunnallisen ohjeistuksen perusteella. Valtakunnallisesti on ennalta suunniteltu millaista suorituskykyä eri tehtävät tarvitsevat. Pelastuslaitos suunnittelee sen kuinka paljon ja mitä suorituskykyä käytetään erilaisissa tehtävissä pelastuslaitoksen alueella. Häätäkeskuslaitos osallistuu työhön vain tarjoamalla konsultaatioapua.

Vastesuunnittelu perustuu ERICAssa suorituskykyihin, ei enää yksikkötunnuksiin/yksiköihin.

Kyse vasteeseen "pääsemisestä" on siinä, onko yksiköllä pelastuslaitoksen haluamaa suorituskykyä syötettynä ERICA -järjestelmään?

YKSIKKÖ VASTEESSA

Ei riitä että yksiköllä on ainoastaan "sopivat" ominaisuudet pelastuslaitoksen vastesuunnittelussa.

Yksikön tulee vielä lisäksi olla:

- käytettävissä tehtävään, sopiva yksikön tila ja varausaste,
- riittävän nopea suhteessa muihin vastaavien ominaisuuksien yksiköihin
- kokonaisvaltaisesti ominaisuuksien puolesta hyvä tai tasaveroinen suhteessa tehtävästä "kilpaileviin" yksiköihin

YKSIKÖN KÄYTETTÄVYYS TEHTÄVÄÄN

Yksikkö ei nouse vasteeseen silloin kun yksikön tila on:

- Ei hälytettävissä
- Poistuma (tauko, koulutus tms.)
- Yksikkö on kiinni tehtävässä kiireellisyydellä tai varausasteella A tai B

Yksikkö on käytettävissä tehtävään ollessaan:

- Vapaa radiolla, tai
- Vapaa asemalla
- Yksikkö on kiinni tehtävässä ja sen kiireellisyys tai varausaste sallii siirtymisen uuteen tehtävään

KIIREELLISYYS JA VARAUSASTE

Yksikön kiireellisyys tai varausaste määrittää voiko yksikkö irrota tehtävältä toiselle. Kiireellisyys muuttuu varausasteeksi kun yksikkö on kohteessa. Kiireellisyys tai varausaste on yksikkökohtainen ja muutoksen määrää usein pelastustoiminnan johtaja tai toimitaan pelastustoimen alueen ohjeistuksen mukaisesti. Kiireellisyys tai varausaste voi vaihtua tehtävän aikana useasti. Muutos voidaan antaa tilatiedolla tai se on muutettavissa myös pyynnön perusteella ERICasta.

Kiireellisyys tai varausaste	Seuraus
N	<i>yksikkö voidaan irrottaa A, B, C tai D kiireellisyyden tehtävälle</i>
D	<i>yksikkö voidaan irrottaa A, B tai C kiireellisyyden tehtävälle</i>
C	<i>yksikkö voidaan irrottaa A tai B kiireellisyyden tehtävälle</i>
B	<i>voidaan irrottaa päivystäjän toimin pelastustoiminnan johtajan päätöksellä</i>
A	<i>voidaan irrottaa päivystäjän toimin pelastustoiminnan johtajan päätöksellä</i>

TAPAHTUMAPAIKAN SIJAINNIN TAVOITETTAVUUS

Yksikkö reititetään tietä pitkin reititysaineistonopeuksia käyttäen. ERICA reititysaineisto käyttää pohjadataa Digiroad – aineistoa. Aineisto pyritään päivittämään noin neljä kertaa vuodessa. (2019, 3 aineistopäivitystä)

Tavoitettavuus muodostuu yksikön lähtöajan ja kohteeseen reititykseen kuluvan ajan summasta:

- valtakunnalliset yksikön lähtöaika tilatietoon nähden (pelastuslaitoskohtaisia eroja / yksikkökohtaisia eroja)
 - vapaa asemalla, yksikölle määritetty lähtöaika, reititys asemapaikan sijainnista
 - vapaa radiolla, 1 minuutti, reititys yksikön sijainnista
 - hälytetty –tila, 5 minuuttia, reititys yksikön sijainnista
 - tehtävä vastaanotettu –tila, 5 minuuttia, reititys yksikön sijainnista
 - matkalla –tila, 1 minuutti, reititys yksikön sijainnista
 - kohteessa –tila, 5 minuuttia, reititys yksikön sijainnista
 - toiminnassa –tila, 10 minuuttia, reititys yksikön sijainnista

KOKONAISVALTAISUUS

- Kokonaisvaltaisuudella tarkoitetaan sitä että yksikkö voi olla järjestelmän näkökulmasta parempi saavuttaessa kohteen myöhemmin. Näin on silloin jos yksikkö tuottaa vaste-ehdotukseen enemmän tai parempia ominaisuuksia vastevaatimusten kannalta. Järjestelmä laskee asian matemaattisella algoritmilla vastesuunnitteluun asetettujen painotusparametrien mukaisesti.
- Esimerkki. Vastesuunnittelija haluaa pienissä liikennevälinepaloissa että: vasteen tulee sisältää sammuttamisen ominaisuutta kolmen verran. Ominaisuus voidaan koota siten, että se koostuu useasta yksiköstä. Lisäksi vasteen tulee sisältää ominaisuutta pelastusviranomaisen yhden verran.

*Kokonaisvaltaisuutta on se että kaikki pyydetyt ominaisuudet täyttävä yksikkö voi nousta yksin vasteeseen vaikka se olisi esimerkiksi minuutin hitaampi kohteen saavuttamisessa kuin ainoastaan osan ominaisuuksia tuova yksikkö.
Usein vasteeseen nousee molemmat yksiköt.*

ERICA KEHITYSNÄKYMÄT

ERICA ei ole vielä valmis. Ominaisuuksia rakennetaan ja niitä on jatkokehityksen alla tuleviin versioihin.

Seuraava versio 2.0 otetaan käyttöön 5/2020

- operatiivinen AC (näkyvyydenhallinta) mahdollistaa viranomaisten johtokeskuskäytön
- käytettävyyssparannuksia päivystäjille kartalla, yksikön tilat ja reitin visualisointi tiestöä pitkin
- paikantamistyökalujen jatkokehittämistä
- ensivastetehtävien vastesuunnitteluun tukea, "jos ensivaste tavoittaa xx min tapahtumapaikan ennen..."
- vasteen puutteiden esittäminen käyttöliittymällä
- viranomaisen tiedottaminen osana vastesuunnittelua
- yksikköraportit tukemaan tapahtumaraportteja

KEJOn integrointi ERICAan

Jatkokehitysversio 2.1 vuonna 2021

ERICA KEHITYSNÄKYMÄT

Toimintamallit

- Hätäkeskuslaitos tutkii verkottumisen toimintamalleja
- Hätäkeskuslaitos tarkastelee omia työtapojaan sekä ohjeistustaan uuden järjestelmän näkökulmasta
- viranomaisten johtokeskustoiminta tulossa kiinteäksi osaksi saman järjestelmän sisälle

Riskianalyysit

- riskianalyysien toimivuutta arvioidaan Hätäkeskuslaitoksessa kriittisesti, kyseessä uusi työkalu
- korjaavia toimia suoritetaan yhdessä viranomaisten kanssa, viranomaiset vastaavat asiasta

Pelastustoimen pääkäyttäjryhmä

- tehtäväkäsittelyohjeistus, toimintaohjeistus sekä riskianalyysien valmistelu- ja kehitystyö on koko ajan käynnissä

Kiitos!