



**SAVONIA**  
AMMATTIKORKEAKOULU

**Tekniikka**

Palopäälylystön koulutusohjelma

VAASAN KESKUSSAIRAALAN HENKILÖKUNNAN PALOTURVALLISUUSKOULUTUK-  
SEN KOHDENTAMINEN JA ENSITOIMENPITEET SAIRAALAPALOSSA

Topias Kangastie

<b>SAVONIA–AMMATTIKORKEAKOULU - TEKNIikka, KUOPIO</b>		
Koulutusohjelma Palopäälylystön koulutusohjelma		
Tekijä Topias Kangastie		
Työn nimi Vaasan keskussairaalan henkilökunnan paloturvallisuuskoulutuksen kohdentaminen ja ensitoimenpiteet sairaalalalossa		
Työn laji	Päiväys	Sivumäärä
Opinnäytetyö	3.2.2020	53+15
Työn valvoja	Yrityksen yhdysenkilö	
vanhempi opettaja Jani Jämsä	turvallisuus- ja työsuojelupäällikkö Timo Toivonen	
Yritys Vaasan keskussairaala		
Tiivistelmä		
<p>Opinnäytetyön tavoitteena oli kohdentaa henkilökunnan paloturvallisuuskoulutusta Vaasan keskussairaalaassa ja ohjeen tai perusrungon laatiminen henkilökunnan ensitoimenpiteistä sairaalalalossa. Aineistona käytettiin Vaasan keskussairaalan yksiköiden esimiehille tehtyä Webropol-kyselyä ja Vaasan keskussairaalan sekä Oulun ja Kuopion yliopistollisten sairaaloiden toimintaohjeita paloilmottimen hälyttäessä ja tulipalon sattuessa. Webropol-kyselyn vastausprosentti oli noin 68 %. Tutkimusmenetelmänä käytettiin kyselytutkimusta ja vertailua.</p> <p>Opinnäytetyön tulokset kertovat, että paloturvallisuuskoulutus Vaasan keskussairaalaassa on ollut sisällöltään riittävä ja sitä toivotaan enemmän. Osastonhoitajien kehittämissuunnitelmassa nousi esille paloturvallisuuskoulutuksen tai käytännön harjoittelun lisääminen. Henkilökunnan ensitoimenpiteissä paloilmottimen hälyttäessä ja tulipalon sattuessa on sairaalakohtaisia eroja. Liitteenä on toimintaohjeiden pohjalta tehty toimintaohje tulipalon sattuessa.</p> <p>Suosituksena on, että Vaasan keskussairaalaassa pidettäisiin osastojen sisäisiä pienimuotoisia harjoituksia, joissa kerrattaisiin pelastussuunnitelma, poistuminen ja toiminta tulipalon sattuessa. Pelastussuunnitelma, poistuminen ja toiminta tulipalon sattuessa käytäisiin läpi myös työntekijöiden perehdytyksessä. Paloturvallisuuskoulutusta on tarvetta lisätä ainakin yhdelle hoidolliselle yksikölle. Yhden yksikön osastonhoitajalle järjestetään paloturvallisuuskoulutus ja perehdytys paloturvallisuusasioihin. Lisäksi paloturvallisuuskoulutuksen pääkohdat olisi hyvä esittää ruotsiksi. Laadittu toimintaohje tulipalon sattuessa antaa mahdollisuuden henkilökunnan määrätietoiselle ja tehokkaalle toiminnalle. Jos toimintaohje tai sen runko nähdään hyväksi, sen pohjalta on mahdollista kehittää valtakunnallisesti sairaaloiden henkilökunnan toimintaa tulipalon sattuessa.</p>		
Avainsanat paloturvallisuus, sairaalat		
Luottamuksellisuus osittain salainen		

<b>SAVONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES</b>		
Degree Programme Fire Officer (Engineer)		
Author Topias Kangastie		
Title of Project Allocate Fire Safety Education for Vaasa Central Hospital Staff and Next Measures in Hospital Fire		
Type of Project Final Project	Date 3rd February 2020	Pages 53+15
Academic Supervisor Mr Jani Jämsä, Senior Instructor	Company Supervisor Mr Timo Toivonen, Safety Chief	
Company Vaasa Central Hospital		
<p>Abstract</p> <p>The aim of this final project was to allocate the fire safety education of the staff at Vaasa Central Hospital and to develop instructions or a basic frame for the next measures of staff in a hospital fire. The material was a Webropol inquiry for the foremen of Vaasa Central Hospital departments. In addition, the material was the operating instructions in the procedure of a fire alarm and a fire of the Vaasa Central Hospital and the University Hospitals of Oulu and Kuopio. The response rate to the Webropol inquiry was about 68%. The research methods used were an inquiry investigation and comparison.</p> <p>The results of the final project show that the fire safety training at Vaasa Central Hospital has been sufficient in content and it is hoped for more. As proposals for development, the head nurses named the increase of fire safety education or practical training. There are hospital-specific differences in the staff's next measures in the instructions of the procedure in case of a fire alarm and a fire. The attachments of the final project include a procedure instruction for the event of a fire.</p> <p>It is recommended that small-scale exercises to review the rescue plan, the exit and the action in the event of a fire would be organized at Vaasa Central Hospital departments. The rescue plan, the exit and the action in the event of a fire would also be covered in the employees' orientation. There is a need to increase the fire safety education for at least one nursing unit. Fire safety education and introduction will be held for one department foreman. In addition, the main points of fire education would be good to be presented in Swedish. The created procedure in the event of a fire enables the determined and effective action of the staff. If the procedure or its body in the event of a fire is deemed to be good, it is possible to develop the operation of the hospital staff in the event of a fire.</p>		
Keywords fire safety, hospitals		
Confidentiality partially confidential		

## SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	7
2	HENKILÖKUNNAN ENSITOIMENPITEITÄ KOSKEVAT SÄÄDÖKSET, OHJEET JA OPPAAT	9
2.1	Pelastuslaki 379/2011	9
2.2	Työturvallisuuslaki 738/2002	10
2.3	Valtioneuvoston asetus työpaikkojen turvallisuus- ja terveysvaatimuksista 577/2003	10
2.4	Ohjeet, oppaat	11
3	TOIMINTAYMPÄRISTÖNÄ VAASAN KESKUSSAIRAALA	13
4	HENKILÖKUNNAN KOULUTUKSEN JA ENSITOIMENPITEIDEN TUTKIMUS	16
4.1	Kyselytutkimus Vaasan keskussairaalan osastonhoitajille	16
4.2	Henkilökunnan ensitoimenpiteiden vertailu Oulun ja Kuopion yliopistollisiin sairaaloihin	17
5	ANALYYSI HENKILÖKUNNAN PALOTURVALLISUUSKOULUTUKSESTA JA SEN KOHDENTAMISESTA	18
5.1	Analyysi henkilökunnan paloturvallisuuskoulutuksesta	18
5.2	Analyysi henkilökunnan paloturvallisuuskoulutuksen kohdentamisesta	28
5.3	Johtopäätelmät paloturvallisuuskoulutuksesta ja paloturvallisuuskoulutuksen kohdentamisesta	32

6	ANALYYSI HENKILÖKUNNAN ENSITOIMENPITEISTÄ	34
6.1	Vaasan keskussairaalan toimintaohjeet palo ilmoittimen hälyttäessä ja tulipalossa	36
6.1.1	Toimintaohje palo ilmoittimen hälyttäessä	36
6.1.2	Toimintaohje tulipalossa	36
6.2	Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohjeet palo ilmoittimen hälyttäessä ja tulipalossa	37
6.2.1	Toimintaohje palo ilmoittimen hälyttäessä	37
6.2.2	Toimintaohje tulipalossa	38
6.3	Kuopion yliopistollisen sairaalan toimintaohjeet palo ilmoittimen hälyttäessä ja tulipalossa	40
6.3.1	Toimintaohje palo ilmoittimen hälyttäessä	40
6.3.2	Toimintaohje tulipalossa	41
6.4	Toimintaohjeiden vertailu	41
6.4.1	Toiminta palo ilmoittimen hälyttäessä	41
6.4.2	Toiminta tulipalossa	43
7	POHDINTA	47
7.1	Tavoitteiden saavuttaminen	47
7.2	Opinnäytetyöprosessin pohdinta	47
7.3	Kehittämisehdotukset	49
7.4	Oma oppiminen	50
	LÄHTEET	52

LIITE 1: ENNAKKOINFO SUOMEKSI (KUVAT SUMENNETTU)	54
LIITE 2: ENNAKKOINFO RUOTSIKSI (KUVAT SUMENNETTU)	55
LIITE 3: KYSELYN SAATEKIRJE	56
LIITE 4: WEBROPOL-KYSELY SUOMEKSI	58
LIITE 5: WEBROPOL-KYSELY RUOTSIKSI	62
LIITE 6: TOIMINTAOHJEEN RUNKO TULIPALON SATTUESSA	67
LIITE 7: TOIMINTAOHJE TULIPALON SATTUESSA	68

## 1 JOHDANTO

Olin helmikuussa 2018 yhteydessä Vaasan keskussairaalan turvallisuus- ja työsuojelupäällikkö Timo Toivoseen. Kerroin hänelle ideani haastatella yliopistollisten sairaaloiden ja muutamien keskussairaaloiden turvallisuuspäälliköitä koskien henkilökunnan ensitoimenpiteitä tulipalon sattuessa. Timo Toivonen ehdotti, että tekisin kyselyn Vaasan keskussairaalaan.

Innostuin ehdotuksesta ja kyselytutkimuksen myötä minulla olisi mahdollisuus päästä tutustumaan tarkemmin sairaalaympäristöön. Alkuperäisen idean mukaiset haastattelut, niiden analysointi ja mahdollinen matkustelu eivät tuntuneet enää niin kiinnostavalta, joten päätin tehdä kyselyn Vaasan keskussairaalan osastonhoitajille.

Keskustelin aiheesta opinnäytetyöni ohjaajan Jani Jämsän kanssa 26.3.2018. Keskustelun aikana syntyi idea vertailla työssäni Vaasan keskussairaalan henkilökunnan ensitoimenpiteitä Kuopion ja Oulun yliopistollisiin sairaaloihin. Vertailun pohjalta olisi mahdollista tehdä valtakunnallisesti perusrunko tai ohje henkilökunnan ensitoimenpiteistä sairaalapalossa.

Sairaalaympäristössä henkilökunnan kokonaisuus ja vaihtuvuus on suurta. Suurien hoitolaitoksien haasteena paloturvallisuuden näkökulmasta on henkilökunnan vaihtuvuus. Tulipalon sattuessa henkilökunnan toiminta korostuu ja henkilökunnan oikeaoppisella toiminnalla on mahdollista säästää ihmishenkiä ja rahaa.

Tämän työn tavoitteena on kohdentaa henkilökunnan paloturvallisuuskoulutusta Vaasan keskussairaalaan ja ohjeen tai perusrungon laatiminen henkilökunnan ensitoimenpiteistä sairaalapalossa. Työssäni mainitsemalla osastonhoitajalla tarkoitetaan yksikön esimiestä. Osastonhoitaja on oman yksikön työntekijöidensä esimies.

Johdanto-luvun jälkeen luvussa 2 kuvataan sairaaloiden henkilökunnan ensitoimenpiteitä koskevat säädökset, ohjeet ja oppaat. Luvussa 3 kuvataan Vaasan keskussairaalaan, luvussa 4 tutkimusta Vaasan keskussairaalan henkilökunnan koulutuksesta ja henkilökunnan ensitoimenpiteiden vertailua Vaasan keskussairaalan sekä Oulun ja Kuopion

yliopistollisen sairaalan välillä. Luvussa 5 kuvataan analyysiä Vaasan keskussairaalan henkilökunnan paloturvallisuuskoulutuksesta ja sen kohdentamisesta. Luvussa 6 kuvataan Vaasan keskussairaalan sekä Oulun ja Kuopion yliopistollisen sairaalan henkilökunnan ensitoimenpiteet paloilmoinnin hälyttäessä ja tulipalon sattuessa sekä niiden vertailua. Luvussa 7 pohditaan työn tavoitteiden saavuttamista, opinnäytetyöprosessia, omaa oppimista ja annetaan kehittämissuhteita Vaasan keskussairaalle toiminnan kehittämistä varten. Opinnäytetyön liitteenä on Vaasan keskussairaalan osastonhoitajille laaditun kyselyn ennakkoinfo, saatekirje ja webropol-kysely. Lisäksi liitteenä on sairaalaympäristöön soveltuva toimintaohje tulipalon sattuessa.

## 2 HENKILÖKUNNAN ENSITOIMENPITEITÄ KOSKEVAT SÄÄDÖKSET, OHJEET JA OPPAAT

### 2.1 Pelastuslaki 379/2011

Omatoimisen varautumisen mukaan rakennuksen omistajan ja haltijan sekä toiminnanharjoittajan on ehkäistävä tulipalon syttymistä ja muiden vaaratilanteiden syntymistä. On myös varauduttava henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseen vaaratilanteissa sekä tulipalojen sammuttamiseen ja muihin pelastustoimenpiteisiin, joihin omatoimisesti kykenee. Lisäksi on ryhdyttävä toimenpiteisiin poistumisen turvaamiseksi tulipaloissa ja muissa vaaratilanteissa sekä toimenpiteisiin pelastustoiminnan helpottamiseksi (Pelastuslaki 379/2011, 14 §). Yleinen toimintavelvollisuus velvoittaa jokaista ihmistä, joka huomaa tai saa tietää tulipalon syttyneen, eikä voi heti sammuttaa paloa, viipymättä ilmoittamaan siitä vaarassa oleville, tekemään hätäilmoituksen sekä ryhtymään kykynsä mukaan pelastustoimenpiteisiin (Pelastuslaki 379/2011, 3 §).

Pelastuslain (379/2011) 18 § mukaan muun muassa sairaaloissa ja hoitolaitoksissa toiminnanharjoittajan on etukäteen laadituin selvityksin ja suunnitelmin ja niiden perusteella toteutetuin toimenpitein huolehdittava, että asukkaat ja hoidettavat henkilöt voivat poistua turvallisesti tulipalossa tai muussa vaaratilanteessa itsenäisesti tai avustettuina. Pelastuslain (379/2011) 19 § mukaan pelastuslain 18 §:ssä tarkoitetun toiminnanharjoittajan on laadittava selvitys siitä, miten rakennuksen tai tilan käyttötapa ja henkilöiden rajoittunut, heikentynyt tai poikkeava toimintakyky sekä muut poistumisturvallisuuteen vaikuttavat tekijät otetaan huomioon tulipaloihin ja muihin vaaratilanteisiin varautumisessa ja poistumisjärjestelyissä (poistumisturvallisuusselvitys).

Poistumisturvallisuusselvitys on laadittava ennen toiminnan aloittamista ja sitä täytyy päivittää vähintään kolmen vuoden välein tai jos toiminta muuttuu oleellisesti. Poistumisturvallisuusselvitys ja sen muutokset täytyy toimittaa alueen pelastusviranomaiselle, jonka jälkeen pelastusviranomainen arvioi, täyttääkö poistumisturvallisuusselvitys pelastuslain 18 §:ssä säädetyt vaatimukset. Poistumisturvallisuusselvitys on toimitettava tiedoksi rakennusvalvontaviranomaiselle. (Pelastuslaki 379/2011, 19 § ja 20 §.)

## 2.2 Työturvallisuuslaki 738/2002

Työnantajan velvoitteena on antaa työntekijälle riittävät tiedot työpaikan haitta- ja vaaratekijöistä. Työnantajan on huolehdittava, että työntekijä perehdytetään työhön, työpaikan työolosuhteisiin, työ- ja tuotantomenetelmiin, työssä käytettäviin työvälineisiin ja niiden oikeaan käyttöön sekä turvallisiin työtapoihin. Työntekijän perehdytys täytyy järjestää muun muassa ennen uuden työn tai tehtävän aloittamista. Työnantajan on huolehdittava, että työntekijälle annetaan opetusta ja ohjausta työn haittojen ja vaarojen estämiseksi. Ohjeet on annettava myös työstä aiheutuvan turvallisuutta tai terveyttä uhkaavan haitan tai vaaran välttämiseksi. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 14 §.)

Jos työolosuhteet niin edellyttävät, työpaikka on varustettava tarpeellisilla hälytys-, paloturvallisuus-, hengenpelastus- ja pelastautumislaitteilla ja -välineillä. Kyseisten laitteiden ja välineiden käytöstä on annettava ohjeet. Ohjeet on annettava myös toimenpiteistä, joihin on tulipalon sattuessa ryhdyttävä. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 45 §)

## 2.3 Valtioneuvoston asetus työpaikkojen turvallisuus- ja terveystaakimuksista 577/2003

Työpaikan työntekijöille on annettava tarpeelliset suojeluohjeet toimenpiteistä, joihin on tulipalotilanteessa ryhdyttävä. Suojeluohjeet on annettava kullakin työpaikalla vallitsevien olosuhteiden mukaan varteen otettavista toimenpiteistä. Työntekijöille on annettava tarpeelliset suojeluohjeet muun muassa tuuletuslaitteiden tarkoituksenmukaisesta käytämisestä palon sattuessa, hätäilmoituksesta, palokunnan hälyttämisestä, palo-ovien sulkemisesta ja nopeasta poistumisesta tarvittaessa. (Valtioneuvoston asetus työpaikkojen turvallisuus- ja terveystaakimuksista 577/2003, 17 §.)

## 2.4 Ohjeet, oppaat

Käytin työssäni sosiaali- ja terveystalalan sekä työntekijän turvallisuusoppaita:

- Lind, P. & Karttunen, A. 2017. *Sosiaali- ja terveystalalan turvallisuusopas*. Suomen Palopäälystöliitto ry. Suomen Painoagentti Oy. Helsinki.
- Waitinen, M., Ripatti, E. ja Becker, T. 2015. *Työntekijän turvallisuusopas*. Suomen Palopäälystöliitto ry. Jelgava printing.

Sosiaali- ja terveystalalalla kaikki potilaat eivät pysty pelastautumaan itse, vaan heidät täytyy pelastaa. Ennen tulipalon leviämistä hoitajalla on aikaa pelastamiseen 2-3 minuuttia. Toiminnan täytyy olla ennalta suunniteltua ja harjoiteltua. Toimintaa ja pelastamista ei voida koskaan laskea palokunnan varaan, koska palokunnalla kestää paikalle saapumiseen useita minutteja. (Lind & Karttunen 2017, 31.)

Turvallisuuskulttuurin kehittäminen ja ylläpito eivät ole ilmaista puuhaa, mutta niihin panostetut resurssit palautuvat takaisin monin kerroin. Ennaltaehkäisytyön näkökulmasta jo yhden tulipalon aiheuttamien vahinkojen ja korjauskulujen hinnalla on mahdollista hankkia turvallisuustekniikkaa ja kouluttaa henkilökuntaa. (Waitinen, Ripatti & Becker 2015, 6.)

Onnistuneen alkusammutuksen edellytyksenä ovat käytössä olevat tarpeelliset alkusammutusvälineet ja työntekijöiden alkusammutusosaaminen. Tulipalotilanteessa ei ehdi enää opettelemaan alkusammutustaitoja, koska noin 2 – 3 minuutin jälkeen tulipalon syttymisestä palotilassa oleskelu on myrkyllisen savun vuoksi mahdotonta. Jokaista alkusammutustaidotonta työntekijää pidetään työpaikkansa turvallisuusriskinä. (Waitinen ym. 2015, 4 - 5.)

Perustan paloturvallisuudelle luovat rakenteelliset sekä tunnistettuihin riskeihin perustuvat turvallisuustekniset ratkaisut. Ratkaisevassa asemassa tulipalotilanteessa on henkilökunnan kyky toimia oikein. Alkusammutuskaluston käytöllä ja oikeilla toimenpiteillä on mahdollista pelastaa ihmishenkiä ja rajoittaa palon vaikutuksia. Jokaisen työntekijän täytyy tuntea uloskäytävät, palo-osastointi sekä palon havaitsemiseen ja sammuttamiseen liittyvät laitteet. (Lind & Karttunen 2017, 27.)

On erittäin tärkeää, että työntekijät tietävät alkusammutusvälineiden sijainnin sekä niiden ripeän ja turvallisen käytön (Lind & Karttunen 2017, 31). ”Alkusammutusvälineiden käytöllä on tilastojen mukaan aina voitu hidastaa palon kehittymistä ja pienentää aiheutuvia vahinkoja jopa silloinkin, kun paloa ei ole saatu kokonaan hallintaan alkusammutuksella” (Waitinen ym. 2015, 4).

*Tulipalotilanteen alkuvaiheissa työntekijöiden omat toimet ratkaisevat suurelta osin vahinkojen määrän. Alkusammutusvälineillä voidaan hidastaa palon kehittymistä tai saada uhkaava tulipalo kokonaan sammumaan. Mikäli alkusammutus ei onnistu tai tulipalo on päässyt kehittymään liian suureksi, on hyvä muistaa muutama perusohje (Lind & Karttunen 2017, 31):*

- *Toimi ripeästi, mutta hätäilemättä.*
- *Yritä pelastaa vaarassa olevat henkilöt ja varoita muita uhkaavasta tulipalosta.*
- *Tee hälytys soittamalla numeroon 112.*
- *Sulje ovi perässäsi.*

### 3 TOIMINTAYMPÄRISTÖNÄ VAASAN KESKUSSAIRAALA

Vaasan keskussairaalan omistaa 13 pohjalaiskuntaa. Eteläisin kunta on Kristiinankaupunki ja pohjoisin kunta on Luoto. Vaasan Keskussairaala sijaitsee Hietalahdessa ja psykiatrian yksikkö on muutaman kilometrin päässä Huutoniemen alueella. Vaasan keskussairaalan omistamat pohjalaiskunnat ja sairaalan sijainti on esitetty kuvassa 1. Vaasan keskussairaalan toimintaan kuuluu monipuoliset erikoissairaanhoidon palvelut, kuten päivystys, tutkimukset, leikkaukset ja muut hoidot, väestön terveyden edistäminen, synnytykset, kuntoutus sekä lukuisat tukitoiminnot. (Vaasan keskussairaalan yleisesite, 3.)



Kuva 1. Vaasan sairaanhoitopiiri (Vaasan keskussairaalan yleisesite 2015).

Vaasan sairaanhoitopiiri järjestää erikoissairaanhoidon palvelut alueensa väestölle. Alue muodostuu Pohjanmaan rannikkoalueen kaksikielisistä, ruotsinkielisistä ja suomenkielisistä kunnista. Väestömäärä on 169 728, joista noin 51 % puhuu ruotsia ja noin 45 % suomea. Noin 4 % puhuu jotain muuta kieltä äidinkielenään. (Vaasan keskussairaala.)

Vaasan keskussairaalan henkilöstön kokonaismäärä vuonna 2017 oli 2 222 henkilöä (Henkilöstöraportti 2017, 3). Kuvassa 2 on esitetty Vaasan keskussairaalan Hietalahden yksiköt ja niiden sijainnit.

Vaasan keskussairaalassa pyritään kokonaisvaltaisen toiminnan jatkuvuuteen riskien ennakoinnilla ja toimenpiteillä. Jatkuva kouluttaminen, käytännön harjoittelu ja hyvä yhteistyö takaavat hyvän lopputuloksen. Yhteistyö sairaalan kannalta myös pelastuslaitoksen kanssa on tärkeää ja vuosittaiset auditoivat palotarkastukset antavat kuvaa pelastusviranomaiselle, kuinka sairaala ehkäisee ihmisille, omaisuudelle ja toiminnalle tulipalosta tai muista onnettomuuksista aiheutuvaa vaaraa ja täten varmentaa toiminnan jatkuvuutta. (Turvallisuus- ja työsuojelupäällikkö Timo Toivonen, sähköpostiviesti 19.3.2019.)



Kuva 2. Vaasan keskussairaala (Vaasan keskussairaalan yleisesite 2015).

Hoitolaitokset luokitellaan erityiskohteeksi, jossa kaikkien toimijoiden tulee tietää toimintamallit häiriötilanteissa ja osoittaa kyky toimia niin kiinteistön omistajana kuin toiminnanharjoittajana. Yhteistyön tulee olla sairaalan ja pelastusviranomaisen kanssa

lähes päivittäistä, turvallisuuteen liittyvä yhteistyö ei rajoitu vain palotarkastuksiin sekä hälytystehtäviin. (Turvallisuus- ja työsuojelupäällikkö Timo Toivonen, sähköpostiviesti 19.3.2019.)

Vaasan keskussairaalassa sattuu vuosittain muutamia palohälytyksiä, joissa henkilökunnan ensitoimenpiteet toimintaohjeiden mukaan ovat elintärkeitä, jotta vältetään suurimmilta haitoilta ja vahingoilta toiminnan kannalta (turvallisuus- ja työsuojelupäällikkö Timo Toivonen, sähköpostiviesti 19.3.2019). Vuonna 2013 Vaasan keskussairaalan teho-osastolla paloi pesukone. Sairaalan henkilökunta sammutti palon ja aloitti välittömästi osaston evakuoinnin. Kukaan ei loukkaantunut palossa. Palosta aiheutui savua ja palo oli saanut alkunsa pesukoneen oikosulusta. (Teho-osastolla kärähti Vaasan keskussairaalassa 2013.)

Vuonna 2015 henkilökunnan osaamista testattiin, kun potilashuoneen sytyttänyt henkilö pyrki viivästyttämään palon huomaamista sulkemalla palohälyttimen muovipussiin. Kun palohälytys alkoi kyseisestä huoneesta ja henkilökunta paikallisti palon, siellä paloi jo kunnan roihu. (Huutoniemen palon sytyttäjä sulki palohälyttimen muovipussiin 2015.) Ensimmäisten pelastusyksiköiden tullessa paikalle yksi potilashuone oli täysin tulossa. Palomestari kiitteli sairaalan henkilökunnan aloittaneen evakuoinnin ripeästi palon huomattuaan. (Potilashuone paloi Huutoniemen sairaalassa - parikymmentä potilasta evakuoitiin 2015.)

## 4 HENKILÖKUNNAN KOULUTUKSEN JA ENSITOIMENPITEIDEN TUTKIMUS

### 4.1 Kyselytutkimus Vaasan keskussairaalan osastonhoitajille

Kyselytutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, kuinka Vaasan keskussairaalan yksiköiden esimiehet kokevat turvallisuuden tunteen oman yksikön osalta, kuinka he kokevat oman yksikön henkilökunnan toiminnan tulipalotilanteessa ja kuinka he ovat kokeneet paloturvallisuuskoulutuksen. Ajatuksena oli suunnata kyselyä hieman Vaasan keskussairaalan hoidollisten yksiköiden esimiehille, koska hoidolliset yksiköt ovat palo- ja poistumisturvallisuuden osalta yleensä suurempia riskikohteita kuin yksiköt, joissa ei ole vuodepotilaita. Kysymyksiä laadittaessa yritin ajatella ja laatia kysymykset siten, että vastauksista kävisi ilmi paloturvallisuuskoulutuksen tarve erityisesti hoidollisten yksiköiden osalta.

Tein kyselytutkimuksen Webropol-kyselynä. Kyselytutkimuksen vastaustaika oli 5.11.2018 – 30.11.2018. Lähetin yksiköiden esimiehille ennakkoinfon sähköpostiin 2.11.2018. Ennakkoinfo on suomeksi liitteessä 1 ja ruotsiksi liitteessä 2. Itse kyselyn lähetin Webropol-ohjelmasta yksiköiden esimiehille sähköpostiin saatekirjeineen. Saatekirje on liitteessä 3.

Lähetin kyselyn 47:lle Vaasan keskussairaalan yksikön esimiehelle ja siihen vastasi 32. Vastausprosentti oli noin 68. Osalla yksiköllä toimii sama esimies. Kysely tavoitti yhteensä 44 yksikköä 67:stä. Analysoin kyselytutkimuksen tuloksia Webropol-kyselyn muodostamista kaavioista ja vapaakenttään kirjoitetuista vastauksista. Webropol-kysely koostui viidestä väittämästä, kahdesta kysymyksestä ja kahdesta vapaakentän peruste-luosioista. Väittämiin vastaaminen oli kyselyssä pakollista ja väittämiin oli neljä vastausvaihtoehtoa: täysin samaa mieltä, osittain samaa mieltä, osittain eri mieltä ja täysin eri mieltä.

Tein kyselyn siten, että näin Webropolista vastaajien sähköpostiosoitteet. Tämän tarkoituksena oli saada selville, miltä yksiköltä kukin osastonhoitaja oli vastannut vapaakenttän osioon. Tieto osastonhoitajien vastauksista yksikkökohtaisesti mahdollistaa palotur-

vallisuuskoulutuksen kohdentamisen. Vastaajien anonymiteetin turvaamiseksi yksiköiden nimet ovat koodattuja ja osastokohtaiset vastaukset ovat salaisia. Koodinimiä vastaavat yksiköiden nimet ovat turvallisuus- ja työsuojelupäällikkö Timo Toivosen käytössä.

#### 4.2 Henkilökunnan ensitoimenpiteiden vertailu Oulun ja Kuopion yliopistollisiin sairaaloihin

Vertailin Vaasan keskussairaalan toimintaohjeita paloilmoittimen hälyttäessä ja tulipalon sattuessa Oulun ja Kuopion yliopistollisten sairaaloiden toimintaohjeisiin. Tavoitteena oli ohjeen tai perusrungon laatiminen henkilökunnan ensitoimenpiteistä sairaalopalossa.

Valitsin vertailuun Kuopion ja Oulun yliopistolliset sairaalat, koska ne ovat minulle sopivan matkan päässä. Vertailun osalta ajatuksena oli keskittyä ohjeiden pääkohtiin ja niiden järjestykseen. Toimintaohje tulipalon sattuessa täytyy olla lyhyt ja ytimekäs, jotta henkilökunnan toiminta on määrätietoista ja mahdollisimman nopeaa. Vertailun pohjalta tein liitteeksi toimintaohjeen tulipalon sattuessa (katso liite 7).

## 5 ANALYYSI HENKILÖKUNNAN PALOTURVALLISUUSKOULUTUKSESTA JA SEN KOHDENTAMISESTA

### 5.1 Analyysi henkilökunnan paloturvallisuuskoulutuksesta

Tutkimuksen kohderyhmänä olivat Vaasan keskussairaalan yksiköiden esimiehet, joiden kokonaismäärä oli 47. Webropol-kyselyyn vastasi 32 osastonhoitajaa. Vastausprosentti oli noin 68. Osastonhoitajat, jotka toimivat useamman yksikön esimiehenä, vastasivat kyselyssä yhdellä kertaa kaikkien yksiköiden osalta. Yksiköiden kokonaislukumäärä oli 67.

#### 1. Minkä osaston / osastojen osastonhoitaja olet?

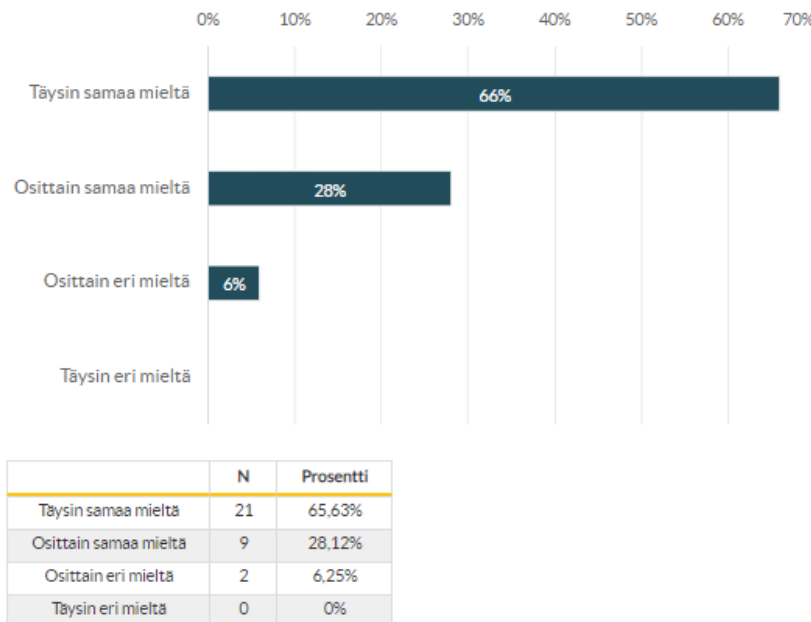
Kyselyn ensimmäisen kysymyksen tarkoituksena oli saada varmuus siitä, miltä osastolta tai osastoilta osastonhoitaja vastaa. Vaasan keskussairaalassa työskentelee myös osastonhoitajia, jotka toimivat esimiehinä useammalla kuin yhdellä osastolla. Kysely tavoitti 44 osastoa 67:stä. Osastojen osalta vastausprosentti oli noin 66.

#### 2. Koen, että osastollani on turvallista työskennellä.

Väittämän tarkoituksena oli selvittää, kuinka osastonhoitajat kokevat turvallisuuden tunteen oman osaston osalta. Noin 66 % vastaajista eli 21 oli täysin samaa mieltä, että heidän osastollaan/osastoillaan on turvallista työskennellä. Noin 28 % vastaajista eli yhdeksän oli osittain samaa mieltä väittämän kanssa. Kaksi osastonhoitajaa eli noin 6 % vastaajista oli osittain eri mieltä. Kukaan ei ollut täysin eri mieltä.

## 2. Koen, että osastollani / osastoillani on turvallista työskennellä

Vastaajien määrä: 32



Kuva 3. Osastonhoitajien kokema turvallisuudentunne.

Kaksi osastonhoitajaa yksiköiltä A ja B kokivat hieman turvattomuuden tunnetta omilla osastoillaan. Yksikön A osastonhoitaja perusteli vastaustaan sillä, että öisin osastolla on kaksi hoitajaa, jolloin voi ilmetä potilaiden sekavuudesta tai aggressiivisuudesta johtuvaa levottomuutta. Yöaikaan hoitajat eivät välttämättä aina ehdi potilaan luo ajoissa, jos osastolle tulee paikasta U paljon potilaita sisään. Osastolla on mahdollista muistamattomien potilaiden karkailu dementiahälytyksestä huolimatta. Lisäksi osastolla on kaksi erillistä käytävää sekä lääkehuone, jolloin työtoverin avunhuutoa tai avun tarvetta ei välttämättä kuule.

Yksikön B osastonhoitaja perusteli vastaustaan sillä, että osastolla on huoneita, joista ei ole väkivaltatilanteessa pakomahdollisuutta. Lisäksi osastonhoitajan mukaan yksikössä on sisäilmaongelmia ja yksikön perällä on tiloja, joista voi ongelmatilanteessa olla vaikea päästä pois.

3. Jos et vastannut edelliseen kysymykseen ”täysin samaa mieltä”, perustele vastauksesi alle.

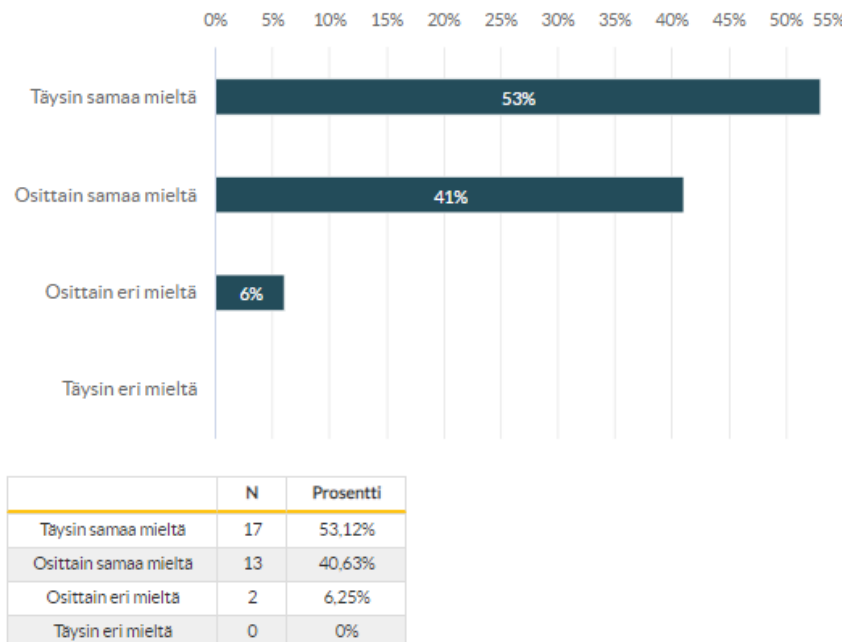
Kyseiseen kohtaan vastasi 11 osastonhoitajaa eli kaikki, jotka eivät vastanneet edelliseen väittämään täysin samaa mieltä. Perusteluissa nousi esille sairaalaympäristöön kuuluvia asioita kuten henkilökunnan vaihtuvuus, osasto erillään muista osastoista, sekä tilojen ahtaus ja epäkäytännöllisyys.

Yhden osaston henkilökunta kokee, että ovet pitäisi olla lukittuina illalla ja yöllä. Muita vapaankentän vastauksissa esille nousseita asioita oli, että osastolla voi olla levottomia tai väkivaltaisia potilaita ja tunne, ettei koulutusta hätätilanteiden tai tulipalon varalle ole koskaan tarpeeksi. Yhdessä vastauksessa todettiin, että kaikkia työhön liittyviä vaaroja ei ole mahdollista poistaa, koska turvallisista työskentelytavoista huolimatta kemikaalit aiheuttavat haasteita työturvallisuudelle.

4. Jos osastollani syttyy tulipalo, osaston työntekijät osaavat toimia ohjeiden mukaan tai niin kuin on koulutettu.

Noin 53 % vastaajista eli 17 osastonhoitajaa oli täysin samaa mieltä, että heidän osastonsa työntekijät osaavat toimia tulipalotilanteessa ohjeiden mukaan tai niin kuin on koulutettu. Noin 41 % eli 13 osastonhoitajaa oli osittain samaa mieltä väittämän kanssa. Kaksi osastonhoitajaa eli noin 6 % oli osittain eri mieltä. Kukaan ei ollut täysin eri mieltä.

4. Jos osastollani syttyy tulipalo, osaston työntekijät osaavat toimia ohjeiden mukaan / niin kuin on koulutettu  
Vastaajien määrä: 32



Kuva 4. Työntekijöiden toiminta tulipalon sattuessa osastonhoitajien kokemana.

Osittain eri mieltä vastannut yksikön C osastonhoitaja perusteli vastaustaan sillä, että henkilökunnassa on jonkin verran uusia henkilöitä, jotka eivät ole vielä saaneet palo- ja poistumiskoulutusta. Osastonhoitajan mukaan koulutus on suunniteltu 1/19.

Osittain eri mieltä vastannut yksikön A osastonhoitaja perusteli vastaustaan seuraavasti: ”Tällä hetkellä pelastussuunnitelmaa ei ole, koska se on vanhentunut. Odotamme evakuointisuunnitelmaa.” Ilmeisesti kyseisellä osastolla on tarve päivittää pelastussuunnitelmaa evakuoinnin osalta.

5. Jos et vastannut edelliseen kysymykseen ”täysin samaa mieltä”, perustele vastauksesi alle.

Kyseiseen kohtaan vastasi 16 osastonhoitajaa eli kaikki 15, jotka eivät vastanneet edelliseen väittämään täysin samaa mieltä. Lisäksi siihen vastasi yksi edelliseen väittämään täysin samaa mieltä vastannut osastonhoitaja, joka korosti vastauksessaan koulutuksien

ja asioiden kertaamisen tärkeyttä. Kahden osittain eri mieltä vastanneiden perustelut käytiin läpi edellisellä sivulla.

Kahdeksassa eli yli puolessa väittämään neljä osittain samaa mieltä vastanneiden perusteluissa nousi esille uudet työntekijät tai henkilökunnan vaihtuvuus. Kahdessa perustelussa nousi esille korkeajännitteiset laitteet.

Osittain samaa mieltä vastannut yksikön D osastonhoitaja perusteli vastaustaan sillä, että hän uskoo, että osaston työntekijät osaavat toimia, mutta ei ole siitä kuitenkaan täysin varma, koska rutiinien läpikäymisestä on kulunut melko pitkä aika. Osastolla viime aikoina havaittuna ongelmana on, että palohälytys ei kuulu paikkaan V. Vahtimestarin tehtävänä on ottaa yhteyttä tulipalotilanteessa.

Osittain samaa mieltä vastannut yksikön E osastonhoitaja perusteli vastaustaan sillä, että paloturvallisuuskoulutusta ei ole vielä ollut, koska osasto on avattu vuonna 2018. Kyseisen osastonhoitajan mukaan paloturvallisuuskoulutus järjestetään osastolle tammi-kuussa 2019. Osittain samaa mieltä vastannut yksikön F osastonhoitaja perusteli vastaustaan sillä, että kahdesta työntekijästä koostuvan yksikön työntekijät ovat saaneet paloturvallisuuskoulutuksen aiemmassa yksikössä, mutta he eivät ole osallistuneet siihen nykyisessä yksikössään.

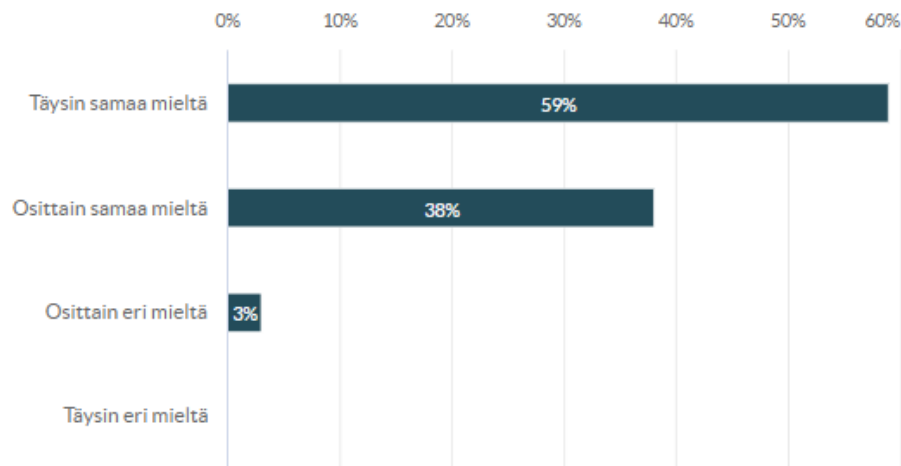
Täysin samaa mieltä vastannut osastonhoitaja korosti koulutuksien ja asioiden kertaamisen tärkeyttä: ”Koulutukset ja simulaatiot ovat hyviä, antavat perusvalmiutta toimia ja varmasti oikeassa tilanteessa ne asiat nousevat mieleen ja osataan toimia. Tämä edellyttää jatkuvaa ja riittävää koulutusta ja asioiden kertausta.”

6. Mielestäni paloturvallisuuskoulutus on ollut riittävä.

Noin 59 % vastaajista eli 19 osastonhoitajaa oli täysin samaa mieltä, että paloturvallisuuskoulutus on ollut riittävä. Noin 38 % eli 12 osastonhoitajaa oli osittain samaa mieltä väittämän kanssa. Kuuden osittain samaa mieltä vastanneen osastonhoitajan mielestä paloturvallisuuskoulutusta voisi olla useammin. Heistä kolmen osastonhoitajan vastauksista seuraavaan kysymykseen ilmeni, että paloturvallisuuskoulutusta pitäisi lisätä. Yksi heistä vaati, että osastolla olevaa paloturvallisuuskoulutusta on lisättävä.

## 6. Mielestäni paloturvallisuuskoulutus on ollut riittävä

Vastaajien määrä: 32



	N	Prosentti
Täysin samaa mieltä	19	59,37%
Osittain samaa mieltä	12	37,5%
Osittain eri mieltä	1	3,13%
Täysin eri mieltä	0	0%

Kuva 5. Paloturvallisuuskoulutuksen riittävyys osastonhoitajien kokemana.

Kahden muun osittain samaa mieltä vastanneen osastonhoitajan seuraavan kysymyksen vapaankentän vastauksissa toivottiin enemmän käytännön koulutusta ja harjoitusta osaston omissa tiloissa. Lisäksi yhden osittain samaa mieltä vastanneen mielestä koulutusta voisi ehkä olla useammin, jotta uusi henkilöstö saisi sen nopeammin ajan tasalle.

Kysymyksen seitsemän vapaankentän osion vastauksista ilmeni, että yksi osittain samaa mieltä vastannut ei ollut vielä osallistunut paloturvallisuuskoulutukseen, koska oli uusi työntekijä. Lisäksi yhden osittain samaa mieltä vastanneen vastauksessa kysymykseen seitsemän nousi esille, että koulutuksen sisältöön liittyen ei tarvitse lisätä mitään, mutta uuden työntekijän olisi pakollista osallistua koulutukseen 3 - 6 kuukauden kuluessa. Koulutuksessa käytäisiin läpi evakuointia, alkusammutusta sekä paloteoriaa ja kaikki osastot ottaisivat sen perehdytysohjelmaansa.

Yksi osittain samaa mieltä vastannut ehdotti paloturvallisuuskoulutuksen järjestämistä ruotsin kielellä. Kolme osittain samaa mieltä vastanneista ei vastannut kysymykseen

seitsemän. Suurin osa väittämään kuusi osittain samaa mieltä vastanneista, jotka vastasivat myös kysymykseen seitsemän, lisäsivät paloturvallisuuskoulutuksen määrää ja tämän vuoksi eivät ole täysin samaa mieltä, että paloturvallisuuskoulutus on ollut riittävä.

Yksi osastonhoitaja eli noin 3 % vastaajista oli osittain eri mieltä, että paloturvallisuuskoulutus on ollut riittävä. Kyseisen osastonhoitajan vastaus seuraavaan kysymykseen, ”mitä paloturvallisuuskoulutukseen tulisi mielestäni lisätä?” oli, että sisältö on hyvä, mutta koulutuksia saisi olla ainakin 3 kertaa vuodessa. Kysymykseen kuusi osittain eri mieltä vastannut kokee, että paloturvallisuuskoulutusten määrää pitäisi lisätä.

#### 7. Mitä paloturvallisuuskoulutukseen tulisi mielestäni lisätä?

Kysymys oli vapaaehtoinen, ja siihen vastasi 19 osastonhoitajaa. Kysymykseen vastanneiden osastonhoitajien yleisimpänä toiveena on paloturvallisuuskoulutuksen tai käytännön harjoittelun lisääminen omalla osastollaan. Kuuden vastaajan mielestä paloturvallisuuskoulutusta voisi olla useammin, ja neljä vastaajaa toivoi enemmän käytännön harjoituksia omilla osastoillaan. Lisäksi yksi vastaaja totesi, että käytännön harjoitukset ovat aina hyviä.

Yhtenä kehittämisehdotuksena tuli paloturvallisuuskoulutuksen järjestäminen tiivistetyksi ruotsin kielellä. Toive tuli yksiköstä G, koska osa sen henkilökunnasta ei ole täysin ymmärtänyt esityskieltä. Uutena taloon tullut yksikön H osastonhoitaja, joka ei ollut vielä osallistunut paloturvallisuuskoulutukseen, vastasi, että voisi olla hyvä järjestää harjoituksia säännöllisesti uusille tai saada se osaksi perehdytysohjelmaa.

Paloturvallisuuskoulutukseen liittyen vastauksissa todettiin, että *”nykyinen koulutus että on teoriapäivät ja yksikön tiloissa käytännön harjoittelu on hyvä systeemi--”, "-- koulutuksen sisältöön ei ole lisättävää” ja ”pitäisi olla riittävän usein ja sen tulisi sisältää myös käytännön harjoituksia”.*

Yksi osastonhoitaja totesi vastauksessaan, että koulutuksen sisältöön liittyen ei tarvitse lisätä mitään, mutta uuden työntekijän olisi pakollista osallistua koulutukseen 3 - 6 kuu-

kauden kuluessa (evakuointi, alkusammutus, paloteoria) ja kaikki osastot ottaisivat sen perehdytysohjelmaansa.

Yksiköltä F toivottiin ohjeita yksikön toimistotyöntekijöille tulipalon sattuessa. Vapaankentän vastauksesta selvisi, että kyseinen yksikkö koostuu muutamasta toimistotyöntekijästä, jotka ovat osallistuneet paloturvallisuuskoulutukseen aikaisemmin mutta eivät nykyisessä yksikössään. Osastonhoitajan mukaan he ovat harjoitelleet aikaisemmassa työssään toisella osastolla alkusammutusta ja evakuointia sekä osaavat poistua tulipalotilanteesta pois kerroksesta. Osastonhoitajan mukaan heidän kerroksessaan on noin 20 henkilöä töissä.

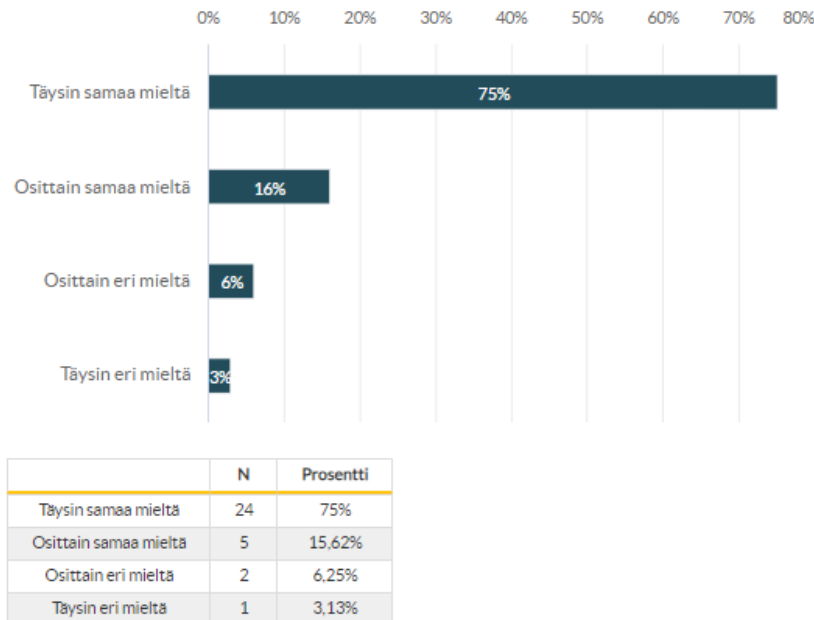
Yksi osastonhoitaja totesi vastauksessaan, että osasto on aloittanut toimintansa tänä vuonna ja saanut juuri äskettäin paloturvallisuuskoulutuksen järjestymään lähes koko henkilökunnalle.

8. Olen osannut pyytää paloturvallisuuskoulutusta oman osaston työntekijälle, jos sille on ollut tarvetta.

Väittämän tarkoituksena oli selvittää, ovatko osastonhoitajat osanneet pyytää paloturvallisuuskoulutusta, jos sille on ollut tarvetta. Lisäksi tarkoituksena oli herättää osastonhoitajia pyytämään paloturvallisuuskoulutusta ja huolehtimaan uusien työntekijöiden osallistumisesta paloturvallisuuskoulutukseen. Vastaajista noin 75 % eli 24 osastonhoitajaa oli täysin saama mieltä, että he ovat osanneet pyytää paloturvallisuuskoulutusta oman osaston työntekijöille, jos sille on ollut tarvetta. Noin 16 % vastaajista eli 5 osastonhoitajaa oli osittain samaa mieltä väittämän kanssa.

Kaksi osastonhoitajaa eli noin 6 % vastaajista oli osittain eri mieltä ja noin 3 % eli yksi vastaaja oli täysin eri mieltä. Täysin eri mieltä vastannut oli todennut kohdan seitsemän vapaankentän vastauksessaan, että hän ei vastaa kysymykseen kahdeksan, koska hänelle ei ole uutena työntekijänä selvää, minkälaista paloturvallisuuskoulutusta hän voi pyytää. Kahdeksas kysymys oli pakollinen, joten kyseinen osastonhoitaja oli valinnut kohdan *täysin eri mieltä*, koska hän ei ole ollut vielä tietoinen, miten paloturvallisuuskoulutusta voi pyytää. Osastonhoitaja ei ollut osallistunut kyselyä tehdessään vielä paloturvallisuuskoulutukseen.

8. Olen osannut pyytää paloturvallisuuskoulutusta oman osaston työntekijöille, jos sille on ollut tarvetta  
Vastaajien määrä: 32



Kuva 6. Kuinka osastonhoitajat ovat osanneet pyytää paloturvallisuuskoulutusta.

9. Osastoni työntekijät ovat käyneet paloturvallisuuskoulutuksessa 3 - 5 vuoden välein.

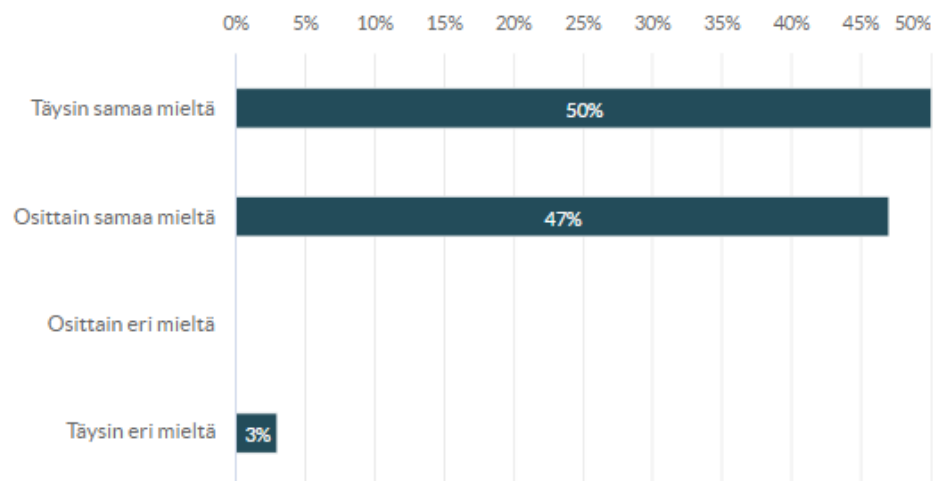
Väittämän tarkoituksena oli selvittää, ovatko osastonhoitajat tietoisia oman osaston työntekijöidensä osallistumisesta paloturvallisuuskoulutukseen. Tarkoituksena oli myös herättää osastonhoitajia huolehtimaan työntekijöidensä osallistumisesta paloturvallisuuskoulutukseen.

Vastaajista 50 % eli 16 osastonhoitajaa oli täysin samaa mieltä, että heidän osastonsa työntekijät ovat käyneet paloturvallisuuskoulutuksessa 3 - 5 vuoden välein. Noin 47 % eli 15 osastonhoitajaa oli osittain samaa mieltä väittämän kanssa.

Yksi osastonhoitaja eli noin 3 % vastaajista oli täysin eri mieltä. Kyseinen osastonhoitaja kirjoitti kohdan seitsemän vapaankentän vastaukseen, että hän on uusi työntekijä ja etsinyt osastolta tietoa, milloin henkilökunta on osallistunut paloturvallisuuskoulutukseen. Hänelle on hieman epäselvää, onko se riittävää. Osastonhoitaja on vielä epätietoinen paloturvallisuuskoulutukseen liittyvistä asioista ja sen vuoksi on täysin eri mieltä väittämän kanssa.

## 9. Osastoni työntekijät ovat käyneet paloturvallisuuskoulutuksessa 3-5 vuoden välein

Vastaajien määrä: 32



	N	Prosentti
Täysin samaa mieltä	16	50%
Osittain samaa mieltä	15	46,87%
Osittain eri mieltä	0	0%
Täysin eri mieltä	1	3,13%

Kuva 7. Osastonhoitajien tietämys työntekijöidensä osallistumisesta paloturvallisuuskoulutukseen.

Yhteenveto henkilökunnan paloturvallisuuskoulutuksen toteutumisesta

- Tutkimukseen osallistuneista osastonhoitajista 94 % on täysin tai osittain samaa mieltä, että heidän osastoillaan on turvallista työskennellä.
- 94 % vastaajista on täysin tai osittain samaa mieltä, että tulipalon sattuessa heidän osastonsa työntekijät osaavat toimia ohjeiden mukaan tai niin kuin on koulutettu.
- 97 % vastaajista on täysin tai osittain samaa mieltä, että paloturvallisuuskoulutus on ollut riittävää. Yksi osittain samaa mieltä vastannut ei ollut osallistunut paloturvallisuuskoulutukseen. Osittain eri mieltä vastanneen mielestä koulutuksen sisältö on hyvä, mutta niitä saisi olla ainakin 3 kertaa vuodessa.
- 91 % vastaajista on täysin tai osittain samaa mieltä, että he ovat osanneet pyytää paloturvallisuuskoulutusta oman osastonsa työntekijöille, jos sille on ollut tar-

vetta. Kaksi vastaajaa oli osittain eri mieltä. Täysin eri mieltä vastannut kertoi vapaankentän osiossa, että hänellä ei ole uutena työntekijänä tietoa, millaista paloturvallisuuskoulutusta voi pyytää.

- 97 % vastaajista on täysin tai osittain samaa mieltä, että heidän osastonsa työntekijät ovat käyneet paloturvallisuuskoulutuksessa 3 - 5 vuoden välein. Yksi vastaaja ei ollut tietoinen oman osastonsa työntekijöiden osallistumisesta paloturvallisuuskoulutukseen, koska hän oli uusi työntekijä.

## 5.2 Analyysi henkilökunnan paloturvallisuuskoulutuksen kohdentamisesta

Paloturvallisuuskoulutuksen kohdentamista varten otan tarkempaan käsittelyyn kyselyn kohdat neljä, viisi ja seitsemän:

- 4. Jos osastollani syttyy tulipalo, osaston työntekijät osaavat toimia ohjeiden mukaan / niin kuin on koulutettu.
- 5. Jos et vastannut edelliseen kysymykseen ”täysin samaa mieltä”, perustele vastauksesi alle.
- 7. Mitä paloturvallisuuskoulutukseen tulisi mielestäni lisätä?

Käsittelen kyseisten kohtien vastaukset niiden 15 osastonhoitajan osalta, jotka eivät vastanneet väittämään neljä täysin samaa mieltä. Yksikön C ja A osastonhoitajat vastasivat osittain eri mieltä väittämään neljä. Yksikön C osastonhoitaja perusteli vastaustaan sillä, että henkilökunnassa on jonkin verran uusia henkilöitä, jotka eivät ole vielä saaneet palo- ja poistumiskoulutusta. Osastonhoitajan mukaan palo- ja poistumiskoulutus on suunniteltu tammikuussa 2019. Jos suunniteltu paloturvallisuuskoulutus on toteutunut, osastolle C ei ole tarvetta kohdentaa paloturvallisuuskoulutusta.

Yksikön A osastonhoitaja perusteli vastaustaan seuraavasti: *”Tällä hetkellä pelastussuunnitelmaa ei ole, koska se on vanhentunut. Odotamme evakuointisuunnitelmaa.”* Ilmeisesti kyseisellä osastolla on tarve päivittää pelastussuunnitelma evakuoinnin osalta. Kysymyksen seitsemän vastauksessaan yksikön A osastonhoitaja vaati, että osastolla olevaa paloturvallisuuskoulutusta on lisättävä.

Seuraavaksi käsittelemme niiden 13 osastonhoitajan vastaukset, jotka vastasivat osittain samaa mieltä väittämään neljä. Osittain samaa mieltä vastannut yksikön H osastonhoitaja perusteli vastaustaan seuraavasti: *”On aina tarve käydä läpi paloturvallisuuteen liittyviä asioita, koska työskentelemme korkeajännitteisten laitteiden kanssa”*. Osittain samaa mieltä vastannut yksikön H osastonhoitaja ei ollut kyselyä tehdessään vielä tarpeeksi tietoinen paloturvallisuusasioista, koska hän oli uusi työntekijä. Kyseiselle osastonhoitajalle on tarve järjestää paloturvallisuuskoulutus ja perehdytys paloturvallisuusasioihin.

Osittain samaa mieltä vastannut yksikön E osastonhoitaja perusteli vastaustaan seuraavasti: *”Osasto on avattu 1/2018, eikä palokoulutusta ole vielä ollut. Se järjestetään tammikuussa 2019.”* Jos suunniteltu paloturvallisuuskoulutus on toteutunut, yksikölle E ei ole tarvetta kohdentaa paloturvallisuuskoulutusta.

Osittain samaa mieltä vastannut yksikön I osastonhoitaja perusteli vastaustaan seuraavasti: *”Ehdottomasti henkilökunta osaa toimia, jos alkaa palamaan. Haasteena on, että kolmessa vuodessa tapahtuu paljon, esimerkiksi osastojen paikat vaihtuvat, uudet työntekijät eivät ole olleet evakuointiharjoittelussa jne. Mutta valmius on riittävä.”* Yksikössä I voi olla tarvetta sisäisille pienimuotoisille harjoituksille.

Osittain samaa mieltä vastannut yksikön F osastonhoitaja perusteli vastaustaan seuraavasti: *”Emme ole osallistuneet palokoulutukseen nykyisessä yksikössämme. Aiemmin kyllä. Yksikkömme koostuu 2 hoitajasta. Teemme toimistotyötä, eikä meillä ole potilaita / asiakkaita. Kerroksessamme on kyllä n. 20 henkilöä töissä. Osaamme itse poistua 4 krs: ta portaita pitkin ulos. Aiemmassa työssämme olemme harjoitelleet alkusammutusta ja evakuointia ym.”* Osastonhoitaja toivoo, että paloturvallisuuskoulutuksessa huomioitaisiin myös toimistotyöntekijät ja mitä heidän kuuluu osata ja tehdä palon sattuessa. Yksiköltä F toivotaan ohjeita toimistotyöntekijöille tulipalon sattuessa.

Osittain samaa mieltä vastannut yksikön J osastonhoitaja perusteli vastaustaan sillä, että heillä on uusia työntekijöitä, jotka eivät ole vielä suorittaneet koulutusta ja muut voisivat päivittää tietojaan ja taitojaan. Suosittelemme yksikön J osalta tarkistamaan, milloin

edellinen paloturvallisuuskoulutus on järjestetty ja onko yksikölle sovittu seuraavan paloturvallisuuskoulutuksen järjestämisestä.

Osittain samaa mieltä vastannut yksikön K osastonhoitaja perusteli vastaustaan seuraavasti: *”Kaikki uudet työntekijät eivät ole vielä osallistuneet koulutukseen, ovat käyneet läpi tärkeimmät, mistä paloletku / sammutin löytyy, mihin evakuoidaan jne”*. Suosittelem yksikön K osalta tarkistamaan, milloin edellinen paloturvallisuuskoulutus on järjestetty ja onko yksikölle sovittu seuraavan paloturvallisuuskoulutuksen järjestämisestä.

Osittain samaa mieltä vastannut osastonhoitaja, joka toimii yksiköiden L, M, N, O ja P osastonhoitajana, perusteli vastaustaan seuraavasti: *”Henkilöstö on suuri ja koko ajan on myös paljon uusia työntekijöitä. Vaikea olla varma, että onko kaikki tietoisia kaikesta.”* Osastonhoitajan mielestä paloturvallisuuskoulutusta voisi olla kyseisillä osastoilla useammin.

Osittain samaa mieltä vastannut yksikön Q osastonhoitaja perusteli vastaustaan seuraavasti: *”Uskon, että he osaavat toimia, mutta en ole täysin varma. Olemme käyneet läpi rutiinit kaikkien kanssa - mutta siitä on melko pitkä aika, niin täytyy käydä läpi uudelleen.”* Osastonhoitaja toivoo osastolle lisää käytännön harjoituksia, koska on ollut melkein 30 vuotta töissä ja suihkuttanut esimerkiksi vain kerran vettä vesiletkulla. Suosittelem yksikön Q osalta tarkistamaan, milloin edellinen paloturvallisuuskoulutus on järjestetty ja onko yksikölle sovittu seuraavan paloturvallisuuskoulutuksen järjestämisestä.

Osittain samaa mieltä vastannut yksikön D osastonhoitaja perusteli vastaustaan seuraavasti: *”Uskon, että henkilöstö tuntee koulutuksesta huolimatta epävarmuutta muun muassa siitä, missä he voivat käyttää vesi- ja vaahtosammuttimia, koska meillä on suurjännitelaitteita. Toinen viime aikoina herännyt ongelma on se, että emme kuule palohälytystä paikkaan V. Vahtimestarin tehtävänä on ottaa meihin yhteyttä tulipalotilanteessa. Henkilökunta tuntee jonkinlaista epävarmuutta, kun he eivät kuule hälytystä.”*

Yksikön D osastonhoitajan mukaan olisi tarpeen saada enemmän ja tiheämmin käytännön harjoituksia omassa yksikössä, koska henkilökuntaa vaihtuu enemmän kuin aikaisemmin. Osittain samaa mieltä vastannut yksikön R osastonhoitaja perusteli vastaustaan seuraavasti: *”Kun uutta henkilöstöä ja sijaisia tulee osastolle, on vaikea saada samaa*

*koulutusta / tietoa kaikille*”. Osastonhoitajan mielestä käytännön harjoittelut ovat aina hyviä.

Osittain samaa mieltä vastannut yksikön S osastonhoitaja perusteli vastaustaan seuraavasti: *”Tilanteesta riippuu kokemus reagoida äkillisiin tilanteisiin, sekä uusien ja vanhojen työntekijöiden käytännön osaaminen palon sattuessa*”. Osastonhoitaja toivoo käytännön koulutusta osastolla omissa tiloissa.

Osittain samaa mieltä vastannut yksikön T osastonhoitaja perusteli vastaustaan sillä, että koulutuksia on liian harvoin ja henkilökuntaa vaihtuu melko nopeasti. Osastonhoitaja toivoo, että paloturvallisuuskoulutuksia järjestettäisiin ainakin kolme kertaa vuodessa.

Osittain samaa mieltä vastannut yksikön B osastonhoitaja perusteli vastaustaan seuraavasti: *”Yksiköllä B on todella vanha vesiposti, jota on kyllä joskus harjoiteltu, mutta kun henkilökunta vaihtuu aika ajoin, kaikilla ei välttämättä ole vesipostin käyttö hallinnassa.*” Osastonhoitajan mielestä paloturvallisuuskoulutusta voisi olla useammin, koska henkilökuntaa vaihtuu.

#### Yhteenveto henkilökunnan paloturvallisuuskoulutuksen kohdentamisesta

- Yksikön A osastonhoitaja vaatii lisää paloturvallisuuskoulutusta osastolleen.
- Jos 1/19 suunniteltu paloturvallisuuskoulutus on toteutunut, yksikölle C ei ole tarvetta kohdentaa paloturvallisuuskoulutusta.
- Yksikölle F toivotaan ohjeita toimistotyöntekijöille tulipalon sattuessa.
- Yksikössä I voi olla tarvetta sisäisille pienimuotoisille harjoituksille.
- Yksikössä J voi olla tarvetta paloturvallisuuskoulutukselle, koska siellä on uusia työntekijöitä.
- Yksiköllä K on uusia työntekijöitä, jotka eivät ole osallistuneet paloturvallisuuskoulutukseen.
- Yksikön Q osastonhoitaja toivoo osastolle lisää käytännön harjoituksia, koska osastonhoitaja on ollut melkein 30 vuotta töissä ja suihkuttanut vain kerran vettä vesiletkulla.

- Yksiköllä D on osastonhoitajan mukaan tarve pitää käytännön harjoituksia useammin, koska yksikössä vaihtuu henkilökuntaa enemmän kuin aikaisemmin.
- Yksiköllä T järjestetään koulutuksia osastonhoitajan mukaan liian harvoin ja henkilökuntaa vaihtuu. Osastonhoitaja toivoo, että paloturvallisuuskoulutuksia järjestettäisiin ainakin 3 kertaa vuodessa. Kyseisessä yksikössä ei ole vuodepotilaita.
- Yksikön B osastonhoitajan mielestä vesipostin käyttö ei välttämättä ole kaikilla hallinnassa, koska henkilökuntaa vaihtuu aika ajoin.
- Paloturvallisuuskoulutusta toivotaan useammin seuraaville osastoille: L, M, N, O, P ja S.
- Yksikön H osastonhoitajalle on tarve järjestää paloturvallisuuskoulutus ja perehdytys paloturvallisuusasioihin.

### 5.3 Johtopäätelmät paloturvallisuuskoulutuksesta ja paloturvallisuuskoulutuksen kohdentamisesta

Paloturvallisuuskoulutuksen kohdentamiseen liittyen Vaasan keskussairaалassa järjestetään paloturvallisuuskoulutuksia riskiperusteisesti. Paloturvallisuuskoulutus järjestetään vuodeosastoille kolmen vuoden välein ja muille yksiköille viiden vuoden välein sekä toiminnan tai tilojen muuttuessa. (Turvallisuus- ja työsuojelupäällikkö Timo Toivonen, sähköpostiviesti 19.3.2019.) Uusille ja vanhoille työntekijöille tarjotaan kaksi kertaa vuodessa mahdollisuus osallistua paloturvallisuusluennolle tai infoon sekä harjoitusmahdollisuus (turvallisuus- ja työsuojelupäällikkö Timo Toivonen, sähköpostiviesti 26.8.2019).

**Johtopäätelmänä voidaan todeta, että paloturvallisuuskoulutus on ollut sisällöltään riittävää ja sitä toivotaan enemmän.** Osastonhoitajien kehittämissuosituksissa nousi esille paloturvallisuuskoulutuksen tai käytännön harjoittelun lisääminen.

Esittelin tutkimuksen tuloksia Timo Toivoselle 11.1.2019. Tuloksien esittelyssä ja keskustelussa oli työsuojeluvaltuutetut mukana. **Esille nousi henkilökunnan osalta osastojen omatoimiset sisäiset pienimuotoiset harjoitukset, joissa kerrattaisiin pelas-**

**tussuunnitelma, poistuminen ja toiminta tulipalon sattuessa.** Työntekijöiden edustajat ottavat asiat esille myös omista perehdytyksissään.

**Paloturvallisuuskoulutusta olisi järkevää järjestää nykyistä useammin yksikössä A.** Kyseisen yksikön osastonhoitajan mukaan osastolla olevaa paloturvallisuuskoulutusta on lisättävä. Osastonhoitaja oli vastannut osittain eri mieltä kyselyn kohtaan kaksi ja perusteli vastaustaan muun muassa sillä, että yöaikaan osastolla on kaksi hoitajaa, jolloin siellä voi olla levotonta potilaiden sekavuuden, aggressiivisuuden tai muun syyn vuoksi. Lisäksi hoitajat eivät välttämättä ehdi potilaan luokse ajoissa, jos paikasta U tulee samaan aikaan osastolle paljon potilaita.

**Yksikön H osastonhoitajalle on tarve järjestää paloturvallisuuskoulutus ja perehdytys paloturvallisuusasioihin.** Lisäksi suosittelen seuraavien yksiköiden osalta tarkistamaan, milloin edellinen paloturvallisuuskoulutus on järjestetty ja onko yksikölle sovitettu seuraavan paloturvallisuuskoulutuksen järjestämisestä: B, D, J, K, T ja Q. Yksikölle F toivotaan ohjeita toimistotyöntekijöille tulipalon sattuessa.

## 6 ANALYYSI HENKILÖKUNNAN ENSITOIMENPITEISTÄ

Pelastuslain (379/2011) 14 § mukaan rakennuksen omistajan, haltijan sekä toiminnanharjoittajan on varauduttava tulipalon sammuttamiseen ja muihin pelastustoimenpiteisiin, joihin he omatoimisesti kykenevät. Sairaalaympäristössä kyseiset toimenpiteet tarkoittavat syttyneen tilan alkusammutusta ja välittömässä vaarassa olevien pelastamista. Tämän jälkeen pelastuslain (379/2011) 14 § velvoittaa tulipalossa toimenpiteisiin, joiden avulla turvataan poistuminen ja helpotetaan pelastustoimintaa.

Pelastuslain (379/2011) 14 § mukaan rakennuksen omistajan ja haltijan sekä toiminnanharjoittajan on osaltaan:

- 1) ehkäistävä tulipalojen syttymistä ja muiden vaaratilanteiden syntymistä;*
- 2) varauduttava henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseen vaaratilanteissa;*
- 3) varauduttava tulipalojen sammuttamiseen ja muihin sellaisiin pelastustoimenpiteisiin, joihin ne omatoimisesti kykenevät;*
- 4) ryhdyttävä toimenpiteisiin poistumisen turvaamiseksi tulipaloissa ja muissa vaaratilanteissa sekä toimenpiteisiin pelastustoiminnan helpottamiseksi.*

Pelastuslain (379/2011) 18 § mukaan muun muassa sairaaloissa toiminnanharjoittajan on etukäteen laadittu selvitykset ja suunnitelmat ja niiden perusteella toteutettuihin toimenpiteisiin huolehdittava, että asukkaat ja hoidettavat henkilöt voivat poistua turvallisesti tulipalossa tai muussa vaaratilanteessa itsenäisesti tai avustettuina. Pelastuslain (379/2011) 19 § mukaan 18 §:ssä tarkoitetun toiminnanharjoittajan on laadittava selvitys siitä, miten rakennuksen tai tilan käyttötapa ja henkilöiden rajoittunut, heikentynyt tai poikkeava toimintakyky sekä muut poistumisturvallisuuden vaikuttavat tekijät otetaan huomioon tulipaloihin ja muihin vaaratilanteisiin varautumisessa ja poistumisjär-

jestelyissä (*poistumisturvallisuus selvitys*). Jos tulipalo on ehtinyt kehittymään niin isoksi, että sammuttaminen ei ole mahdollista, pelastuslain (379/2011) 3 § velvoittaa viipymättä ilmoittamaan siitä vaarassa oleville, tekemään hätäilmoituksen sekä ryhtymään kykensä mukaan pelastustoimenpiteisiin.

Sairaalaympäristössä palokuorman määrä on normaalia vähäisempää. Tavanomainen tulipalo on aina aluksi pieni. Automaattinen paloilmoitin, henkilökunnan hajuaisti ja riittävä paloturvallisuuskoulutus mahdollistaa alkuvaiheessa tulipalon havaitsemisen ja alkusammuttamisen. ”Alkusammutusvälineiden käytöllä on tilastojen mukaan aina voitu hidastaa palon kehittymistä ja pienentää aiheutuvia vahinkoja jopa silloinkin, kun paloa ei ole saatu kokonaan hallintaan alkusammutuksella” (Waitinen ym. 2015, 4).

Sairaalaympäristössä tulipalo on tavallisesti vielä sen havaitsemishetkellä pieni. Tällöin pääpainona on nopea alkusammuttaminen ja pelastaa välittömässä vaarassa olevat. Onnistuneella alkusammuttamisella poistetaan hätäevakuoinnin tarve.

Sairaalaympäristössä tulipalon sammuttaminen vaatii jatkuvaa harjoitusta ja koulutusta. Jos tulipalo syttyy alaslasketun katon yläpuolisessa tilassa, sammuttaminen ei välttämättä ole helppoa. Turun yliopistollisen keskussairaalan tulipalo vuonna 2011 syttyi alaslasketun katon yläpuolisessa tilassa, jossa kulki sairaalatekniikkaa sekä paineilma- ja happiputkia (Onnettomuustutkintakeskuksen raportti B1/2011Y 2012, 3).

Sairaalan henkilökunnalle suunnattu paloturvallisuuskoulutus ja harjoittelu korostuvat varsinkin tilanteessa, jossa tulipalo syttyy alaslasketun katon yläpuolisessa tilassa. Jos tulipalo syttyy alaslasketun katon yläpuolisessa tilassa ja sairaalan henkilökunnalla ei ole osaamista paikallistaa nopeasti kohdetta, siirtää alaslasketun katon levyjä sivuun ja yrittää tulipalon alkusammuttamista, niin vahingot ovat isot.

”Tulipalo saattaa kehittyä niin nopeasti, että turvallisille alkusammutustoimille on aikaa vain yhdestä kahteen minuuttiin palon alkamisesta. Tämän vuoksi on erittäin tärkeää, että kaikki tietävät alkusammutusvälineiden sijainnin ja osaavat niiden turvallisen ja ripeän käytön.” (Lind & Karttunen 2017, 31.)

Kun sairaalan henkilökunta saa tulipalotilanteessa paikallistettua tulipalon, on syytä aloittaa välittömästi alkusammutustoimet ja pelastaa välittömässä vaarassa olevat. Jos pienen tulipalon alkuvaiheessa sairaalan henkilökunta keskittyy välittömän alkusammuttamisen sijaan pelastamaan kaikki syttyneessä huoneistossa olevat potilaat, saattaa siihen mennä ratkaiseva 30 sekuntia tai minuutti, minkä jälkeen tulipalo on ehtinyt kehittyä ja sen sammuttaminen ei ole turvallista tai mahdollista.

Mahdollisia tilanteita, joissa kannattaa alkusammutuksen sijaan panostaa potilaiden pelastamiseen ja evakuointiin, ovat tilanteet, joissa tulipalo on jo havaitsemishetkellä suuri tai paloa ei näe. Tällaisia tilanteita voi syntyä, jos tulipalo syttyy sähköpääkeskuksessa tai saunatiloissa. Sairaalan henkilökunnalla ei todennäköisesti ole avaimia sähköpääkeskukseen ja saunatiloissa syttynyt tulipalo ehtii kehittymään huomaamatta, koska siellä ei ole automaattisen paloilmittimen savuilmiasinta. Tällöin aika palon havaitsemiseen kestää tavanomaista kauemmin.

## 6.1 Vaasan keskussairaalan toimintaohjeet paloilmittimen hälyttäessä ja tulipalossa

### 6.1.1 Toimintaohje paloilmittimen hälyttäessä

Vaasan keskussairaalan toimintaohjeessa paloilmittimen hälyttäessä ensimmäisenä toimenpiteenä on katsoa paloilmittimen näytöstä hälyttävän ilmaisimen osoite. Toisena toimenpiteenä on paikallistaa kartalta ja kolmantena toimenpiteenä on paikallistaa huone osastolta. Neljantenä toimenpiteenä on paikallistaa hälyttävä ilmaisin (savua/tulipalo). Toimintaohjeessa ohjeistetaan tulipalon sattuessa sammuttamaan tulipalo sammutuspeitteellä, käsiammuttimella tai pikapalopostilla ja pelastamaan potilaat sängyllä, pelastuspatjalla tai pyörätuolilla. (Vaasan keskussairaalan toimintaohje paloilmittimen hälyttäessä.)

### 6.1.2 Toimintaohje tulipalossa

Vaasan keskussairaalan toimintaohjeessa tulipalon sattuessa ensimmäinen toimenpide riippuu siitä, onko kyseessä pieni palo vai suuri palo. Jos kyseessä on pieni palo ja palon

myös näkee, toimintaohjeena on sammuttaa palo heti lähimmällä sammutusvälineellä. (Vaasan keskussairaalan osaston U3 pelastussuunnitelma, 11.)

Jos kyseessä on suuri palo tai henkilökunta ei näe, mikä palaa, ensimmäisenä toimenpiteenä on ilmoittaa vaarassa oleville ja pelastaa välittömässä vaarassa olevat. Toisena toimenpiteenä on tehdä hätäilmoitus 112 ja painaa paloilmoituspainiketta. Kolmantena toimenpiteenä on sammuttaa oma turvallisuus huomioiden käsiammuttimella tai palo-postilla. Seuraavaksi ohjeistetaan rajoittamaan sulkemalla palokohteen ovi ja lopuksi opastamaan pelastajat paikalle. (Vaasan keskussairaalan osaston U3 pelastussuunnitelma, 11.)

## 6.2 Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohjeet paloilmottimen hälyttäessä ja tulipalossa

### 6.2.1 Toimintaohje paloilmottimen hälyttäessä

Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohjeen palohälytyksen sattuessa pohjalta jokainen yksikkö on tehnyt ohjeesta omalle yksikölle yksilöidyn toimintaohjeen. Toimintaohjetta on siis sovellettu yksiköittäin ja toimintaohjeiden sisältö vaihtelee hieman yksikön mukaan. Toimintaohjeessa palohälytyksen sattuessa ohjeistetaan osastonhoitajan/OAH/yövuoronhoitajan ottamaan johtovastuu ja jakamaan seuraavat tehtävät (Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohje palohälytyksen sattuessa):

- Kuka aloittaa hälytyksen syyn selvittämisen?
- Kuka on yhteydessä viereisiin osastoihin?
- Miten toiminta jatkuu?

Seuraavaksi ohjeistetaan silmäilemään ympärille, havaitseeko tulipaloa ja näkykö tulta tai savua. Jos tulipalon merkkejä ei havaita, ohjeistetaan selvittämään hälytyksen syy sekä tarkistamaan alueen huonetilat ja tarvitaanko niissä apua. Lopuksi ohjeistetaan tiedottamaan muita havainnoista ja huomautetaan, että älä käytä hissejä. (Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohje palohälytyksen sattuessa.)

Tilanteessa, jossa tulipalo havaitaan, ohjeistetaan *pelastamaan* mahdollisesti vaarassa olevat ihmiset, *sammuttamaan* käsisammuttimella tai pikapalopostilla, *rajoittamaan* palon leviämistä sulkemalla palotilan ovet ja ikkunat, sekä *opastamaan* palokunta kohteeseen (Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohje palohälytyksen sattuessa). Palohälytyksen sattuessa toimintaohjeen pohjalta usean OYS:n yksikön paloturvallisuusohjeessa ensimmäisenä toimenpiteenä paloilmoittimen hälyttäessä määrätty henkilö lähtee tarkistamaan yksikön tilat (Oulun yliopistollisen sairaalan avohoitotalon röntgenin, keskusröntgenin, os1 kuntoutuksen ja lastenneurologian poliklinikan paloturvallisuusohjeet).

### 6.2.2 Toimintaohje tulipalossa

Oulun yliopistollisessa sairaalassa paloturvallisuusohjeet on rakennettu kaikki yksilöidysti aina jokaiselle toimintayksikölle sopivaksi erityisolosuhteet huomioon ottaen (turvallisuuspäällikkö Jorma Korhonen, sähköpostiviesti 14.3.2019). Osastoille on jaettu mallipohja, joka on tukena laadittaessa toimintaohjetta tulipalon varalle. Mallipohjan täyttäjää ohjeistetaan poistamaan turhat kohdat ja lisäämään oman yksikön oleellisia asioita. Mallipohjan laadinnassa turvallisuussuunnittelija auttaa tarvittaessa. Ohjeen laatimisen jälkeen ohje laitetaan intraan ja käydään läpi henkilökunnan kanssa. (Mallipohja Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohjeesta tulipalon varalle.)

Oulun yliopistollisen sairaalan mallipohjassa toimintaohje tulipalon varalle on kuusi pääkohtaa. Jokaisen pääkohdan alla on tehtäviä, kuinka toimenpide toteutetaan käytännössä. Mallipohjassa ohjeistetaan, että tulipalon sattuessa tee nopea tilannearvio ja toimi sen mukaisesti eli muuta seuraavien tehtävien järjestystä tarpeen mukaan. (Mallipohja Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohjeesta tulipalon varalle.)

Mallipohjassa ensimmäinen toimenpide on *sammuta* (henkilö, joka havaitsee palon). Sammuttamiseen ohjeistetaan käyttämään sammutinta, sammutuspeitettä tai pikapalopostia ja lisäksi irrottamaan virtajohdot palavasta laitteesta. (Mallipohja Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohjeesta tulipalon varalle.)

Mikäli tulipalo ei sammu, seuraava toimenpide on *ilmoita/hälytä* (kuka ilmoittaa?). Toimenpiteeseen kuuluu hälytyksen tekeminen paloilmoitinpainikkeella, mikäli palokellot eivät soi, ilmoittaminen naapuriosasto/osastonhoitaja/koordinoiva hoitaja/anestesiahoitaja tms. tarvittavalle henkilölle puhelimella ja erityisesti leikkaussalien osalta ilmoittaminen keskusradiolla. (Mallipohja Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohjeesta tulipalon varalle.)

Kolmantena toimenpiteenä on *ota johtovastuu* (osastonhoitaja/OAH/koordinoiva hoitaja/yövuoron hoitaja jne.). Johtovastuussa olevan tehtävänä on jakaa seuraavat tehtävät (Mallipohja Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohjeesta tulipalon varalle):

- Kuka pelastaa, hätäsiirrot (erityisesti leikkaus- ja teho-osastot), evakuoinnin aloittaminen.
- Kuka ensisammuttaa ja kuka rajoittaa?
- Lisähälyttäminen ja –ilmoittaminen.
- Kuka opastaa?

Neljäntenä toimenpiteenä on *pelasta* (kuka pelastaa, hätäsiirrot, erityisesti leikkaus- ja teho-osastot). Kyseisen kohdan alle lisätään yksiköittäin paikka, mihin yksittäisen potilaan hätäsiirto tehdään. Lisäksi kerrotaan, että mikäli paloa ei saada sammutettua ja tuli/savu leviää, laajempi evakuointi voi tulla kyseeseen. Seuraavaksi ohjeistetaan lisäämään osaston väistötilat ja vaihtoehtoinen väistötila. Väistötilat tarkoittavat kokoontumispaikkaa, ellei kyseessä ole leikkaussali. Vuodeosastoilla väistötilan kerrotaan olevan yleensä vastapäinen osasto. Lopuksi huomautetaan, että hissien käyttö tulipalon aikana on kielletty. (Mallipohja Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohjeesta tulipalon varalle.)

Viidentenä toimenpiteenä on *rajoita* (kuka?). Kyseisessä kohdassa ohjeistetaan sulkemaan huonekohtaiset kaasusulut, jos sulut ovat näkyvillä ja se on mahdollista, sekä sulkemaan ovet ja ikkunat. Lisäksi ohjeessa on ilmoitettu pääsulkujen sijaintikerros. (Mallipohja Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohjeesta tulipalon varalle.)

Kuudes toimenpide on *opasta* (kuka?) ja siinä ohjeistetaan menemään pelastuslaitosta vastaan (mihin?). Lisäksi ohjeistetaan pysymään lähistöllä, jotta voi tarvittaessa vastata pelastuslaitoksen kysymyksiin vaarassa olevista ihmisistä, kaasupullojen sijainnista ja, jos on mahdollista, ottamaan mukaan osaston paloturvallisuuskuva. (Mallipohja Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohjeesta tulipalon varalle.)

Lukiessani Oulun yliopistollisen sairaalan yksiköiden toimintaohjeita tulipalon varalle huomasin, että alkuperäistä mallipohjaa on sovellettu siten, että toimintaohjeissa johtovastuun ottaminen sisältyy kohdan *pelasta* toimenpiteisiin. Johtovastuun ottaja on siis määrätty kohdassa *pelasta*. Yksiköissä olevissa toimintaohjeissa tulipalon varalle on siis viisi pääkohtaa ja ne ovat seuraavat (Oulun yliopistollisen sairaalan avohoitotalon röntgenin, keskusröntgenin, os1 kuntoutuksen, lastenneurologian poliklinikan, naistentautien poliklinikan ja osasto 40A:n paloturvallisuusohjeet):

1. Sammuta (henkilö, joka havaitsee palon).

Mikäli tulipalo ei sammu:

2. Ilmoita / Hälytä.
3. Pelasta (sisältää johtovastuun ottamisen).
4. Rajoita.
5. Opasta.

### 6.3 Kuopion yliopistollisen sairaalan toimintaohjeet paloilmottimen hälyttäessä ja tulipalossa

#### 6.3.1 Toimintaohje paloilmottimen hälyttäessä

Kuopion yliopistollisen sairaalan toimintaohjeessa palokellojen soidessa ohjeistetaan tarkistamaan välittömästi oman osaston kaikki huonetilat. Ohjeessa kerrotaan havainnollistavan kuvan kera, että hälytys on tullut siitä huoneesta, jonka paloilmattimessa palaa punainen lamppu. Tämän jälkeen ohjeistetaan toimimaan tulipalon sattuessa-ohjeen mukaisesti. (Kuopion yliopistollisen sairaalan pelastuskaavio.)

### 6.3.2 Toimintaohje tulipalossa

Kuopion yliopistollisen sairaalan toimintaohjeessa tulipalon sattuessa ensimmäinen toimenpide on *pelastaa* loukkaantuneet ja muut vaaranalaiset ihmiset. Toinen toimenpide on *sammuttaa* lähimmällä sammuttimella, palopeitolla tai pikapalopostia käyttäen ja kolmas toimenpide on *tehdä tarvittaessa paloilmoitus* palopainikkeesta tai puhelimesta 112. Neljäs toimenpide on *rajoittaa* palon laajenemista, sulkea ovet ja ikkunat. Viides toimenpide on *opastaa* sammuttajat paikalle. Lopuksi muistutetaan, että hissien käyttö on kielletty. (Kuopion yliopistollisen sairaalan pelastuskaavio.)

Kuopion yliopistollisen sairaalan pelastussuunnitelman mukaan evakuointi tehdään tarvittaessa vaakasuuntaisesti viereiseen palo-osastoon tai toiseen kerrokseen. Mikäli palo leviää osastosta toiseen, tarvittaessa poistutaan pihalle ja kokoontumispaikalle. (Turvallisuuspäällikkö Olli Siitonen, sähköpostiviesti 11.4.2019.)

Kuopion yliopistollisen sairaalan toimintaohjeessa tulipalon sattuessa on viisi pääkohtaa ja ne ovat seuraavat:

1. *Pelasta* loukkaantuneet ja muut vaaranalaiset ihmiset.
2. *Sammuta* lähimmällä sammuttimella, palopeitolla tai pikapalopostia käyttäen.
3. *Tee tarvittaessa paloilmoitus* palopainikkeesta tai puhelimesta 112.
4. *Rajoita* palon laajenemista. Sulje ovet ja ikkunat.
5. *Opasta* sammuttajat paikalle.

## 6.4 Toimintaohjeiden vertailu

### 6.4.1 Toiminta paloilmottimen hälyttäessä

Vaasan keskussairaalassa palokellot soivat hälytyksen antaneessa rakennuksessa. Ulkokello soi aina T-rakennuksen sisäänkäynnin luona. (Thomas Sandås, sähköpostiviesti 28.8.2019.) Kuopion yliopistollisessa sairaalassa palokellot soivat hälytyksen antaneessa yksikössä/osastossa (turvallisuuspäällikkö Olli Siitonen, sähköpostiviesti 11.4.2019). Oulun yliopistollisessa sairaalassa palokellot eivät soi koko rakennuksessa, vaan ne soi-

vat alueellisesti siellä, missä hälytys pitää kuulua (turvallisuuspäällikkö Jorma Korhonen, sähköpostiviesti 17.4.2019).

Paloilmoittimen hälyttäessä -toimintaohjeiden perusteella Vaasan keskussairaalaassa henkilökunta paikallistaa hälyttävän paloilmaisimen käyttäen apuna paloilmoittimen näyttöä ja paikantamiskaaviota. KYS:n henkilökunta tarkistaa välittömästi osaston kaikki huonetilat. Yleensä OYS:n yksiköissä määrätty henkilö lähtee tarkistamaan yksikön tilat.

Vaasan keskussairaalan toimintaohje paloilmoittimen hälyttäessä sisältää neljä ohjetta hälyttävän paloilmaisimen paikallistamiseen. Jos hälyttävän ilmaisimen luona on tulipalo, toimintaohjeessa ohjeistetaan sammuttamaan tulipalo (sammutuspeitteellä, käsisammuttimella, pikapalopostilla) ja pelastamaan potilaat (sängyllä, pelastuspatjalla, pyörätuolilla).

Kuopion yliopistollisen sairaalan toimintaohjeessa paloilmoittimen hälyttäessä ohjeistetaan tarkistamaan välittömästi oman osaston kaikki huonetilat ja toimimaan tulipalon sattuessa -ohjeen mukaisesti. Mielestäni ohje on lyhyt ja selkeä.

Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohjeiden sisältö paloilmoittimen hälyttäessä vaihtelee hieman yksiköittäin, koska yleisen toimintaohjeen paloilmoittimen hälyttäessä pohjalta jokainen yksikkö on tehnyt ohjeen yksilöidysti omalle yksikölleen. Ohjeen pohjalta useissa OYS:n yksiköiden paloturvallisuusohjeissa ensimmäisenä toimenpiteenä paloilmoittimen hälyttäessä määrätty henkilö lähtee tarkistamaan yksikön tilat (Oulun yliopistollisen sairaalan avohoitotalon röntgenin, keskusröntgenin, os1 kuntoutuksen ja lastenneurologian poliklinikan paloturvallisuusohjeet).

OYS:n yleisessä toimintaohjeessa palohälytyksen sattuessa ensimmäisenä toimenpiteenä ohjeistetaan ottamaan johtovastuu ja johtovastuussa oleva jakaa tehtävät, jotka ovat hälytyksen syyn selvittämisen aloittaminen ja yhteyden ottaminen viereisiin osastoihin. Seuraavaksi ohjeistetaan silmäilemään ympärille, havaitseeko tulipaloa ja näkyykö tulta tai savua. Jos tulipalon merkkejä ei havaita, ohjeistetaan selvittämään tulipalon syy, tarkistamaan alueen huonetilat ja se, tarvitaanko niissä apua, sekä tiedottamaan muita havainnoista.

Jos hälyttävän ilmaisimen luona on tulipalo, Vaasan keskussairaalan toimintaohjeessa paloilmittimen hälyttäessä ohjeistetaan *sammuttamaan* tulipalo (sammutuspeitteellä, käsisammuttimella, pikapalopostilla) ja *pelastamaan potilaat* (sängyllä, pelastuspatjalla, pyörätuolilla). Jos hälyttävän ilmaisimen luona on tulipalo, KYS:n toimintaohjeessa paloilmittimen hälyttäessä ohjeistetaan toimimaan tulipalon sattuessa-ohjeen mukaisesti (katso sivu 41). Jos hälyttävän ilmaisimen luona on tulipalo, OYS:n toimintaohjeessa paloilmittimen hälyttäessä ohjeistetaan *pelastamaan* mahdollisesti vaarassa olevat ihmiset, *sammuttamaan* käsisammuttimella tai pikapalopostilla, *rajoittamaan* palon leviämistä sulkemalla palotilan ovet ja ikkunat sekä *opastamaan* palokunta kohteeseen.

**Vaasan keskussairaalan ja Kuopion yliopistollisen sairaalan toimintaohjeet paloilmittimen hälyttäessä ovat kaikilla osastoilla samat. Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohjeiden sisältö paloilmittimen hälyttäessä vaihtelee hieman yksiköittäin, koska osastot ovat tehneet mallipohjan perusteella yksilöidyn toimintaohjeen omalle osastolleen.**

Sairaaloiden toimintaohjeissa paloilmittimen hälyttäessä on eroavaisuuksia. Eroavaisuuksiin vaikuttaa ainakin se, soivatko palokellot koko rakennuksessa vai ainoastaan hälytyksen antaneessa yksikössä. Jos palokellot soivat koko rakennuksessa, ainoa järkevä toimintatapa on paikallistaa hälyttävä ilmaisin paikantamiskaavioita apuna käyttäen. Jos palokellot soivat vain hälytyksen antaneessa yksikössä ja yksikkö ei ole pinta-alaltaan suuri, mahdollisesti nopein tapa paikallistaa hälyttävä ilmaisin tai tulipalo on tarkistaa välittömästi yksikön tilat. Toimintaohjeita laadittaessa on tärkeää huomioida nopein toimintamalli yöaikaan, kun henkilömäärä yksiköissä on pienimmillään.

#### 6.4.2 Toiminta tulipalossa

Kuopion yliopistollisen sairaalan toimintaohjeessa tulipalon sattuessa ensimmäisenä toimenpiteenä on *pelastaa* loukkaantuneet ja muut vaaranalaiset ihmiset. Oulun yliopistollisen sairaalan yksiköissä olevissa toimintaohjeissa ensimmäisenä toimenpiteenä on tulipalon *sammuttaminen*. Vaasan keskussairaalan toimintaohjeessa tulipalon *sammuttaminen* on ensimmäisenä toimenpiteenä silloin, jos palo on pieni ja palavan kohteen näkee. Jos kyseessä on suuri palo tai palavaa kohdetta ei näe, niin ensimmäisenä toi-

menpiteenä Vaasan keskussairaalan toimintaohjeessa on *ilmoittaa vaarassa oleville ja pelastaa välittömässä vaarassa olevat*.

Toisena toimenpiteenä KYS:n toimintaohjeessa on tulipalon *sammuttaminen*. Mikäli tulipalo ei sammu, OYS:n osastoilla olevissa toimintaohjeissa toisena toimenpiteenä on *ilmoita / hälytä*. Jos kyseessä on suuri palo tai palavaa kohdetta ei näe, toisena toimenpiteenä Vaasan keskussairaalan toimintaohjeessa on *hätäilmoituksen tekeminen*.

Kolmantena toimenpiteenä KYS:n toimintaohjeessa on *tee tarvittaessa paloilmoitus* palopainikkeesta tai puhelimesta 112. Mikäli tulipalo ei sammu, OYS:n osastoilla olevissa toimintaohjeissa kolmantena toimenpiteenä on *pelasta*. Kyseinen kohta sisältää muun muassa johtovastuun ottamisen. Jos huone palaa, yksittäisen potilaan hätäsiirto huoneesta pois ja mikäli paloa ei saada sammutettua ja tuli/savu leviää, koko yksikön evakuointi. Jos kyseessä on suuri palo tai palavaa kohdetta ei näe, kolmantena toimenpiteenä Vaasan keskussairaalan toimintaohjeessa on *sammuta* oma turvallisuus huomioon ottaen.

Neljäntenä toimenpiteenä KYS:n toimintaohjeessa on *rajoita* (palon laajenemista, sulje ovet ja ikkunat). Mikäli tulipalo ei sammu, OYS:n osastoilla olevissa toimintaohjeissa neljäntenä toimenpiteenä on *rajoita* (sulkemalla kaasusulut sekä ovet ja ikkunat). Jos kyseessä on suuri palo tai palavaa kohdetta ei näe, neljäntenä toimenpiteenä Vaasan keskussairaalan toimintaohjeessa on myös *rajoita* (sulkemalla palokohteen ovi).

Viidentenä toimenpiteenä KYS:n toimintaohjeessa on *opasta*. Mikäli tulipalo ei sammu, OYS:n osastoilla olevissa toimintaohjeissa viidentenä toimenpiteenä on *opasta*. Jos kyseessä on suuri palo tai palavaa kohdetta ei näe, viidentenä toimenpiteenä Vaasan keskussairaalan toimintaohjeessa on myös *opasta*.

**Toiminta tulipalossa -toimintaohjeiden ensitoimenpiteiden pääkohtien järjestyksessä on sairaaloiden välillä eroavaisuuksia kolmen ensimmäisen toimenpiteen osalta. Kahden viimeisen toimenpiteen pääkohdat, rajoita ja opasta ovat kaikkien kolmen sairaalan toimintaohjeissa samassa järjestyksessä.**

Vaasan keskussairaalan ja Kuopion yliopistollisen sairaalan toimintaohjeet tulipalon sattuessa ovat lyhyemmät kuin Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohje tulipalon sattuessa. Lyhyempi toimintaohje on yleensä ytimekkäämpi ja tärkeimmät asiat jäävät paremmin mieleen. Liikaa asiaa sisältävä toimintaohje ei mahdollista henkilökunnan määrätietoista ja tehokasta toimintaa tulipalon sattuessa.

Tulipalon sattuessa henkilökunnalla pitäisi olla muistissa toimintaohjeen pääkohdat, kuinka täytyy toimia. Oleellista on huolehtia henkilökunnan säännöllisestä harjoittelusta, joka auttaa toimintaohjeen sisäistämistä. Mahdollisimman selkeä ja lyhyt toimintaohje mahdollistaa henkilökunnan määrätietoisien ja tehokkaan toiminnan tulipalon sattuessa.

Ensitoimenpiteiden vertailun pohjalta laadin toimintaohjeen tulipalon sattuessa. Päädyin samanlaiseen lopputulokseen Vaasan keskussairaalan toimintaohjeen kanssa siinä, että sairaalaympäristössä tulipalon suuruus alkuvaiheessa vaikuttaa ensitoimenpiteiden järjestykseen. Vaasan keskussairaalan toimintaohjeessa tulipalon sattuessa ja tämän työn liitteessä seitsemän olevassa toimintaohjeessa huomioidaan, että tulipalon havaitsemishetkellä tulipalo on joko pieni tai suuri. Kyseisissä toimintaohjeissa tulipalon suuruus havaitsemishetkellä vaikuttaa ensitoimenpiteiden järjestykseen.

Liitteessä 6 olevan toimintaohjeen runko havainnollistaa toiminnan eron pienen ja suuren tulipalon välillä. Jos sairaalaympäristössä tulipalo on havaitsemishetkellä pieni, alkusammuttamisen lisäksi toimenpiteenä on pelastaa välittömässä vaarassa olevat. Onnistuneen alkusammuttamisen jälkeen ei ole tarvetta hätäevakuoida koko yksikköä, koska tulipalotilannetta ei enää ole.

Liitteessä 7 olevassa toimintaohjeessa ensitoimenpiteiden järjestys on sama kuin Vaasan keskussairaalan toimintaohjeessa tulipalon sattuessa. Toimintaohje sisältää pääasiassa samat asiat kuin Vaasan keskussairaalan toimintaohje tulipalon sattuessa. Lisäyksenä kohdassa rajoita ohjeistetaan palokohteen oven sulkemisen lisäksi sulkemaan kaasusulut (happi).

Käytin toimintaohjeessa havainnollistamisen apuna valokuvia. Kolme valokuvaa tulipalon kehittymisestä on otettu videosta *Det brinner bara en gång*. Videon on tehnyt

Svenska Brandförsvarsföreningen. Kyseisestä videosta otetut kuvat olen ottanut Suomen palopäälystöliiton teoksesta *Luo turvallisuutta. Opettajan perustietoa pelastustoiminnasta*. Muut toimintaohjeessa olevat kuvat ovat minun ottamia.

## 7 POHDINTA

### 7.1 Tavoitteiden saavuttaminen

Mielestäni saavutin alussa asettamani opinnäytetyön sisältöön liittyvät tavoitteet. Tavoitteena oli kohdentaa henkilökunnan paloturvallisuuskoulutusta Vaasan keskussairaalassa ja ohjeen tai perusrungon laatiminen henkilökunnan ensitoimenpiteistä sairaalalapa-  
lossa. Ensitoimenpiteiden pohjalta liitteeksi laadin toimintaohjeen tulipalon sattuessa. Jos toimintaohje tai sen runko nähdään hyväksi, toimintaohjeen pohjalta on mahdollista kehittää valtakunnallisesti sairaaloiden henkilökunnan toimintaa tulipalon sattuessa.

Opinnäytetyön aikana syntyneet kehittämissuositukset antavat mahdollisuuden toiminnan kehittämiseksi Vaasan keskussairaalassa. Tuloksien perusteella paloturvallisuuskoulutusta on syytä lisätä ainakin yksikössä A. Yksikön H osastonhoitajalle ilmeni tarve järjestää perehdytys paloturvallisuusasioihin ja paloturvallisuuskoulutus. Osastonhoitajien mielestä paloturvallisuuskoulutus Vaasan keskussairaalassa on ollut sisällöltään riittävää ja sitä toivotaan enemmän. Vastauksissa nousi esille yksiköiden tarve harjoitella useammin toimintaa tulipalon sattuessa.

Vastauksissa ilmeni tarve yksiköiden sisäisille pienimuotoisille harjoituksille Vaasan keskussairaalassa. Harjoittelussa kerrattaisiin pelastussuunnitelma, poistuminen ja toiminta tulipalon sattuessa. Myös työntekijöiden perehdytyksissä aiotaan kiinnittää aiempaa enemmän huomiota paloturvallisuusasioihin. Lisäksi yksikön A osalta ilmeni tarve päivittää pelastussuunnitelmaa evakuoinnin osalta.

### 7.2 Opinnäytetyöprosessin pohdinta

Opinnäytetyöprosessi eteni mielestäni jouhevasti. Sen aikana oli viikkoja, jolloin käytin enemmän aikaa opinnäytetyön tekemiseen, ja kuukausia, jolloin en ajatellut työtä ollenkaan. Aloitin opinnäytetyön suunnittelemisen vuoden 2018 alussa. Tein kirjallisen sopimuksen opinnäytetyön aiheesta 26.3.2018. Esitin opinnäytetyösuunnitelman opinnäytetyöseminaarissa 25.4.2018. Kevään 2018 aikana kävin keskusteluja Vaasan keskussai-

raalan turvallisuus- ja työsuojelupäällikkö Timo Toivosen kanssa kyselyyn liittyen sekä tutustuin henkilökunnan ensitoimenpiteisiin liittyvään teoriaan ja Webropol-ohjelmaan.

Opinnäytetyön lupa-anomus Vaasan keskussairaalan osalta hyväksyttiin 30.8.2018. Lupa-anomuksen tekeminen vei aikaa, koska anomusta varten Webropol-kysely ja kyselyn saatekirje täytyi olla valmiina. Tein kyselyn ja saatekirjeen kaksikielisenä, joten niiden kääntäminen ruotsin kielelle vei oman aikansa.

Lähetin osastonhoitajille ennakkoinfon kyselystä sähköpostiin 2.11.2018. Tarkoituksena oli informoida osastonhoitajia tulevasta kyselystä ja sen tavoitteista. Lähetin kyselyn osastonhoitajien sähköpostiin 5.11.2018, ja vastausaikaa oli 30.11.2018 asti. Analysoin kyselyn vastauksia tammikuussa 2019. Analysointia varten käänsin ruotsiksi kirjoitetut vapaankentän vastaukset suomeksi.

Esittelin tutkimuksen tuloksia Vaasan keskussairaalan turvallisuus- ja työsuojelupäällikkö Timo Toivoselle 11.1.2019. Tuloksien esittelyssä ja keskustelussa oli työsuojeluvaltuutetut mukana. Esille nousi henkilökunnan osalta osastojen omatoimiset sisäiset pienimuotoiset harjoitukset, joissa kerrattaisiin pelastussuunnitelma, poistuminen ja toiminta tulipalon sattuessa. Työntekijöiden edustajat aikovat ottaa asiat esille myös omissa perehdytyksissään.

Kirjoitin opinnäytetyön teoriaosioita kesän 2018 ja talven 2019 aikana. Henkilökunnan ensitoimenpiteisiin liittyen olin yhteydessä Oulun yliopistollisen sairaalan turvallisuus-päällikkö Jorma Korhoseen ja Kuopion yliopistollisen sairaalan turvallisuus-päällikkö Olli Siitoseen. Vertailua ensitoimenpiteistä tein kevään 2019 aikana.

Prosessina opinnäytetyön tekeminen vaatii tekijältä paneutumista ja ajan käyttöä aiheeseen. Suosittelen valitsemaan aiheen, joka kiinnostaa. Opinnäytetyöni aiheen päätettyäni tiesin, että saan sen myös valmiiksi. Tavoitteena oli saada työ valmiiksi keväällä tai syksyllä 2019. Itse tutkimuksen tekeminen, analysointi ja ensitoimenpiteiden vertailu sujui aikataulussa. Ehdotuksista toiminnan kehittämiseksi kerroin kevään 2019 aikana. Työn teoriaosion loppuun saattaminen venyi muutamalla kuukaudella.

Opinnäytetyötä tehdessäni huomioin, että sairaalassa on mahdollista syntyä joko pieni palo tai suuri palo. Yleensä kyse on pienestä palosta ja palon myös näkee. Tällöin paloilmoittimen hälyttäessä ja sen paikallistamisen jälkeen tulipalo on mahdollista sammuttaa lähimmällä alkusammutusvälineellä, koska palo ei ole ehtinyt kehittyä vielä suureksi.

Suuri palo tai tilanne, jossa havaitsija ei näe paloa voi tulla kyseeseen silloin, kun tulipalo ehtii kehittyä tilassa, jossa ei ole automaattisen paloilmoittimen savuilmaisinta. Tällöin palon havaitsemisaika kasvaa ja tilaan on voinut kehittyä jo niin paljon myrkyllisiä savukaasuja, että alkusammuttaminen ei ole turvallista eikä paloa ole mahdollista saada sammutettua. Toinen mahdollinen tilanne, jossa havaitsija ei näe, mikä palaa, on palon syttyminen tilassa, johon henkilökunnalla ei ole avaimia, esimerkiksi sähkökaappi.

Opinnäytetyötä tehdessäni suurimpana haasteena oli rajata alkuvaiheessa työn sisältö. Onnistuneen rajauksen jälkeen itse prosessi edistyi, kun käytin aikaa sen eteenpäin viemiseksi. Mielestäni tärkeää oli asettaa tiettyjä aikarajoja, kuten kyselyn lähettämispäivämäärä. Webropol-kyselystä olisi saanut helposti pidemmän, mutta onnistuin pitämään sen lyhyenä ja yksinkertaisena. Webropol-ohjelma oli minulle täysin uusi, ja alkuvaiheessa siihen tutustuminen oli mielenkiintoista ja aikaavievää.

### 7.3 Kehittämissuositukset

Vaasan keskussairaalan toiminnan kehittämiseksi ehdottaisin osastojen sisäisiä pieni-muotoisia harjoituksia, joissa kerrattaisiin pelastussuunnitelma, poistuminen ja toiminta tulipalon sattuessa. Pelastussuunnitelma, poistuminen ja toiminta tulipalon sattuessa käytäisiin läpi myös työntekijöiden perehdytyksessä. Lisäksi paloturvallisuuskoulutuksen pääkohdat olisi hyvä esittää ruotsiksi.

Paloturvallisuuskoulutusta on tarvetta lisätä ainakin yksikölle A. Lisäksi yksikön H osastonhoitajalle on tarve järjestää perehdytys paloturvallisuusasioihin ja paloturvallisuuskoulutus. Yksiköltä F toivotaan ohjeita toimistotyöntekijöille tulipalon sattuessa. Yksikön A osalta ilmeni tarve päivittää pelastussuunnitelmaa evakuoinnin osalta.

Seuraavien yksiköiden osalta suosittelen tarkistamaan, milloin edellinen paloturvallisuuskoulutus on järjestetty ja onko osastolle sovittu seuraavan paloturvallisuuskoulutuksen järjestämisestä: B, D, J, K, T ja Q.

#### 7.4 Oma oppiminen

Opinnäytetyön aikana pääsin tutustumaan Vaasan keskussairaalan toimintaympäristöön. Huomasin, että sairaalaympäristössä palo- ja poistumisturvallisuus on yksi kokonaisuus, josta sairaalan kokonaisturvallisuus muodostuu. Sairaalaympäristössä kokonaisturvallisuus muodostuu ainakin työturvallisuudesta, potilasturvallisuudesta, laiteturvallisuudesta sekä palo- ja poistumisturvallisuudesta.

Opin käyttämään Webropol- ohjelmaa ja tekemään sen avulla kyselytutkimuksen. Kyselyä laadittaessa kysymysten asettelun tärkeys oli jo alkuvaiheessa tiedossa, ja mielestäni myös onnistuin siinä. Käytin kysymyksien laatimiseen aikaa ja ennen kyselyn lähettämistä testasin kysymykset lähettämällä kyselyn muutamalle ystävälleni ja Vaasan keskussairaalan turvallisuus- ja työsuojelupäällikkö Timo Toivoselle. Kyselyä tehdessäni jouduin miettimään sairaalassa työskentelyä yksikön esimiehen näkökulmasta. Opin esimiehen työturvallisuuslain mukaisesta vastuusta. Esimiehen vastuut ja velvollisuudet koskettavat tulevaisuuden työelämässä myös minua, jos olen esimiesasemassa.

Hyvän ennakkoinfon lähettäminen luultavasti paransi kyselyn vastausprosenttia. Todennäköisesti vastausprosentti olisi ollut huonompi, jos en olisi lähettänyt ennakkoinfoa. Hyvän vastausprosentin mahdollisti myös Vaasan keskussairaalan yksiköiden esimiesten kiinnostus paloturvallisuusasioihin sekä ennakkoinfon ja varsinaisen kyselyn laatiminen kaksikielisenä.

Sairaalaympäristössä toimintaa paloilmottimen hälyttäessä ja tulipalon sattuessa harjoitellaan paloturvallisuuskoulutuksien yhteydessä. Toimintaa on mahdollista harjoitella myös yksiköiden sisäisillä pienimuotoisilla harjoituksilla. Näiden harjoitusten myötä työntekijät mahdollisesti omaksuisivat paloturvallisuuskoulutuksien yhteydessä käydyt asiat vielä paremmin ja toiminnan on mahdollista tulla rutiininomaiseksi. Onnistunut oman yksikön pienimuotoinen harjoittelu vaatii yksikön esimieheltä vastuun kantamista

ja toiminnan käynnistämistä. Itse harjoittelu ei pitäisi olla vaikeaa, koska harjoiteltaviin asioihin on olemassa valmiit toimintaohjeet.

Sairaaloiden toimintaohjeissa paloilmottimen hälyttäessä ja tulipalon sattuessa on eroavaisuuksia. Eroavaisuuksiin toimintaohjeessa palohälytyksen sattuessa vaikuttaa ainakin se, soivatko palokellot koko rakennuksessa vai ainoastaan hälytyksen antaneessa yksikössä. Lukiessani toimintaohjeita tulipalon sattuessa kiinnitin huomiota toimintaohjeiden pituuteen ja selkeyteen. Mielestäni toimintaohje tulipalon sattuessa täytyy olla lyhyt ja selkeä. Toimintaohjeen lisäksi pelastussuunnitelmassa on hyvä olla pidempi ohje asioista, joita täytyy huomioida tulipalon sattuessa.

## LÄHTEET

Henkilöstöraportti. 2017. Vaasan keskussairaala. www-dokumentti. [https://www.vaasankeskussairaala.fi/globalassets/hallinnon-tiedostot/forvaltning\\_hallinto/hallituksen-poytakirjat/2018/henkilostoraportti-2017.pdf](https://www.vaasankeskussairaala.fi/globalassets/hallinnon-tiedostot/forvaltning_hallinto/hallituksen-poytakirjat/2018/henkilostoraportti-2017.pdf). 13.8.2018.

Huutoniemen palon syyttäjä sulki palohälyttimen muovipussiin. Pohjalainen 12.1.2015. <https://www.pohjalainen.fi/uutiset/poliisiuutiset/huutoniemen-palon-sytyttaja-sulki-palohalyttimen-muovipussiin-1.1753310>. 6.7.2019.

Jaakkola, E. 1998. *Luo turvallisuutta. Opettajan perustietoa pelastustoiminnasta*. Suomen Palopäälystöliitto. Kirjapaino tt. Porvoo.

Kuopion yliopistollisen sairaalan pelastuskaavio 11.4.2019.

Lind, P. & Karttunen, A. 2017. *Sosiaali- ja terveystalouden turvallisuusopas*. Suomen Palopäälystöliitto ry. Suomen Painoagentti Oy. Helsinki.

Mallipohja Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohjeesta tulipalon varalle 15.3.2019.

Onnettomuustutkintakeskuksen raportti B1/2011Y. 2012. Rakennuksen evakuointiin johtanut sairaalapalo Turussa 2.9.2011. Onnettomuustutkintakeskus.

Oulun yliopistollisen sairaalan toimintaohje palohälytyksen sattuessa 12.4.2019.

Paloturvallisuusohje avohoitotalon röntgen. Oulun yliopistollinen sairaala. 15.3.2019.

Paloturvallisuusohje keskusröntgen. Oulun yliopistollinen sairaala. 15.3.2019.

Paloturvallisuusohje lastenneurologian poliklinikka. Oulun yliopistollinen sairaala. 15.3.2019.

Paloturvallisuusohje naistentautien poliklinikka. Oulun yliopistollinen sairaala. 15.3.2019.

Paloturvallisuusohje os1 kuntoutus. Oulun yliopistollinen sairaala. 15.3.2019.

Paloturvallisuusohje osasto 40A. Oulun yliopistollinen sairaala. 15.3.2019.

Pelastuslaki 379/2011.

Potilashuone paloi Huutoniemen sairaalassa - parikymmentä potilasta evakuoitiin. Iltalehti 6.1.2015. <https://www.iltalehti.fi/uutiset/a/2015010618980439>. 6.7.2019

Teho-osastolla kärkehti Vaasan keskussairaalassa. Yle 19.6.2013. <https://yle.fi/uutiset/3-6697358>. 6.7.2019.

Työturvallisuuslaki 738/2002.

Vaasan keskussairaala. www-dokumentti. <https://www.vaasankeskussairaala.fi/vaasan-sairaanhoitopiiri/toiminta/yleisesittely/> 13.8.2018.

Vaasan keskussairaalan osaston U3 pelastussuunnitelma 15.4.2019.

Vaasan keskussairaalan toimintaohje paloilmottimen hälyttäessä 15.4.2019.

Vaasan keskussairaalan yleisesite 2015. Vaasa. Waasa graphics.

Valtioneuvoston asetus työpaikkojen turvallisuus- ja terveystaakimuksista 577/2003.

Waitinen, M., Ripatti, E. ja Becker, T. 2015. *Työntekijän turvallisuusopas*. Suomen Palopäälystöliitto ry. Jelgava printing. Helsinki

## LIITE 1: ENNAKKOINFO SUOMEKSI (KUVAT SUMENNETTU)

### Parannetaan yhdessä sairaalan paloturvallisuutta

Olen tehnyt kyselyn Vaasan keskussairaalan osastonhoitajille. Kyselyn avulla osastonhoitajien on mahdollista antaa kehittämissuhteita oman osaston paloturvallisuuskoulutukseen liittyen.

Kyselyn tarkoituksena on selvittää, kuinka Vaasan keskussairaalan osastonhoitajat kokevat oman osaston henkilökunnan toiminnan tulipalotilanteessa ja kuinka he ovat kokeneet paloturvallisuuskoulutuksen. Vastausten perusteella paloturvallisuuskoulutusta voidaan kehittää Vaasan keskussairaalassa ja lisätä niissä osastoissa, joissa sille nähdään tarvetta.

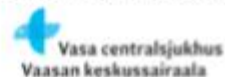
Kyselyn voi tehdä suomen tai ruotsin kielellä. Kysely on webropol-kysely ja kaikki kysymykset ovat yhdellä sivulla. Vastaaminen ei siis kestä kauaa. Osastonhoitajat, jotka vastaavat useammasta osastosta, vastaavat kyselyssä yhdellä kertaa kaikkien osastojen osalta. Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista, mutta toivottavaa. Kysely on osa opinnäytetyötäni.



Ystävällisin terveisin

Topias Kangastie  
Opiskelija  
Insinööri (AMK)  
Palopäällystön koulutusohjelma  
Savonia-ammattikorkeakoulu / Pelastusopisto

Timo Toivonen  
Turvallisuus- ja työsuojelupäällikkö



## LIITE 2: ENNAKKOINFO RUOTSIKSI (KUVAT SUMENNETTU)

### Låt oss förbättra sjukhusets brandsäkerhet tillsammans

Jag har gjort en undersökning för avdelningssköterna på Vasa centralsjukhus. Undersökningen gör det möjligt för avdelningssköterna att lämna in utvecklingsförslag gällande brandsäkerhetsutbildningen på sin egen avdelning.

Syftet med undersökningen är att ta reda på hur avdelningssköterna på Vasa centralsjukhus upplever personalens åtgärder vid brand och hur de har upplevt brandsäkerhetsutbildningen. På basen av svaren kan brandsäkerhetsutbildningen utvecklas på Vasa centralsjukhus och utökas på de avdelningar där det finns behov.

Undersökningen kan göras på finska eller svenska. Det är frågan om en Webropol-undersökning som innehåller frågor på endast en sida. Det tar alltså inte länge att svara på frågorna. De avdelningsskötare som har ansvar för flera avdelningar, fyller i undersökningen endast en gång, för alla avdelningar gemensamt. Det är frivilligt, men önskvärt, att svara på enkäten. Undersökningen är en del av mitt examensarbete.



Med vänliga hälsningar

Topias Kangastie  
 Studerande  
 Ingenjör (YH)  
 Utbildningsprogrammet för brandbefäl  
 Savonia yrkeshögskola / Räddningsinstitutet

Timo Toivonen  
 Säkerhets- och arbetarskyddschef



### LIITE 3: KYSELYN SAATEKIRJE

Hei Vaasan keskussairaalan osastonhoitajat!

Suoritan Pelastusopistossa palopäällystön insinööri (AMK) tutkintoa. Teen opinnäytetyössäni kyselytutkimuksen Vaasan keskussairaalan osastonhoitajille. Kyselyn avulla osastonhoitajien on mahdollista antaa kehittämissuhteita oman osaston paloturvallisuuskoulutukseen liittyen. Opinnäytetyön nimi on: Henkilökunnan paloturvallisuuskoulutuksen kohdentaminen Vaasan keskussairaalassa ja henkilökunnan ensitoimenpiteet sairaalalapalossa.

Tämän kyselyn tarkoituksena on selvittää, kuinka Vaasan keskussairaalan osastonhoitajat kokevat oman osaston henkilökunnan toiminnan tulipalotilanteissa ja kuinka he ovat kokeneet paloturvallisuuskoulutuksen.

Vastausten perusteella paloturvallisuuskoulutusta voidaan kehittää Vaasan keskussairaalassa ja lisätä niissä osastoissa, joissa sille nähdään tarvetta.

Kyselyssä on yhdeksän kysymystä ja vastaaminen vie aikaa 5-10 minuuttia. Muihin tutkimuksiin vastauksia ei käytetä. Kyselyyn vastaaminen on vapaaehtoista, mutta toivottavaa. Vastausaikaa on 30.11.2018 asti.

Ystävällisin terveisin

Topias Kangastie  
Opiskelija  
Insinööri (AMK)  
Palopäällystön koulutusohjelma  
Savonia-ammattikorkeakoulu / Pelastusopisto

Linkki Webropol-kyselyyn löytyy alemmaa:

Hej alla avdelningsskötare på Vasa centralsjukhus!

Jag studerar till brandbefälingenjörsexamen (YH) på Räddningsinstitutet. I mitt examensarbete gör jag en undersökning bland avdelningsskötare på Vasa centralsjukhus. Undersökningen gör det möjligt för avdelningssköterna att lämna in utvecklingsförslag gällande brandsäkerhetsutbildningen på sin egen avdelning. Namnet på examensarbetet är: inriktning på brandsäkerhetsutbildningen av personal vid Vasa centralsjukhus och personalens åtgärder vid brand på sjukhus.

Syftet med denna undersökning är att ta reda på hur avdelningssköterna på Vasa centralsjukhus upplever personalens åtgärder vid brand och hur de har upplevt brandsäkerhetsutbildningen.

På basen av svaren kan brandsäkerhetsutbildningen utvecklas på Vasa centralsjukhus och läggas till på de avdelningar där det finns behov.

Enkäten innehåller nio frågor och det tar ca. 5-10 minuter att svara. Svaren används inte för andra studier. Det är frivilligt, men önskvärt, att svara på enkäten. Tid att svara på enkäten är tills 30.11.2018.

Med vänliga hälsningar

Topias Kangastie  
studerande  
ingenjör (YH)  
Utbildningsprogrammet för brandbefäl  
Savonia yrkeshögskola / Räddningsinstitutet

En länk till webropolundersökningen finns här / Linkki webropol kyselyyn löytyy alta:

## LIITE 4: WEBROPOL-KYSELY SUOMEKSI

Suomi ▾

### Kysely Vaasan keskussairaalan osastonhoitajille

1. Minkä osaston / osastojen osastonhoitaja olet? \*

- Kirurginen osasto T3
- Akuuttipsykiatrian osasto 1
- Akuuttipsykiatrian osasto 2
- Dialyysiosasto
- Kirurginen osasto A3
- Kirurginen osasto T2
- Kliininen fysiologia ja isotooppilääketiede
- Kliininen neurofysiologia
- Laboratorio
- Lastenosasto
- Lastenpsykiatrian osasto
- Leikkaus- ja anestesiaosasto
- Nuorisopsykiatrian osasto
- Onkologian osasto
- Onkologian yksikkö
- Patologian osasto
- Psykiatrian hoito- ja kuntoutusosasto 5
- Psykogeriatrian osasto 4
- Puheterapia
- Päivystysosasto
- Päiväkirurgia

- Päiväyksikkö
- Röntgenosasto
- Sairaalahygienia
- Sisätautien ja neurologian vuodeosasto E5
- Sydänasema
- Sydänosasto
- Synnytys- ja naistentautien osasto A4
- Sädehoito-osasto
- Tehohoito ja CCU
- Vaativa kuntoutusosasto
- Akuuttipsykiatrian poliklinikka
- Apuvälinepalvelut
- Fysiatrian poliklinikka
- Fysioterapia
- Ihotautien poliklinikka
- Imeytyspoliklinikka
- Keuhko- ja neurologian poliklinikka
- Kipupoliklinikka
- Kirurgian poliklinikka
- Korva-, nenä-, ja kurkkutautien poliklinikka
- Kuntoutusohjaus
- Lastenneurologian yksikkö
- Lastenpoliklinikka
- Lastenpsykiatrian poliklinikka
- Mielialapoliklinikka
- Naistentautien poliklinikka
- Neuropsykiatrian poliklinikka
- Nuorisopsykiatrian poliklinikka

Suomi -

## Kysely Vaasan keskussairaalan osastonhoitajille

2. Koen, että osastollani on turvallista työskennellä \*

- Täysin samaa mieltä
- Osittain samaa mieltä
- Osittain eri mieltä
- Täysin eri mieltä

3. Jos et vastannut edelliseen kysymykseen "täysin samaa mieltä", perustele vastauksesi alle

4. Jos osastollani syttyy tulipalo, osaston työntekijät osaavat toimia ohjeiden mukaan / niin kuin on koulutettu \*

- Täysin samaa mieltä
- Osittain samaa mieltä
- Osittain eri mieltä
- Täysin eri mieltä

5. Jos et vastannut edelliseen kysymykseen "täysin samaa mieltä", perustele vastauksesi alle

6. Mielestäni paloturvallisuuskoulutus on ollut riittävä \*

- Täysin samaa mieltä
- Osittain samaa mieltä
- Osittain eri mieltä
- Täysin eri mieltä

7. Mitä paloturvallisuuskoulutukseen tulisi mielestäni lisätä?

8. Olen osannut pyytää paloturvallisuuskoulutusta oman osaston työntekijöille, jos sille on ollut tarvetta \*

- Täysin samaa mieltä
- Osittain samaa mieltä
- Osittain eri mieltä
- Täysin eri mieltä

9. Osastoni työntekijät ovat käyneet paloturvallisuuskoulutuksessa 3-5 vuoden välein \*

- Täysin samaa mieltä
- Osittain samaa mieltä
- Osittain eri mieltä
- Täysin eri mieltä

[← Edellinen](#)

[Lähetä](#)

## LIITE 5: WEBROPOL-KYSELY RUOTSIKSI

Svenska ▾

**En förfrågan för avdelningsskötarna på Vasa centralsjukhus****1. På vilken avdelning / vilka avdelningar är du avdelningsskötare? \***

- Kirurgisk avdelning T3
- Akutpsykiatrisk avdelning 1
- Akutpsykiatrisk avdelning 2
- Dialysavdelningen
- Kirurgisk avdelning A3
- Kirurgiska avdelningen T2
- Klinisk fysiologi och isotopmedicin
- Klinisk neurofysiologi
- Laboratoriet
- Barnavdelning
- Barnpsykiatriska avdelningen
- Operations- och anesthesiavdelningen
- Ungdompsykiatriska avdelningen
- Onkologiska avdelningen
- Onkologiska enheten
- Patologiavdelningen
- Psykiatrisk vård- och rehabiliteringsavdelning 5
- Psykogeriatrisk avdelning 4
- Talterapi
- Jouravdelningen
- Dagkirurgiska avdelningen

- Dagenhet
- Röntgenavdelningen
- Sjukhushygien
- Inre medicin och neurologi E5
- Hjärtstation
- Hjärtavdelningen
- Förlossnings- och gynekologiska avdelningen A4
- Strålbehandlingsavdelningen
- Intensivvård och CCU
- Krävande rehabiliteringsavdelning
- Akutpsykiatriska polikliniken
- Hjälpmedelstjänster
- Fysiatriska polikliniken
- Fysioterapi
- Hudpolikliniken
- Amningspoliklinik
- Lung- och neurologiska polikliniken
- Smärtpolikliniken
- Kirurgiska polikliniken
- Polikliniken för öron-, näs- och strupsjukdomar
- Rehabiliteringshandledning
- Barnneurologiska enheten
- Barnpolikliniken
- Barnpsykiatriska polikliniken
- Neuropsykiatriska polikliniken
- Gynekologiska polikliniken
- Neuropsykiatriska polikliniken
- Ungdomspsykiatriska polikliniken

- Onkologiska polikliniken
- Preoperativa polikliniken
- Psykogeriatriska polikliniken
- Psykospolikliniken
- Sjukhuspräster
- Inremedicinska polikliniken på Bottenhavets sjukhus
- Ögonenheten
- Inremedicinska polikliniken
- Socialarbetarna
- Enheten för mun- och käksjukdomar
- Polikliniken för förlossningsrädsla
- Förlossningssalen
- Åtstörningspolikliniken
- Ergoterapi
- Undersökningspolikliniken
- Allmänsjukhuspsykiatriska polikliniken
- Mödrapolikliniken

Nästa →

## En förfrågan för avdelningsskötarna på Vasa centralsjukhus

2. Jag känner mig trygg att arbeta på min avdelning \*

- Helt av samma åsikt
- Delvis av samma åsikt
- Delvis av annan åsikt
- Helt av annan åsikt

3. Om du inte svarade "helt av samma åsikt" på den tidigare frågan, motivera ditt svar nedan

4. Om det börjar brinna på min avdelning, kan de anställda på avdelningen agera enligt instruktioner / enligt skolningen \*

- Helt av samma åsikt
- Delvis av samma åsikt
- Delvis av annan åsikt
- Helt av annan åsikt

5. Om du inte svarade "helt av samma åsikt" på den tidigare frågan, motivera ditt svar nedan

6. Jag tycker att brandsäkerhetsutbildningen har varit tillräcklig \*

- Helt av samma åsikt
- Delvis av samma åsikt
- Delvis av annan åsikt
- Helt av annan åsikt

7. Vad tycker jag att borde läggas till i brandsäkerhetsutbildningen?

8. Jag har kunnat be om brandsäkerhetsutbildning för de anställda på min avdelning, om det har funnits behov \*

- Helt av samma åsikt
- Delvis av samma åsikt
- Delvis av annan åsikt
- Helt av annan åsikt

9. De anställda på min avdelning har deltagit i brandsäkerhetsutbildning med 3-5 års mellanrum \*

- Helt av samma åsikt
- Delvis av samma åsikt
- Delvis av annan åsikt
- Helt av annan åsikt

← Föregående

Skicka

## LIITE 6: TOIMINTAOHJEEN RUNKO TULIPALON SATTUESSA

**Tulipalon sattuessa****Pieni palo** (näet mikä palaa)**Sammuta**

Lähimmällä alkusammutusvälineellä

**Pelasta**

Välittömässä vaarassa olevat

**Suuri palo** (tai et näe mikä palaa)**Ilmoita vaarassa oleville ja pelasta välittömässä vaarassa olevat****Tee hätäilmoitus**

Paloilmoituspainikkeesta

Puhelimesta 112

**Sammuta** (huomioi oma turvallisuus)

Sammuttimella

Pikapalopostilla

**Rajoita**

Sulkemalla palokohteen ovi

Sulkemalla kaasusulut (happi)

**Opasta**

Sammuttajat paikalle

## LIITE 7: TOIMINTAOHJE TULIPALON SATTUESSA



# TULIPALON SATTUESSA

## Pieni palo (näet mikä palaa)

Sammuta palo lähimmällä sammutusvälineellä ja pelasta välittömässä vaarassa olevat

## Suuri palo (tai et näe mikä palaa)

Ilmoita vaarassa oleville ja pelasta välittömässä vaarassa olevat



## Tee hätäilmoitus

Paina paloilmotuspainikkeesta ja soita 112



## Sammuta (oma turvallisuus huomioiden)

Käsiammuttimella tai pikapalopostilla

## Rajoita

Sulkemalla palokohteen ovi  
Sulkemalla kaasusulut (happi)

## Opasta

Sammuttajat paikalle

