



ASET > RSET

Poistumisturvallisuusselvityksen laadintaopas

• SPEK opastaa •

31

SPEK opastaa -sarja sisältää Suomen Pelastusalan Keskusjärjestön julkaisemia kiinteistöjen paloturvallisuuteen liittyviä oppaita. Oppaita voi tilata osoitteesta verkkokauppa.spek.fi.

Poistumisturvallisuuden laadintaopas

Teksti: Tapio Sten

Kuvat: Peter Grönberg, VTT (2,6-7), SPEK (4), Pirkanmaan pelastuslaitos (3,5), piirrokset(1,8).

Ulkoasu: Terhi Kannisto

Taitto: Ulriikka Lipasti

Kopiointirajoitus:

Tämän painotuotteen kopioiminen on tekijänoikeuslain (404/61) mukaisesti kielletty lukuun ottamatta Suomen valtion ja Kopiosto ry:n tekemässä sopimuksessa tarkemmin määriteltyä osittaista kopiointia opetustarkoituksiin. Teoksen muunlainen kopiointi tai tallentaminen digitaaliseen muotoon on ehdottomasti kielletty.

ISBN:

X. uudistettu painos

Painopaikka:

Julkaisija:

Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEK

Ratamestarinkatu 11, 00520 Helsinki

Puhelin 09 476 112, faksi 09 4761 1400

spekinfo@spek.fi

www.spek.fi

Sisällysluettelo

Alkusanat.....	4
Johdanto.....	5
Tiivistelmä.....	6
Lainsäädännön vaatimukset.....	7
1 Poistumisturvallisuusselvityksen laatiminen.....	8
1.1 Poistumisturvallisuuden parantaminen pelastuslain vaatimusten mukaiseksi.....	17
1.2 Poistumisturvallisuusselvityksen laadintaprosessi.....	19
1.3 Poistumisturvallisuusselvityksen mallilomake.....	21
2 Poistumisturvallisuusselvitys pelastuslainsäädännön perusteella.....	25
2.1 Hoitolaitoksen, palvelu- ja tukiasunnon tai niihin rinnastettavan kohteen poistumisturvallisuusselvitys.....	25
2.2 Yksittäisten asuntojen paloturvallisuus.....	28
3 Poistumiseen ja pelastamiseen käytettävissä oleva aika, ASET.....	29
3.1 Tulipalon vaarallisuus.....	29
3.2 Poistumiseen ja pelastamiseen käytettävissä oleva aika.....	30
3.3 Palo-osastointi.....	30
3.4 Jako-osiin osastointi.....	31
3.5 Automaattinen sammutuslaitteisto.....	32
4 Poistumiseen ja pelastamiseen kuluva aika, RSET.....	34
4.1 Henkilömäärä hoitolaitoksissa ja palvelu- ja tukiasunnoissa.....	34
4.2 Uloskäytävät.....	34
4.3 Aukkaan tai hoidettavan omatoiminen poistuminen.....	35
4.4 Havaintokyky ja palon havaitseminen.....	36
4.5 Ymmärryskyky ja reagointi.....	36
4.6 Liikuntakyky ja siirtyminen turvalliseen paikkaan.....	37
4.7 Henkilökunnan suorittama pelastaminen.....	37
4.8 Palokunnan suorittama pelastaminen.....	38
4.9 Vaativaan hoitoon tarkoitettujen tilojen paloturvallisuus.....	38
4.10 Pelastusviranomaisen tehtävät.....	39
4.11 Poistumisturvallisuuden valvonta.....	41
5 Poistumiskoe.....	42
5.1 Poistumiskokeen järjestäminen testattaessa itsenäistä siirtymistä turvalliseen paikkaan...	42
5.2 Poistumiskokeen järjestäminen testattaessa henkilökunnan suorittamaa pelastamista.....	42
6 Esimerkkejä hoitolaitoksissa tapahtuneista tulipaloista.....	44
Lähdeluettelo.....	47
Liitteet.....	49

Alkusanat

Pelastuslaki asettaa hoitolaitoksen ja palvelu- ja tukiasunnon poistumisturvallisuudelle tietyt vaatimukset. Tavoitteena on, ettei yksikään asukas tai hoidettava kuolisi tai loukkaantuisi tapahtuvissa tulipaloissa. Riittävä poistumisturvallisuus on toiminnanharjoittajan vastuulla. Pelastusviranomaisen tehtävänä on valvoa, että poistumisturvallisuudesta annettuja säädöksiä noudatetaan hoitolaitoksissa ja palvelu- ja tukiasunnoissa.

Tämän oppaan tarkoituksena on osaltaan auttaa toiminnanharjoittajaa poistumisturvallisuusselvityksen laadinnassa. Lisäksi opas pyrkii antamaan pelastusviranomaisille sellaisia toimintamalleja, joita noudattamalla poistumisturvallisuuden valvonta olisi yhdenmukaista.

Opas on ollut lausunnolla useilla eri tahoilla ja saatuja lausuntoja on hyödynnetty oppaan sisällön valmistelussa. Kiitokset kaikille lausuntojen antajille. Lausuntojen lisäksi opasta ovat sen eri vaiheissa kommentoineet yli-insinööri Kirsi Rajaniemi sisäasiainministeriöstä, johtaja Matti Orrainen Suomen Pelastusalan Keskusjärjestöstä ja pelastuspäällikkö Seppo Männikkö Pirkanmaan pelastuslaitokselta. Kiitokset myös heille erityisen arvokkaista kommentteista.

Tampere 31.1 2014
Tapio Stén



Palosuojaelurahasto on rahoittanut tämän oppaan valmistelutyötä.

Johdanto

Poistumisturvallisuusselvitys on tarkoitettu toimintakyvyltään alentuneiden henkilöiden paloturvallisuuden suunnittelun, toteutuksen ja ylläpidon apuvälineeksi. Tässä oppaassa annetaan kyseisen selvityksen laatimiseen tarvittavia käytännön ohjeita. Yksityiskohtaiset laadintaohjeet esitetään kohdassa 1. Oppaan muissa osissa esitetään hoitolaitoksen sekä palvelu- ja tukiasumiseen käytettävän kohteen toiminnanharjoittajan vastuita turvallisuuden ylläpitämisessä sekä esitetään taustatietoja poistumisturvallisuusselvityksen laatimiseksi.

Opas on tarkoitettu toiminnanharjoittajien, rakennusten omistajien, suunnittelijoiden, rakentajien sekä rakennusvalvonta- ja pelastusviranomaisten käyttöön. Siinä esitetään myös edellä mainittujen kohteiden poistumisturvallisuuden valvontaan liittyvät pelastusviranomaisen tehtävät.

Oppaan tietoja ja siinä olevaa poistumisturvallisuusselvityksen mallilomaketta voidaan käyttää myös sellaisissa uudis- tai korjausrakentamishankkeissa, joilta rakentamissäädösten perusteella edellytetään turvallisuusselvitystä.

Pelastuslaissa ja -asetuksessa on yleiset vaatimukset poistumisturvallisuudelle. Tässä oppaassa sekä sen liitteenä olevassa poistumisturvallisuusselvityksen mallilomakkeessa esitetään turvallisen poistumisen edellyttämät kriteerit eli turvalliseen poistumiseen ja pelastamiseen käytettävissä oleva aika.

Tutkimusten mukaan palokuoleman riski kasvaa ihmisen ikääntyessä. Suurten ikäluokkien ikääntyessä palokuolemien määrän voidaan ennakoida Suomessa edelleen kasvavan, ellei asiaan vaikuteta riittävän voimakkaasti. Tulipalon uhri kuolee usein sen vuoksi, että hän ei ymmärrä tai pysty poistumaan palon syttyttyä. Tulipaloa ei myöskään havaita aina riittävän ajoissa, jotta poistuminen olisi mahdollista. Poistumista hidastaa puutteellinen tai puuttuva liikuntakyky. Erityisen suuri palokuoleman riski on henkilöillä, joiden toiminta- tai havainnointikyky on normaalia heikempi esimerkiksi vamman tai sairauden vuoksi tai ikääntymisen seurauksena.

Poistumisturvallisuusselvityksellä tarkoitetaan toiminnanharjoittajan laatimaa selvitystä 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. Toiminnanharjoittajan tulee poistumisturvallisuusselvityksellä osoittaa, että hoitolaitoksessa, palvelu- ja tukiasumisen piiriin kuuluvassa kohteessa sekä muissa niihin verrattavissa olevissa kohteissa turvallisen poistumisen vaatimus täyttyy. Hoitolaitoksessa ja palvelu- ja tukiasumiseen kuuluvassa kohteessa toiminnanharjoittaja vastaa siitä, että rakennuksessa tai tilassa olevat ihmiset pystyvät tulipalossa tai muussa äkillisessä vaaratilanteessa poistumaan rakennuksesta tai heidät voidaan pelastaa muulla tavoin.

Toiminnanharjoittaja vastaa asukkaiden ja hoidettavien poistumisturvallisuuden lisäksi myös työntekijöidensä työturvallisuudesta. Työpaikan pelastusvalmiuden sekä pelastusvälineistön ja -laitteiden riittävä taso on suunniteltava työn, työtilan, työympäristön ja työolosuhteiden aiheuttamien vaara- ja haittatekijöiden selvittämiseen ja arviointiin perustuen siten, että työntekijöiden terveydelle tai turvallisuudelle ei aiheudu vaaraa tai haittaa tai, että sen merkitys on vähäinen.

Työpaikka on varustettava tarpeellisilla ja tarkoituksenmukaisilla hälytys-, paloturvallisuus-, hengenpelastus- ja pelastautumislaitteilla ja -välineillä. Puutteellinen varustus ei saa aiheuttaa vaaraa tai haittaa työntekijöiden terveydelle tai turvallisuudelle. Työntekijöiden tehtäviin saa sisällyttää vain sellaisia pelastustehtäviä, ettei heidän turvallisuutensa tai terveytensä vaarannu. Työntekijät tulee kouluttaa kaikkiin heille kuuluviin pelastustehtäviin. Myös pelastustehtävien tai niiden mahdollisuuden aiheuttama henkinen kuormitus on otettava huomioon pelastustehtävien, -välineistön -laitteiden ja -koulutuksen tason suunnittelussa.

Oppaassa esitetään hoitolaitoksen sekä palvelu- ja tukiasunnon toiminnanharjoittajaa velvoittavat poistumisturvallisuusvaatimukset, jotka edellytetään toteutettavaksi 1.7.2011 voimaantuneessa Pelastuslaissa. Lisäksi oppaassa otetaan käyttöön termit ASET = Available Safe Escape Time (Turvalliseen poistumiseen käytettävissä oleva aika) ja RSET = Required Safe Escape Time (Poistumiseen kuluva aika). Poistumisturvallisuuden perusvaatimus on kuvattu kansainvälisesti hyväksytyllä ja yleisesti käytössä olevalla tavalla seuraavasti:

$ASET > RSET$, jossa ASET-arvona syttymishuoneen osalta käytetään Suomessa 2–3 minuuttia. Tämä suuruusluokka on yleisesti käytössä myös muualla maailmassa ja perustuu laajaan tutkimusmateriaaliin tulipalon kehittymisestä rajatussa tilassa (asunto, potilashuone tai muu vastaava rajattu pienehkö huonetila).

Aiemmin laadittu ja pelastusviranomaiselle toimitettu turvallisuusselvitys on päivitettävä toiminnanharjoittajan vaihtuessa tai toiminnan muuttuessa olennaisesti, kuitenkin viimeistään 30.6.2014 mennessä, jollei pelastusviranomainen erityisestä syystä määrää aikaisempaa ajankohtaa. Tämän ajankohdan jälkeen selvitys on päivitettävä vähintään kolmen vuoden välein tai toiminnan muuttuessa olennaisesti. Toiminnan olennainen muuttuminen on esimerkiksi asukkaiden tai hoidettavien toimintakyvyn aleneminen alkuperäisestä tilanteesta ja toiminnanharjoittajan vaihtuminen.

Lainsäädännön vaatimukset

Pelastuslaki 379/2011 edellyttää poistumisturvallisuusselvityksen laatimista yksiselitteisesti kaikilta hoitolaitoksilta sekä palvelu- ja tukiasumiseen käytettäviltä kohteilta. Koska hoitamiseen ja asumiseen käytettävien kohteiden nimikkeistö on erittäin laaja ja jossain määrin sekavakin, niin laatimisveloitteen suhteen epäselvissäkin tapauksissa selvitys olisi hyvä laatia, koska lähtökohtana tulee kuitenkin pitää hoidettavien ja asukkaiden turvallisuutta. Ilman lain edellyttämää veloitetta selvitystä voidaan lisäksi käyttää esimerkiksi kaikissa toimintakyvyltään alentuneille henkilöille tarkoitetuissa päivätoimintakeskuksissa ja muissa vastaavissa kohteissa.

Poistumisturvallisuusselvityksellä toiminnanharjoittaja osoittaa turvallisen poistumisen vaatimuksen täyttyvän. Poistumisturvallisuusselvitys tarkoittaa käytännössä asukkaiden tai hoidettavien omatoimisen selviytymisen ja avuntarpeen sekä henkilökunnan ja palokunnan pelastajien toimintavalmiuden analysointia tulipalotilanteessa tarkasteltavassa toimintaympäristössä. Mikäli ne eivät ole kaikissa tilanteissa riittäviä takaamaan asukkaiden tai hoidettavien paloturvallisuutta, parannetaan auttajien toimintavalmiuksia tai kohotetaan rakennuksen paloteknistä suojaustasoa riittävästi.

1 Poistumisturvallisuusselvityksen laatiminen

Henkilöiden tulee palon sattuessa voida poistua rakennuksesta tai heidät on voitava pelastaa muilla keinoilla. Poistumisella tarkoitetaan itsenäistä siirtymistä turvalliseen paikkaan vaaran uhatessa. Pelastamisella tarkoitetaan auttajien avustamana tai suorittamana tapahtuvaa siirtämistä turvalliseen paikkaan. Useampikerroksisessa rakennuksessa turvallisena paikkana voidaan tilanteen alkuvaiheessa pitää samassa kerroksessa sijaitsevaa toista palo-osastoa. Tällöin on kuitenkin varauduttava siirtymään ulos koko rakennuksesta. Toisen palo-osaston pitämistä turvallisena paikkana edellyttää, että tilojen välinen palo-osastointi on luotettava myös läpivientien ja palo-ovien osalta.

Toiminnanharjoittajan tulee poistumisturvallisuusselvityksellä osoittaa, että asukkaat ja hoidettavat henkilöt voivat poistua turvallisesti syttyneestä palo-osastosta joko omatoimisesti tai avustettuna. Turvallisen poistumisen ja pelastamisen vaatimuksen täyttyminen edellyttää, että tähän on käytettävissä enemmän aikaa kuin, mikä aika käytännössä kuluu poistumiseen ja pelastamiseen. Käytettävissä tulee olla riittävästi aikaa ennen kuin olosuhteet tilassa muuttuvat hengenvaarallisiksi. Käytettävissä oleva aika määräytyy tilojen palo-osastoinnin ja jako-osiin osastoinnin perusteella.

Rakennuksessa voi olla useita eri poistumisturvallisuusselvitysvelvollisia kohteita. Jokainen toiminnanharjoittaja laatii oman selvityksensä. Tarvittaessa saman toiminnanharjoittajan käytössä olevista kaikista tiloista tehdään oma selvityksensä. Vaihtoehtona on laatia selvitys poistumisturvallisuudeltaan huonoimmasta palo-osastosta ja parantaa sen perusteella kaikkien muidenkin palo-osastojen turvallisuutta vastaavalla tavalla.

Poistumisturvallisuusselvityksen tulee kattaa vähintään asuin- ja yöpymistilat ja niihin liittyvät oleskelutilat sekä näihin liittyvät poistumisreitit. Oppaan liitteenä oleva mallilomake sisältää pelastuslaissa poistumisturvallisuusselvitykseltä edellytettävät vaatimukset.

Seuraavassa esitetään oppaan liitteenä olevan poistumisturvallisuusselvityksen mallilomakkeen täyttöohjeet rivikohtaisesti.

A-OSA	
Toiminnanharjoittajan nimi ja yhteystiedot	
Kohteen toiminimi	
Kohteen osoite	
Kohteen muut yhteystiedot	
Rakennuksen perustiedot (kerrosluku ja tilojen pinta-alat kerroksittain)	
Palotekninen erittely (rakennuksen paloluokka, palo-osastointi, osastoa osiin jakavat rakenteet)	

Toiminnanharjoittajan nimi ja yhteystiedot: Toiminnanharjoittaja on taho, joka tosiasiallisesti huolehtii hoitolaitoksen ja palvelu- ja tukiasumisen järjestämisestä tai ylläpidosta. Toiminnanharjoittajana voi olla kunta tai muu julkis- tai yksityisoikeudellinen taho. Toiminnanharjoittaja voi olla yritys tai muu yhteisö, joka kunnan tai muun julkisoikeudellisen yhteisön kanssa tehdyn sopimuksen perusteella tai muutoin vastaa toiminnasta.

Kohteen toiminimi:

Kohteen osoite:

Kohteen muut yhteystiedot: Kohteen puhelinnumero ja sähköpostiosoite

Rakennuksen perustiedot: Maanpäällisten kerrosten ja kellareiden lukumäärä. Toimintaan käytettävien tilojen pinta-alat kerroksittain. Tiedot ilmenevät kohteen rakennuslupa-asiakirjoista.

Palotekninen erittely: Rakennuksen paloluokka. Sanallinen selvitys palo-osastoinnista ja jako osiin osastoinnista. Tiedot ilmenevät kohteen rakennuslupa-asiakirjoista.

Info: Rakennusluvassa määritetyn palo-osastoinnin toimivuus on rakennusosien lisäksi tarkastettava mahdollisten sähkö- ja putkiläpivientien ja automaattisesti sulkeutuvien palo-ovien osalta.

Toiminnan sisällön kuvaus jaoteltuna eri toimintojen ja eri toimintaan käytettävien tilojen mukaisesti (kohderyhmä, palvelun tuottamistapa ja palvelun sisältö)	
--	--

Toiminnan sisällön kuvaus jaoteltuna eri toimintojen ja eri toimintaan käytettävien tilojen mukaisesti (kohderyhmä ja palvelun sisältö): Palvelun sisällöllä tarkoitetaan vastaavaa jaottelua kuin, mitä käytetään yksityisten sosiaalipalvelujen lupahakemuksissa eli esimerkiksi, onko kyse päihdehuoltopalvelusta tai ikääntyneiden palveluasumisesta. Palvelun tuottamistapa tarkoittaa esimerkiksi sitä, hoidetaanko palvelut omana toimintana tai käytetäänkö joiltakin osin alihankintaa.

Jos toimitilan omistaa kunta, säätiö, yhdistys tms. taho ja omistaja on aiemmin itse toiminut toiminnanharjoittajana kyseisessä tilassa, kilpailuttaa palvelun järjestämisen yksityisillä yrityksillä, niin aloittavan toiminnanharjoittajan on laadittava toiminnanharjoittajan vaihtumisen vuoksi poistumisturvallisuusselvitys. Jos poistumisturvallisuus ei täytä Pelastuslaissa esitettyjä vaatimuksia, niin toimintaa ei voi aloittaa ennen kuin turvallisuus on saatettu lain vaatimalle tasolle. Epäselvyyksien välttämiseksi asia olisi syytä sopia rakennuksen omistajan ja toiminnanharjoittajan välillä riittävän ajoissa ennen toiminnan aloittamista.

Vaativan hoidon tilat (esimerkiksi sairaalan leikkaussali tai teho-osasto, jossa potilaat ovat kytkettyinä hoitolaitteisiin)	
---	--

Vaativan hoidon tilat: Vaativan hoidon tilalla tarkoitetaan esimerkiksi sairaalan leikkaussalia tai teho-osastoa, jossa potilaat ovat kytkettyinä laitteisiin. Nämä tilat kirjataan selvitykseen. Jos näiden tilojen turvallisuusjärjestelyjen lähtökohtana nopean poistumisen sijasta on paikalla suojautuminen, on toiminnanharjoittajan selostettava, millä toimenpiteillä estetään kriittisten olosuhteiden muodostuminen tilassa. Selostuksessa toiminnanharjoittaja erittelee tilanteet,

- kun tilat ovat miehitettynä leikkaus- ja hoitotoimenpiteiden aikana,
- kun tilat ovat tyhjänä,
- kun palo syttyy tilan ulkopuolella ja
- kun palo syttyy tilan sisällä. Selvitys voidaan antaa erillisellä liitteellä

Tulipalon havaitseminen	
--------------------------------	--

Tilat on valvottu:

- ☐ automaattisella paloilmittimella
- ☐ palovaroitinjärjestelmällä
- ☐ palovaroitinryhmällä
- ☐ erillisillä palovaroittimilla

Tulipalon havaitseminen: Kohtaan merkitään tiloissa oleva laitteisto, joka havaitsee palon ja ilmoittaa siitä.

Automaattinen paloilmoitin on laitteisto, joka antaa automaattisesti ja välittömästi ilmoituksen alkavasta palosta ja laitteiston toimintavalmiutta vaarantavista vioista sekä paikallisesti että hätäkeskukseen. Paikallisina ilmoittimina toimivat yleensä rakennuksen sisällä olevat palokellot tai -sireenit. Hälyttimien kuuluvuus henkilökunnalle tai muu ilmoituksensiirtojärjestely selvitetään lomakkeen kohdissa 3, 4 ja 5; ilmoitusaika.

Palovaroitinjärjestelmä koostuu palovaroittimista, palovaroitinryhmistä ja keskusyksiköstä. Hälytys yhdessä palovaroittimessa aiheuttaa hälytyksen myös keskusyksikössä ja tarvittaessa muissa siihen liitetyissä palovaroittimissa tai muissa sisäisissä hälyttimissä. Jos palovaroitinjärjestelmästä on hälytys kytketty esimerkiksi henkilökunnan puhelimiin, tulee mahdollinen hälytyksen viive selvittää. Mahdollinen viive ja muiden sisäisten hälyttimien kuuluvuus henkilökunnalle selvitetään lomakkeen kohdissa 3, 4 ja 5; ilmoitusaika.

Palovaroitinryhmä muodostuu kahdesta tai useammasta yhteen liitetystä palovaroittimesta. Hälytys yhdessä varoittimessa aiheuttaa yhteishälytyksen myös muissa ryhmän palovaroittimissa. Palovaroittimien kuuluvuus henkilökunnalle selvitetään lomakkeen kohdissa 3, 4 ja 5; ilmoitusaika.

Palovaroitin on laite, joka havaitsee savun ja antaa paikallisen akustisen hälytyksen tilassa, jossa se on ja, jossa on syttynyt tulipalo. Palovaroittimen äänen on kuuluttava riittävän voimakkaana kaikissa niissä rakennuksen tiloissa, joissa henkilökuntaa oleskelee. Äänen kuuluvuutta selvitetään lomakkeen kohdissa 3, 4 ja 5; ilmoitusaika.

Info. Asunnoissa ja hoituhuoneissa ja niiden yleisissä tiloissa palon havainnoinnin tulee perustua savun havaitsemiseen eikä ainoastaan lämmön havaitsemiseen.

Alkusammutusvälineet	Tilat on varustettu: Käsisammuttimilla _____ kpl Pikapaloposteilla _____ kpl Sammutuspeitteillä _____ kpl
Automaattinen sammutuslaitteisto	☐ Kaikki toimintaan liittyvät tilat on suojattu ☐ Tilat on osittain suojattu Suojaamattomat tilat: ☐ Tilaa ei ole varustettu automaattisella sammutuslaitteistolla

Alkusammutusvälineet: Tiloissa olevat alkusammutusvälineet kirjataan selvitykseen.

Automaattinen sammutuslaitteisto: Jos tiloissa on automaattinen sammutuslaitteisto, kirjataan sitä koskevat tiedot selvitykseen. Jos koko rakennus mukaan lukien wc:t, pesuhuoneet ja yleiset tilat on varustettu laitteistolla, merkitään kaikki toimintaan liittyvät tilat on suojattu. Jos jotkut huonetilat tai osa rakennuksesta on suojaamatta, merkitään tilat on osittain suojattu ja kerrotaan tarkemmin, mitkä tilat ovat suojaamatta. Jos missään tiloissa ei ole automaattista sammutuslaitteistoa, merkitään tilaa ei ole varustettu automaattisella sammutuslaitteistolla.

Info: Jos wc:t, pesuhuoneet tms. tilat ovat suojaamatta, niissä ei saa varastoida palavia materiaaleja. Esimerkiksi käsipyyhkeiden, wc-paperin ja vaatteiden varastointi on kielletty.

Avun hälyttäminen (oma henkilöstö, palokunta ja muut ulkopuoliset auttajat)	
--	--

Avun hälyttäminen (oma henkilöstö, palokunta ja muut ulkopuoliset auttajat): Selvityksessä esitetään hälytysjärjestely, jonka avulla hälytetään oma henkilökunta joko samasta tai lähellä olevasta rakennuksesta suorittamaan pelastustoimenpiteitä. Selvityksessä esitetään toimenpiteiden lisäksi mahdollinen hälyttämiseen kuluva aikaviive. Henkilökunnan hälyttämisen lisäksi esitetään ulkoinen hälytysjärjestely, jonka avulla hälytetään pelastuslaitos ja muu mahdollinen ulkopuolinen auttaja (soittamalla, automaattisen paloilmoittimen välityksellä tms. järjestely).

Info: Pelastuslaitos ilmoittaa toiminnanharjoittajalle laskelman toimintavalmiudesta. Laskelmassa esitetään, missä ajassa palokunnan yksiköt ovat paikalla ja millä henkilöstövahvuudella. Esimerkkilaskelma on oppaan liitteenä.

Henkilökunnan määrän ja valmiustason selvitys toiminnan sisällön, toimitilojen, viikonpäivien ja vuorokaudenaikojen mukaan jaoteltuna	
--	--

Henkilökunnan määrän ja valmiustason selvitys toiminnan sisällön, toimitilojen, viikonpäivien ja vuorokaudenaikojen mukaan jaoteltuna:

Selvityksessä esitetään tiedot henkilöstön määrästä sekä heille annetusta turvallisuus- ja pelastuskoulutuksesta. Jos henkilöstön määrät vaihtelevat viikonpäivien ja vuorokauden aikojen mukaan, nämä eritellään toimitiloittain (palo-osastoittain) kyseisten päivien ja aikojen mukaisesti.

Asukkaiden tai hoidettavien määrä ja heidän toimintakykynsä yleiskuvaus rakennuksen toimitilojen ja toiminnan sisällön mukaan jaoteltuna	
---	--

Asukkaiden tai hoidettavien määrä ja heidän toimintakykynsä yleiskuvaus rakennuksen toimitilojen ja toiminnan sisällön mukaan jaoteltuna:

Selvityksessä esitetään asukkaiden ja hoidettavien määrä toimitiloittain ja tarvittaessa toiminnan sisällön mukaan jaoteltuna palo-osastoittain. Asukkaiden tai hoidettavien toimintakyvyn yleiskuvauksella tarkoitetaan muun muassa sitä, kuinka moni tarvitsee liikkumiseen apuvälineitä ja millä tavoin toimintakyvyn aleneminen vaikuttaa poistumiseen ja pelastamiseen. Asunnoittain palo-osastoiduissa kohteissa voidaan asukasmäärän sijasta ilmoittaa asuntojen lukumäärä, jos asukasmäärä ei ole tiedossa.

B-OSA	
Tämä selvityksen osa koskee _____ osastoa/yksikköä, kerros	
1. ARVIO KÄYTTÄJIEN TOIMINTAKYVYN VAIKUTUKSESTA ITSENÄISEEN POISTUMISEEN	
a) kaikki käyttäjät pystyvät poistumaan 2–3 minuutissa syttymistilasta	☐ siirry kohtaan 6
b) toimintakyvyn aleneminen estää ainakin yhden käyttäjän itsenäisen poistumisen 2–3 minuutissa syttymistilasta	☐ siirry kohtaan 2

Arvio käyttäjien toimintakyvyn vaikutuksesta itsenäiseen poistumiseen:

Selvityksessä esitetään arvio asukkaiden tai hoidettavien toimintakyvyn vaikutuksesta itsenäiseen poistumiseen. Tällä tarkoitetaan arviota henkilön havainto-, reagointi- ja liikuntakyvystä ja sen vaikutuksesta poistumiseen. Toiminnanharjoittaja tekee arvion kaikille asukkaille ja hoidettaville. Selvityksessä ei kuitenkaan tarvitse esittää yksityiskohtaista listaa asukkaiden tai hoidettavien toimintakyvystä ja sen vaikutuksesta poistumiseen.

Poistumistilanteeksi tulee valita kriittisin tilanne asukkaan tai hoidettavan kannalta. Se on yleensä yöaika, jolloin hän nukkuu. Lääkityksen vaikutus toimintakykyyn tulee ottaa huomioon.

Info: Omatoimista poistumista ja siihen liittyvää havainto-, reagointi- ja liikuntakykyä on käsitelty oppaan kohdissa 4.3, 4.4, 4.5, ja 4.6.

Syttymistilana voi olla:

- asukkaan tai hoidettavan huone,
- käytävä- tai aulatilat tai
- samassa palo-osastossa oleva muu tila.

Syttymistila valitaan poistumisturvallisuutta ajatellen vaativimman tilanteen mukaisesti. Palon ollessa asukas- tai potilashuoneessa poistumiseen ja pelastamiseen kyseisestä huoneesta on aikaa 2–3 minuuttia syttymisestä. Palon ollessa käytävä- tai aulatilassa olosuhteet voivat muuttua koko palo-osastossa hengenvaarallisiksi 2–3 minuutissa riippuen jako osiin -osastoinnin toimivuudesta. Joka tapauksessa käytävä- ja aulatilassa olosuhteet muuttuvat tällaisessa tapauksessa hengenvaarallisiksi 2–3 minuutissa. Asuin- ja potilashuoneissa olosuhteet voivat säilyä elinkelpoisena pidempään, jos jako osiin -osastointi on toimiva. Toimiva jako osiin -osastointi edellyttää, että

- huoneiden ovet ovat aina kiinni ja
- huoneiden ovet ovat itsestään sulkeutuvia ja salpautuvia ja
- huoneiden kaikki rakennusosat mukaan lukien ovet, ikkunat ja kaikki läpiviennit ovat savutiivyeideltään ja palonkestävyydeltään EI15-osastointivaatimuksen mukaisia ja
- huoneiden välillä palon alussa on savukaasujen leviämistä ilmanvaihtolaitteistossa rajoitettu savunrajoittimella.

Palon ollessa käytävä- tai aulatilassa ja jako osiin -osastoinnin ollessa toimivakin, niin tämäntyyppistä tilannetta ei voi kuitenkaan pitää turvallisena 15 minuuttia, koska henkilökunta ei voi suorittaa pelastamista 2–3 minuuttia kauempaa syttymisestä. Lisäksi työturvallisuuslainsäädäntö sallii työntekijöiden suorittavan vain sellaisia pelastustehtäviä, joiden yhteydessä heidän turvallisuutensa tai terveytensä ei vaarannu.

Jako osiin -osastointi ei ole toimiva, jos

- ovia pidetään auki esimerkiksi hoitotyön tai valvonnan helpottamiseksi tai
- ovet eivät ole itsestään sulkeutuvia ja salpautuvia. Palotilanteessa savu ja kuumuus voivat levitä aukkojen välityksellä koko palo-osaston alueelle hyvinkin nopeasti. Itsestään sulkeutumisen lisäksi luotettava osastointi edellyttää myös, että ovi on salpautuva. Tällainen ovi ei avaudu palosta aiheutuneen ylipaineen vaikutuksesta. Tai
- ilmanvaihtolaitteistossa asuin- tai potilashuoneiden välillä sekä niiden ja muiden tilojen välillä ei ole savunrajoitinta.

Poistumiseen ja pelastamiseen kuluvan ajan selvittämiseksi tarkastellaan aluksi, pystyykö asukas tai hoidettava poistumaan syttymistilasta turvalliseen paikkaan enintään 2–3 minuutissa. Mikäli toimintakyky ei ole alentunut (mallilomakkeen kohta 1a) tai se on alentunut ainoastaan siinä määrin, että hän pystyy kaikissa olosuhteissa poistumaan syttymistilasta 2–3 minuutissa todetaan tämä poistumisturvallisuusselvityksen lopputuloksena. Suunnittelun lähtötietoina käytetyt tiedot asukkaiden tai hoidettavien toimintakyvystä kirjataan selvitykseen. Poistumisturvallisuus ei edellytä lisätoimenpiteitä.

Mikäli toimintakyky on alentunut niin paljon, että asukas tai hoidettava ei pysty poistumaan 2–3 minuutissa tai, että toimintakyvyn aleneminen estää hänen poistumisensa (mallilomakkeen kohta 1b), todetaan tämä poistumisturvallisuusselvityksessä ja siirrytään kohtaan 2 tarkastelemaan ulkopuolisten auttajien mahdollisuuksia hänen pelastamiseksi.

2a) ESITÄ LASKELMA HENKILÖKUNNAN SUORITAMASTA PELASTAMISAJASTA SYTTYMISTILASTA RSET

Havaintoaika _____ min + ilmoitusaika _____ min + reagointiaika _____ min + lähtöaika _____ min + siirtymisaika _____ min + pelastamisaika _____ min = yht. _____ min.

Esitä laskelma henkilökunnan suorittamasta pelastamisajasta syttymistilasta RSET.

Henkilökunnan toimintavalmiusaika pelastamisessa muodostuu palon havaitsemisajasta (t_{1h}), ilmoitusajasta (t_{2h}), reagointiajasta (t_{3h}), lähtöajasta (t_{4h}) ja siirtymisajasta (t_{5h}). Tämän lisäksi tulee ottaa huomioon varsinaisen pelastamistapahtuman vaatima pelastamisaika (t_{6h}).

Henkilökunnan suorittamaan pelastamiseen kuluva aika (t_{pelh}) voidaan siten ilmaista kaavalla:

$$t_{pelh} = t_{1h} + t_{2h} + t_{3h} + t_{4h} + t_{5h} + t_{6h}$$

t_{1h} = havaitsemisaika, joka kuluu tulipalon syttymisestä sen havaitsemiseen. Havaitsemisaikana savuilmamaisimilla voidaan pitää yleensä noin yhtä minuuttia. Nopeatoimisilla sprinklereillä (Residential- ja Quick response-tyyppiset sprinklerit) havaitsemisaikana voidaan pitää 1–2 minuuttia

t_{2h} = ilmoitusaika, joka kuluu palon havaitsemisesta siihen kunnes henkilökunta on saanut siitä tiedon (ilmoituksen). Henkilökunta saa tiedon alkaneesta tulipalosta savuilmamaisimen reagoitua. Tieto voi tulla suoraan ääni- tai muuna signaalina kaikkien kohteessa oleville tai kohteen omaan valvomoon taikka esimerkiksi hoitajan puhelimeen. Suorassa ilmoituksessa ilmoitusaikana voidaan tällöin yleensä käyttää nollaa. Mikäli paloilmoituksen siirrossa käytetään esimerkiksi matkapuhelinverkkoa tai muuta epäsuoraa yhteyttä, tulee selvittää tiedonsiirron viiveet. Näihin viiveisiin saattaa kokemusten mukaan kulua jopa useita minuutteja.

t_{3h} = reagointiaika, joka kuluu henkilökuntaan kuuluvalta tilanteen arvioimiseen ja pelastustoimien

aloittamisen päättämiseen hänen saatuaan ilmoituksen tulipalosta. Hyvin palokoulutetulla henkilökunnalla reagointiaikana voidaan käyttää yhtä minuuttia.

t_{4h} = lähtöaika, joka kuluu henkilökuntaan kuuluvalla pelastustoimien aloittamisen päättämiseen siihen, kunnes hän pystyy irtautumaan tehtävästään. Koska erityisesti yöaikana henkilökuntaa on vähän, saattaa hoitaja olla hoitamassa toista potilasta eikä hänen ole mahdollista välittömästi keskeyttää tätä toimintaa toisen potilaan turvallisuutta vaarantamatta. Tämä aika tulee määritellä hoidettavien potilaiden hoitotarpeiden perusteella. Lähtöajan määrittelyssä käytetään kunkin hoitajan kohdalla eniten hoitajan aikaa vaativaa tilannetta. Kokemuksen perusteella lähtöaika voi olla useita minuutteja.

t_{sh} = siirtymisaika, joka kuluu henkilökuntaan kuuluvalla siirtymiseen olinpaikaltaan tulipalopaikalle. Tähän aikaan vaikuttaa lähinnä etäisyys ja rakennuksen geometria. Mikäli tulipalopaikka pitää paikantaa esimerkiksi paloilmoitinkeskukselta, otetaan siellä käyntiin ja palokohteen paikantamiseen kuluva aika huomioon siirtymisajassa. Työntekijöiden tulee osata paikantaa syttynyt tila paloilmoitinkeskukselta.

t_{6h} = pelastamisaika, joka kuluu henkilökunnalta asukkaiden tai hoidettavien varsinaiseen pelastamiseen turvalliseen paikkaan sen jälkeen, kun he ovat päässeet pelastettavien luokse. Henkilökunnan on ensisijaisesti varauduttava pelastamaan kaikki asukkaat tai hoidettavat turvalliseen paikkaan. Toiminnanharjoittajan tulee määritellä pelastamisaika suunnitellun henkilökunnan määrän ja asukkaiden tai hoidettavien toimintakyvyn perusteella.

2 b) EHTIIKÖ HENKILÖKUNTA PELASTAMAAN KAIKKI APUA TARVITSEVAT SYTTYMISTILASTA	
a) henkilökunta ehtii pelastamaan kaikki apua tarvitsevat syttymistilasta 2–3 minuutissa	☐ siirry kohtaan 3
b) henkilökunta ei ehdi pelastamaan kaikkia apua tarvitsevia syttymistilasta 2–3 minuutissa	☐ siirry kohtaan 5

Ehtiikö henkilökunta pelastamaan kaikki apua tarvitsevat syttymistilasta:

Kohdassa 2 selvitetään, ehtivätkö auttajat pelastamaan syttymistilasta kaikki asukkaat tai hoidettavat 2–3 minuutissa. Useampikerroksisessa rakennuksessa turvallisena paikkana voidaan tilanteen alkuvaiheessa pitää samassa kerroksessa sijaitsevaa toista palo-osastoa. Tämä edellyttää kuitenkin, että kaikki osastoivat rakenteet täyttävät myös savutiiveyden osalta osastointivaatimuksen. Joka tapauksessa pitää varautua pelastamaan avun tarvitsijat toisesta palo-osastosta ulos asti (selvityksen kohta 4).

Henkilökunnan suorittaman pelastamisen kokonaisaika ja sen muodostavat osa-ajat täytetään kohtiin 2a, 3a ja 4a.

3a) ESITÄ LASKELMA HENKILÖKUNNAN SUORITTAMASTA PELASTAMISAJASTA PALO-OSASTOSTA RSET
Havaintoaika ____ min + ilmoitusaika ____ min + reagointiaika ____ min + lähtöaika ____ min + siirtymisaika ____ min + pelastamisaika ____ min = yht. ____ min.

Esitä laskelma henkilökunnan suorittamasta pelastamisajasta palo-osastosta RSET.

Henkilökunnan toimintavalmiusaika pelastamisessa on esitetty selvityksen kohdassa 2a).

3b) EHTIIKÖ HENKILÖKUNTA PELASTAMAAN KAIKKI APUA TARVITSEVAT PALO-OSASTOSTA	
Pelastamiseen käytettävissä oleva aika ASET on _____ minuuttia.	
c) henkilökunta ehtii pelastamaan kaikki apua tarvitsevat palo-osastosta	☐ siirry kohtaan 4
d) henkilökunta ei ehdi pelastamaan kaikkia apua tarvitsevia palo-osastosta	☐ siirry kohtaan 5

Ehtiikö henkilökunta pelastamaan kaikki apua tarvitsevat palo-osastosta

Pelastamiseen käytettävissä olevan ajan ASET suhteen noudatetaan seuraavia periaatteita:

- Jos palo on asuin- tai potilashuoneessa ja jako-osiin osastointi on toimiva, niin aika on 15 minuuttia,
- Jos palo on aula- tai käytävätilassa ja jako-osiin osastointi on toimiva, niin aika on 2–3 minuuttia,
- Jos jako-osiin osastointia ei ole tai se ei ole toimiva, niin aika on 2–3 minuuttia.

4a) ESITÄ LASKELMA HENKILÖKUNNAN SUORITTAMASTA PELASTAMISAJASTA VIEREISISTÄ PALO-OSASTOISTA RSET
Havaintoaika ____ min + ilmoitusaika ____ min + reagointiaika ____ min + lähtöaika ____ min + siirtymisaika ____ min + pelastamisaika ____ min = yht. ____ min.

Esitä laskelma henkilökunnan suorittamasta pelastamisajasta viereisistä palo-osastoista RSET.

Henkilökunnan toimintavalmiusaika pelastamisessa on esitetty selvityksen kohdissa 2a) ja 3a).

4 b) EHTIIKÖ HENKILÖKUNTA PELASTAMAAN KAIKKI APUA TARVITSEVAT VIEREISISTÄ PALO-OSASTOISTA	
Pelastamiseen käytettävissä oleva aika ASET on _____ minuuttia. Aika ASET = palo-osastointiaika.	
a) henkilökunta ehtii pelastamaan kaikki apua tarvitsevat viereisistä palo-osastoista	☐ siirry kohtaan 4c
b) henkilökunta ei ehdi pelastamaan kaikkia apua tarvitsevia viereisistä palo-osastoista	☐ siirry kohtaan 5

Ehtiikö henkilökunta pelastamaan kaikki apua tarvitsevat viereisistä palo-osastoista

Jos henkilökunta ehtii pelastamaan kaikki apua tarvitsevat syttymistilasta ja palo-osastosta, niin seuraavana vaiheena on selvittää, ehtiikö henkilökunta pelastamaan viereisten palo-osastojen käyttäjät kohteen palo-osastoinnin määrittämässä ajassa. Jos sitä vastoin kaikkia ei ehditä pelastamaan syttymistilasta tai syttyneestä palo-osastosta, niin viereisten palo-osastojen ja koko rakennuksen pelastamisajan selvittäminen voidaan jättää selvittämättä.

Viereisillä palo-osastoilla tarkoitetaan syttyneeseen palo-osastoon rajoittuvia palo-osastoja yläpuolella, sivuilla ja alapuolella. Pelastamiseen käytettävissä oleva aika ASET = palo-osastointiaika, joka on määritelty kohteen rakennusluvassa. Rakennuksen paloluokasta riippuen osastojen rakennusosien

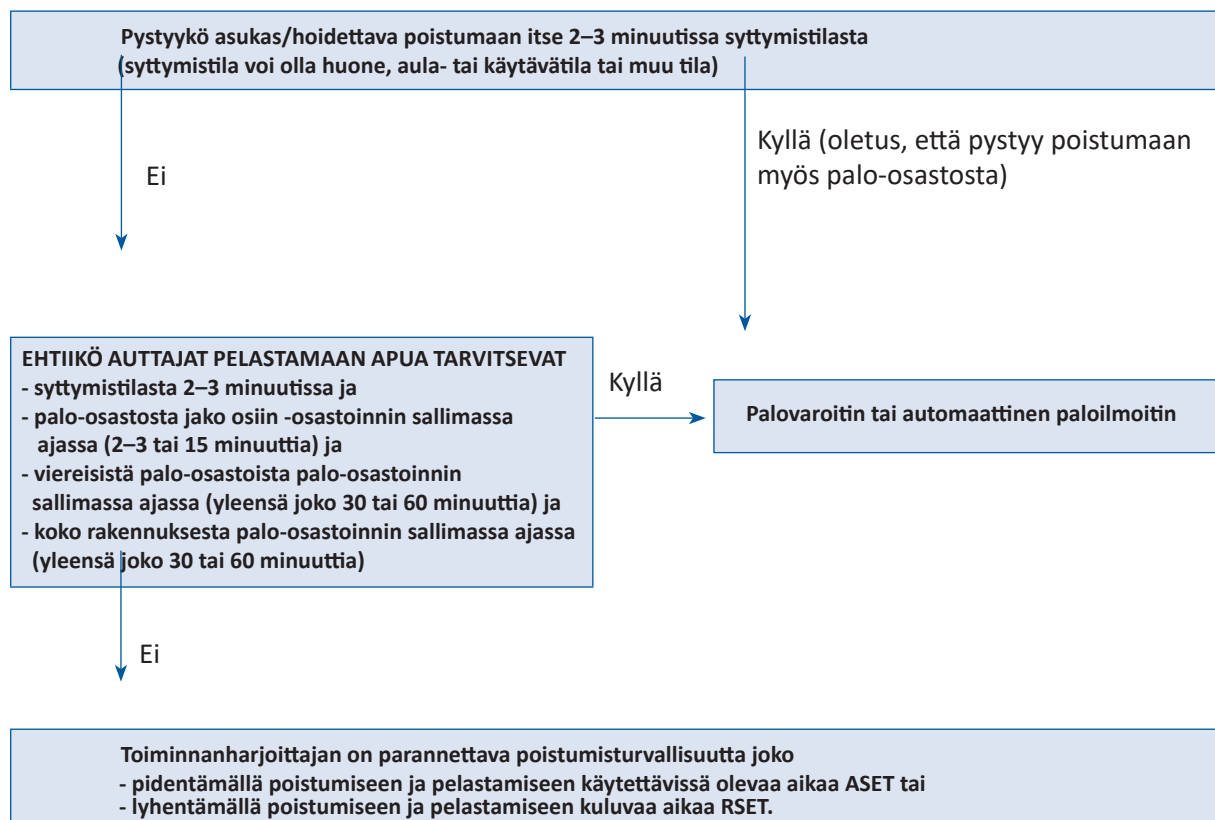
aika on yleensä joko 30 tai 60 minuuttia. Palo-osastoinnin toimivuus on rakennusosien lisäksi tarkastettava mahdollisten läpivientien ja automaattisesti sulkeutuvien palo-ovien osalta.

Mikäli henkilökunta ehtii pelastamaan asukkaat tai hoidettavat syttymistilasta riittävän nopeasti ja henkilökunta ja pelastuslaitos ehtivät pelastamaan myös rakennuksen muut asukkaat tai hoidettavat riittävän nopeasti, todetaan tämä poistumisturvallisuusselvityksen lopputuloksena.

4 c) SELVITÄ PELASTUSLAITOKSEN KANSSA KOKO RAKENNUKSEN EVAKUOINTIAIKA Koko rakennuksen evakuointiaika on _____ min.	
a) henkilökunta ja pelastuslaitos ehtivät pelastamaan kaikki avun tarvitsijat rakennuksesta riittävän nopeasti	☐ siirry kohtaan 6
b) henkilökunta ja pelastuslaitos eivät ehdi pelastamaan kaikkia avun tarvitsijoita rakennuksesta riittävän nopeasti	☐ siirry kohtaan 5

Mikäli päädytään siihen, ettei

- syttymistilasta tai
- syttyneestä palo-osastosta tai
- viereisistä palo-osastoista tai
- koko rakennuksesta ehditä pelastamaan kaikkia avun tarvitsijoita riittävän nopeasti, siirrytään poistumisturvallisuusselvityksessä seuraavaan vaiheeseen eli tilojen olosuhteiden parantamiseen turvalliseksi.



Kaavio: Poistumisen ja pelastamisen selvittämisen vaiheistus

1.1 Poistumisturvallisuuden parantaminen pelastuslain vaatimusten mukaiseksi

Jos poistumisturvallisuus ei täytä pelastuslain vaatimuksia, tulee toiminnanharjoittajan parantaa turvallisuus säädösten vaatimusten mukaiseksi. Vaihtoehtoina on joko pidentää poistumiseen ja pelastamiseen käytettävissä olevaa aikaa ASET tai lyhentää poistumiseen ja pelastamiseen kuluva aikaa RSET. Jälkimmäinen vaihtoehto ei yleensä käytännössä ole mahdollista toteuttaa. Henkilökunnan määrän lisääminen lyhentää pelastamiseen kuluva aikaa yleensä vain vähän ellei lisäys ole suuri. Hoitolaitoksissa ja muissa vastaavissa kohteissa tapahtuneet tulipalot ovat osoittaneet, että tulipalotilanteessa yksi hoitaja ehtii pelastamaan korkeintaan yhden asukkaan tai hoidettavan 2–3 minuutissa.

- Vanhusten palvelutalo Viljamin tulipalossa Maaningalla 4.12.1999 kaksi työvuorossa ollutta työntekijää ehtivät pelastamaan yhden asukkaan. Aikaa palon syttymisestä asukaan pelastamiseen kului noin 12 minuuttia. Tulipalossa olosuhteet muuttuvat myös pelastajina toimiville työntekijöille erittäin vaaralliseksi 2–3 minuutissa palon syttymisestä.
- Pitkäniemen sairaalapalossa 25.1.2007 kolmesta pelastajina toimineista työntekijöistä yksi loukaantui vakavasti ja kaksi lievästi.

Poistumiseen ja pelastamiseen käytettävissä olevaa aikaa on mahdollista pidentää asentamalla tiloihin tarkoitukseen sopiva automaattinen sammutuslaitteisto, mikä täytetään mallilomakkeen kohtaan 6). Tämä vaatimus kirjataan poistumisturvallisuusselvityksen lopputuloksena. Automaattisen sammutuslaitteiston hyödyllisyydestä on kerrottu oppaan kohdassa 3.5. Poistumisturvallisuusselvitys ei määrittele sitä, missä laajuudessa rakennus suojataan automaattisella sammutuslaitteistolla. Suojausalue määritellään sammutuslaitteistojen suunnittelua ja asentamista koskevilla standardeilla ja muissa säädöksissä. Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö SPEK on julkaissut oppaan Automaattinen sammutuslaitteisto asunnoissa ja hoitolaitoksissa. Opas antaa tulkintaohjeita standardien käytöstä.

5. OLOSUHTEIDEN MUUTTUMINEN HENGENVAAARALLISEKSI ESTETTÄÄN ASENTAMALLA KOHTEESEEN AUTOMAATTINEN SAMMUTUSLAITTEISTO!	
Suoritetaan oppaan kohdan 3.5 mukaan	☐ siirry kohtaan 6

6.SELVITYKSEN PERUSTEELLA KOHTEEN POISTUMISTURVALLISUUSTASO ON RIITTÄVÄ!	
Edellytyksenä on, että seuraavia tulipalojen ennaltaehkäisyä ja paloturvallisuuden ylläpitoa koskevia vaatimuksia noudatetaan (tarvittaessa käytännöistä on sovittava alueen pelastusviranomaisen kanssa)	☐
- Pelastussuunnitelma on tehty ja tiedotettu henkilökunnalle - Henkilökunta on saanut toimipaikkakohtaisen turvallisuuskoulutuksen ennen toiminnan aloittamista. Koulutus järjestetään myöhemmin koko henkilökunnalle pelastussuunnitelman koulutusohjelman mukaisesti - Henkilökunta hallitsee pelastamisen (kaikki osallistuvat pelastusharjoitukseen ennen toiminnan aloittamista ja sen jälkeen vähintään kerran vuodessa) - Henkilökunta hallitsee alkusammutuksen (kaikki suorittavat alkusammutusharjoituksen ennen toiminnan aloittamista ja sen jälkeen vähintään kerran vuodessa) - Ennen toiminnan aloittamista järjestetään täysimittainen paloharjoitus turvallisuusjärjestelyjen toimimisen tarkistamiseksi. Harjoitus järjestetään poistumisturvallisuusselvityksen lähtötietojen mukaisesti. - Tulipalon syttymissytyt on poistettu mahdollisuuksien mukaan - Kaikille paloteknisille laitteille (automaattinen sammutuslaitteisto, automaattinen paloilmoitin, palovaroittimet ja palovaroitinjärjestelmät, turvavalaistus, savunpoisto, automaattisesti sulkeutuvat palo-ovet, alkusammuttimet yms.) on tehty kunnossapito-ohjelma, sitä noudatetaan ja toimenpiteet dokumentoidaan. Kunnossapito-ohjelmat liitetään rakennuksen käyttö- ja huolto-ohjeeseen. - Sisäinen paloturvallisuusvalvonta on järjestetty - Osastovien rakenteiden läpivientien palonkestävyys on tarkastettu ja mahdolliset puutteet on korjattu	

Selvityksen perusteella kohteen poistumisturvallisuustaso on riittävä!

Riittävän paloturvallisuuden ylläpitäminen edellyttää aina mallilomakkeen kohdassa 6 mainittujen toimenpiteiden toteuttamista.

SELVITYS TULEE PÄIVITTÄÄ VÄHINTÄÄN 3 VUODEN VÄLEIN TAI TOIMINNAN MUUTTUESSA OLEELLISESTI	
Paikka ja aika	Toiminnanharjoittajan edustajan allekirjoitus
Pääsuunnittelijan edustajan allekirjoitus (koskee uudis- ja korjausrakennushankkeita)	

Selvitys tulee päivittää vähintään 3 vuoden välein tai toiminnan muuttuessa oleellisesti:

Info: Selvitys on päivitettävä aina muun muassa silloin,

- kun toiminnanharjoittaja on vaihtumassa,
- kun asukkaiden tai hoidettavien toimintakyvyssä tapahtuu sellaisia muutoksia, jotka vaikuttavat poistumisturvallisuuteen ja
- kun rakennuksen käyttötavassa tai toiminnan järjestämisessä tapahtuu sellaisia muutoksia, jotka vaikuttavat poistumisturvallisuuteen.

Jos toiminnasta on aiemmin laadittu turvallisuusselvitys/poistumisturvallisuusselvitys ja kohde on varustettu automaattisella sammutuslaitteistolla, uutta selvitystä ei kokonaisuudessaan edellytetä tehtäväksi. Tässä tapauksessa riittää, että toiminnanharjoittaja ilmoittaa kirjallisesti alueen pelastusviranomaiselle, että toiminnassa ei ole tapahtunut poistumisturvallisuuteen huonontavasti vaikuttavia muutoksia. Ilmoituksessa on lisäksi mainittava, että toiminnassa noudatetaan mallilomakkeen kohdan 6 vaatimuksia.

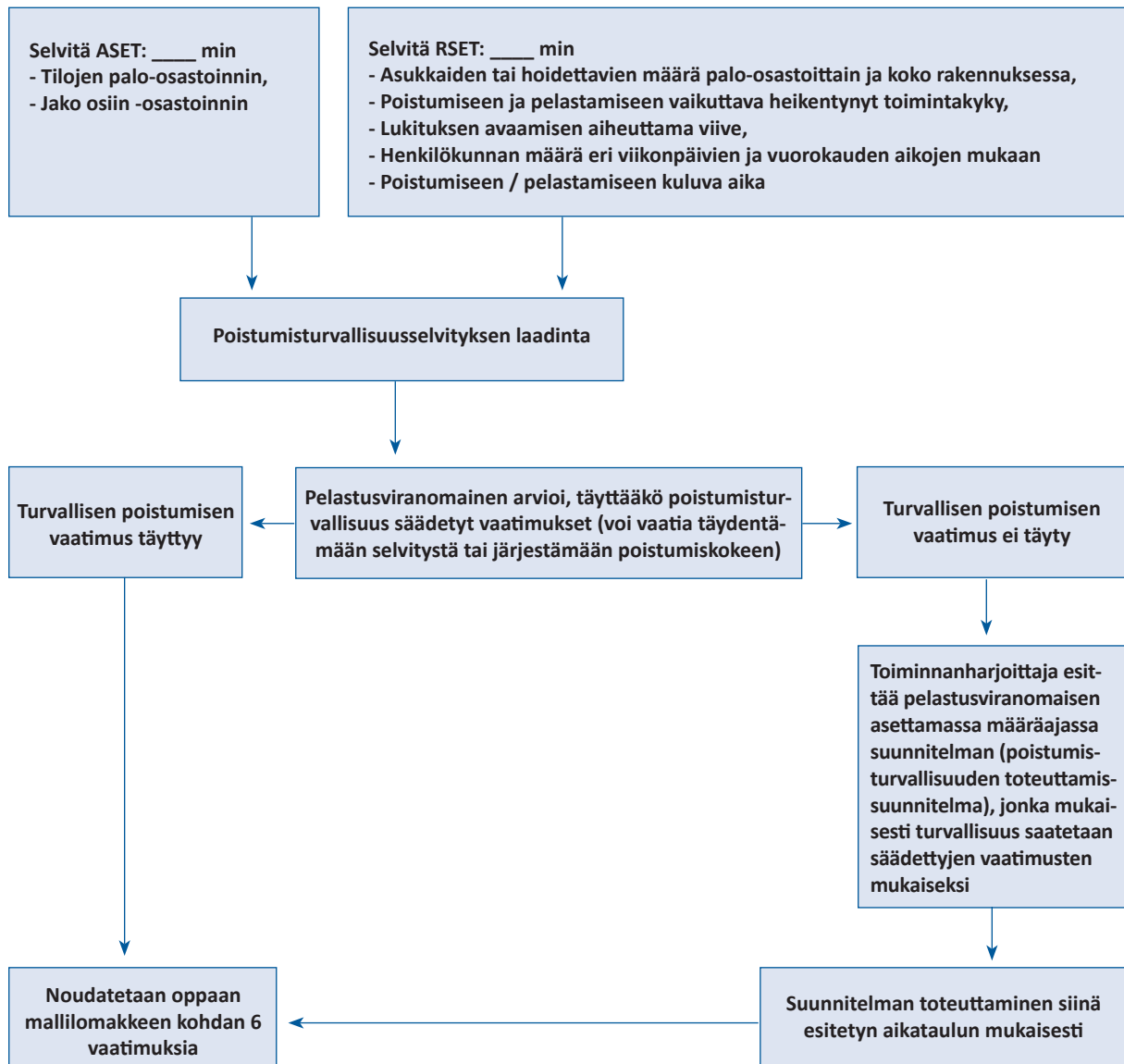
Selvitykseen on liitettävä;

- 1) rakennuslupapäätös ja
- 2) asemapiirros sekä toiminnassa käytettävien tilojen pohjapiirros, jossa esitetään huoneiden käyttötarkoitus, palo-osastot, osiin jako, poistumisreitit ja pelastustiet

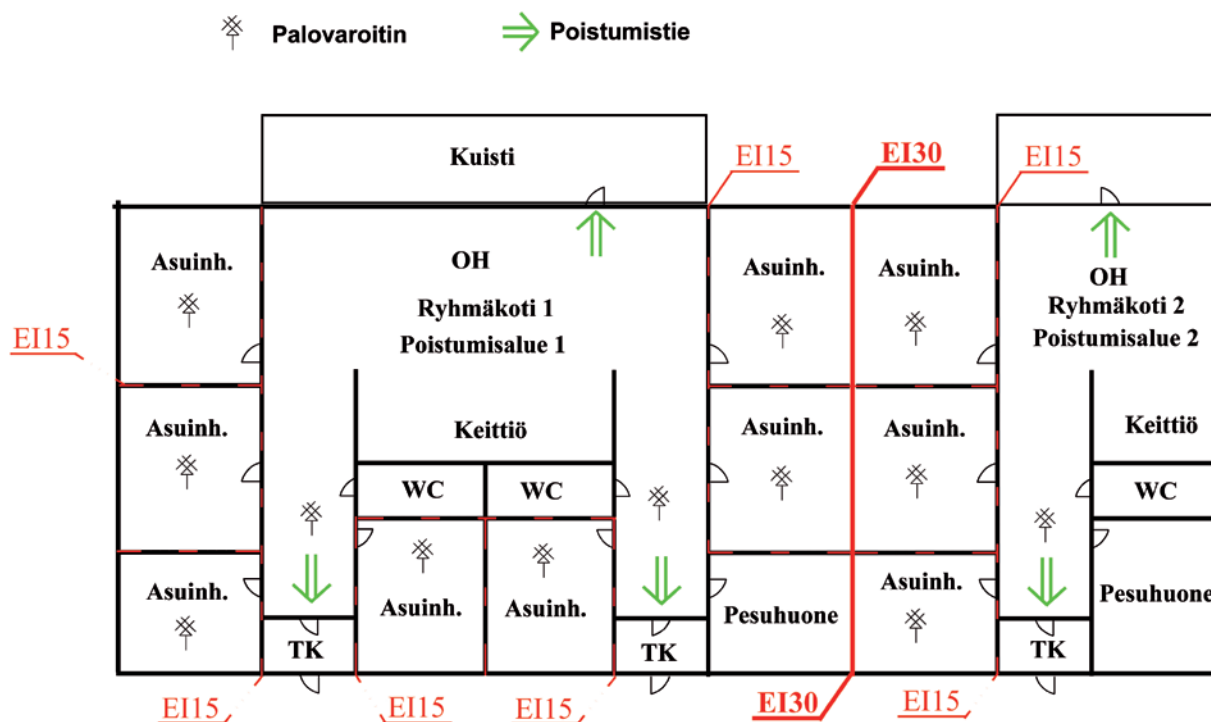
1.2 Poistumisturvallisuusselvityksen laadintaprosessi

Turvallisen poistumisen tai pelastamisen ehto: $ASET > RSET$, jossa

- ASET= Poistumiseen tai pelastamiseen käytettävissä oleva aika
- RSET= Poistumiseen tai pelastamiseen kuluva aika.



Poistumisturvallisuusselvitys voidaan laatia käyttämällä oppaan liitteenä olevaa lomakkeistoa. Selvitys voidaan laatia myös vapaamuotoiseksi asiakirjaksi, mutta sen tulee sisältää kaikki ne asiat, joilla on merkitystä joko henkilöiden omatoimiseen poistumiseen tai heidän pelastamiseensa.



Kuva 1: Esimerkkikuva P3-paloluokan hoitolaitosrakennuksesta, jossa toimii kaksi eri ryhmäkotiä. Poistumisturvallisuusselvityksen laadinnassa ensimmäisenä vaiheena on selvittää poistuminen tai pelastaminen syttymistilasta ja sen jälkeen palo-osastosta ja koko rakennuksesta. Tässä kuvassa on kaksi palo-osastoa, jotka on erotettu toisistaan EI30 osastoivin rakennusosin. Kumpikin palo-osasto on jaettu osiin asuinhuoneittain EI15 rakennusosin.

Seuraavassa on esitetty kuvitellun tukiasumiseen käytettävän rakennuksen poistumisturvallisuusselvityksen mallilomake täytettynä. Tähän liittyvä palokunnan toimintavalmiusselvitys ja pelastamisaikalaskelma on esitetty liitteessä 1.

1.3 Poistumisturvallisuusselvityksen mallilomake

A-OSA Toiminnanharjoittajan nimi ja yhteystiedot	Nimi
Kohteen toiminimi	Nimi
Kohteen osoite	Osoite
Kohteen muut yhteystiedot	Puhelinnumero ja sähköpostiosoite
Rakennuksen perustiedot (kerrosluku ja tilojen pinta-alat kerroksittain)	Rakennuksessa on kellari ja sen lisäksi 3-asuinkerrosta. Rakennuksen kerrosala on 3150 m ² . Asumisyksikön = palo-osaston pinta-ala jokaisessa kerroksessa on 770 m ² .
Palotekninen erittely (rakennuksen paloluokka, palo-osastointi, osastoa osiin jakavat rakenteet)	Rakennuksen paloluokka on P1. Rakennus on palo-osastoitu kerroksittain EI60-rakentein. Kerroksissa tukiasuntojen muodostamat asumisyksiköt ovat osastoitu EI60-rakentein. Osastoidut uloskäytävät (porrashuoneet) ovat omia palo-osastojaan EI60-rakentein. Asumisyksiköt on jaettu osiin asuinhuoneittain EI15-rakentein. Palonkestoaika 15 minuuttia toteutuu kaikkien rakennusosien ja ilmanvaihtolaitteiden osalla. Asunnot avautuvat sisäiselle käytävälle, josta on mahdollisuus poistua 2 palo-osastoituun uloskäytävään. Sisäisen käytävän yhteydessä on asukkaiden oleskelutila ja keittiö.
Toiminnan sisällön kuvaus jaoteltuna eri toimintojen ja eri toimintaan käytettävien tilojen mukaisesti (kohde-ryhmä, palvelun tuottamistapa ja palvelun sisältö)	Palvelukoti tarjoaa tukiasumispalveluja mielenterveys- ja päihdekuntoutujille. Rakennuksen jokaisessa kerroksessa on asumisyksikkö, jossa on 14 asuinhuonetta. Toiminnanharjoittaja on järjestänyt asunnot kuntoutujille sekä tuottaa heille tarvittavat palvelut. Jokaisessa asuinhuoneessa on 1 asukas.
Vaativan hoidon tilat (esimerkiksi sairaalan leikkaussali tai teho-osasto, jossa potilaat ovat kytkettyinä hoitolaitteisiin)	Ei ole vaativan hoidon tiloja.
Tulipalon havaitseminen	Tilat on valvottu: ☒ automaattisella paloilmoittimella ☐ palovaroitinjärjestelmällä ☐ palovaroitinryhmällä ☐ erillisillä palovaroittimilla
Alkusammutusvälineet	Tilat on varustettu: Käsisammuttimilla 8 kpl Pikapaloposteilla 4 kpl Sammutuspeitteillä 4 kpl
Automaattinen sammutuslaitteisto	☐ Kaikki toimintaan liittyvät tilat on suojattu ☐ Tilat on osittain suojattu ☐ Suojaamattomat tilat: ☒ Tilaa ei ole varustettu automaattisella sammutuslaitteistolla
Avun hälyttäminen (oma henkilöstö, palokunta ja muut ulkopuoliset auttajat)	Tilat on varustettu automaattisella paloilmoittimella. Savuun reagoivat ilmaisimet sijaitsevat asunnoissa sekä kaikissa yleisissä tiloissa. Käytävillä on paloilmoittimen hälyttimet sekä asunnoissa on ilmaisinkohtainen hälytin. Paloilmoittimen informaatiot sijaitsevat jokaisen asuinkerroksen toimistotilassa.
Henkilökunnan määrän ja valmiustason selvitys toiminnan sisällön, toimitilojen, viikonpäivien ja vuorokaudenaikojen mukaan jaoteltuna	Henkilöstöä on paikalla seuraavasti: Maanantai – sunnuntai aamuvuorossa klo 06.00–14.00 3 työntekijää, päivävuorossa klo 14.00–22.00 3 työntekijää ja yövuorossa klo 22.00–06.00 2 työntekijää. Yöllä työntekijöiden sijainti on kerroksissa 1 ja 2. Työntekijät omaavat hyvät sammutus- ja pelastustaidot. Kaikki ovat suorittaneet sosiaali- ja terveysalan turvakorttikoulutuksen.
Asukkaiden tai hoidettavien määrä ja heidän toimintakykynsä yleiskuvaus rakennuksen toimitilojen ja toiminnan sisällön mukaan jaoteltuna	Asukkaita on jokaisessa kerroksessa 14. Asukkaiden toimintakyky vaihtelee omatoimisesta lähes kokonaan autettavaan. Asukkaiden toimintakyvyssä ei ole eroavaisuuksia asumisyksiköiden välillä.

B-OSA

Tämä selvityksen osa koskee asumisyksikköä, kerros 1.

1. ARVIO KÄYTTÄJIEN TOIMINTAKYVYN VAIKUTUKSESTA ITSENÄISEEN POISTUMISEEN

Osa asukkaista pystyy poistumaan itsenäisesti riittävän nopeasti. Useat asukkaat ovat toimintakyvyltään alentuneita siinä määrin, että he tarvitsevat apua poistumisessa. Huonoimman toimintakyvyn omaavilla asukkailla on sekä reagointi- että liikkuntakyky alentunut siinä määrin, että he eivät pysty poistumaan 2–3 minuutissa syttymisestä. Hidastavasti reagointiin vaikuttavat myös yöksi otettavat lääkkeet. Liikkumisessa useat asukkaat tarvitsevat apuvälinettä esimerkiksi rollaattoria.

a) kaikki käyttäjät pystyvät poistumaan 2–3 minuutissa syttymistilasta	☐ siirry kohtaan 6
--	---

b) toimintakyvyn aleneminen estää ainakin yhden käyttäjän itsenäisen poistumisen 2–3 minuutissa syttymistilasta	☒ siirry kohtaan 2
---	--

2a) ESITÄ LASKELMA HENKILÖKUNNAN SUORITTAMASTA PELASTAMISAJASTA SYTTYMISTILASTA RSET

Havaintoaika 1 min + ilmoitusaika 0 min + reagointiaika 0 min + lähtöaika 0 min + siirtymisaika 1 min
+ pelastamisaika 1 min = yht. 3 min

Paloilmaisimen havaintoaika on noin 1 minuutti. Henkilökunta saa tiedon hälytyksestä välittömästi palokellojen välityksellä. Henkilökunnan reagointiaika on lyhyt henkilökunnan hyvän valmiustason perusteella. Asumisyksiköissä ei ole sellaisia hoitoa vaativia toimenpiteitä, jotka estäisivät molempia hoitajia välittömästi lähtemästä pelastustoimenpiteisiin. Siirtymisaika sisältää siirtymisen paloilmoitimen infonäytölle, palon paikantamisen sieltä ja siirtymisen syttyneeseen tilaan.

2 b) EHTIIKÖ HENKILÖKUNTA PELASTAMAAN KAIKKI APUA TARVITSEVAT SYTTYMISTILASTA

Molemmat öisin paikalla olevat hoitajat ovat syttyneessä tilassa 2 minuutin kuluessa syttymisestä. Pelastamisaika on lyhyt, koska autettavien asukkaiden sängyissä on pyörät ja sängyt mahtuvat ovesta ulos.

a) henkilökunta ehtii pelastamaan kaikki apua tarvitsevat syttymistilasta 2–3 minuutissa	☒ siirry kohtaan 3
--	--

b) henkilökunta ei ehdi pelastamaan kaikkia apua tarvitsevia syttymistilasta 2–3 minuutissa	☐ siirry kohtaan 5
---	---

3a) ESITÄ LASKELMA HENKILÖKUNNAN SUORITTAMASTA PELASTAMISAJASTA PALO-OSASTOSTA RSET

Havaintoaika 1 min + ilmoitusaika 0 min + reagointiaika 0 min + lähtöaika 0 min + siirtymisaika 1 min
+ pelastamisaika ____ min = yht. ____ min

Pelastamiseen käytettävissä oleva aika on 2–3 minuuttia, koska palon oletetaan olevan osaston käytävän yhteydessä olevassa keittiössä.

3b) EHTIIKÖ HENKILÖKUNTA PELASTAMAAN KAIKKI APUA TARVITSEVAT PALO-OSASTOSTA

Pelastamiseen käytettävissä oleva aika ASET on 2–3 minuuttia.

Jos palo on asumisyksikön käytävän yhteydessä olevassa keittiössä, työntekijät ehtivät pelastamaan ainoastaan yhden asukkaan ennen kuin olosuhteet käytävässä muuttuvat hengenvaarallisiksi. Asumisyksiköstä ei ehditä pelastamaan kaikkia apua tarvitsevia 2–3 minuutissa syttymisestä. Pelastamiseen kuluu kokonaisaikaa ei ole täytetty, koska todellisissa palo-olosuhteissa se on joka tapauksessa pidempi kuin 2–3 minuuttia.

c) henkilökunta ehtii pelastamaan kaikki apua tarvitsevat palo-osastosta	☐ siirry kohtaan 4
--	---

d) henkilökunta ei ehdi pelastamaan kaikkia apua tarvitsevia palo-osastosta	☒ siirry kohtaan 5
---	--



4a) ESITÄ LASKELMA HENKILÖKUNNAN SUORITTAMASTA PELASTAMISAJASTA VIEREISISTÄ PALO-OSASTOISTA RSET	
Havaintoaika 1 min + ilmoitusaika 0 min + reagointiaika ____min + lähtöaika ____min + siirtymisaika ____min + pelastamisaika ____min = yht. ____min	
4 b) EHTIIKÖ HENKILÖKUNTA PELASTAMAAN KAIKKI APUA TARVITSEVAT VIEREISISTÄ PALO-OSASTOISTA Pelastamiseen käytettävissä oleva aika ASET on ____ minuuttia. Aika ASET = palo-osastointiaika.	
a) henkilökunta ehtii pelastamaan kaikki apua tarvitsevat viereisistä palo-osastoista	☐ siirry kohtaan 4c
b) henkilökunta ei ehdi pelastamaan kaikkia apua tarvitsevia viereisistä palo-osastoista	☐ siirry kohtaan 5
4 c) SELVITÄ PELASTUSLAITOKSEN KANSSA KOKO RAKENNUKSEN EVAKUOINTIAIKA Koko rakennuksen evakuointiaika on ____min.	
a) henkilökunta ja pelastuslaitos ehtivät pelastamaan kaikki avun tarvitsijat rakennuksesta riittävän nopeasti	☐ siirry kohtaan 6
b) henkilökunta ja pelastuslaitos eivät ehdi pelastamaan kaikkia avun tarvitsijoita rakennuksesta riittävän nopeasti	☐ siirry kohtaan 5
5. OLOSUHTEIDEN MUUTTUMINEN HENGENVAAARALLISEKSI ESTETÄÄN ASENTAMALLA KOHTEESEEN AUTOMAATTINEN SAMMUTUSLAITTEISTO!	
Suoritetaan oppaan kohdan 3.5 mukaan	☒ siirry kohtaan 6

6. SELVITYKSEN PERUSTEELLA KOHTEEN POISTUMISTURVALLISUUSTASO ON RIITTÄVÄ!	
Edellytyksenä on, että seuraavia tulipalojen ennaltaehkäisyä ja paloturvallisuuden ylläpitoa koskevia vaatimuksia noudatetaan (tarvittaessa käytännöistä on sovittava alueen pelastusviranomaisen kanssa)	☒
- Pelastussuunnitelma on tehty ja tiedotettu henkilökunnalle - Henkilökunta on saanut toimipaikkakohtaisen turvallisuuskoulutuksen ennen toiminnan aloittamista. Koulutus järjestetään myöhemmin koko henkilökunnalle pelastussuunnitelman koulutusohjelman mukaisesti - Henkilökunta hallitsee pelastamisen (kaikki osallistuvat pelastusharjoitukseen ennen toiminnan aloittamista ja sen jälkeen vähintään kerran vuodessa) - Henkilökunta hallitsee alkusammutuksen (kaikki suorittavat alkusammutusharjoituksen ennen toiminnan aloittamista ja sen jälkeen vähintään kerran vuodessa) - Ennen toiminnan aloittamista järjestetään täysimittainen paloharjoitus turvallisuusjärjestelyjen toimimisen tarkistamiseksi. Harjoitus järjestetään poistumisturvallisuusselvityksen lähtötietojen mukaisesti. - Tulipalon syttymissytyt on poistettu mahdollisuuksien mukaan - Kaikille paloteknisille laitteille (automaattinen sammutuslaitteisto, automaattinen paloilmoin, palovaroitimet ja palovaroitinjärjestelmät, turvavalaistus, savunpoisto, automaattisesti sulkeutuvat palo-ovet, alkusammuttimet yms.) on tehty kunnossapito-ohjelma, sitä noudatetaan ja toimenpiteet dokumentoidaan. Kunnossapito-ohjelmat liitetään rakennuksen käyttö- ja huolto-ohjeeseen. - Sisäinen paloturvallisuusvalvonta on järjestetty - Osastoivien rakenteiden läpivientien palonkestävyys on tarkastettu ja mahdolliset puutteet on korjattu	
SELVITYS TULEE PÄIVITTÄÄ VÄHINTÄÄN 3 VUODEN VÄLEIN TAI TOIMINNAN MUUTTUESSA OLEELLISESTI	
Paikka ja aika	Toiminnanharjoittajan edustajan allekirjoitus
Pääsuunnittelijan edustajan allekirjoitus (koskee uudis- ja korjausrakennushankkeita)	

2. POISTUMISTURVALLISUUSSELVITYS PELASTUSLAINSÄÄDÄNNÖN PERUSTEELLA

2.1 Hoitolaitoksen, palvelu- ja tukiasunnon tai niihin rinnastettavan kohteen poistumisturvallisuusselvitys

Hoitolaitoksen, palvelu- ja tukiasunnon ja niihin rinnastettavan kohteen poistumisturvallisuustaso selvitetään laatimalla kohteesta poistumisturvallisuusselvitys. Poistumisturvallisuusselvityksellä toiminnanharjoittaja osoittaa sen, miten hoitolaitoksessa, palvelu- ja tukiasumiseen tai niihin rinnastettavassa kohteessa asukkaat ja hoidettavat voivat poistua tai, miten heidät voidaan pelastaa turvallisesti tulipalossa tai muussa vaaratilanteessa.

Rakennuksen omistaja ja haltija sekä toiminnanharjoittaja ovat velvollisia varautumaan asianomaisessa kohteessa olevien henkilöiden ja omaisuuden sekä ympäristön suojaamiseen vaaratilanteissa. Heidän on myös ryhdyttävä toimenpiteisiin poistumisen turvaamiseksi tulipaloissa sekä sellaisiin pelastustoimenpiteisiin, joihin ne omatoimisesti kykenevät. Hoitolaitoksissa ja palvelu- ja tukiasumiseen kuuluvissa kohteissa ja muissa niihin rinnastettavissa kohteissa toimenpiteistä vastaa toiminnanharjoittaja, joka on myös velvollinen laatimaan poistumisturvallisuusselvityksen.

Toiminnanharjoittajan lakisääteiset vastuut olemassa olevan hoitolaitoksen, palvelu- ja tukiasunnon tai niihin rinnastettavan kohteen poistumisturvallisuudesta:

- Laatia poistumisturvallisuusselvitys ja toimittaa se pelastusviranomaiselle arviointia varten.

Jos aiemman pelastuslainsäädännön perusteella ei ole edellytetty poistumisturvallisuusselvitystä, on se pitänyt laatia nykyisen Pelastuslain perusteella ja toimittaa pelastusviranomaiselle 30.6.2012 mennessä.

Aiemmin laadittu ja pelastusviranomaiselle toimitettu turvallisuusselvitys on päivitettävä toiminnanharjoittajan vaihtuessa tai toiminnan muuttuessa olennaisesti, kuitenkin viimeistään 30.6.2014 mennessä, jollei pelastusviranomainen erityisestä syystä määrää aikaisempaa ajankohtaa. Olennaisia muutoksia ovat muun muassa asukkaiden tai hoidettavien toimintakyvyssä tapahtuvat sellaiset muutokset, jotka vaikuttavat poistumisturvallisuuteen tai kun rakennuksen käyttötavassa tai toiminnan järjestämisessä tapahtuu poistumisturvallisuuteen vaikuttavia muutoksia.

Jos toiminnasta on aiemmin laadittu turvallisuusselvitys/poistumisturvallisuusselvitys ja kohde on varustettu automaattisella sammutuslaitteistolla, uutta selvitystä ei kokonaisuudessaan edellytetä tehtäväksi. Tässä tapauksessa riittää, että toiminnanharjoittaja ilmoittaa kirjallisesti alueen pelastusviranomaiselle, että toiminnassa ei ole tapahtunut poistumisturvallisuuteen huonontavasti vaikuttavia muutoksia. Ilmoituksessa on lisäksi mainittava, että toiminnassa noudatetaan mallilomakkeen kohdan 7 vaatimuksia.

Rakennusluvan yhteydessä laadittu poistumisturvallisuusselvitys on pitänyt toimittaa pelastusviranomaiselle 30.6.2012 mennessä, jos niin ei ole jo aiemmin tehty.

- Täydentää poistumisturvallisuusselvitystä pelastusviranomaisen niin vaatiessa.
- Toteuttaa poistumiskoe yhdessä pelastusviranomaisen kanssa pelastusviranomaisen niin vaatiessa.

- Turvallisuusparannuksia edellyttävässä tilanteessa laatia pelastusviranomaisen asettamassa määräajassa poistumisturvallisuuden toteuttamissuunnitelma eli suunnitelma poistumisturvallisuuden saattamiseksi laissa säädettyjen vaatimusten mukaiseksi.
- Toimittaa poistumisturvallisuuden toteuttamissuunnitelma hyväksyttäväksi pelastusviranomaiselle.
- Toteuttaa poistumisturvallisuuden toteuttamissuunnitelmassa esitetyt toimenpiteet siinä esitettyssä määräajassa.

Koska poistumisturvallisuusselvitykseen ja sen laatimiseen liittyvä terminologia saattaa olla vierasta toiminnanharjoittajalle, niin hänen on hyvä olla heti selvityksen laadinnan alkuvaiheessa yhteydessä alueensa pelastusviranomaiseen. Näin on hyvä toimia myös siksi, koska pelastuslain-säädännössä asiat on esitetty yleisellä tasolla. Pelastusviranomainen antaa yksityiskohtaisemmat ohjeet muun muassa poistumisturvallisuusselvityksen sisällöstä ja poistumisturvallisuuteen vaikuttavista ja liittyvistä tekijöistä.

Poistumisturvallisuusselvitys tulee laatia hoitolaitoksiin ja asumisyksikön muotoon järjestettyihin palvelu- ja tukiasumiseen kuuluviin kohteisiin sekä muihin näihin verrattaviin asuinrakennuksiin ja tiloihin, joissa asuvien toimintakyky on tavanomaista huonompi. Tukiasumisella tarkoitetaan yleensä asumispalvelujen järjestämistä ihmisille, jotka erityisestä syystä tarvitsevat apua tai tukea asunnon tai asumisen järjestämisessä.

Poistumisturvallisuusselvitys edellytetään mm. seuraavilta kohteilta:

- Sairaaloilta,
- vanhainkodeilta ja muulta laitoshoidolta,
- vanhusten laitoshoidon yksiköiltä,
- lastenkodeilta,
- ammattimaisilta perhekodeilta,
- suljetuilta rangaistuslaitoksilta ja tiloilta, joissa ovien lukituksella tai muulla tavalla on rajoitettu tai estetty henkilöiden vapaa poistuminen tiloista,
- laitostyyppiseltä asumiselta,
- ryhmämuotoisesti järjestetyiltä asumispalvelun yksiköiltä,
- palvelutaloilta,
- päihdeongelmaisten tai -kuntoutujien tuki- tai palveluasumiselta,
- keskitetysti järjestetyiltä vammaisten ja mielenterveyskuntoutujien asumispalveluilta,
- asunnottomille tarkoitetuilta palvelu- ja tukiasunnoilta,
- maahanmuuttajien vastaanottokeskuksilta,
- vuokra-asuntopalvelua tarjoavilta yhtiöiltä, säätiöiltä tai muilta vastaavilta tahoilta, jos niillä on perusteet selvittää asukkaiden todellinen toimintakyky.

Poistumisturvallisuusselvityksen laatimistarpeen määrittelee rakennuksen todellinen käyttö. Tarvetta ei määrittele rakennusluvassa mainittu rakennuksen käyttötapa tai kohteen käyttöön viittaava nimi eikä henkilökunnan paikallaoloaika.

Vaikka Pelastuslaki ei edellyttäisikään kohteelta poistumisturvallisuusselvityksen laatimista, niin selvityksellä olisi kuitenkin hyvä osoittaa joidenkin kohteiden osalta turvallisen poistumisen ja pelastamisen vaatimuksen täyttyminen. Esimerkkinä tällaisesta kohteesta voidaan mainita toimeksiantosopimukseen perustuva perhehoitajalain tarkoittama perhehoitajan omassa kodissaan antama perhehoito. Perhehoitajalla saattaa olla useitakin toimintakyvyltään merkittävästi heikentyneitä asukkaita. Rakennuksen omistaja vastaa näissäkään kohteissa muun muassa siitä, että asukkaat pystyvät tulipalossa poistumaan rakennuksesta tai heidät voidaan pelastaa. Poistumisturvallisuusselvitys on hyvä tapa selvittää, toteutuuko tämä lain edellyttämä vaatimus.

.....

Toiminnanharjoittaja on taho, joka tosiasiallisesti huolehtii hoitolaitoksen ja palvelu- ja tukiasumisen järjestämisestä tai ylläpidosta. Toiminnanharjoittajana voi olla kunta tai muu julkis- tai yksityisoikeudellinen taho. Vaikka rakennuksen omistaisi tai sitä hallinnoisi muu taho kuin toiminnanharjoittaja, niin vastuu toiminnan turvallisuudesta on toiminnanharjoittajalla.

Toiminnanharjoittajan on ryhdyttävä poistumisturvallisuusselvityksessä esille tulleiden puutteiden korjaamiseen. Pelastusviranomaisen voi pelastuslain perusteella vaatia toiminnanharjoittajaa toteuttamaan poistumiskokeen sen todentamiseksi, toteutuuko poistuminen käytännössä riittävän nopeasti ja turvallisesti. Jos poistumisturvallisuusselvityksen tai poistumiskokeen perusteella on ilmeistä, ettei kohde täytä lain asettamaa vaatimusta, toiminnanharjoittajan on laadittava pelastusviranomaisen asettamassa määräajassa poistumisturvallisuuden toteuttamissuunnitelma. Siinä määritellään ne toimenpiteet, joiden avulla kohde saatetaan laissa säädetylle tasolle ja määräaika niiden suorittamiselle. Suunnitelma on toimitettava pelastusviranomaisen hyväksyttäväksi.

Jos rakennuksen omistaa tai sitä hallinnoi muu taho kuin toiminnanharjoittaja, niin toiminnanharjoittajan tulee sopia rakennuksen omistajan ja haltijan kanssa korjaustoimenpiteiden toteuttamisesta sekä toimenpiteiden aiheuttamien kustannusten jaosta toiminnanharjoittajan, omistajan ja haltijan kesken. Mikäli toiminnanharjoittaja ei saisi rakennuksen omistajan suostumusta korjaustoimenpiteiden toteuttamiselle, rakennuksessa ei voi jatkaa toimintaa, joka ei täytä laissa säädettyä poistumisturvallisuusvaatimusta. Epäselvyyksien välttämiseksi riittävän turvallisuuden edellyttämistä toimenpiteistä olisi syytä sopia rakennuksen omistajan ja toiminnanharjoittajan välillä riittävän ajoissa ennen toiminnan aloittamista.

Tarvittavista korjaustoimenpiteistä ja niiden laajuudesta on syytä keskustella paikallisen rakennusvalvonta- ja pelastusviranomaisen kanssa ennen toimenpiteisiin ryhtymistä. Tärkeintä on, että prosessi käynnistetään nopeasti ja tarvittavat korjaukset tehdään niin nopeasti kuin mahdollista. Suojaustason muutoksille on yleensä haettava rakennuslupa. Joissakin tapauksissa rakennuksessa harjoitettava toiminta on voinut muuttua esimerkiksi palveluasumisesta laitoshoidoksi, mikä on rakennuslupaa edellyttävä käyttötarkoituksen muutos.

Poistumisturvallisuusselvitys on käytössä olevissa kohteissa hyvä liittää osaksi kohteen pelastussuunnitelmaa, joka myös veloitetaan tehtäväksi kaikissa hoitolaitoksissa ja palvelu- ja tukiasumiseen kuuluvissa kohteissa.

2.2 Yksittäisten asuntojen paloturvallisuus

Perustuslain mukaan ketään ei saa ilman hyväksyttävää perustetta asettaa eri asemaan muun muassa iän, terveydentilan, vammaisuuden tai muun henkilöön liittyvän syyn perusteella. Lisäksi perustuslaki takaa oikeuden turvallisuuteen ja käsittelee sosiaaliturvaa. Julkisen vallan tehtävänä on edistää jokaisen oikeutta asuntoon sekä tukea asumisen omatoimista järjestelyä.

Yhteiskunnan tavoitteena on ikäihmisten laitoshoitopaikkojen vähentäminen. Tämän tavoitteen toteutuminen edellyttää asumisen tukemista siten, että ihmiset voivat asua kotona mahdollisimman pitkään. Toimintakyvyltään alentuneille henkilöille järjestetään kotisairaanhoido- ja kotipalvelua tms. palveluita tavoitteen toteutumiseksi. Normit edellyttävät, että rakennuksessa olevien ihmisten on pystyttävä poistumaan tulipalossa tai heidät on voitava pelastaa muulla tavoin. Asukkaan sosiaali- ja terveyspalvelujen tarpeen selvittämisen yhteydessä tulisi arvioida myös asukkaan toimintakykyä nopeaa poistumista edellyttävän tulipalotilanteen varalta. Tämä asia tulisi huomioida, vaikka pelastuslainsäädäntö ei edellytäkään poistumisturvallisuusselvityksen laatimista tällaisessa tapauksessa. Ilmeisen palovaaran tai muun onnettomuusriskin ollessa kyseessä kunnan tulisi myös ryhtyä toimenpiteisiin hoitaakseen asukkaan paloturvallisuus säädösten mukaiseksi.

Edellä mainittu koskee yhtäläisesti esimerkiksi päihde- ja mielenterveysongelmaisten asumispalveluita. Heitä voi yhteiskunnan tukemana asua yksittäisissä asunnoissa kunnan alueella ilman, että kuntaa, joka tosiasiallisesti on järjestänyt asunnon, koskisi poistumisturvallisuusselvityselvoite. Asunnon järjestäjänä voi olla muukin taho kuin kunta. Esimerkiksi eri säätiöt ja yhdistykset järjestävät asuntoja erityisryhmille.

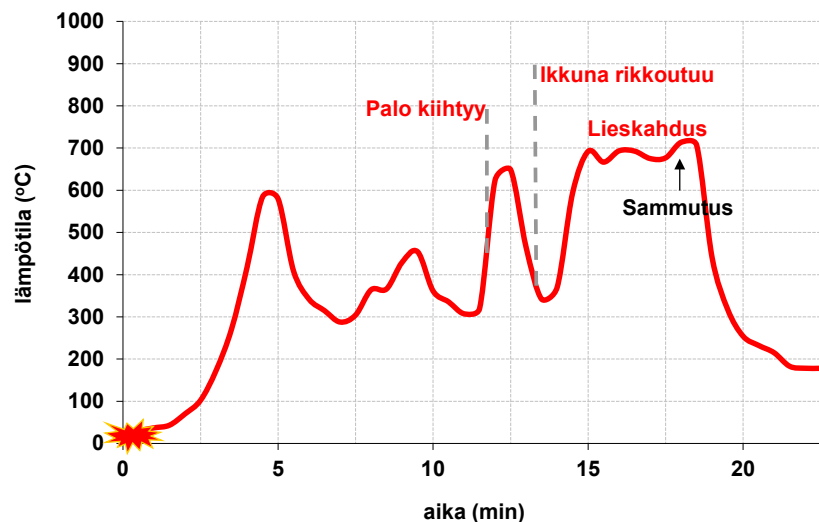
3 POISTUMISEEN JA PELASTAMISEEN KÄYTETTÄVISSÄ OLEVA AIKA, ASET

3.1 Tulipalon vaarallisuus

Huoneistopalo kehittyy nopeasti. Tavallisissa olosuhteissa huoneistopalo voi edetä täyden palamisen vaiheeseen jo neljän viiden minuutin kuluessa syttymästä. Tällöin lämpötila huoneessa ylittää 600 celsius-astetta ja pysyy korkeana, kunnes palamiskelpoinen aine on palanut loppuun. Olosuhteet voivat muuttua ihmiselle hengenvaaralliseksi jo noin kolmen minuutin kuluttua syttymisestä.

Ihminen kestää tulipalossa syntyviä olosuhteita huonosti. Keuhkorakkulat alkavat tuhoutua 150 asteen lämmössä. Savukaasut ovat aina myrkyllisiä tai tukahduttavia ja ne aiheuttavat nopeasti tajunnan menetyksen. Kaikista palokuolemista 60 – 90 % johtuu ensisijaisesti savukaasujen myrkyllisyydestä. Kaikissa hoitamiseen ja asumiseen käytettävissä tiloissa on aina niin paljon palamiskelpoista irtainta materiaalia, joka palaessaan aiheuttaa tilaan jäävän ihmisen menehtymisen.

Lämpötila suojaamattoman huoneiston palossa



Kuva 2: Hengenvaaralliset olosuhteet muodostuivat suoritetussa polttokokeessa lämpötilan suhteen alle viidesä minuutissa. Lähde VTT



Kuva 3: Kytenyt, itsestään sammutunut ja palavan materiaalin määräältä vähäinen tulipalo johti kahden henkilön kuolemaan.

3.2 Poistumiseen ja pelastamiseen käytettävissä oleva aika

Toiminnanharjoittajan on poistumisturvallisuusselvityksellä osoitettava, että asukkaat ja hoidettavat henkilöt voivat poistua turvallisesti syttyneestä tilasta joko omatoimisesti tai avustettuna. Poistumiseen tai pelastamiseen pitää olla riittävästi aikaa ennen kuin olosuhteet muuttuvat hengenvaarallisiksi. Poistumiseen ja pelastamiseen käytettävissä oleva aika määräytyy tilojen palo-osastoinnin ja jako-osiin osastoinnin toteutumisen perusteella. Toiminnanharjoittaja selvittäessään turvallisen poistumisen vaatimuksen täyttymistä hänen on aluksi selvitettävä tilojen mahdollistava poistumiseen ja pelastamiseen käytettävissä oleva aika.

Turvallisen poistumisen tai pelastamiseen vaatimaan aikaan liittyvää ehtoa voidaan kuvata seuraavalla kaavalla:

$ASET > RSET$,

jossa ASET= Available Safe Escape Time (Turvalliseen poistumiseen käytettävissä oleva aika),

RSET= Required Safe Escape Time (Poistumiseen kuluva aika).

ASET-arvona syttymishuoneen osalta käytetään Suomessa 2–3 minuuttia. Tämä suuruusluokka on yleisesti käytössä myös muualla maailmassa ja perustuu laajaan tutkimusmateriaaliin tulipalon kehittymisestä rajatussa tilassa (asunto, potilashuone tai muu vastaava rajattu pienehkö huonetila). Palon syttyä hoito-osaston aula- tai käytävätiloissa voi koko osaston olosuhteet muuttua hengenvaarallisiksi myös 2–3 minuutissa. Jos kohde on varustettu automaattisella sammutuslaitteistolla, niin poistumiseen on käytettävissä enemmän aikaa. Automaattinen sammutuslaitteisto pidentää poistumiseen ja pelastamiseen käytettävissä olevaa aikaa, koska laitteiston toimiessa olosuhteet syttyneessä tilassa eivät pääse muuttuaan ihmiselle hengenvaaralliseksi. Savuallistus ei nouse hengenvaaralliselle tasolle.

3.3 Palo-osastointi

Toiminnanharjoittaja esittää palo-osastoinnin ja jako-osiin osastoinnin poistumisturvallisuusselvityksessä ja sen liitteenä olevassa pohjapiirustuksessa. Hoitolaitoksissa, ryhmäasunnoissa ja vastaavissa tiloissa yöpymiseen tarkoitettujen tilojen palo-osaston koko on yleensä rajattu P1- ja P2-paloluokan rakennuksissa 800 m²:iin ja paloluokan P3-rakennuksissa 400 m²:iin. Pienen palo-osaston tarkoituksena on rajoittaa palon ja savun leviämistä rakennuksessa ja siten parantaa paloturvallisuutta. Palo-osastot erotetaan toisistaan rakennusosilla (seinät ja välipohjat), jotka täyttävät tietyn paloluokan vaatimukset. P1-paloluokan hoitolaitosrakennuksissa osastoivat rakenteet ovat yleensä EI60, joka tarkoittaa, että rakenne täyttää 60 minuutin palonkestoajat. P2- ja P3-paloluokan vastaavissa rakennuksissa osastointiluokka on EI30. Rivitalotyyppisissä kohteissa 30 minuutin palonkestoaja ei toteudu, jos ullakkoa ei ole osastoitu huoneistoittain. Tämä toteutustapa on tyypillinen ennen 1990-lukua rakennetuissa rivitaloissa.

Osastoivissa rakenteissa olevien ikkunoiden, ovien ja muiden vastaavien pienehköjen aukkojen palonkestoaja on yleensä puolet osastoivan rakenteen palonkestoajasta. Palo-osastoinnin tulee toteutua myös osastoivien rakennusosien läpi johdettujen putkien, roilujen, kanavien ja kaapeleiden osalta. Osastoimattomista läpivienneistä savukaasut leviävät erittäin nopeasti palo-osastosta toiseen.

Läpivienneissä ei saa olla aukkoja, vaan niiden on oltava tiiviisti suljettuja.

Kuva 4: Tiivistämättä jätetty läpivienti voi olla pahimmillaan kuvan mukainen. Jo pienikin aukko läpiviennissä mahdollistaa savun ja palon leviämisen toiseen palo-osastoon, mikä välittömästi vaarantaa sielläkin olevien ihmisten turvallisuuden. Läpivienneissä ei saa olla aukkoja, vaan niiden tulee olla tiiviisti suljettuja.



3.4 Jako osiin -osastointi

Toiminnanharjoittaja esittää jako osiin -osastoinnin toteutumisen poistumisturvallisuusselvityksessä ja sen liitteenä olevassa pohjapiirustuksessa. Jako osiin -osastoinnin tarkoituksena on henkilöturvallisuuden, erityisesti poistumismahdollisuuksien turvaaminen rajoittamalla savun ja kuumuuden leviämistä palo-osaston sisällä.

Jako osiin -osastointi toteutetaan asuin- tai potilashuoneittain 15 minuutin palonkestoa vastaavilla rakenteilla. Rakentamissäädösten mukainen jako osiin -osastointi edellyttää vähintään seuraavien vaatimusten toteutumista:

- Huoneiden kaikki jakoa osiin toteuttavat rakennusosat mukaan lukien ovet ja ikkunat täyttävät savutiiveydeltyään ja palonkestävyydeltään EI15-osastointivaatimuksen,
- Huoneiden väliset ilmanvaihtolaitteet ovat varustetut vähintään savunrajoittimella.

Palon syttyttyä asuin- tai potilashuoneessa toimiva jako osiin -osastointi saattaa estää savunleviämisen muihin huoneisiin ja yhteiseen tilaan 15 minuutin ajan. Jako osiin -osastointi ei kuitenkaan pelasta syttyneen huoneen asukasta tai hoidettavaa.

Sammutus- ja pelastustoiminnan aikana huoneiden ovia joudutaan pitämään avoimena, mikä mahdollistaa savun leviämisen koko palo-osaston alueelle vaarantaen kaikkien osastossa olevien henkilöiden poistumisturvallisuuden. Lisäksi on huomioitava, että palo voi syttyä myös aula- ja käytävätilassa. Poistumiseen on käytettävissä aikaa korkeintaan 2–3 minuuttia. Sama aika on henkilökunnalla käytettävänä pelastamiseen.

Poistumisturvallisuusselvityksen laadinnan yhteydessä jako osiin -osastoinnin osalta on selvitettävä muun muassa seuraavat yksityiskohdat:

- Ovatko huoneiden ovet kiinni? Ovia saatetaan pitää auki esimerkiksi hoitotyön tai valvonnan helpottamiseksi, jolloin jako osiin -osastointi ei toteudu.
- Ovatko huoneiden ovet itsestään sulkeutuvia ja salpautuvia? Jos ovia pidetään auki ja ne eivät ole itsestään sulkeutuvia ja salpautuvia, niin palotilanteessa savu ja kuumuus voivat levitä aukkojen välityksellä koko palo-osaston alueelle. Itsestään sulkeutumisen lisäksi luotettava osastointi edellyttää myös, että ovi on salpautuva, jolloin ovi ei avaudu huoneessa syttyneestä palosta aiheutuneen ylipaineen vaikutuksesta.

- Ovatko huoneiden kaikki jakoa osiin toteuttavat rakennusosat mukaan lukien ovet, ikkunat ja kaikki läpiviennit savutiiveydeltyään ja palonkestävyydeltään EI15-osastointivaatimuksen mukaisia?
- Onko palon alkuvaiheessa savukaasujen leviämistä huoneiden välillä rajoitettu savunrajoittimella?

Savunrajoitin on laite, laitteisto tai rakennusosa, jolla rajoitetaan palon alkuvaiheessa syntyvän savun leviämistä ilmanvaihtolaitteiston kautta palo-osastossa tai palo-osastosta toiseen.



Kuva 5: Hoitolaitoksissa ja palvelu- ja tukiasuntokohteissa palo-ovia saateen pitää avoinna valvonnan helpottamiseksi, mikä edesauttaa palon ja savunleviämistä palotilanteessa.

3.5 Automaattinen sammutuslaitteisto

Asukkaiden tai potilaiden pelastaminen käytettävissä olevan henkilökunnan ja palokunnan toimesta ei aina ole mahdollista riittävän nopeasti. Tällöin henkilöt voidaan pelastaa estämällä olosuhteiden kehittyminen hengenvaarallisiksi eli pidentää poistumiseen ja pelastamiseen käytettävissä olevaa aikaa. Tämä on mahdollista varustamalla kohde tarkoitukseen sopivalla automaattisella sammutuslaitteistolla.

Automaattinen sammutuslaitteisto havaitsee palon nopeasti ja aloittaa havaitsemisen jälkeen välittömästi sammuttamisen. Lisäksi se tekee samanaikaisesti ilmoituksen alkaneesta tulipalosta sekä hätäkeskukseen että henkilökunnalle. Palon havaitseminen ja paloilmoituksen tekeminen hätäkeskukseen on luotettavampaa ja yleensä nopeampaa kuin ihmisen tekemänä.

Sammutuslaitteiston suutin laukeaa alkupalon vaiheessa noin 2–3 minuutin kuluttua syttymisestä. Laukeamisen myötä palossa muodostunut savukaasuvyöhyke jäähtyy ja sekoittuu huoneistopalon alempaan ilmatilaan. Sammutuslaitteisto saa palon hallintaan, hidastaa sen kehittymistä ja leviämistä syttymiskohdastaan. Tällöin lämpötilan kehittyminen huoneistossa hengenvaaralliseksi estyy ja asukkaiden tai hoidettavien pelastamiseen saadaan merkittävästi lisää aikaa.

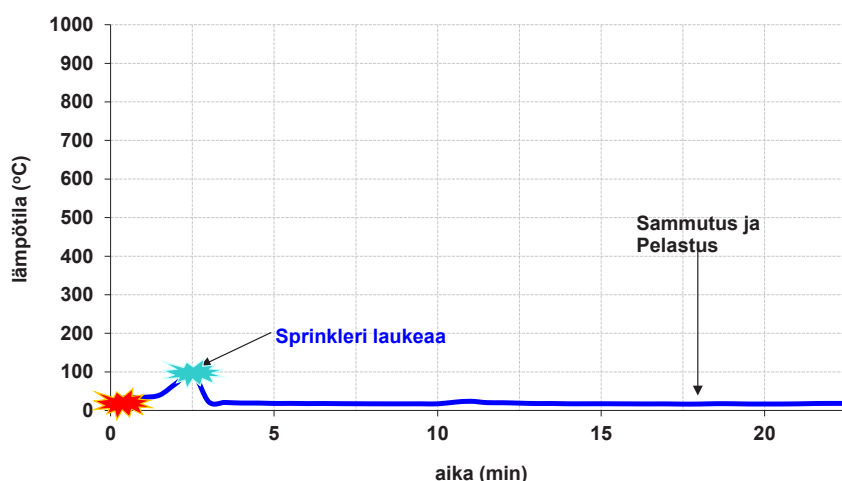
VTT:llä vuosina 2006–2012 tehdyssä tutkimuksessa arvioitiin, voidaanko asuntosprinklauksella (automaattisella sammutuslaitteistolla) vähentää Suomessa palokuolemien ja loukkaantumisien määrää merkittävästi. Hankkeen toisessa osassa toteutettiin mittava koesarja, jonka avulla todennettiin näiden laitteiden suorituskyky henkilöturvallisuussovelluksissa. Kokeissa kaikki sammutusjärjestelmät rajoittivat paloa niin, että yleissyttyminen oli mahdotonta. Lisäksi ne kykenivät ylläpitämään koetilassa sellaisia olosuhteita riittävän kauan, että ihmisen poistuminen tilasta olisi ollut mahdollista. Ilman

sammutuslaitteistoa tehdyissä palokokeissa ihmisen selviytymismahdollisuudet heikkenivät merkittävästi. Palokunnan aloittaessa pelastustyön hän olisi varsin todennäköisesti ollut jo menehtynyt. Vaikka henkilöiden paloturvallisuus toteutetaan ensisijaisesti varautumalla sammuttamaan alkanut palo heti alkuvaiheessa automaattisella sammutuslaitteistolla, tulee paloturvallisuuden varmistamiseksi kaikkien muidenkin järjestelyjen olla olosuhteisiin nähden mahdollisimman tehokkaita. Automaattinen sammutuslaitteisto ei siis vähennä muiden toimenpiteiden merkitystä. Yhteenvedo muista paloturvallisuutta palvelevista järjestelyistä esitetään poistumisturvallisuusselvityksen mallilomakkeen kohdassa 6.

Henkilöiden pelastaminen ulos syttyneestä tilasta mahdollisimman nopeasti on aina tärkeää. Koska olosuhteet eivät automaattisella sammutuslaitteistolla suojatussa tilassa muodostu hengenvaaralliseksi, aikaa pelastamiseen on käytettävissä enemmän. Olosuhteet syttyneessä tilassa ovat kuitenkin sammutusveden, savun ja noen takia ihmiselle haitalliset. Tästä syystä hänet on siirrettävä niin pian kuin mahdollista turvalliisiin olosuhteisiin.

Lämpötila automaattisella sammutusjärjestelmällä suojatun

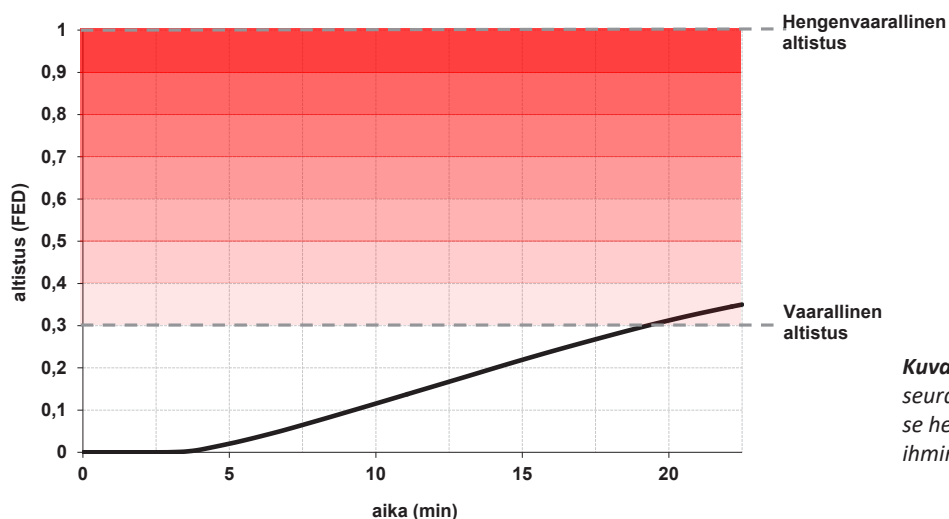
huoneiston palossa



Kuva 6: Sprinklerin laukesi poltokohteessa noin 2,5 minuutin kulluttua. Lämpötila ei käytännössä nouse juuri lainkaan sprinklerin lauetuuta. Lähde VTT.

Savukaasualtistus automaattisella sammutusjärjestelmällä suojatun

huoneiston palossa



Kuva 7: Sprinklerin laukeamisen seurauksena savuallistus ei nouse hengenvaaralliselle tasolle ja ihminen pelastuu. Lähde VTT.

4 Poistumiseen ja pelastamiseen kuluva aika, RSET

4.1 Henkilömäärä hoitolaitoksissa ja palvelu- ja tukiasunnoissa

Toiminnanharjoittaja esittää poistumisturvallisuusselvityksessä asukkaiden tai hoidettavien henkilöiden lukumäärät palo-osastoittain ja rakennuksittain. Nopeaa poistumista edellyttävässä tilanteessa vähintään kaikkien samassa palo-osastossa olevien henkilöiden on poistuttava tai heidät on pelastettava. Pahimmassa tapauksessa koko rakennus on tyhjennettävä. Asukkaiden tai hoidettavien määrä vaikuttaa poistumiseen ja pelastamiseen kuluvan ajan pituuteen.

Hoidettavien henkilöiden lukumäärää ei ole paloturvallisuuden perusteella rajoitettu P1-paloluokan rakennuksissa päinvastoin kuin P2- ja P3-paloluokan rakennuksissa.

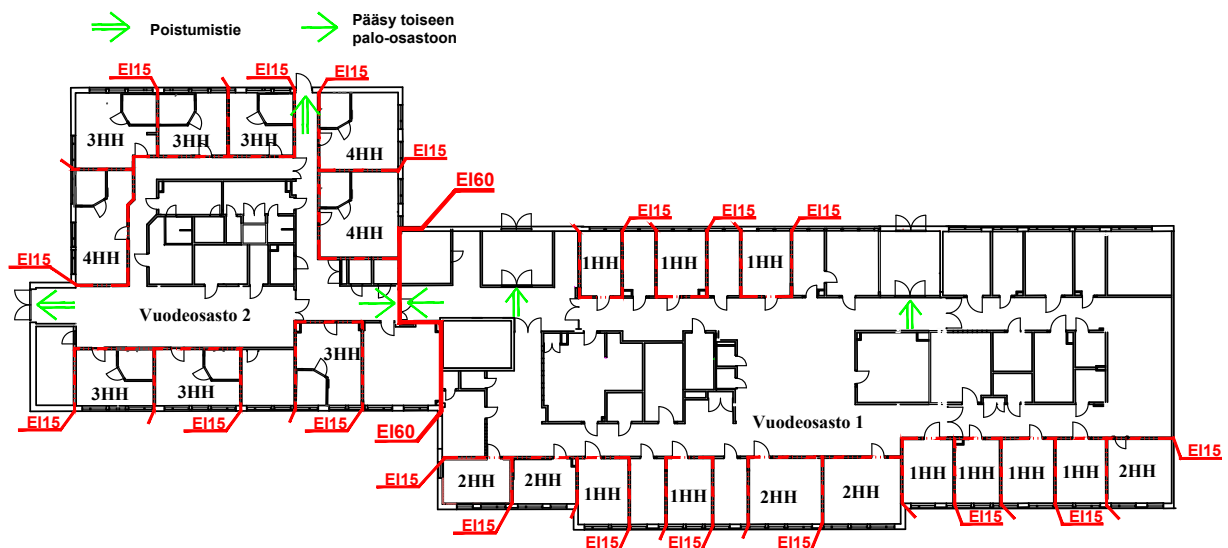
Rakennuksen paloluokka / suurin sallittu hoidettavien lukumäärä paloturvallisuuden perusteella	1-kerroksinen	2-kerroksinen	>2-kerroksinen
P1	Ei rajoituksia	Ei rajoituksia	Ei rajoituksia
P2	100	25	Ei mahdollinen
P3	10	Ei mahdollinen	Ei mahdollinen

Taulukko. Suurin sallittu hoidettavien lukumäärä koko rakennuksessa rakennuksen paloluokan ja kerrosluvun mukaan.

4.2 Uloskäytävät

Toiminnanharjoittaja esittää uloskäytävien määrän, sijoituksen ja niiden käytettävyyden poistumisturvallisuusselvityksen liitteenä olevassa pohjapiirustuksessa. Lisäksi mahdollisesti lukossa pidettävien ovien lukituksen avaaminen ja siihen mahdollisesti liittyvät aikaviiveet on selvitettävä ja sisällytettävä pelastamiseen kuluvaan aikaan.

Hoitolaitoksien ja palvelu- ja tukiasuntojen poistumisalueelta on yleensä vähintään kaksi toisistaan erillistä uloskäytävää. Uloskäytävällä tarkoitetaan suoraan ulos johtavaa ovea ja palo-osastoitua porrashuonetta, jonka kautta palon sattuessa on mahdollisuus poistua maan pinnalle.



Kuva 8: Periaatekuva P1-paloluokan kaksi palo-osastoa ja kaksi poistumisaluetta käsittävästä hoitolaitoksesta.

4.3 Asukkaan tai hoidettavan omatoiminen poistuminen

Selvitettäessä turvallisen poistumisen vaatimuksen täyttyminen on aluksi selvittävä asukkaiden tai hoidettavien poistumisturvallisuuteen liittyvä toimintakyky. Tämä tarkoittaa muun muassa sitä, että toiminnanharjoittaja selvittää,

- kykeneekö asukas tai hoidettava poistumaan syttymistilasta 2–3 minuutissa,
- onko jonkun asukkaan tai hoidettavan omatoiminen poistuminen normaalia hitaampaa heikentyneen ymmärrys-, reagointi- tai liikuntakyvyn vuoksi,
- onko joku asukas tai hoidettava kykenemätön omatoimisesti poistumaan syttymistilasta puuttuvan havainto-, reagointi- tai liikuntakyvyn vuoksi,
- hidastaako lukossa pidettävien ovien avaaminen poistumista tai pelastamista.

Poistumistapahtuma tulee yksilöllisen tarkastelun helpottamiseksi jakaa useaan osaan. Poistumistapahtuman osia ovat palon havaitseminen, päätöksenteko ja reagointi sekä siirtyminen turvalliseen paikkaan.

Kokonaispoistumisaikaa (t_{kok}) voidaan kuvata seuraavalla kaavalla:

$$t_{\text{kok}} = t_a + t_b + t_c$$

t_a = havaitsemisaika

t_b = reagointiaika

t_c = siirtymisaika

Poistumisaika voidaan määrittää riittävän luotettavasti myös kokeellisesti mittaamalla aika käytännössä mahdollisimman hyvin tutkittavaa kohdetta vastaavissa olosuhteissa. Poistumiskokeen järjestämistä käsitellään oppaan kohdassa 5.

Paloturvallisuuden kannalta havainto-, ymmärrys- ja liikuntakyvystä muodostuu asukkaan tai hoidettavan toimintakyvyn kokonaisuus. Näistä ominaisuuksista jo yhdenkin heikkeneminen alentaa asukkaan tai hoidettavan mahdollisuuksia omatoimiseen pelastautumiseen, mikä tulee ottaa huomioon paloturvallisuussuunnittelussa.

Havainto-, ymmärrys- ja liikuntakyvyn alenemisen vaikutus poistumisaikaan pitää ottaa realistisesti huomioon. Yleensä käsitys asukkaiden tai hoidettavien toimintakyvystä on liian optimistinen. Vaikka asukas pystyisi selviytymään ilman muiden antamaa apua päivittäisistä perustoiminnoista, niin hän ei kuitenkaan välttämättä pysty pelastautumaan omatoimisesti tulipalosta riittävän nopeasti. Nämä kaksi eri toimintakykyä tulee erottaa toisistaan arvioidessa ihmisten omatoimista poistumista tulipalossa. Rajoittuneella toimintakyvyllä tarkoitetaan tilanteita, joissa esimerkiksi ovien lukituksella tai muulla tavalla on rajoitettu tai estetty henkilöiden vapaa poistuminen tiloista.

Asukkaiden avuntarpeen arvioimiseksi on olemassa toimintakykymittareita. Nämä eivät kuitenkaan sellaisenaan sovellu asukkaan nopean poistumisen mahdollistavan toimintakyvyn arvioimiseen. Toimintakykymittareilla mitataan yleensä asukkaan toimintakykyä kokonaisuudessaan ja niillä kartoitetaan avun tarvetta elämisessä. Poistuminen saattaa kuitenkin olla hidastunut tai jopa estynyt kokonaan ainoastaan yhden toimintakyvyn perusteella.

4.4 Havaintokyky ja palon havaitseminen

Havaitsemisaika on se aika, joka kuluu tulipalon syttymisestä siihen, kun henkilö havaitsee jotakin poikkeavaa. Palon nopea havaitseminen ei pidennä poistumiseen ja pelastamiseen käytettävissä olevaa aikaa. Esimerkiksi automaattinen paloilmoitin joissakin tapauksissa lyhentää ilmoitusaikaa henkilökunnalle ja palokunnalle. Ilmoitusajalla tarkoitetaan aikaa, joka kuluu savuilmaisen havaittua palon siihen, kunnes henkilökunta ja palokunta on saanut ilmoituksen palosta. Ilmoitusaika on vain osa poistumiseen ja pelastamiseen kuluvasta kokonaisajasta.

Omatoimisen pelastautumisen kannalta on henkilöiden oma havaintokyky ratkaiseva. Valveilla oleva normaalin havaintokyvyn omaava henkilö huomaa omassa huoneessaan syttyneen palon yleensä ensimmäisenä näkö-, haju- ja äänihavaintojen perusteella. Palovaroitin tai muu savuilmaisin havaitsee palon noin minuutin kuluttua palon syttymisestä. Poistumisaikalaskelmissa tiloissa, joissa nukutaan, havaitsemisaikana on tästä syystä pidettävä vähintään yhtä minuuttia.

Näön ja kuulon heikkeneminen tai puuttuminen kokonaan vaikuttaa henkilön poistumisturvallisuuden pidentämällä tulipalon havaitsemisaikaa. Rauhoittavien ja huumavien lääkkeiden ja aineiden käyttö alentaa henkilöiden havaintokykyä. Näiden lääkkeiden ja aineiden käyttö on yleisintä yöaikana, joka tulipalon kannalta on yleensä vaarallisin aika. Pahimmassa tapauksessa lääkkeiden käytön vuoksi henkilöltä saattaa havaintokyky puuttua kokonaan. Lääkkeiden käytön vaikutus tulee huomioida poistumisaikalaskelmissa.

Havaintokyvyn aleneminen **hidastaa** henkilön omatoimista poistumista, mikä tulee ottaa huomioon poistumisaikalaskelmissa. Havaintokyvyn puuttuminen saattaa **estää** omatoimisen poistumisen kokonaan, jolloin näiden henkilöiden paloturvallisuus ei voi perustua omatoimiseen pelastautumiseen, vaan heidät on pelastettava turvaan.

4.5 Ymmärryskyky ja reagointi

Reagointiaika tarkoittaa aikaa palon havaitsemisesta varsinaisen poistumisen alkamiseen. Tämä aika kuluu muun muassa tilanteen arvioimiseen ja poistumisesta päättämiseen. Omatoimisen pelastautumisen kannalta tulipalon aiheuttaman vaaratilanteen ymmärtäminen on tärkeää.

Omassa huoneessa syttynyt tulipalo, joka voidaan itse havaita, nopeuttaa päätöksentekoa poistumisen aloittamisesta. Muualla rakennuksessa syttyneestä tulipalosta saadaan tieto yleensä palokelloilla, summereilla, kuulutuksella tai omilla havainnoilla. Päätöksenteon nopeuteen vaikuttaa muun muassa se, ovatko henkilöt valveilla ja tuntevatko he rakennuksen ja hälytysjärjestelmän hyvin.

Erilaisten sairauksien, joista erityisesti vanhuksilla yleisin on dementia, seurauksena henkilön ymmärryskyky alenee siinä määrin, että nopean ja oikean tilannearvion tekeminen viivästyy tai ei onnistu lainkaan. Tällöin henkilö ei pysty tekemään päätöstä omatoimisesta poistumisesta ja hän jää huoneeseen, vaikka poistumismahdollisuudet olisivat hyvät. Yleensä dementia edellyttää aina ulkopuolisten henkilöiden apua poistumisessa tulipalotilanteessa.

Rauhoittavien ja huumavien lääkkeiden ja aineiden käyttö alentaa joissakin tapauksissa myös henkilöiden ymmärryskykyä. Näiden lääkkeiden ja aineiden käyttö on yleisintä yöaikana.

Ymmärryskyvyn aleneminen **hidastaa** henkilön omatoimista poistumista viivyttämällä päätöstä poistumisesta. Tämä tulee ottaa huomioon poistumisaikalaskelmissa. Ymmärryskyvyn aleneminen niin

.....

paljon, että päätöksentekokyky puuttuu, saattaa **estää** omatoimisen poistumisen kokonaan. Näiden henkilöiden paloturvallisuus ei voi perustua omatoimiseen pelastautumiseen, vaan heidät on pelastettava turvaan.

4.6 Liikuntakyky ja siirtyminen turvalliseen paikkaan

Poistumisen kolmas vaihe on varsinainen siirtyminen turvalliseen paikkaan. Poistumisaikaa kuluu vuo-teesta tai istuimesta ylös nousemiseen, liikkeelle lähtöön ja varsinaisen poistumisreitit kulkemiseen.

Liikuntakyky heikkenee ikääntymisen, erilaisten tuki- ja liikuntaelinten sairauksien tai tapaturmien seurauksena. Henkilö voi tällöin liikkuu itsenäisesti, mutta rajoitetusti apuvälineiden avulla tai ilman. Liikkuminen voi näistä syistä olla myös kokonaan estynyt.

Mikäli henkilö tarvitsee liikkumiseen normaalissa päivittäisessä elämässään ulkopuolista apua, tarvitsee hän sitä myös tulipalotilanteesta selviämiseen eikä selviydy tilanteesta omin avuin.

Rauhoittavien ja huumaavien lääkkeiden ja aineiden käyttö alentaa ainakin jossakin määrin henkilöiden liikuntakykyä. Joskus liikkuminen estyy tästä syystä kokonaan. Näiden lääkkeiden ja aineiden käyttö on yleisintä yöaikana.

Liikuntakykyä voidaan joutua rajoittamaan, mikäli henkilö on esimerkiksi eristettävä. Eristäminen voi johtua erilaisista henkisistä tai muista sairauksista tai rangaistuslaitokseen sulkemisesta. Eristäminen tulee ottaa huomioon poistumisaikalaskelmassa. Tällöin poistumisaika määritetään erillisen, kohde-kohtaisen evakointisuunnitelman perusteella.

Liikuntakyvyn aleneminen **hidastaa** henkilön omatoimista poistumista alentamalla poistumisnopeutta. Tämä tulee ottaa huomioon poistumisaikalaskelmassa. Henkilön joutuessa käyttämään apuvälineitä liikkumisessa on oletettavaa, ettei hän etenäkään yöllä pysty omatoimisesti poistumaa riittävän nopeasti. Liikuntakyvyn puuttuminen **estää** kokonaan omatoimisen poistumisen. Näiden henkilöiden paloturvallisuus ei voi perustua omatoimiseen pelastautumiseen, vaan heidät on pelastettava turvaan.

4.7 Henkilökunnan suorittama pelastaminen

Pelastamisella tarkoitetaan auttajien avustamana tai suorittamana tapahtuvaa siirtämistä turvalliseen paikkaan. Useampikerroksisessa rakennuksessa turvallisena paikkana voidaan tilanteen alkuvaiheessa pitää samassa kerroksessa sijaitsevaa toista palo-osastoa. Tämä edellyttää muun muassa, että kaikki osastoivat rakenteet täyttävät myös savutiiveyden osalta osastointivaatimuksen.

Työpaikan pelastusvalmiuden sekä pelastusvälineistön ja –laitteiden riittävä taso on suunniteltava työn, työtilan, työympäristön ja työolosuhteiden aiheuttamien vaara- ja haittatekijöiden selvittämiseen ja arviointiin perustuen siten, että vaaraa tai haittaa työntekijöiden terveydelle tai turvallisuudelle ei ole tai merkitys on vähäinen.

Työpaikka on varustettava tarpeellisilla ja tarkoituksenmukaisilla hälytys-, paloturvallisuus-, hengenpelastus- ja pelastautumislaitteilla ja –välineillä. Puutteellinen varustus ei saa aiheuttaa vaaraa tai haittaa työntekijöiden terveydelle tai turvallisuudelle. Työntekijöiden tehtäviin saa sisällyttää vain sellaisia pelastustehtäviä, ettei heidän turvallisuutensa tai terveytensä vaarannu. Työntekijät tulee

.....

kouluttaa kaikkiin heille kuuluviin pelastustehtäviin. Myös pelastustehtävien tai niiden mahdollisuuden aiheuttama henkinen kuormitus on otettava huomioon pelastustehtävien, -välineistön, -laitteiden ja -koulutuksen tason suunnittelussa.

Poistumisturvallisuusselvityksen laatiminen edellyttää, että määritetään kaikkien autettavien asukkaiden tai hoidettavien pelastamiseen kuluva aika. Aika määritetään kohteen henkilökunnan määrän ja asukkaiden tai hoidettavien toimintakyvyn perusteella. Lisäksi aikaan vaikuttaa uloskäytävien määrä, sijoitus ja niiden käytettävyys.

Tulipalotilanteessa yhden asukkaan pelastamiseen kuluva aika vaihtelee kohteen olosuhteiden, muun muassa asukkaan avuntarpeen, evakuoitavan matkan ja rakennuksen kerrosluvun mukaan. Yleensä yhden asukkaan pelastamiseen kuluu hyvissä olosuhteissa 5–15 minuuttia. Käytännön kokemusten perusteella täysin autettavan asukkaan pelastaminen edellyttää yleensä olosuhteista riippuen yhdestä kahteen auttajaa. Tulipalotilanteessa olosuhteet muuttuvat myös pelastajille hengenvaarallisiksi 2–3 minuutissa palon syttymisestä.

Muiden suorittama asukkaiden tai hoidettavien pelastaminen edellyttää, että välittömästi tulipalon syttyttyä ennen palokunnan saapumista on käytettävissä pelastajia kohteen omasta henkilökunnasta. Paloturvallisuuden ylläpitämiseksi henkilökuntaa pitää olla riittävästi paikalla ympäri vuorokauden, myös öisin.

Henkilökunnan suorittaman pelastamisen vaatima kokonaisaika osa-aikoinen on esitetty oppaan kohdassa 1 poistumisturvallisuusselvityksen laatiminen, lomakkeen kohta 2a).

4.8 Palokunnan suorittama pelastaminen

Palokunnan osuus pelastustoiminnassa otetaan huomioon todellisen toimintavalmiuden mukaisesti. Palokunnan toimintavalmius muodostuu toimintavalmiusajasta, käytettävissä olevasta miesvahvuudesta ja kalustosta. Palokunta ei yleensä ehdi pelastamaan asukasta tai hoidettavaa 2–3 minuutissa. Pelastaminen muista tiloista riippuu havainto-, ilmoitus- ja ajoajasta kohteeseen. Suomessa palokunta on palopaikalla aloittamassa sammutus- ja pelastustoimintaa keskimäärin 15–18 minuutissa palon syttymisestä. Aika sisältää ensitoimenpiteisiin kuluvan ajan, joka on riskialueesta riippuen 2–5 minuuttia. Jos käytettävissä ei ole mitattua ensitoimenpiteisiin kuluva aikaa, niin riskialueella I käytetään laskennallista 5 minuutin aikaa. Riskialueella II aika on 4 minuuttia ja alueella III 2 minuuttia. Riskiluokassa I on tavallisesti useampikerroksisia tai muuten monimutkaisia kohteita, joissa ensitoimenpiteisiin kuluu enemmän aikaa kuin riskialueilla II ja III.

4.9 Vaativaan hoitoon tarkoitettujen tilojen paloturvallisuus

Vaativaan hoitoon tarkoitetuilla tiloilla tarkoitetaan esimerkiksi sairaaloiden leikkaussaleja ja teho-osastoja, joissa potilaat ovat kytkettyinä hoitolaitteisiin. Jos potilaita ei tulipalossa voida leikkauksen tai vaativan hoidon vuoksi siirtää pois, niin toiminnanharjoittajan on esitettävä poistumisturvallisuusselvityksessä, millä toimenpiteillä estetään kriittisten olosuhteiden muodostuminen tilaan. Selvityksessä toiminnanharjoittaja erittelee vähintään seuraavat tilanteet:

- Tilat ovat miehitettyinä leikkaus- ja hoitotoimenpiteiden aikana,
- tilat ovat tyhjänä,

- palo syttyy tilan ulkopuolella ja
- palo syttyy tilan sisällä.

Selvitys voidaan antaa erillisellä liitteellä.

Ehdottomasti luotettavin paloturvallisuus saadaan asentamalla automaattinen sammutuslaitteisto myös vaativaan hoitoon tarkoitettuihin tiloihin. Laitteisto voidaan varustaa vesivahinkojenestojärjestelmällä, mikä varmistaa henkilöturvallisuuden näissä tiloissa. Normaaliolosuhteissa sammutuslaitteiston putkisto on täytettynä paineilmalla. Tilassa olevan paloilmamaisen lauettua laukeaa sammutuslaitteiston hälytysventtiili, jolloin putkistoon pääsee vesi. Tämän lisäksi pitää sprinklerin rikkoutua, ennen kuin putkistosta tulee vettä. Laitteiston toiminta edellyttää siis aina kahden eri laitteiston aktivoitumista. Tätä ns. ennakkolaukaisuasennustapaa on käytetty vaativan hoidon tiloissa ja kuvantamistiloissa.

4.10 Pelastusviranomaisen tehtävät

Poistumisturvallisuusselvitys edellytetään tehtäväksi kaikissa hoitolaitoksissa, palvelu- ja tukiasumiseen kuuluvissa kohteissa ja muissa niihin rinnastettavissa kohteissa. Pelastusviranomaisen tehtävänä on ohjata ja neuvoa toiminnanharjoittajaa poistumisturvallisuusselvityksen laadinnassa. Pelastusviranomaisen antaa ohjeita selvityksen sisällöstä ja muista selvitykseen laadintaan liittyvistä yksityiskohdista. Kasvotusten tapahtuva asioiden huolellinen selventäminen ja perustelu selkiyttää toiminnanharjoittajalle asioita, jotka saattavat olla hänelle vieraita.

Pelastusviranomaisen tulee hyvän hallintotavan mukaisesti dokumentoida kaikki asian käsittelyyn liittyvät päätökset ja määräykset. Hyvä tapa on kirjata poistumisturvallisuusselvitys valvontarekisteriin, jona useimmiten toimii palotarkastusohjelma.

Pelastusviranomaisen tehtävät:

- Ohjata ja neuvoa toiminnanharjoittajaa poistumisturvallisuusselvityksen laadinnassa ja muissa poistumisturvallisuuteen liittyvissä asioissa.
- Edellyttää kirjallisesti toiminnanharjoittajaa määrääjässä laatimaan poistumisturvallisuusselvityksen, jos sitä ei ole aiemmin laadittu tai toimitettu pelastusviranomaiselle (Pell §19). Kohteessa voidaan pitää ylimääräinen palotarkastus ja laatimisvelvoite voidaan kirjata tarkastuksesta laadittavaan pöytäkirjaan.

Jos aiemman pelastuslainsäädännön perusteella ei ole edellytetty poistumisturvallisuusselvitystä, on se pitänyt laatia nykyisen pelastuslain perusteella ja toimittaa pelastusviranomaiselle 30.6.2012 mennessä.

Aiemmin laadittu ja pelastusviranomaiselle toimitettu turvallisuusselvitys on päivitettävä toiminnanharjoittajan vaihtuessa tai toiminnan muuttuessa olennaisesti, kuitenkin viimeistään 30.6.2014 mennessä, jollei pelastusviranomaisen erityisestä syystä määrää aikaisempaa ajankohtaa. Rakennusluvan yhteydessä laadittu poistumisturvallisuusselvitys (turvallisuusselvitys) on pitänyt toimittaa pelastusviranomaiselle 30.6.2012 mennessä, jos niin ei ole jo aiemmin tehty.

Jos toiminnasta on aiemmin laadittu turvallisuusselvitys/poistumisturvallisuusselvitys ja kohde on varustettu automaattisella sammutuslaitteistolla, uutta selvitystä ei kokonaisuudessaan edellytetä

.....

tehtäväksi. Tässä tapauksessa riittää, että toiminnanharjoittaja ilmoittaa kirjallisesti alueen pelastusviranomaiselle, että toiminnassa ei ole tapahtunut poistumisturvallisuuden huomionavasti vaikuttavia muutoksia. Ilmoituksessa on lisäksi mainittava, että toiminnassa noudatetaan mallilomakkeen kohdan 7 vaatimuksia.

- Arvioida poistumisturvallisuusselvityksen perusteella, ovatko rakennuksen tai tilan turvallisuusjärjestelyt riittävät varmistamaan henkilöiden turvallisen poistumisen tulipalossa (PelL §20). Pelastusviranomaisen on tehtävä arviosta kirjallinen päätös ja toimitettava se toiminnanharjoittajalle. Kirjallisena päätöksenä on hyvä käyttää palotarkastusohjelman arviointitoimintoa.
- Velvoittaa tarvittaessa ennen arvion tekemistä toiminnanharjoittajaa täydentämään poistumisturvallisuusselvitystä, jos arviota ei voida tehdä laaditun selvityksen perusteella (PelL §20). Täydennys on syytä vaatia kirjallisesti esimerkiksi palotarkastuspöytäkirjalla.
- Velvoittaa tarvittaessa ennen arvion tekemistä toiminnanharjoittajaa toteuttamaan yhteistyössä pelastuslaitoksen kanssa kohteessa poistumiskokeen (PelL §20). Poistumiskokeella todennetaan, toteutuuko poistuminen selvityksessä esitetyn mukaisesti. Kokeen järjestämistä on syytä vaatia kirjallisesti esimerkiksi palotarkastuspöytäkirjalla.
- Jos poistumisturvallisuus ei täytä pelastuslaissa esitettyjä vaatimuksia, asettaa toiminnanharjoittajalle määräaika suunnitelman laatimiseksi niistä toimenpiteistä, jotka toteuttamalla toiminnanharjoittaja saattaa poistumisturvallisuuden laissa säädettyjen vaatimusten mukaiseksi. Suunnitelmasta käytetään nimitystä; poistumisturvallisuuden toteuttamissuunnitelma, (PelL §20). Määräaika suunnitelman laatimiseksi on asetettava kirjallisesti. Määräaika voidaan kirjata arviointidokumenttiin.
- Käsitellä poistumisturvallisuuden toteuttamissuunnitelma (PelL §20). Päätös suunnitelman käsittelystä tulee tehdä kirjallisesti ja toimittaa toiminnanharjoittajalle. Päätöksen dokumentoinnissa on hyvä käyttää palotarkastuspöytäkirjaa.
- Antaa korjausmääräys käyttäessään Pelastuslain §81.

Mikäli toiminnanharjoittaja ei ryhdy poistumisturvallisuusselvityksessä esille tulleiden puutteiden korjaamiseen oma-aloitteisesti tai riittävän nopeasti, on pelastusviranomaisella mahdollisuus pelastuslain perusteella antaa toiminnanharjoittajalle poistumisturvallisuuden toteuttamismääräys. Pelastusviranomaisen voi tarvittaessa vaatia toiminnanharjoittajaa asentamaan kohteeseen automaattisen sammutuslaitteiston pelastuslain § 82 perusteella. Määräys annetaan pelastuslain joko § 81 tai § 82 mukaisesti ja siinä yksilöidään korjattavat puutteet sekä asetetaan määräaika puutteiden korjaamiselle. Mikäli toiminnanharjoittaja ei noudata annettuja turvallisuusvaatimuksia voi alueen pelastusviranomaisen päättää toiminnanharjoittajalle asetettavasta uhkasakosta tai teettämishasta pelastuslain perusteella.

Rakennuksen sisäiset valvontakohteet

Koko rakennus/kohde
Sammutus- ja pelilaitteita
Poistumisturvallisuusselvitys
Onnettomuustilastointi

☐ Näytä myös historia

Uusi

Tiedot

Lisää valvontakohte

Kohdekortti

Operatiivinen kohdekortti

Sulje

Opastus

◀ ● ▶

Kuva 9: Poistumisturvallisuusselvityksen perustaminen palotarkastusohjelmaan

Poistumisturvallisuusselvitys

Toiminnan harjoittaja:

Asiakirjat

Selvitys toimitettu pvm:

Poistumisturvallisuuden toteuttamissuunnitelma

Toimitettu pvm:

Tavoite pvm:

Liitetiedostot

Nimi	Tall.pvm
DOC110213.pdf	11.02.2013

Lisää

Poista

Avaa

Pelastusviranomaisen toimenpiteet

Pyydetty täydentämään (määräaika):

Poistumisturvallisuuden toteuttamismääräys (määräaika):

Poistumisturvallisuuden tot.suun. annettu määräaika:

Poistumisturvallisuus hyväksyttävällä tasolla pvm:

Suojaustaso

☐ Sammutuslaitteisto ☐ Palovaroitin/palovaroitinjärjestelmä

☒ Paloilmoitin ☐ Muu:

Kuva 10: Poistumisturvallisuusselvityksen käsittely palotarkastusohjelmassa

4.11 Poistumisturvallisuuden valvonta

Pelastusviranomainen suorittaa palotarkastuksen hoitolaitoksessa, palvelu- ja tukiasunnossa tai niihin rinnastettavissa kohteissa valvontasuunnitelman mukaisin aikavälein. Omatoimisen varautumisen järjestelyistä tarkastetaan muun muassa:

- Turvallisuuden ylläpitämiseen ja edistämiseen tähtäävät tehtävät ja vastuut on tarpeen mukaan asianmukaisesti jaettu ja henkilökunta koulutettu.
- Kohteen turvallisuusorganisaatiolla on valmius suoriutua onnettomuustilanteessa alkutoimenpiteistä.
- Kohteen oma turvallisuusjärjestelmä toimii suunnitellulla tavalla

Tarkastuksessa valvotaan säädöksissä vaaditun tai viranomaisen vaatiman sammutus- ja pelastustyötä helpottavan laitteen osalta muun muassa seuraavat asiat:

- Laitteelle on laadittu kunnossapito-ohjelma ja ohjelmaa noudatetaan ja ohjelman mukaiset toimenpiteet on dokumentoitu laitteiston päiväkirjaan tai vastaavaan. Muut toimintakunnon toteamiseen liittyvät asiakirjat tarkastetaan.
- Laitteisto on määräaikaistarkastettu säädetyin aikavälein.
- Laitteistolle on nimetty hoitaja ja hänelle varahenkilö.
- Laitteen vikaantumisen varalta on laadittu toimintaohjeet korvaavista järjestelyistä

Tarvittaessa laitteen toimintakunto voidaan todentaa pistokokeella palotarkastuksen yhteydessä.

Poistumisturvallisuuden osalta tarkastetaan poistumisturvallisuusselvityksen lisäksi muun muassa seuraavat asiat:

- Uloskäytävät ja kulkureitit niille ovat kulkukelpoisia.
- Uloskäytävät ja kulkureitit niille on merkitty selkeästi.
- Ovien lukitukset ovat nopeasti ja helposti avattavissa. Ovet ovat avattavissa myös sähkökatkostilanteen aikana.
- Pelastustiejärjestelyt ovat kohteen rakennusluvan mukaisessa kunnossa.

5. POISTUMISKOE

Pelastusviranomaisen tehtävänä on arvioida toiminnanharjoittajan laatiman poistumisturvallisuusselvityksen perusteella, ovatko rakennuksen tai tilan turvallisuusjärjestelyt riittävät varmistamaan henkilöiden turvallisen poistumisen tulipalossa tai muussa äkillisessä vaaratilanteessa. Ennen arviointia ja päätöksen tekemistä pelastusviranomaisen voi epäselvässä tapauksessa vaatia toiminnanharjoittajaa toteuttamaan yhteistyössä pelastusviranomaisen kanssa poistumiskokeen sen todentamiseksi, toteutuuko poistuminen tai pelastaminen toiminnanharjoittajan esittämällä tavalla.

5.1 Poistumiskokeen järjestäminen testattaessa itsenäistä siirtymistä turvalliseen paikkaan

Jos toiminnanharjoittaja toteaa poistumisturvallisuusselvityksessä, että toimintakyvyltään heikentyneet asukkaat tai hoidettavat pystyvät itsenäisesti siirtymään turvalliseen paikkaan 2–3 minuutissa, tulisi tämä varmistaa poistumiskokeella. Koe tulisi järjestää yhdessä pelastusviranomaisen kanssa sekä dokumentoida. Järjestämisen yhteydessä tulee arvioida mahdolliset vaaratekijät ja sopia vastuukysymyksistä. Koe tulisi toteuttaa kohteen todellisilla henkilöillä näiden nukkuessa ja normaalin lääkityksen ottaneina. Hälytys voidaan tehdä joko palovaroittimella tai automaattisen paloilmioittimen sisäisellä hälyttimellä. Poistumisaika mitataan alkaen sisäisen hälyttimen soitosta. Tästä hetkestä alkaen syttyneen palo-osaston henkilöllä on aikaa poistua osastosta korkeintaan 2 minuuttia. Tämän lisäksi kokonaisaikaan sisältyy havaintoaika, joka on noin 1 minuutti. Tämä edellyttää, että huoneessa on savuun reagoiva ilmaisin. Koska kokeessa testataan itsenäistä poistumista, kukaan ulkopuolinen henkilö ei saa osallistua auttamalla asukkaita poistumisessa.

5.2 Poistumiskokeen järjestäminen testattaessa henkilökunnan suorittamaa pelastamista

Olemassa olevan kohteen pelastamisajan määrittämiseksi suositeltavin tapa on järjestää kohteessa poistumiskoe mahdollisimman hyvin todellisia olosuhteita vastaavissa olosuhteissa. Näin pelastamisajasta saadaan luotettavin käsitys.

Jos pelastusviranomaisen arvioidessaan poistumisturvallisuusselvitystä epäilee, että henkilökunnan suorittaman pelastamisen kokonaisaika on liian optimistinen, voi hän vaatia järjestettäväksi poistumiskokeen. Tämä tulisi järjestää pelastusviranomaisen kanssa ja dokumentoida. Kokeeseen liittyvät mahdolliset vaaratekijät tulee arvioida ja vastuukysymyksistä on sovittava.

Kokeeseen osallistuvan henkilökunnan määrän tulee olla sama kuin työvuoron aikana käytettävä minimiehytys. Tämä tarkoittaa yleensä yövuoron henkilöstövahvuutta. Pelastajina ei saa osallistua muita henkilöitä.

Pelastettavina tulee muun muassa toimintakyvyltään ja muilta ominaisuuksiltaan olla todellisen tilanteen mukaisia henkilöitä. Pelastettavina voidaan käyttää myös muita kuin kohteen asukkaita tai hoidettavia, mutta näiden henkilöiden tulee olla toimintakyvyltään ja muilta ominaisuuksiltaan mahdollisimman hyvin todellisen tilanteen mukaisia.

Pelastettavien tulee olla huonoimman toimintakyvyn omaavia tai muulla tavalla vaikeimmin pelastettavia todellista tilannetta vastaten. Näiden tulee olla vuoteessa kokeen alkaessa ja siten sijoitettuna, että pelastajien siirtymäaika on mahdollisimman pitkä. Sijoituspaikaksi tulee valita asukas- tai hoi-

.....

dettavamäärältään suurin huone. Poistumiskokeen järjestelyt ovat aina tapauskohtaisia, joten ne on suunniteltava ottaen huomioon kohteen erityispiirteet.

Pelastamiseen kuluva kokonaisaika muodostuu seuraavista osa-ajoista:

Havaitsemisaika; Aika, joka kuluu tulipalon syttymisestä sen havaitsemiseen. Havaitsemisaikana kohteessa käytetään noin yhtä minuuttia.

Ilmoitusaika; Ilmoitusaikana voidaan käyttää nollaa, jos paloilmoitus välittyy henkilökunnalle välittömästi savuun reagoivan ilmaisimen havaittua palon. Mikäli paloilmoituksen siirrossa käytetään esimerkiksi matkapuhelinverkkoa tai muuta epäsuoraa yhteyttä, tulee selvittää tiedonsiirron todelliset viiveet.

Reagointiaika; Aika, joka kuluu henkilökuntaan kuuluvalta tilanteen arvioimiseen ja pelastustoimien aloittamisen päättämiseen hänen saatuaan ilmoituksen tulipalosta. Hyvin palokoulutetulla henkilökunnalla reagointiaikana voidaan käyttää yhtä minuuttia.

Lähtöaika; Aika, joka kuluu henkilökuntaan kuuluvalta pelastustoimien aloittamisen päättämisestä siihen, kunnes hän pystyy irtautumaan tehtävästään. Koska erityisesti yöaikana henkilökuntaa on vähän, saattaa hoitaja olla hoitamassa toista potilasta eikä hänen ole mahdollista välittömästi keskeyttää tätä toimintaa toisen potilaan turvallisuutta vaarantamatta. Kokemuksen perusteella lähtöaika voi olla useita minuutteja. Ennen koetta tulee selvittää kohteen olosuhteiden mukainen todellinen lähtöaika.

Siirtymisaika; Aika, joka kuluu henkilökuntaan kuuluvalta siirtymiseen olinpaikaltaan tulipalopaikalle. Jos kohteessa on automaattinen paloilmoin, niin palopaikka pitää paikantaa sen keskukselta. Siirtymisen keskukselle, siellä paikantamiseen käytettävä aika ja sieltä palopaikalle siirtymiseen kuluva aika tulee ottaa huomioon siirtymisajassa. Jos kohteessa on yksittäiset palovaroittimet pitää kohde paikantaa äänen perusteella tai huone huoneelta tarkistamalla. Kokemusten mukaan isoissa kohteissa siirtymisaika saattaa olla useita minuutteja.

Pelastamisaika; Aika, joka kuluu henkilökunnalta syttyneessä huoneessa olevien kaikkien asukkaiden tai potilaiden varsinaiseen pelastamiseen turvalliseen paikkaan sen jälkeen, kun he ovat päässeet pelastettavien luokse.

6 ESIMERKKEJÄ HOITOLAITOKSISSA TAPAHTUNEISTA TULIPALOISTA

Esimerkki 1: Tulipalo Pitkäniemen sairaalassa Nokialla 25.1.2007 (Yhteenveto tutkintaselostuksesta B1/2007Y, www.otkes.fi).

Palo tapahtui pääosin kivirakenteisessa 1- kerroksisessa rakennuksessa, jota voidaan paloluokaltaan pitää nykyisen P1-luokan rakennuksena. Rakennuksessa oli maantasokerroksen lisäksi kellari ja ullakko. Rakennuksen 1. kerros muodosti oman palo-osastonsa, jossa sijaitsi potilasosasto. Potilasosasto oli jaettu kahteen palo-osastoon liukupalo-ovella. Potilashuoneet olivat jaettu jako osiin -osastoinnilla. Huoneiden ovet olivat vanhoja huultamattomia ovia. Palon jälkeisissä tutkimuksissa todettiin niiden palonkestoajan täyttäneen 15- minuutin vaatimuksen, mutta huultamattomuuden ja tiivistämättömyyden vuoksi ne eivät täyttäneet nykyisiä tiiveysvaatimuksia. Rakennuksen huonekorkeus oli suuri. Palossa kriittisemmän tilan osalta korkeus oli 3,35 metriä.

Rakennuksessa sijaitsi akuutti-psykiatrian osasto, jossa hoidettava onnettomuushetkellä oli 18 potilasta. Hoitohenkilökuntaa paikalla oli kaksi henkilöä. Kaikilla potilailla oli vähintään jokin rauhoittava lääkitys. Lääkitys todennäköisesti vähensi potilaiden mielenvireyttä ja tarkkaavaisuutta sekä heikensi edellytyksiä omatoimiselle pelastautumiselle. Potilaiden psyykinen tila ja lääkitys vaikeuttivat hoitajien suorittamaa evakuointia tilanteessa, jossa hoitajien omakin turvallisuus oli vakavasti uhattuna. Myös pelastajien kommunikointi sairaiden ja lääkittyjen potilaiden kanssa oli vaikeaa.

Rakennus oli varustettu automaattisella paloilmoittimella. Pelastusviranomaiset olivat edellyttäneet kohteelta turvallisuus selvitystä. Toiminnanharjoittaja oli laatinut selvityksen muistakin hoitolaitoksistaan ja päätyttyä kaikkien kohteiden suojaamiseen automaattisella sammutuslaitteistolla. Tapahtuneen tulipalon jälkeen toiminnanharjoittaja nopeutti asentamisaikataulua. Palaneeseen rakennukseen automaattinen sammutuslaitteisto asennettiin palon jälkeisen saneerauksen yhteydessä.

Yksi osaston potilaista sytytti keskikäytävällä olleessa vaatenaulakossa olleet vaatteet palamaan. Palo eteni nopeasti. Paloteho oli vähäisestä palokuormasta huolimatta suuri synnyttäen samalla runsaat ja myrkylliset palokaasut. Ensimmäisenä palon havaitsi sattumalta rakennukseen tullut yöosastonhoitaja. Automaattisen paloilmoittimen hälyttimet alkoivat soida samanaikaisesti, mutta henkilökunta ei havainnut hälytystä. Paloilmoitin ilmoitti palosta automaattisesti hätäkeskukseen. Paikalle tullut hoitaja ryhtyi sammuttamaan paloa jauhesammuttimella. Palo talttui aluksi, mutta syttyi kohta uudelleen. Hoitaja yritti sammuttaa uudelleen, mutta silloin palokaasut syttyivät katonrajassa laajemmalla alueella palamaan ja palo sekä savukaasut pääsivät leviämään. Olosuhteet rakennuksessa muuttuivat 2–3 minuutissa erittäin vaikeiksi ja vaarallisiksi. Olosuhteet muuttuivat vaaralliseksi koko ensimmäisessä kerroksessa.

Osaston kaksi hoitajaa yhdessä yöosastonhoitajan kanssa aloitti potilasevakuoinnin viivytyksettä palon havaitsemisen jälkeen. He onnistuvat saamaan ulos kymmenen potilasta. Rakennukseen sisälle jäi kahdeksan potilasta. Evakuoinnissa hoitajien oma turvallisuus vaarantui vakavasti. He kaikki saivat hoitoa vaativia vammoja. Evakuointia vaikeutti merkittävästi vaikeakäyttöinen ulko-ovien lukitusjärjestelmä. Tietyt ovet olivat avattavissa vain avaimella, jonka löytäminen muiden avainten joukosta aiheutti viivettä.

Ensimmäinen pelastuslaitoksen yksikkö oli kohteessa noin 8,5 minuutin kuluttua saatuaan hälytyksen. Palomiehet onnistuivat pelastamaan kaikki kahdeksan rakennuksen sisälle jäänyttä henkilöä.

Onnettomuudessa loukkaantui vakavasti viisi henkilöä ja lievästi kolmetoista. Yksi vakavasti loukkaantuneista ja kaksi lievästi loukkaantuneista olivat evakuointia tehnyttä henkilökuntaa eli kyseisen osaston kaksi hoitajaa ja paikalle tullut yöhoitaja. Muut loukkaantuneet olivat osaston potilaita. Kaikki loukkaantuneet olivat yhtä lukuun ottamatta seurausta palokaasujen hengittämisestä. Lisäksi onnettomuudesta seurasi merkittäviä henkisiä vammoja.

Onnettomuustutkintakeskus asetti tutkintalautakunnan tutkimaan suuronnettomuuden vaaratilanteeksi määritellyn tulipalon. Tutkintalautakunta tutki samassa yhteydessä kaksi muuta tulipalotapausta. Lisäksi VTT:ltä tilattiin numeerinen mallinnus, jolla haluttiin simuloida tutkinnan kohteena olleen Pitkänien palon saavuttamaa palotehoa, palon kehittymistä sekä kokeilla muun muassa automaattisen sammutuslaitteiston sekä liukupalo-oven toiminnan vaikutusta palon kehittymiseen.

Johtopäätöksenä simuloinnin tuloksista todettiin, että tulipalo käytävä- ja aulatiloihin muodostaa erityisen suuren vaaran hoitolaitoksessa potilaiden ja henkilökunnan turvallisuudelle. Jos kaikki kolme tutkittavana ollutta palokohdetta olisivat olleet varustettu automaattisella sammutuslaitteistolla, olisi laitteisto sammuttanut kaikki palot jo alkuvaiheessa. Tutkintalautakunta antoi muun muassa suosituksen hoitolaitosten suojaamiseksi automaattisella sammutuslaitteistolla.

Esimerkki 2: Tulipalo Turun yliopistollisen keskussairaalan A-rakennuksessa 2.9.2011 (Yhteenveto tutkintaselostuksesta B1/2011Y, www.otkes.fi).

Perjantaina 2.9.2011 hieman puoli kuuden jälkeen aamulla syttyi tulipalo Turun yliopistollisen keskussairaalan (TYKS) ensiapupoliklinikalla. Tulipalo levisi ensiapukerroksen yläpuolella olevaan päivystyslaboratorioon. Savua levisi lähes koko rakennukseen. Onnettomuudessa kolme hoitohenkilökuntaan kuuluvaa joutui hoitoon hengitettynä savukaasuja. Yhteensä rakennuksesta evakuoitiin 176 potilasta sekä 56 henkilökuntaan kuuluvaa.

Palo sai alkunsa ensiapupoliklinikan käytävän alas lasketun katon yläpuolisessa tilassa, jossa kulki sairaalatekniikkaa sekä paineilma- ja happiputkia. Yksi tilassa olleista hoitajakutsujärjestelmän liitäntäyksiköistä ylikuumeni. Ylikuumeneminen aiheutui potilaspaikeilla oikosulkuun menneistä hoitajakutsuhälyttimien liittimisestä. Happiputkissa oli ollut vuotoa jo ennen palon syttymistä. Siten alas lasketun katon yläpuolisessa tilassa oli normaalia korkeampi happipitoisuus, mikä alensi hieman materiaalien syttymislämpötilaa, nosti palamislämpötilaa ja nopeutti palon kehittymistä. Syttynyt palo kuumensi alas lasketun katon yläpuolisessa tilassa kulkeneiden happi- ja paineilmaputkistojen liitokset niin, että ne sulivat ja aukesivat, jolloin tilaan pääsi lisää paloa voimistavaa happea.

Savu levisi huomattavan nopeasti ensiapupoliklinikan savualueen rajalla olleiden ovien yläpuolella olevien sähköjohtojen ja muiden talotekniikan läpivientien kautta. Savu levisi koko rakennukseen hisikuilun, porraskäytävien, ilmanvaihdon ja läpivientien kautta. Tulipalo levisi kolmanteen kerrokseen pitkin sähkökaapeleiden roiloa, jossa oli toimimaton palokatko. Savun leviämisen takia koko rakennus teho-osastoa lukuun ottamatta evakuoitiin.

Henkilökunnan sisäiseen viestintään tarkoitettu langaton sisäpuhelinjärjestelmä ei toiminut paloalueella eikä joissain kohdin sen läheisyydessä. Osa sisäpuhelimista ja listat työpuhelinnumeroista jäivät onnettomuusalueelle eikä sähköistä puhelinluetteloa pystytty käyttämään. Myöskään henkilökunnan kotipuhelinnumeroita ei ollut helposti saatavilla hälytystä varten. Sairaalarakennuksen keskuskuulutusjärjestelmää, joka ei kuulu kaikkialle, käytettiin havaintojen mukaan ainoastaan silloin, kun pyydettiin välttämään turhaa liikkumista piha-alueella. Henkilökunta sai tilanteesta tietoa internetin kautta pääasiassa tiedotusvälineiden verkkosivuilta.

Sairaalan keskusradiota ei käytetty evakuoinnista tiedottamiseen. Sen käyttö olisi osaltaan helpottanut tilanteesta tiedottamista sairaalan henkilökunnalle. Onnettomuudesta tiedottaminen ulospäin sujui hyvin, mutta sairaalan sisäinen tiedottaminen oli puutteellista, hajanaista ja osin ennalta suunnittelematonta.

Rakennuksessa ei ollut automaattista sammutusjärjestelmää. Automaattinen sammutusjärjestelmä olisi pienentänyt palovahinkoja. Todennäköisesti palo olisi rajoittunut yhteen palo-osastoon tai palo

.....

olisi voinut sammua jo alkuunsa. Savun muodostus olisi ollut vähäisempää ja siten myös sen leviämisen rakennukseen.

Varsinais-Suomen sairaanhoitopiiriltä saatujen tietojen mukaan kokonaisvahingot olivat 17,5 miljoonaa euroa, josta rakennuksen kohdistuneet vahingot olivat noin 6,5 miljoonaa euroa, sairaalalaittevahingot 6,7 miljoonaa euroa ja vaihto-omaisuusvahingot 2,1 miljoonaa euroa. Toiminnan keskeytymisestä aiheutui vahinkoja noin 2,2 miljoonaa euroa.

Turvallisuuden parantamiseksi Onnettomuustutkintakeskus suosittelee, että hoito- ja huoltolaitoksilla tulisi olla rakenteellisen turvallisuuden osa-alueet ennakoiva kunnossapito-ohjelma. Ohjelmassa tulisi huomioida muun muassa se, että palokatkot, sähkö- ja kaasujärjestelmät sekä poistumisteiden ja hissikuilujen ylipaineistusautomaatiikka ovat asianmukaiset. Ohjelmaa tulisi toteuttaa ja seurata säännöllisesti.

Sähkötarkastuksissa havaittujen puutteiden asianmukaisen korjaamisen valvontatoimintaa tulisi kehittää ja käyttää säädöksissä olevia valvontakeinoja. Hoito- ja huoltolaitoksilla tulisi olla käytettävissään toimiva järjestelmä johdon ja henkilökunnan hälyttämiseen sekä sisäiseen tiedottamiseen. Lisäksi Onnettomuustutkintakeskus toistaa Pitkäniemen sairaalapalon (2007) tutkinnassa annetun suosituksen hoito- ja huoltolaitosten suojaamisesta automaattisella sammutusjärjestelmällä.

Lähdeluettelo

Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999)

Maankäyttö- ja rakennusasetus (895/1999)

Suomen rakentamismääräyskokoelma E1, Rakennusten paloturvallisuus, määräykset ja ohjeet 2011

Suomen rakentamismääräyskokoelma E7, Ilmanvaihtolaitteistojen paloturvallisuus, ohjeet 2004

Suomen rakentamismääräyskokoelma A2, Rakennusten suunnittelijat ja suunnitelmat, määräykset ja ohjeet 2002

Pelastuslaki (379/2011)

Pelastusasetus (407/2011)

Sisäasiainministeriön asetus (N:o SM-1999-967/Tu-33) automaattisista sammutuslaitteistoista, A:65, 2000

Sisäasiainministeriön ohje (SMO 16:00/2010) pelastustoimen toimintavalmiuden suunnittelusta, 2012

Sprinklerilaitteistojen suunnittelu ja asentaminen, CEA 4001

SFS 5980 Asuntosprinklerilaitteistot. Osa 1: Suunnittelu, asentaminen ja huolto (Insta 900-1:2009).

Vanhusten palvelutalon palo Maaningalla 4.12.1999 ja 17 muuta paloa vastaavissa taloissa 1.12.1999 – 29.2.2000, Tutkintaselostus A2/1999 Y, Onnettomuustutkintakeskus, Helsinki 2002

Rakennuksen evakuointiin johtanut sairaalapalo Turussa 2.9.2011. Tutkintaselostus B1/2011 Y, Onnettomuustutkintakeskus, Helsinki 2012

Tulipalo Pitkänien sairaalassa Nokialla 25.1.2007 ja katsaus eräisiin muihin hoito- ja huoltolaitospaloihin. Tutkintaselostus B1/2007Y, Onnettomuustutkintakeskus, Helsinki 2008

Tulipalo tukiasumiseen käytetyssä pientalossa Espoossa 27.3.2008. Tutkintaselostus B1/2008 Y, Onnettomuustutkintakeskus, Helsinki 2009.

Automaattinen sammutuslaitteisto asunnoissa ja hoitolaitoksissa, SPEK opastaa 26. Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö 2012.

Anna Brand, Malin Sörqvist, Utrymningssäkerhet för rörelsehindrade, Lund 2000

Håkan Franzich, Brandskyddsvärdering av vårdavdelningar, ett riskanalysverktyg, Räddningsverket, Karlstad 2000

Weckman Henry, Poistumisen laskenta, Rakentavaa Tietoa, VTT Rakennustekniikka 1997

Håkan Franzich, Tid för utrymning vid brand, Räddningsverket, Karlstad 2001

Tor Bergersen, Anne Rita Gallis Lund, Lisbet Landfald, Sonny Hellem, Brannvern for hjemmeboende pleie- og omsorgstrengende, Direktoratet for brann- og eksplosjonsvern, Statens bygningstekniske etat, Statens helsetilsyn, Tönsberg/Oslo, 1998

.....

Jim Ford, Automatic sprinklers, a 10 year study, Rural/Metro Fire Department Scottsdale, Arizona, USA, 1997

Paul G. Holborn, South Bank University/London Fire Brigade, Fire Investigation Group, The Real Fire Library/analysis of fatal fires 1996 – 2000, London 2001

Dödsbränder 1999, Räddningsverket, Karlstad 2000; Dödsbränder 2000, Räddningsverket, Karlstad 2001; Dödsbränder 2001, Räddningsverket, Karlstad 2002

Jussi Rahikainen, Palokuolemat Suomessa vuosina 1988 – 97, Poliisiammattikorkeakoulun tutkimuksia 4/1998, Espoo 1998

Ikäihmisten hoitoa ja palveluja koskeva laatusuositus, Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2001:4, Sosiaali- ja terveysministeriö, Suomen Kuntaliitto

Jyri Saarikoski, tarkastaja, Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto

Liite 1: Esimerkkilaskelmat palokunnan toimintavalmiusajasta ja pelastamisajasta

Pelastamisaikalaskelma

Huoneessa yksi asukas. Asukkaita koko palo-osastossa yhteensä 15. Kohteen ristialuetta ei ole määritelty.

Palokunnan pelastustoiminta kohteessa alkaa 12 minuutin kuluttua palon syttymisestä, jolloin yleis-syttyminen huoneessa on ehtinyt tapahtua muutamaa minuuttia aiemmin. Tapahtuma-aika on yö, jolloin koko talossa pimeää. Savusukellustehtävä. Ensimmäisessä yksikössä on yksi savusukelluspari. Toisessa ja kolmannessa yksikössä on yhteensä kolme savusukellusparia.

Yhden henkilön pelastamiseen kuluu savusukellusparilta 5 minuuttia.

Esimerkki palokunnan toimintavalmiusaikalaskelmasta poistumisturvallisuusselvitystä varten.

Palokunnan toimintavalmius kohteeseen

	1. YKSIKKÖ		PELASTUSJOUKKUE		HUOM!
HAVAITSEMISAIKA	1–2	min	1–2	min	palovaroitin !
ILMOITUSAIKA	3–5	min	3–5	min	arvio
HÄLYSTYSAIKA	1	min	1	min	
LÄHTÖAIKA	1	min	1	min	
AJOAIKA	4	min	9	min	
ENSITOIMENPITEET	2–5	min	2–5	min	
YHTEENSÄ	12–18	min	17–23	min	

TAVOITE VAHVUUS	1+5	hlö	1+3+15	hlö
MINIMIVAHVUUS	1+3	hlö	1+3+9	hlö

PALOASEMA	ETÄISYYDET		AJOAIKA	
Pääpaloasema	4,71	km	4	min
Sivuasema 1	8,75	km	9	min
Sivuasema 2	7,4	km	8	min

PALOKUNNAN ENSIMMÄINEN YKSIKKÖ KOHTEESSA VALMIINA ALOITTAMAAN TEHOKAS SAMMUTUS- JA PELASTUSTOIMINTA 12–18 MINUUTIN KULUTTUA PALON ALUSTA.

Poistumisturvallisuusselvityksen laadintaopas

Tämän oppaan tarkoituksena on helpottaa hoitolaitoksen ja palvelu- ja tukiasunnon ylläpidosta vastaavaa toiminnanharjoittajaa poistumisturvallisuusselvityksen laadinnassa. Lisäksi opas antaa pelastusviranomaisille toimintamalleja poistumisturvallisuusselvityksen arvioimiseksi.

Oppaassa oleva poistumisturvallisuusselvityksen mallilomake sisältää poistumisturvallisuusselvityksasetuksen lausuntokierroksella olleessa versiossa esitetyt vaatimukset.