

# PELASTUSSUUNNITELMA

LAPPEENRANNAN SEURAKUNTAYHTYMÄ

KOY LAPPEENRANNAN KOULUKATU 10

LAPPEENRANTA

12.6.2023



# SISÄLLYSLUETTELO

<b>YLEISTIEDOT.....</b>	<b>4</b>
Yhteystiedot.....	4
Toimipisteen yhteystiedot.....	4
Muut yhteystiedot.....	4
Pelastuslaitoksen yhteystiedot.....	5
Hätänumeroon soittaminen ja poikkeamatilanteesta tiedottaminen.....	5
Yleiskuvaus.....	6
<b>SUUNNITELMAN PERUSTEET.....</b>	<b>7</b>
Vaarojen ja riskien arvioinnin tulokset ja johtopäätelmät.....	7
Pelastussuunnittelun vastuut.....	7
Suunnitelman päivittäminen.....	7
<b>KOHTEEN TURVALLISUUSVALVONTA.....</b>	<b>8</b>
Palotarkastukset.....	8
Turvallisuustarkastukset.....	8
<b>KOHTEEN TIEDOT.....</b>	<b>9</b>
Väestönsuojat.....	9
Väestöhälyttimet.....	9
Sähkön, lämmön ja vedenjakelu sekä varavoimajärjestelmä.....	9
Vedenjakelu.....	9
Kaasunjakelu ja kemikaalit.....	9
Ilmanvaihto ja nuohous.....	10
Kunnallistekniikan katkokset ja vikailmoitukset.....	10
Kaatumiset ja liukastumiset.....	11
Tulityöt.....	11
<b>ULKOALUEIDEN TURVALLISUUS.....</b>	<b>12</b>
Jäteastioiden ja – katosten sijainti.....	12
Tontin ja rakennuksen osoitenumerointi.....	12
Ovien avaus.....	12
Autojen lämmityslaitteet.....	13
Kokoontumis- ja evakuointipaikka.....	13
<b>TURVALAITTEET.....</b>	<b>14</b>
Palosta varoittavat laitteet ja järjestelmät.....	14
Poistumisreittien merkitseminen ja valaiseminen.....	14
Savunpoisto.....	15
Alkusammutuskalusto.....	15
Osoitenumerointi.....	15
Pelastustie.....	16
Rakenteellinen murtosuojaus.....	16

Rikosilmoitinjärjestelmä.....	16
<b>UHKATILANTEIDEN TOIMINTAOHJEET.....</b>	<b>17</b>
Evakuointi.....	17
Suojautuminen.....	18
<b>LIITTEET .....</b>	<b>19</b>
Alueen asemakuva ja kokoontumis- ja evakuointipaikat .....	19
Pohjapiirros kellarikerros .....	20
Pohjapiirros 1. kerros .....	21
Soitto hätäkeskukseen ja hätäpaikannus.....	22
Hätäilmoituksen teko.....	23
Toiminta tulipalon sattuessa .....	24
Toiminta kerrostalopaloissa .....	25
Toiminta yleisen vaaranmerkin soidessa .....	26
Onnettomuusvaaratilanteet Lappeenrannan teollisuusalueilla .....	27
Aikuisen elvytys .....	28
Lapsen elvytys .....	29
Vauvan elvytys.....	30
Haavat.....	31
Palovammat.....	32
Vieras esine hengitysteissä .....	32
Myrkytykset .....	34
Murtumat, nivelten, lihasten ja jänteiden vammat.....	35
Murtumaepäily .....	35
Toimintaohje sähkökatkon sattuessa .....	35
Varautuminen veden tulon katkeamiseen.....	37
Toimenpiteet lämmönjakelun katkoksen pitkittyessä .....	38
Toiminta vesivahingon ehkäisemiseksi .....	39
Väestösuojan purku- ja käyttöönottosuunnitelma.....	40
Joditablettien käyttö.....	43

## YLEISTIEDOT

### Yhteystiedot

Organisaation yhteystietojen tarkoituksena on edistää tiedotuksen toimivuutta ja nopeutta tilanteissa, joissa vaaditaan kriisijohtamista ja -päätöksentekoa. Kriisitilanteissa tulee aina tiedottaa seuraavaa ylempää esimiestä tilanteesta. Organisaation ylin johto tekee päätökset kriisin hallinnasta.

Lappeenrannan seurakuntayhtymä Koulukatu 12, 2. kerros 53100 Lappeenranta	040 312 6600
Hallituksen puheenjohtaja Tommi Turunen	040 594 1564
Toimitusjohtaja Kari Virtanen	040 3126 200
Isännöitsijä, turvallisuusvastaava, kiinteistöpäällikkö Jarmo Turunen	040 3126 220

### Toimipisteen yhteystiedot

Pelastussuunnitelman kohteen fyysinen sijaintipaikka ja käyntiosoite.

Koulukatu 10, 53100 Lappeenranta

### Muut yhteystiedot

Yhteystiedot, joiden avulla saada yhteys vartiointi-, kunnossapito- ja huoltohenkilöstöön poikkeamatilanteissa.

Kiinteistöhuolto, Huoltomestarit Oy, päivystys 010 835 7700

## Pelastuslaitoksen yhteystiedot

Yhteystiedot, joiden avulla voidaan olla yhteydessä pelastusviranomaiseen mm. neuvonta- ja opastuskysymyksissä. Häätätilanteissa käytetään aina yleistä hätänumeroa.

ETELÄ-KARJALAN PELASTUSLAITOS  
Lappeenrannan paloasema  
Armilankatu 35, 53100 Lappeenranta  
Neuvontapalvelu

05 616 7020

**YLEINEN HÄTÄNUMERO** **112**

## Hätänumeroon soittaminen ja poikkeamatilanteesta tiedottaminen

Hätänumeroon 112 tulee soittaa aina kiireellisissä, todellisissa häätätilanteissa hengen, terveyden, omaisuuden tai ympäristön ollessa uhattuna tai vaarassa, tai jos on syytä epäillä näin olevan. Jos epäilyttää, onko kyseessä häätätilanne vai ei, on aina parempi soittaa 112, kuin olla soittamatta.

Hätäkeskukseen soittamista varten käsipuhelimiin on hyvä asentaa 112 Suomi -mobiilisovellus.

Suomi 112 -mobiilisovellus nopeuttaa avunsaantia häätätilanteessa ja mahdollistaa samalla hätäpaikannukseen, jolloin soittajan tarkka sijaintitieto välittyy hätäkeskukseen automaattisesti, mikä nopeuttaa hätäpuhelujen käsittelyä. Sovelluksen ohjeet ovat suunnitelman liiteosioissa.

## Yleiskuvaus

Koulukatu 10 -kiinteistö on KOY Lappeenrannan Koulukatu 10:n omistama asuin- ja liikehuoneistorakennus.

Kiinteistön osoite	Koulukatu 10, Lappeenranta
Kiinteistössä rakennuksia	yksi
Kiinteistö-tunnus	405-2-8-7
Asuntojen määrä	51
Liikehuoneistojen määrä	4
Kohteen huoneistoala	4146,0 m <sup>2</sup>
rakennuksen kuutiutilavuus	18700,0 m <sup>3</sup>
Pääasiallinen rakennusmateriaali	betoni (paloa kestävä)
Lämmitysmuoto	kaukolämpöpohjainen vesikeskuslämmitys

## Liikehuoneistoissa toimijat

Kolme Kiveä

Pan Yilei, Brahenkatu 5 53100 Lappeenranta, 050 568 1030

### Vaarojen ja riskien arvioinnin tulokset ja johtopäätelmät

Pelastuslaki edellyttää, että pelastussuunnitelmassa esitetään vaarojen ja riskien arvioinnin johtopäätelmät, riskin suuruus, syyt ja seuraukset. Pelastusasetus velvoittaa tunnistamaan ennakoitavat vaaratilanteet ja arvioimaan niiden vaikutukset. Vaarojen ja riskien arviointi antaa perusteet pelastussuunnitelmalle. Kiinteistössä tapahtuva toiminta ja sen luonne on otettava huomioon arvioinnissa.

Laadittu pelastussuunnitelma perustuu kohteessa suoritettuun turvallisuusauditointiin, jonka yhteydessä riskejä tunnistettiin ja arviointiin.

Todennäköisimmät riskit ovat tulipalo, tapaturmat, liikenneonnettomuudet, vesivahinko ja ihmisten aiheuttamat vaaratilanteet.

Edellä lueteltuihin riskeihin löytyy toimintaohjeet pelastussuunnitelman liiteosista.

Alueen riskejä toiminnalle ovat ainakin seuraavat:

Alueen eri teollisuuslaitoksissa tapahtuvien tulipalojen tai kemikaalionnettomuuksien takia esimerkiksi palokaasut voivat kulkeutua kohteeseen.

Edellä mainitut riskit, sekä toiminta kyseisissä uhkatilanteissa on tärkeää käydä läpi. Pelastussuunnitelman liiteosiossa on toimintaohjeet erilaisiin uhkatilanteisiin.

### Pelastussuunnittelun vastuut

Pelastussuunnitelman laadinnasta vastaa turvallisuusvastaava.

Toiminnanharjoittajan johto määrittää turvallisuustoiminnan suuntaviivat ja antaa siihen tarvittavat resurssit. Esimies vastaa työntekijän perehdyttämisestä työpaikan turvallisuusohjeisiin.

### Suunnitelman päivittäminen

Suunnitelman päivityksestä vastaa Eastsec oy. Päivityssykli on kalenterivuosi.

Päivitys merkitään suunnitelmaan kannessa olevan päivämäärän vaihdoksella. Suunnitelman hyväksyy turvallisuusvastaava.

### Palotarkastukset

Palotarkastukset ovat lakisääteisiä kohteisiin, jotka on lainsäädännössä määritelty. Tarkastusten osatavoitteena on todeta, että kohde on rakennusluvan ja säädösten mukaisessa kunnossa. Tarkastuksessa pyritään myös ohjaamaan kohteen pelastussuunnittelua ja lisäämään henkilöiden tietämystä paloturvallisuusasioista.

Palotarkastuspöytäkirjat ovat kiinteistövastaavan hallussa. Havaittujen puutteiden kuntoon saattamisesta vastaa kiinteistöpäällikkö.

Palotarkastuspöytäkirjassa todetut puutteet ilmoitetaan vastuussa olevalle organisaatiolle (esimerkiksi kiinteistön omistajalle).

Palotarkastuksessa tarvittavat asiakirjat ja piirustukset ovat helposti saatavilla.

### Turvallisuustarkastukset

Turvallisuustarkastusten tavoitteena on, että kohteessa myös omaehtoisesti valvotaan turvallisuusjärjestelyjen toimivuutta ja korjataan niissä havaittuja puutteita. Lisäksi sisäisten turvallisuustarkastusten avulla kehitetään ja ylläpidetään tarkastuksiin osallistuvien henkilöiden tietoisuutta riskeistä ja niiden ehkäisymenetelmistä.

Turvallisuustarkastuksiin tilojen ja tiloissa toimijoiden osalta kuuluvat:

- Paloturvallisuuden ja muun uhkatilanneturvallisuuden tarkastus
- Teknisten ja muiden järjestelmien ja järjestelyiden tarkastus
- Suunnitelmavalmiuden tarkastus

Sisäiset turvallisuustarkastukset suoritetaan seuraavasti:

Turvallisuustarkastukset ja muut turvallisuuteen liittyvät tarkastukset suoritetaan yhteistyössä Eastsec Oy:n henkilöstön kanssa.

Tarkastuksissa havaitut puutteet kirjataan.

Tarkastuspöytäkirjat täytetään ja arkistoidaan Eastsec Oy:n hallinnoimalle palvelimelle, johon toiminnanharjoittajan edustajilla on käyttöoikeudet.



## KOHTEEN TIEDOT

### Väestönsuojat

Kohteessa on S1-luokan väestönsuoja (81 m<sup>2</sup> 108 hengelle). Väestönsuoja sijaistee kellari-kerroksessa rakennuksen länsipäädyssä. Sen sijainti on merkitty myös pohjapiirrokseen.

### Väestöhälyttimet

Kiinteistö kuuluu väestöhälyttimen kuuluvuusalueelle.

### Sähkön, lämmön ja vedenjakelu sekä varavoimajärjestelmä

Sähkön ja lämmön jakelun turvaaminen on kaikkien kohteiden toimintaehto. Häiriöt ovat yleensä jakeluverkon häiriöitä, ei niinkään yksittäisen kohteen ongelmia.

Tarkistettavia asioita:

- Sähköpääkeskuksessa ei ole sinne kuulumatonta tavaraa
- Sähköpääkeskuksen edustalla on vähintään yksi metri vapaata tilaa
- Sähköpääkeskuksessa ja muuntamoissa on asianmukaiset vaaramerkit ja riittävä opastus paikalle
- Sähköpääkeskus on merkitty liitepiirrokseen
- Sähköpääkeskus on lukittuna

Lämmitys on toteutettu kaukolämmöllä. Kohteessa ei ole varavoimaa.

### Vedenjakelu

Veden pääsulun sijainti on merkitty asemakuvaan.

Sähköpääkeskus	1 kpl, sijaitsee kellarikerroksessa.
Veden pääsulku	1 kpl, lämmönjakohuoneessa
Lämmönjakohuone	1 kpl, kellarikerroksessa

Em. sijainnit on merkitty myös pohjapiirrokseen.

### Kaasunjakelu ja kemikaalit

Rakennuksissa ei yleisesti käsitellä kaasuja tai kemikaaleja.

Kemikaalilainsäädännössä (Laki vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta, Asetus vaarallisten kemikaalien teollisesta käsittelystä ja varastoinnista on annettu rajoituksia palavien nesteiden ja muiden vaarallisten kemikaalien säilyttämiselle eräissä tiloissa, joissa ne voivat aiheuttaa erityisvaaraa).

Seuraavassa on säilytysrajoituksia, jotka koskevat näiden aineiden säilyttämistä asuintaloissa ja moottoriajoneuvosuojissa.

Asuin-, toimisto-, majoitus-, päivähoito- ja kokoontumishuoneisto:

- Enintään 50 litraa: palavia nesteitä, joiden leimahduspiste > 55 °C (öljyt, dieselöljyt)
- Enintään 25 litraa: palavia nesteitä, joiden leimahduspiste < 55 °C sekä aerosoleja, jotka sisältävät palavia nesteitä tai palavia kaasuja (benssiinit, liuottimet, aerosolimaalit)
- Enintään 25 kiloa nestekaasua

Moottoriajoneuvosuojassa voidaan säilyttää:

- Enintään 200 litraa + ajoneuvon oman säiliön tilavuus: palavia nesteitä, joiden leimahduspiste > 55 °C (öljyt, dieselöljyt)
- Enintään 60 litraa + ajoneuvon oman säiliön tilavuus: palavia nesteitä, joiden leimahduspiste < 55 °C sekä aerosoleja, jotka sisältävät palavia nesteitä tai palavia kaasuja (benssiinit, liuottimet, aerosolimaalit)
- Enintään 25 kiloa nestekaasua

Palavien kaasujen/nesteiden säilytys on kiellettyä yhtä useamman asuinhuoneiston käsittävän rakennuksen yhteisessä kellari- ja ullakotilassa, joka on tarkoitettu asuntokohtaisen talousirtaimiston säilytykseen. Nestekaasun säilytys on kielletty rakennusten kellari- ja ullakotiloissa.

Paloturvallisuuden takia auton/vast. renkaiden säilyttäminen on kiellettyä kerrostalojen käytävillä, yhteisissä varastoissa, seinien vierustoilla ja väliseinättömissä yhteisautotalleissa. Omassa, erillisessä autotallissa ja häkkivarastossa renkaiden (yksi rengassarja) säilyttäminen on sallittua. Em. säännöksistä tulee tiedottaa tilojen käyttäjille.

## Ilmanvaihto ja nuohous

Ilmanvaihdon puhdistuksen ja nuohouksen tarkoituksena on ehkäistä tulipaloja ja parantaa sisäilman laatua.

Keskitetyn ilmanvaihdon pysäytyksen avulla savun ja palon leviämistä voidaan rajoittaa.

Kohteessa on koneellinen ilmanvaihto. Kohteessa on useita ilmanvaihdon hätäkatkaisimia. Niiden sijainnit on merkittynä pohjapiirroksiin.

## Kunnallistekniikan katkokset ja vikailmoitukset

Kiinteistöhuollon päivystysnumero on 010 835 7700.

## Kaatumiset ja liukastumiset

Vuosittain kaatumisista ja liukastumisista johtuneista tapaturmissa vammautuu yli 100 000 työikäistä ja iäkkäiden henkilöiden kaatumistapaturmissa vähintään kerran vuodessa kaatuu

- 30 % kotona asuvista yli 65 – vuotiaista
- yli 50 % palvelukodeissa ja laitoksissa asuvista yli 65 – vuotiaista
- noin 50 % yli 80-vuotiaista kotona, palvelukoti- tai laitosasukkaista

Vanhusväestöllä aiempi kaatuminen on suurimpia uuden kaatumisen riskitekijöitä: 40–50 % aiemmin kaatuneista kaatuu uudelleen.

Kaatumisen taustalla on tutkimusten mukaan alle 80-vuotiailla kotona asuvilla henkilöillä ulkoiset vaaratekijät:

- liukas tai epätasainen kävelypinta ulkona tai sisällä
- kompastuminen mattoon tai kynnykseen
- huono valaistus
- epäsopivat jalkineet
- epäsopiva apuväline

Yleisesti liukkaudesta johtuvien kaatumisten torjuntakeinoina voidaan käyttää

- oikeanlaisten jalkineiden valintaa (pohjakuviointi, pakkasella kovettumaton pohjamateriaali, liukuesteiden käyttö)
- liukkauden torjuntaa (hiekoitus/suolaus ulkona, nestelätäköiden kuivaaminen sisälattoilta, järjestyksen ja siisteyden ylläpito, liukastumisvaarasta ilmoittaminen, poikkeuksellisten ajankohtien huomioiminen)
- rakenteelliset keinot (kulkutiet katteen alle, vesien poisjohtaminen, kulkuteiden kaapelilämmitys, kulkuteiden valaiseminen, ritilöiden käyttö ovien tms. edustalla)
- oma toiminta (kädet vapaana, ei raskaiden taakkojen kantamista, lyhyt askel, ei juosta, tukeminen kaiteeseen portaissa, sään ennakointi ja jalkineiden valitseminen)

## Tulityöt

Tulityöllä tarkoitetaan työtä, jossa syntyy kipinöitä tai jossa käytetään liekkiä tai muuta lämpöä ja joka aiheuttaa palovaaraa. On tärkeää, että kiinteistössä on etukäteen mietitty, mitkä ovat turvalliset käytännöt tulitöiden suorittamisessa. Vakuutusyhtiöillä on suoje-luohje tulitöiden turvallisesta suorittamisesta ja oman vakuutusyhtiön ohjeita on syytä noudattaa tulitöiden aikana.

Luvan kohteen tulitöille myöntää isännöitsijä.

### Jäteastioiden ja – katosten sijainti

Jäteastiat ja – katokset on sijoitettava niin, ettei tuli pääse leviämään niistä rakennukseen. Turvallisin tapa on sijoittaa jäteastiat ja – katokset vähintään kahdeksan metrin etäisyydelle rakennuksen seinästä. Muussa tapauksessa tulee palo-osastoinnilla (EI 30) huolehtia siitä, ettei jäteastian tai – katoksen palo leviä rakennukseen.

Jäteastiat ovat sijoitettuna erilliseen jätehuoneeseen.

### Tontin ja rakennuksen osoitenumerointi

Rakennukseen on asetettava kadulta tai muulta liikenneväylältä näkyvään paikkaan rakennustarkastajan hyväksymän mallin mukainen osoitenumero. Kulmataloon on asema-kaava-alueella kiinnitettävä oma osoitenumerosa kummankin kadun puolelle.

Milloin tontilla on useita asuinrakennuksia, osoitenumero on kiinnitettävä jokaiseen taloon tai tarvittaessa tontin ajoväylälle on sijoitettava osoiteviitta. Osoitenumerointi ja muut tarpeelliset osoitumerkinnät on oltava toteutettuna viimeistään rakennuksen käyttöönotto-katselmuksessa.

Pihataulun avulla on helpompi hahmottaa usean rakennuksen kokonaisuus. Taulussa on hyvä olla rakennukset numeroittain/kirjaimittain, porrashuoneet numeroittain/kirjaimittain sekä käytettävät kulkuväylät. Asennuspaikka tulisi olla pihan tuloväylän alkupäässä. Myös vuodenaikojen vaihtelu on otettava huomioon merkinnöiden toimivuudessa ja erityisesti näkyvyydessä.

Osoitenumeroinnit ovat kunnossa.

### Ovien avaus

Rakennukseen pääsyn varmistamiseksi rakennuksen omistajan tai haltijan taikka hänen edustajansa on huolehdittava siitä, että kerrostalossa on näkyvässä paikassa yhteystiedot talonmiehestä, isännöitsijästä tai muusta henkilöstä, jonka avulla poliisi-, pelastus- tai sosiaali- ja terveydenhoitoviran-omainen tai haastemies voi viipymättä ja korvauksetta päästä rakennukseen. (Järjestyslaki 612/2003, 8§)

Ovien avaajan tiedot tulee olla näkyvillä kerrostalon alaovella, jotta edellä mainittu järjestyslain pykälä toteutuu.

Kiinteistönhuolto huolehtii ovien avaamisesta. Kiinteistöhuollon päivystysnumero on 010 835 7700.

## Autojen lämmityslaitteet

Lämmitysjohtojen jättäminen irrallisena kiinni pistorasiaan on hyvä kieltää talossa kokonaan, koska irralliset jännitteiset johdot aiheuttavat turvallisuusriskin.

Autojen lohkolämmittimien käyttö aiheuttaa vuosittain useita tulipaloja. Jos käytetään tilapäisiä lämmitys jatkojohtoja, on lämmitys suoritettava valvottuna. Pistorasiakoteloiden kannet on pidettävä suljettuna ja mahdollisesti myös lukittuina. Huonetiloihin tarkoitetut lämmittimet eivät sovellu ajoneuvojen lämmittämiseen vaan ajoneuvojen lämmittämiseen on käytettävä siihen tarkoitettuja ns. sisätilan lämmittimiä.

## Kokoontumis- ja evakuointipaikka

On mahdollista, että rakennuksesta joudutaan poistumaan esimerkiksi tulipalotilanteen takia. Tästä syystä on asukkaille määriteltävä kokoontumispaikka. Paikka voi sijaita esimerkiksi piha-alueella tietyllä kohdalla. Mahdollisuuksien mukaan evakuointipaikka määritellään johonkin toiseen läheiseen rakennukseen, jos onnettomuus tapahtuu esimerkiksi talviaikana. Kokoontumispaikan tarkoituksena on mm. helpottaa mahdollisten uhrien etsintää onnettomuustilanteissa sekä tiedottaa asukkaita tilanteesta ja siitä, milloin rakennukseen voidaan palata. Pelastusviranomaisen ohjaa tarvittaessa väestön evakuointia.

Kokoontumispaikka sijaitsee piha-alueella puistossa. Evakuointipaikka on Valtion virastotalo, Pormestarinkatu 1, 53100 LAPPEENRANTA. Paikka on merkitty asemapiirroksen. Varakokoontumispaikan osoittaa pelastusviranomaisen. Kokoontumispaikasta tulee tiedottaa talon asukkaille.

Turvalaitteiden tarkoituksena on pienentää henkilö- ja omaisuusvahinkoriskiä. Pääsääntöisesti turvalaitteiden olemassaolo kiinteistössä perustuu jo rakennuslupamenettelyyn, mutta on myös kohteita, jonne laitteita on hankittu myöhemmin riskien hallitsemiseksi. Kunnosapito-ohjelmien mukaisesti hoidetut laitteet toimivat niin kuin niiden on suunniteltu toimivan ja lopputuloksena on kohteen ja sen henkilöstön turvallisuuden paraneminen.

### Palosta varoittavat laitteet ja järjestelmät

Huoneiston haltija on velvollinen huolehtimaan, että asunto varustetaan palovaroittimella tai muulla laitteella, joka mahdollisimman aikaisin havaitsee alkavan tulipalon ja hälyttää asunnossa olevat.

Asunnon jokainen kerros sekä niihin yhteydessä olevat kellarikerrokset ja ullakot on varustettava vähintään yhdellä palovaroittimella. Asunnon jokaisen kerroksen tai tason alkavaa 60 m<sup>2</sup> kohden on oltava vähintään yksi palovaroitin.

Kerrostaloissa suositellaan porrashuoneisiin palovaroittimia, esimerkiksi niin, että palovaroitin sijaitsisi joka toisella kerrostasanteella.

- Palovaroitin on asennettava siten, että se reagoi tulipalosta aiheutuneeseen savuun mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Huoneistoalan lisäksi palovaroittimien määrässä ja sijoittamisessa tulee ottaa huomioon suojattavan tilan muoto ja erityistä syttymisvaaraa aiheuttavat toiminnot.
- Sijoitus on suunniteltava siten, että palovaroitin herättää nukkuvat henkilöt huoneistossa. Palovaroittimet on hyvä asentaa jokaiseen makuuhuoneeseen ja eteiseen. Palovaroittimet voidaan kytkeä sähköverkkoon ja sarjaan.
- Palovaroittimien toimintakunto on tarkastettava kuukausittain laitteessa olevalla koikeilupainikkeella. Palovaroittimen paristot on vaihdettava normaalisti kerran vuodessa. Käytössä on olemassa myös pidempi-ikäisiä paristoja ja käyttöä helpottavia lisävarusteita. Palovaroittimen elinikä on noin 10 vuotta, riippuen valmistajasta. Vanhan palovaroittimen voi hävittää talousjätteen mukana.

### Poistumisreittien merkitseminen ja valaiseminen

Rakennuksen omistajan ja haltijan on huolehdittava siitä, että uloskäytävät ja kulkureitit niille pidetään kulkukelpoisina ja esteettöminä. Uloskäytävillä sekä ullakoiden, kellarien ja varastojen kulkureiteillä ei saa säilyttää mitään tavaraa. Uloskäytävät ja kulkureitit niille tulee tarvittaessa merkitä ja valaista asianmukaisesti.

Porrashuoneet on merkittävä selkeästi ja näkyvästi (A, B, C, D). Asukas-taulun luettavuuteen on myös kiinnitettävä huomiota. Taulussa tulisi olla seuraavat tiedot:

- Porrashuoneen tunnus
- Kerrosnumerointi
- Huoneistojen numerot ja asukkaiden nimet kerroksittain

Rappukäytävissä suositellaan merkittäväksi kerrostasanteiden kerrosnumerointi siten, että numerot ovat vähintään 10 cm korkuisin numeroin porrassyöksyä vastapäätä seinän puolivälin korkeudella tai sen alapuolella.

Poistumisvalaistuksen tarkoituksena on varmistaa turvallinen ja nopea poistuminen kohteesta poikkeamatilanteissa. Poistumisreitivalaistus osoittaa uloskäytävät ja tarvittaessa valaisee ne. Sen tulee toimia tavallisen valaistuksen kanssa yhtä aikaa ja siitä riippumatta ja vielä määräajan tavallisen valaistuksen sammumisen jälkeen. Poistumisvalaistuksen täytyy toimia järjestelmän iästä riippuen 30 tai 60 minuuttia oman teholähteen varassa.

Uloskäytävän sijainti ja poistumiseen käytettävä kulkureitti osoitetaan poistumisopasteilla. Poistumisopasteet sijoitetaan niin, että uloskäytävät ja kulkureitit ovat riittävän selvästi havaittavissa. Havaitsemista voivat vaikeuttaa esimerkiksi pitkät ja sokkeloiset käytävät, portait, kalusteet ja sisusteet tai ovet ja muut aukot. Yleisperiaatteena on, että uloskäytävien sijainti on voitava havaita tilan kaikista osista ja siksi opasteet sijoitetaan korkealle kuten uloskäytävien ovien yläpuolelle.

Poistumisopasteiden näkyvyys varmistetaan riittävällä valaistuksella. Opasteet valaistaan joko sisä- tai ulkopuolisella valonlähteellä. Jälkivalaisevasta materiaalista tehdyt opasteet voivat tulla kyseeseen erityisesti pienissä kohteissa. Jälkivalaisevat materiaalit soveltuvat hyvin myös täydentäviin opasteisiin sekä kulkureitin tarkempaan merkitsemiseen.

Kohteessa on poistumisreitivalaistus. Poistumisturvallisuus varmistetaan jälkivalaisevilla kilvillä ja opasteilla.

## Savunpoisto

Rakennuksessa on erilliset sähkötoimiset savunpoistoikkunat porrashuoneissa. Savun poistosta päättää aina viranomainen.

## Alkusammutuskalusto

Alkusammutuskaluston käyttämisellä on tarkoituksena rajoittaa alkavaa paloa ja siten pienentää vahinkoja. Nopealla ja oikealla alkusammutuksella palo voidaan jopa sammuttaa kokonaan, jolloin pelastuslaitokselle jää tilanteen varmistaminen ja savutuuletus.

Käsisammuttimien ja pikapalopostien edustat tulee pitää vapaina esteistä ja tavaroista.

## Osoitenumerointi

Päivittäin on huomioitava, että osoitmerkinnät näkyvät kadulle, valaistus on kunnossa ja merkit ovat ehjät. Osoitmerkinnän asianmukaisuus on tarkastettava myös sisäisen palotarkastuksen yhteydessä.

Rakennusten osoitmerkinnät ovat kunnossa.

## Pelastustie

Kiinteistön omistajan ja haltijan on huolehdittava siitä, että hälytysajoneuvoille tarkoitetut ajotiet tai muut kulkuyhteydet (pelastustiet) pidetään ajokelpoisina ja esteettöminä.

Pelastusteinä käytetään ympäröiviä katuja ja pihateitä.

## Rakenteellinen murtosuojaus

Rakenteellisella murtosuojauksella tarkoitetaan niitä fyysisiä elementtejä ja elementtien ominaisuuksia, joilla estetään fyysinen murtautuminen suojauksen kohteena olevaan rakennukseen tai tilaan. Kyse on esimerkiksi ovista, ikkunoista, ikkunaluukuista jne.

Rakenteellisen murtosuojauksen tavoitteena on estää tai hidastaa murtautumista, kun taas teknisen murtosuojauksen tavoitteena on havaita, ilmaista ja hälyttää murron yhteydessä (rikosilmoitin). Rakenteellinen murtosuojaus on kriittinen osa murtosuojelua. Vaikka tekniset järjestelmät olisivat huippuluokkaa, voidaan pienillä laiminlyönneillä rakenteellisen murtosuojelun kohdalla vesittää parhaimmankin teknisen järjestelmän toiminta.

Rakennuksessa on tavanomainen murtosuojaus.

## Rikosilmoitinjärjestelmä

Rakennuksen liikehuoneistoissa voi olla toimijoiden omia rikosilmoitinjärjestelmiä.



### Evakuointi

Evakuointi tarkoittaa kohteen sisältä poistumista kokoontumispaikkaan, jossa arvioidaan, voidaanko omiin toimitiloihin palata. Arvioinnin tekee yleensä paikalle hälytetty viranomainen. Jos omaan toimipisteeseen ei pystytä palaamaan siirrytään evakuointipaikkaan. Evakuointipaikka on hyvä olla sisätila, koska siellä saatetaan joutua olemaan pidemmänkin aikaa. Kokoontumispaikan ollessa sisätila mutta riittämätön pidempi aikaiselle oleskelulle, on henkilöstön suunniteltava kuljetusten järjestäminen sopivampaan evakuointipaikkaan.

Evakuointitilanteessa on muistettava vähintään seuraavat asiat:

Henkilöt, jolla ei ole vastuuta muista aikuisista tai lapsista, tarkistaa tilat mahdollisuuksien mukaan, omaa henkeä ja terveyttä vaarantamatta.

Poistuttaessa tiloista laitetaan ovi kiinni ja oveen merkintä, että tila on tarkistettu ja todettu tyhjäksi.

Kokoontumis- ja evakuointipaikat ovat merkittynä asemapiirroksen.

Olosuhteista riippuen voidaan siirtyä evakuointipaikalle suoraan. Tällaisia olosuhteita ovat esimerkiksi kova pakkanen, on jouduttu poistumaan ulos vähissä vaatteissa, jne.

Yhden on jäätävä kohteeseen ilmoittamaan paikalle saapuville viranomaisille tapahtuman tiedot ja ovatko kaikki henkilöt ulkona kohteesta.

On myös mahdollisuuksien mukaan huolehdittava, ettei kohteeseen pääse muita sisälle.

Evakuointitilanteita ovat esimerkiksi tulipalo, vesivahinko, kaasuonnettomuus sisätiloissa tai muu sisällä sattuva vaaratilanne.

## Suojautuminen

Suojautuminen fyysisiä uhkatilanteita varten tarkoittaa sisätiloihin lukittautumista. Fyysiseltä uhkatilanteelta suojautumiseen soveltuvat tilat on merkitty pohjapiirroksiin. Tilanteen niin vaatiessa voidaan henkilökunnan johdolla suojautua myös muihin tiloihin, jos siirtymisen merkittyihin suojatiloihin ei ole mahdollista.

On tärkeää siirtää henkilöt pois ovien edustoilta sellaiseen kohtaan, johon ei esim. oven ikkunan läpi näe.

Suojautumistiloista sammutetaan valot ja suljetaan ikkunoiden kaihtimet.

Matkapuhelimet asetetaan äänettömään tilaan ja niiden käyttöä pyritään välttämään.

Oven eteen kasataan mahdollisimman paljon tiloissa olevaa materiaalia, jonka avulla estetään tiloihin tunkeutuminen.

Jouduttaessa suojautumaan katutason yläpuolisiin tiloihin tulee laittaa vaatekappale tms. roikkumaan ikkunasta, jotta viranomainen saa tiedon tiloista, joissa on henkilöitä.

Fyysisissä uhkatilanteissa tulee huomioida:

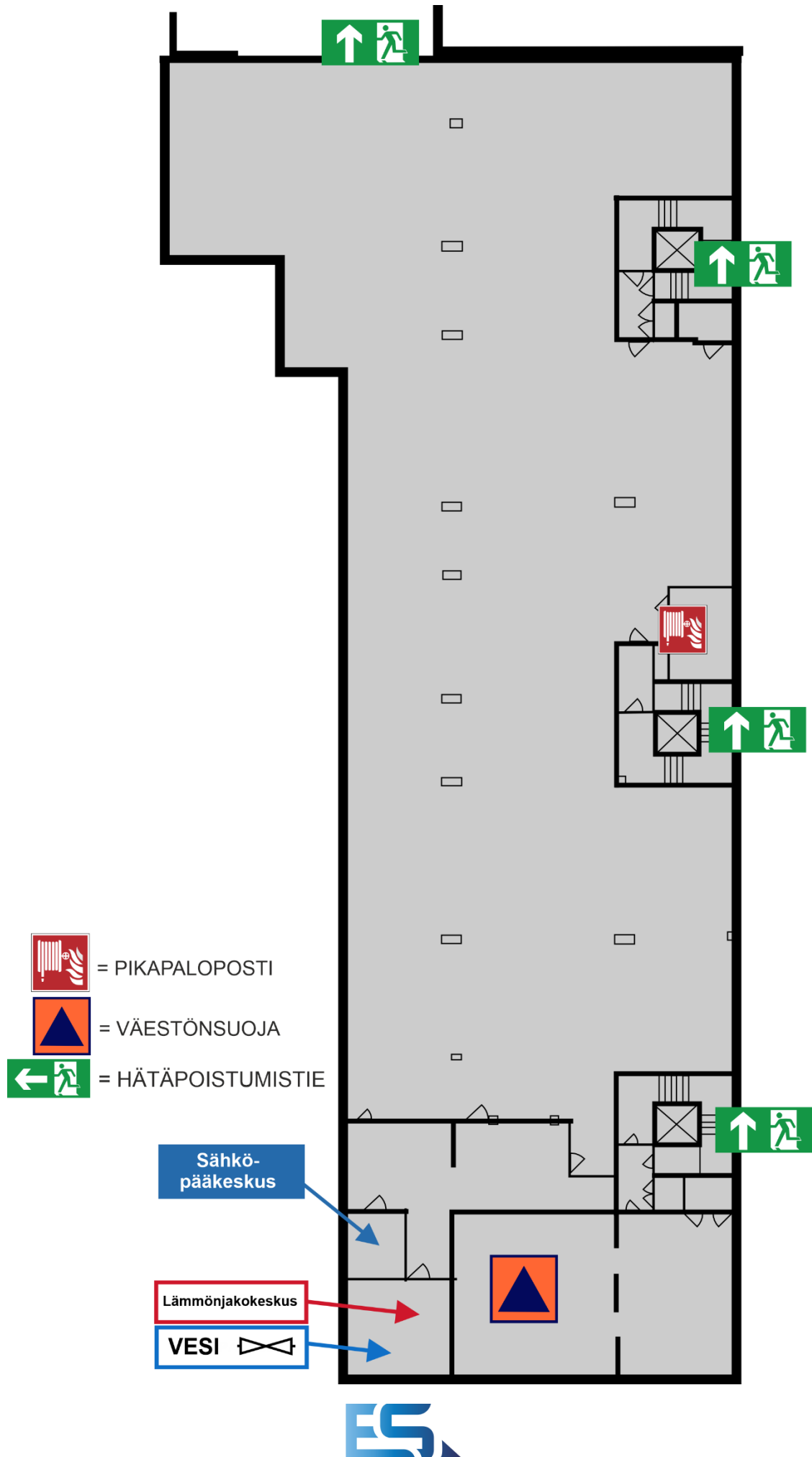
Jollei uhkatilanteen ja uhkaajan sijaintia tiedetä, ei lähdetä liikkeelle, vaan suojaudutaan lähimpään lukittavaan tilaan. Uhkatilannetta ei saa koskaan lähteä selvittämään yksin, vaan vähintään kolmen henkilön kanssa yhdessä.

Yleisen hätämerkin soidessa tai muun ilmoituksen johdosta tehtävä sisälle suojautuminen ei edellytä kuitenkaan lukittaviin tiloihin siirtymistä. Toiminta "Yleisen vaaranmerkin soidessa" ja muiden sitä vastaavien tilanteiden toimintaohjeet löydät suunnitelmien liiteosioista. Tapahtuneesta uhkatilanteesta järjestetään purkutilaisuus mahdollisimman pian tilanteen jälkeen.

# Alueen asemakuva ja kokoontumis- ja evakuointipaikat



# Pohjapiirros kellarikerros



# Pohjapiirros 1. kerros



# Soitto hätäkeskukseen ja hätäpaikannus



## 112 Suomi -mobiilisovellus

paikantaa sinut hätätilanteessa ja nopeuttaa avunsaantia.

### 4 askelta 112 Suomi -sovelluksen käyttöön

- 1 Lataa sovellus**  
Etsi sovellus sovelluskaupasta nimellä "112 Suomi" ja lataa se älypuhelimellesi sovelluskaupan ohjeita noudattaen.
- 2 Syötä puhelinnumerosi**  
Sovellus vaatii ensimmäisellä käyttökerralla oman puhelinnumeron syöttämisen. Puhelinnumeron avulla oikea puhelu ja koordinaatit yhdistetään toisiinsa hätäkeskuksessa.
- 3 Hätätilanteessa**  
Hätäpuhelu alkaa "Soita 112" -painiketta painamalla. Huomaa, että iPhone-puhelimissa hätäpuhelu käynnistyy suoraan. Windows ja Android -puhelimissa joudut vielä käynnistämään puhelun puhelimen omasta soitonäkymästä.
- 4 Tieto sijainnistasi välittyy automaattisesti**  
Kun soitat hätäpuhelun 112 Suomi -sovelluksen kautta, sijaintikoordinaattisi välittyvät automaattisesti hätäkeskuspäivystäjälle.



Aseta sovelluksen kuvake näkyväksi paikalle puhelimen näytölle!



Sovelluksen asentaminen ei pelkäästään auta – muista soittaa hätäpuhelu 112 Suomi -sovelluksen kautta!



Tietoturvasyistä sovellus ei lähetä sijaintikoordinaattejasi, ellei itse käynnistä sovellusta.

### Miten 112 Suomi -sovellus nopeuttaa avunsaantia hätätilanteessa?

Vieraassa paikassa, pitkillä maanteillä tai ulkona luonnossa omaa sijaintia voi olla vaikea kuvailla tarkasti.



Puhelujen käsittely nopeutuu, kun sijaintikoordinaattisi välittyvät päivystäjälle automaattisesti.



Apua pystytään lähettämään lähimmästä mahdollisesta yksiköstä, kun tarkka sijainti on tiedossa alusta asti.



Pelastusyksiköillä ei kulu aikaa paikan etsimiseen, vaan ne löytävät perille suorinta tietä.

112 Suomi -sovelluksen on kehittänyt Digia yhteistyössä Hätäkeskuslaitoksen kanssa. Hätäkeskuslaitos suosittelee sovelluksen lataamista.



[www.digia.com/112suomi](http://www.digia.com/112suomi)



# Hätäilmoituksen teko



Soita hätänumeroon 112

1. Soita hätänumeroon turvallisesta paikasta
2. Kerro mitä on tapahtunut
3. Kerro tarkka osoite ja kaupunki / kunta
4. Vastaa kysymyksiin
5. Toimi annettujen ohjeiden mukaan
6. Lopeta puhelu vasta saatuasi luvan

## Toiminta tulipalon sattuessa

Tulipalossa aika on ratkaiseva tekijä. Tulipalossa on aina tärkeintä ihmishenkien pelastaminen. Poistuminen on tehtävä aina turvallisinta ja lyhintä poistumisreittiä käyttäen. Siirrytään aina kokoontumispaikalle, jollei muuta ohjeistusta anneta.

1. Pelasta vaarassa olevat ihmiset ja varoita muita



2. Sammuta alkusammuttimella ja rajoita palon leviäminen



3. Hälytä palokunta ja järjestä opastus





## Toiminta kerrostalopaloissa

Poistu savuisesta tilasta välittömästi, liiku tarpeen vaatiessa ryömimällä.

Älä poistu savuisen tilan kautta, savu tappaa.



Tunnustele ovien kuumuutta; älä avaa kuumentunutta ovea!

Liiku poistumisreittiä tai parvekettä kohti.

Sulje kaikki ovet perässäsi.

Älä poistu savuiseen porraskäytävään. Mene ikkunan lähelle tai parvekkeelle.

Hälytä apua ja tee itsesi näkyväksi.



Toimi viranomaisten ohjeiden mukaan.

# Toiminta yleisen vaaranmerkin soidessa

Jokaisen seudulla oleskelevan tulee noudattaa viranomaisten ohjeita ja määräyksiä onnettomuustilanteessa

Onnettomuudesta tiedotetaan  
YLEISELLÄ VAARAMERKILLÄ



Yhden minuutin pituinen nouseva ja laskeva äänimerkki, jota TOSITILANTEESSA TOISTETAAN USEAAN KERTAAN.

Yleiseen vaaramerkkiin liittyy aina vaaratiedote. Se luetaan kaikilla radiokanavilla ja näytetään televisio-ohjelmissa ruudun yläreunassa juoksevana tekstinä sekä teksti-TV:n sivuilla 112. Vaaratiedotteet tulee myös älypuhelimien ladattuun 112 Suomi-sovellukseen. Tarvittaessa käytetään myös kaiutinautoja.

VAARA OHI -MERKKI



Yhtämittainen tasainen äänimerkki jonka kesto on YKSI MINUUTTI.

KOKEILUMERKKI

on 7 sekunnin pituinen tasainen ääni, jonka alussa voi olla nouseva jakso ja lopussa laskeva jakso. Kokeilumerkki kuuluu Kymenlaaksossa

JOKA KUUKAUDEN ENSIMMÄINEN  
(arki) MAANANTAI klo 12.00

Lisäksi pelastusviranomaiset ja alueen teollisuus testaavat alueellisesti hälyttimiään kokeilumerkillä.

## JOS OLET SISÄLLÄ



- 1 Sulje ovet, ikkunat ja pysäytä ilmastointi.



- 2 Avaa radio tai tv ja toimi annettujen ohjeiden mukaan.



- 3 Käytä puhelinta vain mikäli itse olet välittömässä avun tarpeessa.



- 4 Jos tunnet kaasun hajua, hengitä kostean vaatteen läpi.



- 5 Pyri rakennuksen yläkerroksiin mikäli mahdollista.

## JOS OLET ULKONA



- 1 Siirry sisälle ja toimi viereisen ohjeen mukaan. Jos et pääse sisälle, tarkista tuulen suunta ja poistu kaasun alta sivutuuleen.



- 2 Pyri korkeampaan maastokohtaan. Ylempänä on turvallisempaa.



- 3 Jos joudut kaasupitoiseen ilmaan, liiku rauhallisesti. Suojaudu hengittämällä kostean vaatteen läpi.

Älä poistu alueelta ilman viranomaisten lupaa. Noudata ohjeita ja odota kunnes vaara on ohi.

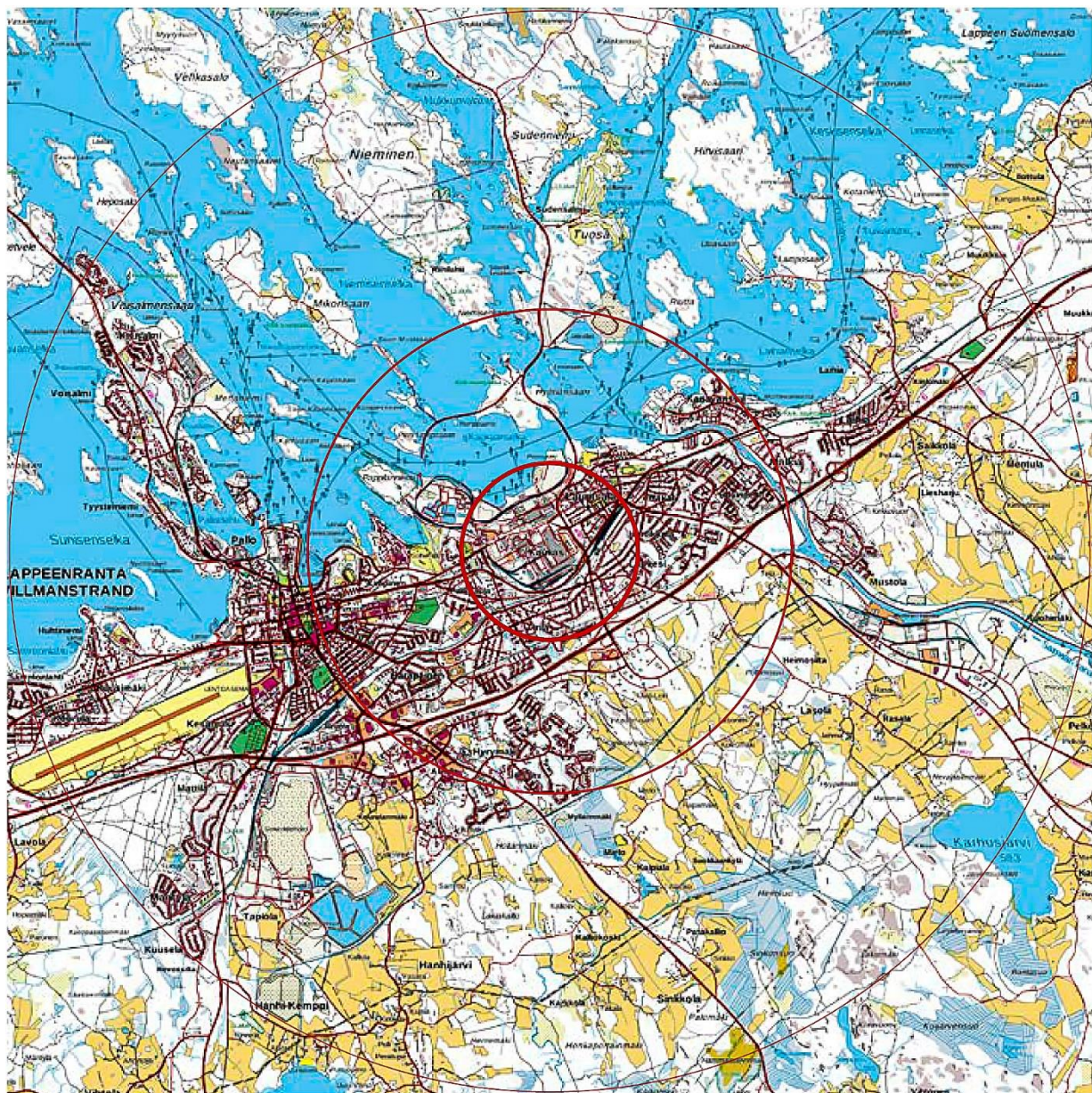
# Onnettomuusvaaratilanteet Lappeenrannan teollisuusalueilla

## UPM Kaukaan tehdasalue: Klooridioksidi- ja ammoniakkikaasun leviämisalueet vaaratilanteessa

Klooridioksidia käytetään sellun valkaisuissa ja talousveden valmistuksessa. Päästessään vapaaseen ilmaan klooridioksidi kaasuuntuu sitä nopeammin mitä lämpimämpää ilma on. Se on ilmaa raskaampaa ja liikkuu lähellä maan pintaa. Suurina pitoisuuksina kaasu on hengenvaarallista. Kaasuna klooridioksidin haju pienissä pitoisuuksissa on miellyttävän makeahko, suurissa pitoisuuksissa epämiellyttävän tympeä ja pistävä. Kaasun haju on havaittavissa ilmassa jo erittäin pieninä pitoisuuksina.

Välitön vaara-alue on aina vallitsevan tuulen alapuolella. Sääolosuhteista riippuen eristettävän alueen ympyrän säde on 250–900 metriä, varoitettavan alueen ympyrän säde on 350–3 150 metriä ja haitallisen alueen ympyrän säde on 7 kilometriä. Klooridioksidi on terveydelle haitallinen, kun pitoisuus on 0,28 mg/m<sup>3</sup> eli 0,1 ppm (8 h altistuminen) ja 0,84 mg/m<sup>3</sup> eli 0,3 ppm (15 min altistuminen). Hengenvaarallinen pitoisuus on 56 mg/m<sup>3</sup> eli 20 ppm.

Tehdasalueella käytetty ammoniakki voi vuotaessaan aiheuttaa vaara-alueen, joka ulottuu noin 370 metrin etäisyydelle vuotopisteestä (30 min). Vaikutusalue ylittää noin 200 metriä vesistön puolelle tehdasalueen rantaviivasta.



## Aikuisen elvytys

Ota selvää, saatko elottomalta näyttävän hereille. Jos hän ei herää, soita hätänumeroon 112.

Avaa hengitystiet:

Taivuta päätä taaksepäin ja nosta leukaa.

Tarkista, hengittääkö autettava normaalisti.

Katso, kuuntele ja tunnustele enintään 10 sekuntia.

Jos hän hengittää normaalisti, käännä kylkiasentoon.

Valvo hengitystä ammattiavun tuloon saakka.

Jos hän ei hengitä normaalisti, aloita paineluelvytys:

Aseta toisen käden kämmenen tyvi keskelle rintalastaa ja toinen käsi sen päälle.

Painele rintalastaa 30 kertaa painelutaajuudella. Anna rintalastan painua alaspäin 5-6 cm.

Jatka puhalluselvytyksellä:

Avaa uudestaan hengitystiet. Sulje autettavan sieraimet etusormella ja peukalolla ja paina huulesi tiiviisti hänen suulleen. Puhalla 2 kertaa ilmaa keuhkoihin.

Jatka painelupuhalluselvytystä

rytmillä 30:2, kunnes vastuu siirtyy ammattihenkilölle tai hengitys palautuu.



## Lapsen elvytys

Ota selvää, saatko elottomalta näyttävän hereille. Jos hän ei herää, soita hätänumeroon 112.

### Avaa hengitystiet:

Taivuta päätä taaksepäin ja nosta leukaa.  
Tarkista, hengittääkö autettava normaalisti.  
Katso, kuuntele ja tunnustele enintään 10 sekuntia.  
Jos hän hengittää normaalisti, käännä kylkiasentoon.  
Valvo hengitystä ammattiavun tuloon saakka.

### Jos hän ei hengitä normaalisti, aloita puhalluselvytys:

Avaa hengitystiet. Sulje autettavan sieraimet etusormella ja peukalolla ja paina huulesi tiiviisti hänen suulleen.  
Puhalla 5 kertaa ilmaa keuhkoihin.  
Aseta toisen käden kämmenen tyvi keskelle rintalastaa.  
Painele rintalastaa 30 kertaa käsivarsi suorana.

### Avaa uudestaan hengitystiet:

Sulje autettavan sieraimet etusormella ja peukalolla ja paina huulesi tiiviisti hänen suulleen.  
Puhalla 2 kertaa ilmaa keuhkoihin.

Jatka painelupuhalluselvytystä rytmillä 30:2, kunnes vastuu siirtyy ammattihenkilölle tai hengitys palautuu.



## Vauvan elvytys

Ota selvää, saatko elottomalta näyttävän hereille. Jos hän ei herää, soita hätänumeroon 112.

Avaa hengitystiet.

Aseta vauva selälleen, avaa vauvan hengitystie päätä ojentamalla, leuan kärjestä ylös kohottamalla varovasti.

Tarkista, hengittääkö autettava normaalisti.

Katso, kuuntele ja tunnustele enintään 10 sekuntia.

Jos hän hengittää normaalisti, käännä kylkiasentoon.

Valvo hengitystä ammattiavun tuloon saakka.

Jos hän ei hengitä normaalisti, aloita puhalluselvytys.

Avaa hengitystiet.

Puhalla 5 kertaa ilmaa keuhkoihin.

Aseta toisen kaksi sormeaa rintalastan alaosalle.

Painele 30 kertaa alaspäin.

Avaa uudestaan hengitystiet.

Puhalla 2 kertaa ilmaa keuhkoihin.

Jatka painelupuhalluselvytystä rytmillä 30:2, kunnes vastuu siirtyy ammattihenkilölle tai hengitys palautuu.



## Haavat

Vähäinen vuoto tyrehtyy haava-aluetta kevyesti painamalla ja raajaa kohohtamalla.

Laita pinnalliseen haavaan tarpeen mukaan laastari tai haavasidos. Pinnallinen viiltohaava voidaan sulkea yhdistämällä haavareunat haavateipein tai ns. perhoslaastarilla.

Tyrehdytä mahdollinen runsaampi verenvuoto painamalla haavaa, kohohtamalla raajaa ja tarvittaessa asettamalla paineside.

Pinnallinen viiltohaava voidaan sulkea yhdistämällä haavareunat haavateipein tai ns. perhoslaastarilla.

Mikäli haava ulottuu rasvakudokseen tai vuotaa runsaasti, tyrehdytä vuoto painamalla ja kohoasennolla sekä aseta paineside. Toimita autettava terveydenhuollon arvioitavaksi.



## Palovammat

Jäähdytä vamma-aluetta viileän veden alla 20 min.

Älä puhkaise mahdollisia rakkuloita, sillä se lisää infektioriskiä.

2. asteen palovammassa (rakkuloita, ihorikko) suojaa tarttumattomalla imukykyisellä sidoksella.

Toimita aina jatkohoitoon:

Loukkaantuneen kämmentä suuremmat 2.asteen palovammat.  
Kasvojen, nivelten ja sukupuolielinten alueen 2.asteen palovammat.

Kaikki 3. asteen palovammat. (ihon pinta kuiva, hiiltynyt tai vaalea, tunnoton)

Sähkön ja kemikaalien aiheuttamat palovammat ja jos epäilet hengitystiepalovammaa.





## Vieras esine hengitysteissä

### Alle 1-vuotias:

Ota lapsi vatsalleen syliisi, aseta pää muuta vartaloa alemmaksi.

Lyö kämmenellä 5 kertaa lapaluiden väliin. Huomioi lapsen koko.

Jos edellinen ei auta > Hälytä apua.

Käännä lapsi selälleen ja painele kahdella sormella rintalastan keskeltä.

Tarvittaessa vuorottele 5 lyöntiä lapaluiden väliin, 5 painelua rintalastalta.

Jos lapsi menee elottomaksi > Aloita painelupuhalluselvytys.

### 1–8 – vuotias:

Ota lapsi vatsalleen syliisi, aseta pää muuta vartaloa alemmas.

Lyö kämmenellä 5 kertaa lapaluiden väliin. Sovita voima lapsen kokoon.

Jos edellinen ei auta > Hälytä apua.

Jos esine ei irtoa, eikä lapsi pysty hengittämään, tee Heimlichin ote:

Asetu lapsen taakse ja aseta kätesi lapsen rintakehän ympärille rintalastan alle. Aseta kätesi toinen kätesi nyrkkiin, pidä toisella kädellä tästä kiinni ja nykäise itseäsi kohti.

Toista tarvittaessa 5 kertaa. Vuorottele iskujen kanssa.

Jos lapsi menee elottomaksi > Aloita painelupuhalluselvytys.

## Myrkytykset

### Nielty myrkky

Tyhjennä tarvittaessa autettavan suu myrkyllisestä aineesta.  
Älä yritä oksennuttaa!

Mikäli autettava on tajuissaan ja lääkehiiltä on saatavilla,  
anna pakkauksen ohjeen mukaan.

### Hengitetty myrkky

Toimita autettava raittiiseen ilmaan ja tuuleta tila.

### Iholle tai silmiin joutunut myrkky

Riisu likaantuneet vaatteet.

Huuhtele 30 min.

Kysy tarvittaessa neuvoja Myrkytystietokeskuksesta

Avoinna 24 t / vrk

puh. 0800 147 111

Toimita autettava jatkohoitoon.



## Murtumat, nivelten, lihasten ja jänteiden vammat

### Murtumaepäily

Tue loukkaantunut raaja liikkumattomaksi.

Aseta raaja mahdollisuuksien mukaan kohoasentoon.

Aseta loukkaantuneelle alueelle kylmäpakkaus, varo suoraa ihokontaktia.

Toimita autettava jatkohoitoon.

### Nivelen sijoiltaan meno

Älä yritä asettaa sijoiltaan mennyttä niveltä paikoilleen.

Tue nivel liikkumattomaksi.

Aseta loukkaantuneelle alueelle kylmäpakkaus, varo suoraa ihokontaktia.

Toimita autettava jatkohoitoon.

### Nivelsiteiden, lihasten ja jänteiden vammat

Aseta loukkaantunut alue koholle ja purista loukkaantunutta aluetta käsin.

Tue loukkaantunut alue napakalla sidoksella.

Aseta loukkaantuneelle alueelle kylmäpakkaus, varo suoraa ihokontaktia.

Toimita autettava tarvittaessa jatkohoitoon.



## Toimintaohje sähkökatkon sattuessa

Sähkökatko ei normaalioloissa kestä tunteja kauemmin, tyypillinen sähkökatko on minuuttien luokkaa, koska virtaa pyritään syöttämään kiertoteitse vikakohtaan ohi.

Tilanne aiheuttaa suurimmat vahingot tietojärjestelmille, joita ei ollut tallennettu. Ilmastointi pysähtyy.

Rakennuksessa voi olla varajärjestelmä merkkivaloille, jotka jäävät palamaan, vaikka sähkö katkeaa.

Jos sähkö katkeaa:

Pysy rauhallisena, varavalaistus jää palamaan.

Älä raavi tulitikkuja (palovaara), sytytä taskulamppu, jonka paikka tulee olla tiedossasi.

Älä soita turhia puheluita, sillä linjat saattavat ylikuormittua.

Jos jäät hissiin, paina hississä olevaa hälytysnappia ja odota rauhallisena, hissien huoltohenkilöstö tulee melko nopeasti ja auttaa pois hissistä.

Kytke virta pois sellaisista laitteista, jotka voivat vahingoittua virran kytkeytyessä niihin uudelleen.

## Varautuminen veden tulon katkeamiseen

Veden tulo lakkaa pitkittyneen, laaja-alaisen sähkökatkon aikana joko saman tien tai lähituntien aikana. Yleensä veden jakelu perustuu pumppaukseen, asukkaat saavat vettä, jos vesilaitoksella on varavoimaa. Muilta veden tulo lakkaa heti, kun katko alkaa. Taloissa, joihin vesi tulee vesitornista, vettä riittää parista tunnista puoleen vuorokauteen käytön määrästä riippuen. Ilman sähköä vesitorni ei täyty uudestaan, sillä vesi nostetaan torniin sähköpumpuilla. Veden kulku tornista kiinteistöihin vaatii pumppaamista.

Vaikka vettä tulisikin, sähkön puute lopettaa pian lämpimän veden tulon useimmissa kiinteistöissä. Veden lämmitys vaatii yleensä sähköä tai kaukolämpöä.

- Jos vettä tulee, käytä sitä vain välttämättömään.
- Jos katko kestää yli tunnin, varaa juomavettä puhtaaseen, kannelliseen astiaan, katkon jatkuessa viranomaiset aloittavat veden jakelun
- Pidä varalla pullovettä tai juotavaksi valmista mehua

Vesi on juomakelpoista niin kauan kuin sitä tulee hanasta. Paineen vaihtelut voivat kuitenkin irrottaa putkista sakkaa, joka sameuttaa veden.

## Toimenpiteet lämmönjakelun katkoksen pitkittyessä

Kaukolämpö toimii sähkön varassa. Sitä tarvitaan itse kaukolämpölaitoksen toimintaan, veden pumppaamiseen kaukolämpöverkossa ja veden kierrättämiseen talon putkistossa.

Rakennusten kylmenemisestä tulee ongelma, jos sähkökatko pitkittyy. Puutalot kylmenevät lämmityskaudella +10 asteeseen alle vuorokaudessa, elementtikerrostaloissa lämpö laskee yhtä alas kahdessa ja jykevässä kerrostalossa reilussa kolmessa päivässä. Myös talojen lämpeneminen vie aikaa sen jälkeen, kun sähköt toimivat taas. Talojen jäähtyessä tulee myös putkistojen jäätymisvaurioita.

Jos rakennuksen lämpötila on jo lähtenyt laskemaan:

- Sulje ikkunat ja pidä ulko-ovet kiinni. Sulje väliovet käytäviin, tuulikaappeihin ja eteiseen ja tuki raot.
- Estä ilmanvaihto. Tuki raitisilmaventtiilit. Niitä ovat seinän pyöreät venttiilit ja ikkunan karmien venttiilit.

Jos rakennuksen lämpötila on laskenut + 15 C asteen:

- Yritä pitää vain muutama huone rakennuksesta lämpimänä. Sulje uloimpien huoneiden ovet ja tuki kylmän ilman pääsy niistä matoilla tai pyyhkeillä.
- Peitä ikkunat paksuilla verhoilla tai vilteillä. Tuo lattialle lisää mattoja.
- Pue päälle lämpimät, mielellään villaiset vaatteet. Lisää jalkaan sukia tai kengät, vedä tarvittaessa pipo päähän ja hanskat käteen.

Jos joudut nukkumaan kylmässä rakennuksessa:

- Siirrä sängyt lämpimimpään tilaan. Kaiva esiin kaikki täkit, viltit ja makuupussit
- Nuku vierekkäin muiden kanssa yhteisten peittojen alla. Yksi ihminen tuottaa yhtä paljon lämpöä kuin 70-wattinen hehkulamppu
- Pysyt lämpimänä paremmin, jos teet vilteistä teltan sängyn ympärille.

## Toiminta vesivahingon ehkäisemiseksi

Omalla toiminnalla ja ratkaisuilla voidaan vähentää myös vesivahinkoja. Jos kuitenkin tapahtuu vesivahinko, on tärkeää tietää, mistä löytää veden pääsulkuhanan ja sulkea se. Varmista, että kaikki asukkaat tietävät pääsulun sijainnin ja että siihen pääsee käsiksi.

Tunnista – Vesivahingot tapahtuvat usein keittiössä, kylpyhuoneessa tai vesijohtoverkoston vikaantuessa. Astianpesukone, astianpesuallas, jääkaappi ja pakastin ovat keittiön vesivahinkojen syyllisiä. Kylpyhuoneessa on tärkeää huolehtia seinien ja lattioiden kunnosta, lattiakaivon tiivistyksistä ja pyykinpesukoneesta. Vesijohtoverkostoa rasittavat ruostuminen sekä jäätyminen.

Ehkäise – Ota tavaksi sulkea aina astian- ja pyykinpesukoneen vesihanat, kun ne eivät ole käytössä. Tiivistä vesi- ja poistojohdot ja muista silloin tällöin tarkistaa johtojen ja liitäntöjen kunto. Puhdista tiskipöydän ja käsienpesualtaan vesilukot säännöllisesti.

Varaudu – Laita pesukoneiden ja keittiön kylmälaitteiden alle vedenkestävät alustat. Nykyään on myös saatavilla myös sähkömagneettisia tai manuaalisia vesilukkoja, jotka sulkevat veden tulon, kun poistut rakennuksesta ja veden ollessa kytkettynä varoittavat putkissa, liitoksissa ja hanoissa olevista vuodoista.

Toimi oikein – Vesivahingon sattuessa sulje päähana nopeasti. Rajoita veden virtaamista niin paljon, kun voit ja kuivaa nopeasti kaikki näkyvissä oleva vesi. Tarvittaessa kutsu kuivaamisen ammattilaiset apuun.

# Väestösuojan purku- ja käyttöönottosuunnitelma

Väestönsuoja ei ole normaaliajan käytön aikana siinä kunnossa, että sinne voidaan välittömästi suojautua. Suojautumista vaativan vaaran uhatessa tai viimeistään silloin, kun viranomaiset määräävät, laitetaan suoja suojauskuntoon siten, että kiinteistössä suojautujat voidaan määrätä sinne siirtymään. Vastuu suojan kuntoon laittamisesta on kiinteistön omistajalla, talon hallituksella, turvallisuushenkilöstöllä ja asukkailla.

Väestönsuoja varusteineen ja laitteineen on pidettävä sellaisessa kunnossa, että väestönsuoja voidaan ottaa käyttöön 72 tunnissa. Suojan kuntoa tulee tarkkailla vuosittain omatoimisesti. Toimenpiteet ovat hieman erilaisia eri tyyppin suojuissa, mutta sisältävät seuraavia ohjeita väestönsuojan suojauskuntoon laittamiseksi viranomaisten määräyksestä.

## Purkaminen

Suojan purkamisella tarkoitetaan sinne kerättyjen tavaroiden siirtämistä pois ja siellä olevien haittaavien rakenteiden purkamista ja jätteiden pois viemistä.

## Toimenpiteet

- Poista väestönsuojasta kaikki sinne varastoitu ylimääräinen tavara.
- Jos suojaan on rakennettu keveitä väliseiniä, pura ne pois.
- Pura seiniin ja kattoihin asennetut lämmönsiirtymistä haittaavat verhoukset.
- Pura ja vie pois oviaukoissa käytetyt normaalikäytön ovet ja ylimääräiset rakenteet.
- Pura ilmastointikonetta ympäröivä suojahäkki.

## Rakentaminen sekä materiaalin tarkistus

Rakentamisvaiheeseen voi sisältyä listassa lueteltujen asioiden lisäksi myös väliseinien rakennusta esimerkiksi johtokeskuksissa. Suojassa on oltava vaaditut työkalut.

- Tarkista, että suojassa on kaikki tarvittavat työkalut ja tarvikkeet.
- Varmista ovien ja luukkujen toiminta ja tiiveys.
- Tarkasta hätäpoistumiskäytävän ja -aukon käyttökelpoisuus. Mikäli hätäpoistumiskäytävä päättyy maan alle, suunnittele mihin kaivaustilanteen maa ja purkujäte sijoitetaan.
- Asenna sulkutelta suojaoven sisäpuolelle kiinnityskehukseensä, jos suojassa ei ole suojahuonetta.

## Suojan käyttökuntoon laittaminen

Ohjeet suojan käyttökuntoon laittamiseksi ovat yleisiä ja suuntaa antavia. Tärkeimmät ohjeet väestönsuojan käyttöönotto-ohjeista ovat väestönsuojan laitteiden valmistajan antamat omat käyttö- ja huolto-ohjeet.



- viitoitetaan kulkutiet suojaan
- tyhjennetään suoja ja kulkutiet sinne normaalioloissa varastoidusta tavara-  
rasta, tarvittaessa puretaan irtainvarastokopit
- jos seinissä tai katossa on lämmön siirtymistä haittaavia verhouksia, ne  
kaikki puretaan pois
- suljetaan mahdollinen lämmitys
- suoritetaan perusteellinen suojan tuuletus
- jos kulkuaukoissa on tilapäisiä ovia tai muita rakenteita, irrotetaan ne pois
- tarkastetaan suojan varsinaiset ovet ja luukut, rasvataan saranatavit ja  
salvat ja tarkastetaan
- tiivisteet, varmistetaan, että ovet ja luukut sulkeutuvat tiiviisti
- jos ilmanotto-putki ei ole paikallaan (yleensä on) kiinnitetään se ulos pai-  
kalleen
- tarkastetaan hätäpoistumiskäytävän ja -aukon käyttökelpoisuus, jos ulos-  
pääsyaukko
- hätäpoistumiskäytävän päässä on maanpinnan alapuolella (usein kerros-  
taloissa),
- poistetaan sen päällä mahdollisesti oleva asfalttikerros tai muu päällyste  
ja ajan salliessa kaivetaan auki, monttuun estetään vedenpääsy
- ohitustilanteessa sulkuteltoa pidetään auki ja suodatus tai sulkutilanteessa  
kiinni pakkauksen ohjeen mukaisesti
- tarkastetaan kaikki venttiilit (vesi-, viemäri- ja mahdollisissa lämpöput-  
kissa) kiertämällä käsipyörästä ääriasentoihin
- tarkastetaan ylipaineventtiilit ja rasvataan nivelkohdat
- suljetaan lämpöjohtojen ja muiden suojan käytölle tarpeettomien putkis-  
tojen sulkuventtiilit
- puhdistetaan ja täytetään varavesisäiliöt, parannetaan veden säilyvyyttä  
vedensäilytysaineella
- kootaan suojaan varastoidut kuivakäymäläkomerot tai tehdään väliseinät  
suihkuverhoista lakanoista tai muusta sopivasta materiaalista, käymälöitä  
on oltava yksi alkavaa 20 m<sup>2</sup> kohden
- jaetaan kuivakäymäläastiat (15 muovipussia/käymälä) käymälätiloihin
- suljetaan normaaliolojen ilmanvaihto asettamalla laippa tai muu sulkulaite  
tiivisteineen paikoilleen, tarkastetaan ettei mikään suojan ympärysraken-  
teiden läpi johtava aukko tai kanava jää sulkematta.
- poistetaan mahdollinen pöly, roskat ja vesi ilmakehästä
- tarkastetaan, että ylipainemittarissa on tarpeeksi nestettä, irrotetaan  
putki, lisätään nestettä ja säädetään mittari nollan kohdalle, puhalletaan  
irti olevaan putkeen ja näin varmistetaan, että se on auki, työnnetään sen  
jälkeen putki taas kiinni mittarin yläosassa olevaan liittimeen
- tarkastetaan suojan tiiveys ilmanvaihtolaitteiden avulla, suojan seinällä  
olevien käyttö- ja huolto-ohjeiden mukaisesti. Jos ohjeita ei ole, niin seu-  
raava tiiveyskoe sopii kaikille suojatyypeille:

varmistetaan, että normaaliajan ilmastointi on laipalla tai sulkulait-  
teella suljettu, suljetaan ovet ja luukut, suljetaan ylipaineventtiilit ja  
viemärin sulku sekä muut mahdolliset sulut. Laitetaan suojan ilman-  
vaihtolaitteisto ohituskäytön mukaisesti toimimaan ja nostetaan suo-  
jan ylipaine 30 mmvp:n (300 pa). Tämän jälkeen paineventtiili sulje-  
taan, kone pysäytetään ja mitataan aika, jolloin paine laskee 20  
mmvp:stä (200 pa) 5 mmvp:hen (50 pa). Jos aika on vähintään 20  
sekuntia, on suoja riittävän tiivis.

- tarkastetaan suojan sähkölaitteiden sulakkeet ja varataan varasulakkeita, kokeillaan valojen ja pistorasioiden toiminta
- tuodaan suojaan puhelin ja kokeillaan sen toiminta, vanhemmissa suojissa puhelin tulee kytkeä verkkoon puhelinasentajan toimesta tai se on jatkojohdolla tuotava toimivasta pistokkeesta suojaan), varmistetaan että suojan puhelinnumero on viranomaisten tiedossa
- tuodaan suojaan paristo/verkkokäyttöinen radio ja kokeillaan sen toiminta
- otetaan esiin ja tarkastetaan suojan materiaali, väestönsuojan materiaali + suojeluhenkilöstön materiaali
- suunnitellaan suojan tilat ennakolta talon henkilöiden kesken siten, että jokaiselle on oleskelupaikka, missä myös mukaan otettavat henkilökohtaiset tavarat pidetään
- tavaroille saadaan lisätilaa, jos suojan kattoon pystyy ripustamaan naruja, jonne tavaroista osan voi ripustaa
- kalustetaan suoja pöydällä, hyllyillä ja tuoleilla, jos on aikaa tai se on mahdollista
- rakennetaan tai hankitaan kerrossänkyjä, muutoin makuupaikat laitetaan patjoilla yksinkertaisesti lattioille, täysin miehitetyssä suojassa on tilaa varattu henkilöä kohden 0,75 m<sup>2</sup>
- tiedotetaan talon suojelutilanne ja annetaan tarvittaessa käsky siirtyä suojaan.

# Joditablettien käyttö

Vakavassa esim. ydinvoimalaitosonnettomuudessa voi ilmaan vapautua radioaktiivista jodia. Jodille on ominaista, että se keräytyy kilpirauhaseen päästessään esimerkiksi hengityksen kautta elimistöön. Haitallisinta tämä on kasvuiässä oleville henkilöille, joilla kilpirauhasen saama säteilyannos voi lisätä kilpirauhassyövän riskiä. Radioaktiivisen jodin kertymistä kilpirauhaseen voidaan vähentää ottamalla lääkejoditabletti. Valmisteen tehokkuus riippuu oikeasta ajoituksesta, jonka vuoksi niitä pitää ottaa vain viranomaisen kehotuksesta.

Jos on odotettavissa, että hengitettävässä ilmassa on suuria määriä radioaktiivista jodia, ihmisiä kehoitetaan ottamaan lääkejoditabletti. Ohjeen mukaisella joditabletin ottamisella estetään radioaktiivisen jodin kerääntyminen kilpirauhaseen. Tabletin sisältämä ei-radioaktiivinen kaliumjodidi täyttää kilpirauhasen niin, että radioaktiivisen jodin imeytyminen rauhaseseen estyy.

Joditabletteja on saatavilla myös ravintolisänä. Niissä on kuitenkin paljon vähemmän jodia kuin lääketableteissa, eivätkä ne siksi sovellu käytettäväksi säteilyvaaratilanteessa.

**Joditablettien ottamista ydinonnettomuudesta johtuvissa säteilyvaaratilanteissa suositellaan enintään 40-vuotiaille ja raskaana oleville sikiön suojaamiseksi.** Erityisen tärkeää tablettien ottaminen on lapsille ja raskaana oleville naisille, sillä lasten ja sikiön kilpirauhaset ovat herkempiä säteilylle kuin aikuisten. Jos tabletteja ei ole riittävästi, annetaan tabletit lapsille ja raskaana oleville. **Aikuisilla ei ole havaittu yhteyttä radioaktiiviselle jodille altistumisen ja kilpirauhassyövän välillä, eikä joditabletteja siksi suositella yli 40-vuotiaille.**

Oikea ajoitus tabletin ottamisessa on tärkeä. Liian aikaisin tai myöhään otettuna tabletin suojavaikutus heikkenee. Pelastusviranomainen antaa vaaratiedotteen, jos ihmisten tulisi suojautua sisälle tai käyttää joditabletteja.

Sisälle suojautuminen on säteilyvaaratilanteessa ensisijainen suojelutoimenpide, koska se vähentää tehokkaimmin säteilyaltistusta. Joditablettien ottaminen on toissijainen tukitoimi, jota suositellaan enintään 40-vuotiaille ja raskaana oleville.

Joditabletit eivät suojaa muilta radioaktiivisilta aineilta kuin jodilta. Joditabletti suojaa vain kilpirauhasta eikä vähennä muuta altistusta. Tabletteja ei pidä lähteä ulos hankkimaan silloin, kun viranomainen on jo kehottanut siirtymään sisälle. Suojautumalla sisätiloihin vähennetään merkittävästi hengityksen kautta kehoon joutuvien radioaktiivisten aineiden määrää, ja tällöin myös kilpirauhasen annos pienenee. Joditabletin ottaminen on sisätiloihin suojautumista täydentävä toimi.

Joditablettien annostus eri ikäryhmille

130 mg kaliumjodidia (100 mg jodia) 12–40-vuotiaille sekä raskaana oleville

65 mg kaliumjodidia (50 mg jodia) 3–12-vuotiaille lapsille

32,5 mg kaliumjodidia (25 mg jodia) 1 kk–alle 3 vuoden ikäisille lapsille

16,25 mg kaliumjodidia (12,5 mg jodia) alle 1 kk:n ikäisille vauvoille

Suomen apteekeissa ei ole tällä hetkellä myynnissä jodivalmistetta, jonka tarkka annostus alle 3-vuotiaille tai alle kuukauden ikäisille on mahdollista. Julkinen terveydenhuolto hankkii alle 3-vuotiaille soveltuvia joditabletteja ja selvittää parhaan mahdollisen tavan jakaa niitä

lasten vanhemmille ja raskaana oleville. Terveystieteiden toimijat alueilla tiedottavat asiasta, kun jodivalmistetta on saatavilla.

Mistä saa joditabletteja

Yli 3-vuotiaille lapsille ja enintään 40-vuotiaille aikuisille suositellaan varattavan joditabletteja kotiin. Joditabletteja voi ostaa apteekeista ilman lääkereseptiä.

Joditabletteja on myös hyvä olla saatavilla siellä, missä lapset, raskaana olevat ja enintään 40-vuotiaat aikuiset viettävät pidempiä aikoja. Joditablettivarastojen ylläpito saattaa olla tarkoituksenmukaista esimerkiksi joissakin julkisissa laitoksissa, yrityksissä ja yhteisöissä sekä niiden väestönsuojissa. Viranomaiset suosittelivat, että lääkkeen asianmukaisten säilytysolosuhteiden ylläpitoon, säännölliseen varaston päivittämiseen ja valmisteiden hankintaan nimetään vastuuhenkilö.

Näin käytät joditablettia

- Ota joditabletti vain viranomaisen kehotuksesta oikean ajoituksen varmistamiseksi. Ohjeet kuulet radiosta ja televisiosta. Noudata annoste-lussa pakkauksen ohjetta.
- Joditablettien ottaminen on erityisen tärkeää lapsille ja raskaana ole-ville.
- Ota vain yksi annos. Sen antama suoja säilyy noin vuorokauden. Pääs-töpilven aiheuttama altistus hengityksen kautta kestää todennäköi-sesti vain muutaman tunnin. Jos päästä uusiutuu tai jatkuu pitkään, annetaan kehotus uudesta annoksesta radiossa ja televisiossa.

Älä ota joditablettia

- Jos kilpirauhanen on poistettu tai toimimaton, sillä joditabletti suojaa toimivaa kilpirauhasta eikä siitä ole näin ollen hyötyä.
- Jos sairastat kilpirauhasen liikatoimintaa, ihokeliakiaa (dermatitis her-petiformis) tai vaskuliittia, johon liittyvät pienentyneet komplementti-pitoisuudet (hypokomplementeeminen vaskuliitti).
- Kaliumjodidin haittavaikutukset ovat hyvin harvinaisia. Jos sairastat kilpirauhassairautta, kannattaa noudattaa varovaisuutta, sillä joihinkin kilpirauhassairauksiin liittyy suurempi riski haittavaikutuksista. Keskus-tele tarvittaessa joditabletin ottamisesta oman hoitavan lääkärin kanssa. Kilpirauhasen vajaatoimintaan tyroksiinia tai muita kilpirau-hashormoneja käyttävillä potilailla kaliumjodidin kilpirauhasta suo-jaava merkitys on vähäinen. Jos kilpirauhasen vajaatoiminta on lievää ja kilpirauhasen osa toimii, joditabletin voi ottaa viranomaisen ohjeen mukaisesti.
- Varjoaineiden käyttöön liittyvä jodiallergia ei estä joditablettien käyt-töä.
- Jos sinulla on muita sairauksia tai yliherkkyyksiä tai jos käytät muita lääkkeitä, varmista lääkkeen sopivuus pakkausselosteesta, apteekista tai lääkäriltäsi.

STUK Päivitetty 11.10.2022