



SAVONIA

Tekniikka

Palopäällystön koulutus

OPINNÄYTETYÖ

PELASTUSALAN TYÖTURVALLISUUSKOULUTUS

Jesse-Joonas Mikkonen

19.4.2017

SAVONIA–AMMATTIKORKEAKOULU - TEKNIikka, KUOPIO		
Koulutusohjelma Palopäälylystön koulutusohjelma		
Tekijä Jesse-Joonas Mikkonen		
Työn nimi Pelastusalan työturvallisuuskoulutus		
Työn laji	Päiväys	Sivumäärä
Opinnäytetyö	15.3.2017	41+46
Työn valvoja	Yrityksen yhdyshenkilö	
yliopettaja Matti Hurula	kehittämispäälylykkö Sami Kerman	
Yritys Suomen Palopäälylystöliitto		
Tiivistelmä		
<p>Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli tuottaa työturvallisuutta käsittelevä koulutusaineisto pelastusalan toimijoiden käyttöön. Koulutusaineiston tarkoituksena on antaa tietoa työsuojeluun liittyvistä asioista sekä pyrkiä vähentämään työtapaturmia ja vaaratilanteita työympäristössä. Tätä kautta tavoitteena on edistää pelastusalalla työskentelevien henkilöiden työturvallisuusosaamista ja kehittää työpaikan turvallisuuskulttuuria.</p> <p>Opinnäytetyön tilaajana toimi Suomen Palopäälylystöliitto, ja projektia rahoitti Palosuojelun Edistämissäätiö. Työ toteutettiin toiminnallisena opinnäytetyönä, joka sisältää toiminnallisen osuuden sekä raportointiosuuden. Toiminnallinen osuus muodostuu opinnäytetyön tuotoksena syntyneestä sähköisestä työturvallisuusaineistosta sekä aineiston pohjalta toteutetusta valtakunnallisesta koulutuskierrosta, joka järjestettiin keväällä 2016 ympäri Suomea. Kirjallisessa raportissa kuvataan, miten opinnäytetyön suunnittelu- ja kehitysprosessi on edennyt, sekä tarkastellaan työturvallisuutta ohjaavaa lainsäädäntöä ja ohjeistuksia pelastusalalla.</p> <p>Opinnäytetyön aiheen laajuus asetti vaatimuksia työturvallisuusaineiston rajaamiselle. Aineistossa annettiin kattava kuva työturvallisuuteen liittyvistä asioista pelastusalalla, mutta ulkopuolelle on pyritty rajaamaan mahdollisuuksien mukaan pelastustekniset ja -taktiset asiat. Tarkoituksena oli keskittyä esittelemään eri aihealueiden työturvallisuusriskejä sekä niiden riskien hallintakeinoja.</p>		
Avainsanat työturvallisuus, työsuojelu, työtapaturma, pelastustoimi		
Luottamuksellisuus julkinen		

SAVONIA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree Programme

Fire Officer (Engineer)

Author

Jesse-Joonas Mikkonen

Title of Project

Occupational safety training material for the rescue services

Type of Project

Final Project

Date

March 15, 2017

Pages

41 + 46

Academic Supervisor

Mr. Matti Hurula, Head Instructor

Company Supervisor

Mr. Sami Kerman, Development Manager

Company

The Finnish Association of Fire Officers

Abstract

The aim of this final project was to produce occupational safety training material for people employed within the rescue services. The purpose of the training material is to provide information on topics related to occupational safety and health and to strive for reducing occupational accidents and hazards. Consequently, the objective is to promote the occupational safety skills of the people employed in the rescue services and to develop the occupational safety culture of the workplace.

The final project was commissioned by The Finnish Association of Fire Officers. The final project was implemented as a functional study. In the theoretical part is described how the design and development process of the project progressed, and the laws and regulations directing the occupational safety of the rescue services were reviewed. The purpose of the functional part was to concentrate on explaining safety risks and measures managing these risks in different thematic areas. It resulted in creating an electronic occupational safety material to be used by the rescue services. In the spring of 2016 a training tour throughout Finland was organized during which the occupational safety material was used.

The extensive scope of the final project imposed requirements for delimiting the occupational safety training material. The material presents comprehensively topics related to occupational safety in the rescue services but aims to delimit technical and tactical matters when possible.

Keywords

safety at work, occupational safety and health, occupational accidents, rescue services

Confidentiality

public

ALKUSANAT

Tämä opinnäytetyöprojekti oli kokonaisuudessaan erittäin mielenkiintoinen ja haasteita tuottava monella eri tasolla. Projektin aikana pääsin yhdistelemään monia koulussa opittuja asioita ja sain arvokasta kokemusta kouluttamisesta pelastuslaitoksiin pidettyjen kouluttajakoulutuksien yhteydessä. Sain myös mahdollisuuden tavata monia ammattitaitoisia ja kiinnostavia ihmisiä, joilta pääsin oppimaan paljon uutta.

Haluan kiittää Suomen Palopäälystäiliittoa ja Palosuojelun Edistämissäätiötä, jotka mahdollistivat tämän projektin toteuttamisen. Lisäksi suuri kiitos kuuluu kaikille niille yhteistyötahoilla ja henkilöille, jotka tämän projektin yhteydessä antoivat kommentteja, palautetta ja kehitysehdotuksia koulutusmateriaalista. Ilman niitä koulutusaineistoja ei olisi voitu kehittää eteenpäin.

Kuopiossa 15.3.2017

Jesse-Joonas Mikkonen

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	8
2	OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHDAT	10
2.1	Työturvallisuusaineiston tavoite ja tarkoitus.....	10
2.2	Opinnäytetyön rakenne ja rajaus	10
2.3	Toiminnallinen opinnäytetyö	12
2.4	Suomen Palopäällystiitto.....	13
3	TYÖTURVALLISUUTEEN LIITTYVÄT LAIT JA OHJEISTUKSET PELASTUSLAITOKSILLA.....	15
3.1	Lakiperusteinen tausta	15
3.1.1	Pelastuslaki 379/2011	16
3.1.2	Työturvallisuuslaki 738/2002	17
3.1.3	Laki nuorista työntekijöistä 998/1993.....	20
3.1.4	Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 44/2006	21
3.1.5	Työtapaturma- ja ammattitautilaki 24.4.2015/459.....	22
3.1.6	Työterveyshuoltolaki 21.12.2001/1383	23
3.2	Ministeriön ohjeet.....	24
3.2.1	Turvallinen ja kriisinkestävä Suomi - Pelastustoimen strategia vuoteen 2025	24
3.2.2	Pelastussukellusohje.....	24
3.2.3	Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje.....	25
3.2.4	Korkealla työskentely pelastustoimessa.....	25
3.2.5	Ohje pelastushenkilöstön toimintakyvyn arvioinnista ja kehittämisestä ..	26
4	OPINNÄYTETYÖPROSESSIN KUVAUS	27
4.1	Opinnäytetyöprojekti	27
4.1.1	Nykytilan selvitys ja koulutustarpeiden tunnistaminen	28

4.1.2	Ideointivaihe.....	28
4.1.3	Tuotteen luonnostelu ja kehittäminen.....	30
4.1.4	Tuotteen viimeistely.....	33
5	POHDINTA	34
5.1	Opinnäytetyöprojektin arviointi ja tavoitteiden saavuttaminen	35
5.2	Koulutusaineiston arviointi	37
5.3	Jatkotutkimusaiheet	37
	LÄHTEET.....	39
	LIITTEET	42

LYHENTEET JA TERMIT

ILO – Kansainvälinen työjärjestö

KEVA – Kuntien eläkevakuutus

PEO – Pelastusopisto

PERA – Turvallisuusjohtamisen tietojärjestelmä

PRONTO – Pelastustoimen resurssi- ja onnettomuustilastointijärjestelmä

SM – Sisäministeriö

SPAL – Suomen Palomiesliitto

SPPL – Suomen Palopäällystöliitto

SSPL – Suomen Sopimuspalokuntien Liitto

THL – Terveyden ja hyvinvoinnin laitos

TTK – Työturvallisuuskeskus

TTL – Työterveyslaitos

TVL – Tapaturmavakuutuslaitosten liitto

1 JOHDANTO

Työturvallisuusasiat ovat nousseet yhä tärkeämmiksi pelastuslaitoksilla. Suomen Palopäälystöliitto päätti tuottaa, yhdessä pelastusalan työturvallisuustyöryhmän kanssa, pelastusalalle spesifioidun työturvallisuuskoulutuksen. Työtaturmat merkitsevät aina suoraan kustannuksia, mutta ei sovi unohtaa kaikkea sitä, mitä ne aiheuttavat myös tapaturmalle altistuneelle henkilölle ja hänen läheisilleen. Koulutuksen avulla tietoisuutta tapaturmista sekä vaaratilanteista pystytään lisäämään ja sitä kautta niiden syntyyn voidaan myös vaikuttaa.

Pelastuslaitoksien on pyrittävä aktiivisesti edistämään ”Nolla tapaturmaa” – ajattelua työyhteisöissä kaikissa työ- ja harjoitustilanteissa (SM 2006, 24). Turvallisuuskulttuuriin muuttaminen pelastusalalla edellyttää kaikkien tahojen sitoutumista tavoitteen. Pelastustyö alkaa yleensä onnettomuuden jo tapahduttua, ja se luokitellaan erityistä vaaraa aiheuttavaksi työksi, joten kaikkia riskejä työympäristöstä ei voida poistaa, mutta tietoisuutta lisäämällä riskeihin pystytään varautumaan. Tiedon lisääminen ja asioiden ymmärtäminen lisättynä oikeaoppisiin rutiineihin, työmenetelmiin sekä organisaation tarjoamiin välineisiin ja mahdollisuuksiin parantavat ja kehittävät yhdessä pelastajien työturvallisuutta ja työympäristöä. (Hultman ja Magnusson 2015, 8–9.)

Kiinnostus tähän aiheeseen heräsi opintojen aikana, koska työturvallisuutta ei mielestäni kovin syvästi käyty läpi, vaikka aiheena se on erittäin laaja ja tärkeä. Uskon, että pelastusalalla on paljon kehittämisen varaa työturvallisuudessa, ja toivon, että koulutuksen avulla ja tietoisuutta lisäämällä pelastuslaitoksiin saataisiin luotua turvallisuuskulttuuri, jossa kaikki työntekijät ovat omalta osaltaan vastuussa työturvallisuudesta ja pyrkivät aktiivisesti kehittämään sitä.

Opinnäytetyöni tavoitteena on tuottaa pelastuslaitoksien käyttöön työturvallisuuskoulutusaineisto. Aihe opinnäytetyöhön tuli Suomen Palopäälystöliitolta, ja projektia rahoitti Palosuojelun edistämissäätiö.

Koulutusaineiston pohjalta järjestettiin keväällä 2016 valtakunnallinen koulutuskierue ympäri Suomea siten, että jokaisella pelastuslaitoksella oli mahdollisuus lähettää

osallistujia koulutustapahtumiin. Tapahtumat suunnattiin pelastuslaitoksien työturvallisuudesta ja sisäisestä koulutuksesta vastaavalle henkilöstölle, jotta se saisi tilaisuuksista työkaluja työturvallisuuden edistämiseen oman laitoksen sisällä. Koulutusesite on liitteenä 1.

Opinnäytetyöni sisältää kaksi osiota; opinnäytetyöprosessia kuvaavan kirjallisen raportin ja työturvallisuuskoulutusaineiston, joka koostuu PowerPoint-esityksestä (Liite 4).

2 OPINNÄYTETYÖN LÄHTÖKOHDAT

2.1 Työturvallisuusaineiston tavoite ja tarkoitus

Opinnäytetyön tavoitteena on luoda työturvallisuuskoulutusaineisto pelastusalan toimijoille. Koulutusaineiston tarkoituksena on antaa tietoa työsuojeluun liittyvistä asioista sekä pyrkiä vähentämään työtaturmia ja vaaratilanteita työympäristössä. Tavoitteena on edistää pelastuslaitoksen henkilöstön työturvallisuusosaamista, kehittää työpaikan turvallisuuskulttuuria sekä antaa tietoa pelastusalaan liittyvistä työturvallisuusriskeistä. Koulutuksen sisällöissä pyritään myös jalkauttamaan pelastusalan uusia työturvallisuuskäytäntöjä kuten Puhdas paloasema -mallia ja PERA-hanketta.

Koulutusaineiston pohjalta luodulla koulutuskiertueella pyrittiin herättämään pelastuslaitoksien kiinnostusta työturvallisuutta kohtaan ja aktivoimaan laitoksien sisäistä työturvallisuustyötä. Koulutustapahtumat olivat luonteeltaan kouluttajakoulutuksia. Niillä tavoiteltiin laitoksien työturvallisuus- ja koulutusvastaavia, jotka saivat koulutuksista eväitä omaan työhönsä ja pystyvät sitä kautta viemään työturvallisuusasiaa pelastuslaitoksissa edelleen muulle henkilöstölle.

Henkilökohtaisena tavoitteena opinnäytetyöllä oli päästä syventymään itseä kiinnostavaan aihealueeseen sekä selvittää työturvallisuuden näkökulmasta pelastusalan erityispiirteitä ja työturvallisuusriskejä. Lisäksi tavoitteena oli tuottaa mahdollisimman selkeä ja kattava tuotos, jota pelastusalan eri toimijat pystyvät muokkaamaan ja hyödyntämään omassa sisäisessä koulutuksessaan.

2.2 Opinnäytetyön rakenne ja rajaus

Opinnäytetyö on luonteeltaan toiminnallinen opinnäytetyö, joka koostuu kahdesta osiosta; opinnäytetyöprosessia kuvaavasta kirjallisesta raportista ja työturvallisuus-koulutusaineistosta. Kirjallinen raportti sisältää opinnäytetyötä kuvaavan suunnittelu- ja kehitysprosessin sekä teoreettisen viitekehyksen, jossa tarkastellaan tarkemmin työturvallisuutta ohjaavaa lainsäädäntöä ja ohjeistuksia pelastuslaitoksilla. Työturval-

lisuusaineisto koostuu PowerPoint–esityksestä, jonka tarkoituksena on antaa kattava kuva työturvallisuuteen liittyvistä asioista pelastusalalla.

Aiheena työturvallisuus on erittäin laaja, joten opinnäytetyössä on pyritty mahdollisuuksien mukaan rajaamaan ulkopuolelle kaikki pelastustekniset ja -taktiset asiat ja keskitytty käsittelemään valittujen aihealueiden työturvallisuutta. PowerPoint-esityksen sisältöjä varten julkaistiin Webropolin kautta pelastuslaitoksiin kyselytutkimus (Liite 2.), jossa selvitettiin työturvallisuuden nykytilaa ja koulutustarpeita pelastuslaitoksissa. Vastauksia saatiin 19:stä eri pelastuslaitoksesta aina sopimuspalokuntalaisista ylimpään johtoon asti. Tutkimustuloksien analysointi on kuitenkin rajattu opinnäytetyön ulkopuolelle, joten tuloksia käytettiin vain koulutusaineiston sisältöjen tarkennukseen.

Opinnäytetyön kirjallinen raportointiosuus koostuu viidestä eri luvusta: johdanto, opinnäytetyön lähtökohdat, työturvallisuuteen liittyvät lait ja ohjeistukset pelastuslaitoksilla, opinnäytetyöprosessin kuvaus ja pohdinta. Rakenne on pyritty luomaan siten, että lukijalle välittyisi selkeä yleiskuva työturvallisuudesta pelastusalalla ja siitä, miten koko opinnäytetyöprosessi on edennyt alusta loppuun. Lisäksi pelastusalalla työturvallisuuteen liittyvää lainsäädäntöä ja ohjeistuksia on pyritty esittämään kattavasti.

Työturvallisuuskoulutusaineisto on jaettu viiteen suurempaan kokonaisuuteen, jotta sitä pystyttäisiin hyödyntämään paremmin esimerkiksi työvuorokoulutuksien yhteydessä. Sisältöjä valittaessa on hyödynnetty kyselytutkimuksien tuloksia, lukuisia eri yhteistyötahoja ja asiantuntijoita sekä koulutustilaisuuksissa kerättyä palautetta, jotta saataisiin mahdollisimman kattava kokonaisuus pelastusalan työturvallisuuteen liittyvistä asioista. Aiheen laajuuden takia kaikkia työturvallisuusasioita ei koulutusmateriaalissa pystytty käsittelemään. Koulutusmateriaalin sisältöjen tarkempi jakaantuminen on esitetty kuvassa 1.

Peruskäsitteet ja lainsäädäntö	Työn vaatimukset ja työergonomia	Riskienarviointi ja työturvallisuus pelastuslaitoksilla	Pelastustoiminnan työturvallisuus	Työhyvinvointi ja työssä jaksaminen
<ul style="list-style-type: none"> • Työturvallisuuslaki • Työsuojeluorganisaatio • Työterveydenhuolto • Työtapaturvakuutus • Työhön perehdytys ja työnopastus 	<ul style="list-style-type: none"> • Toiminta- ja työkyky • Altistuminen ja Puhdas paloasemamalli • Työergonomia • Työvuoroliikunnan turvallisuus 	<ul style="list-style-type: none"> • Työn riskienarviointi pelastuslaitoksissa • PERA – hanke • Paloasemien ja pelastusajoneuvojen turvallisuus • Hälytysajo • Uhka- ja väkivaltatilanteet • Työturvallisuus palotarkastuksilla 	<ul style="list-style-type: none"> • Toimivaltuudet • Savusukellus • Pintapelastus • Vaarallisten aineiden onnettomuudet • Tieliikenneonnettomuudet • Korkealla työskentely • Eläinten pelastaminen • Vesiliikenne • Maasto- ja metsäpaolat • Moottorisahalla työskentely 	<ul style="list-style-type: none"> • Työssä jaksaminen • Työhyvinvointi • Varhainen välittäminen • Työhyvinvointi • Vapaa-ajan turvallisuus

Kuva 1. Koulutusmateriaalin sisällöt.

2.3 Toiminnallinen opinnäytetyö

Vilka ja Airaksisen (2003, 9 ja 51) mukaan toiminnallisen opinnäytetyö tavoittelee ammatillisessa kentässä käytännön toiminnan opastamista ja ohjeistamista, toiminnan järjestämistä tai järjeistämistä. Siinä yhdistyy käytännön toteutus ja sen raportointi. Ammattialan mukaan se voi olla esimerkiksi käytäntöön tarkoitettu ohje tai opastus tai jonkin tapahtuman luominen. Omalla kohdallani tämä tarkoittaa työturvallisuuskoulutusmateriaalin luontia, koulutuskiertueen järjestämistä ja niiden kirjallista raportointia tutkimusviestinnällisin keinoin. Koska toiminnallisessa opinnäytetyössä lopputuloksena on aina jokin konkreettinen tuote tai tapahtuma, on raportoinnissa keskityttävä käsittelemään keinoja, joilla tuotos on saavutettu.

Tärkeä pohdittava osa-alue on opinnäytetyön kohderyhmä ja kohderyhmän rajaus. Toiminnallisessa opinnäytetyössä luodaan konkreettinen tuote, ohjeistus tai tapahtuma jollekin tai jonkun käytettäväksi, koska tavoitteena on ihmisten osallistuminen toimintaan tai toiminnan selkeyttäminen esimerkiksi oppaan tai ohjeistuksen välityksellä. Luodun tuotteen tai tapahtuman sisällön määrittelee pitkälti se, mille kohde-

ryhmälle idea on ajateltu. (Vilkka ja Airaksinen 2003, 38–40.) Omassa opinnäytetyössäni koulutuskierroksen kohderyhmäksi valikoitui pelastuslaitoksien työturvallisuus- ja koulutusvastaavat, jotka pystyvät jalkauttamaan materiaalin eteenpäin pelastuslaitoksissa. Koulutusmateriaali on sen sijaan suunniteltu koko pelastuslaitoksen henkilöstöä ajatellen, mutta pääpaino sisällössä oli kohdennettu pelastuslaitoksen miehistötasolle.

Toiminnallisessa opinnäytetyössä tutkimuksellisuus liittyy tuotteen tai idean toteuttamistapaan, mutta siinä ei välttämättä tarvitse käyttää perinteisiä tutkimuksellisia menetelmiä. Toteuttamistavalla tässä tarkoitetaan keinoja, joilla materiaali tuotokseen on hankittu sekä keinoja, joilla tuotos on toteutettu. (Vilkka ja Airaksinen 2003, 56.)

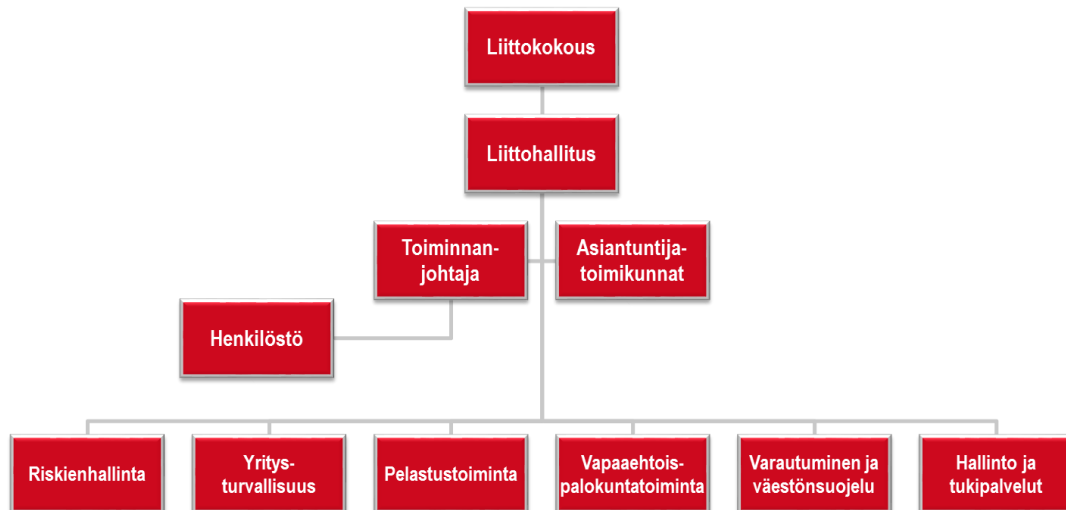
2.4 Suomen Palopäällystiitto

Tämän opinnäytetyön tilaaja on Suomen Palopäällystiitto. Projekti sai alkunsa Pelastuslaitosten työhyvinvointi ja työturvallisuus -ohjelmaa koordinoivan työryhmän pohjalta. Siinä päätettiin, että SPPL tuottaa pelastusalan työturvallisuuskoulutusmateriaalin sekä kouluttaa pelastuslaitosten koulutusorganisaatioihin ja työvuoroihin kouluttajia, jotka jalkauttavat työturvallisuuskoulutuksia omissa laitoksissaan.

Suomen Palopäällystiitto on vuonna 1932 Paloupseeriliiton pohjalle perustettu aatteellinen yhdistys, jonka tarkoituksena on kohottaa jäsenistönsä ammattiosaamista sekä edistää ihmisten, yhteisöjen ja yhteiskunnan valmiutta onnettomuuksien ennaltaehkäisyssä sekä toiminnassa vaaratilanteissa. Yli 2000 henkilöisin jäsenistön, pelastustoimen päällystö-, alipäällystö- ja asiantuntijatehtävissä olevien sekä turvallisuusalan asiantuntijoista ja johtavissa tehtävissä olevien voimalla Suomen Palopäällystiitto pyrki toimimaan pelastus- ja turvallisuusalan johtavana asiantuntija-, koulutus- ja materiaali palvelua tuottavana yhteistyöjärjestönä eri viranomaisten, pelastuslaitosten, muiden järjestöjen sekä yritysten ja yhteisöjen kanssa. (SPPL 2014.)

Suomen Palopäällystiiton toiminta jakaantuu kuuteen eri jaostoon: riskienhallinta, yritysturvallisuus, pelastustoiminta, vapaaehtoispalokuntatoiminta, varautuminen ja

väestönsuojelu sekä hallinto ja tukipalvelut. Jokainen liiton jäsen kuuluu johonkin jaostoon oman kiinnostuksensa ja valintansa mukaisesti. Palopäällysteliiton ylintä päätäntävaltaa käyttää liittokokous. Liittokokous valitsee liittohallituksen, jonka tehtävänä on muun muassa ohjata ja valvoa liiton toimintaa tehtyjen linjausten mukaisesti. (SPPL 2014.) Kuvassa 2. on esitetty Suomen Palopäällysteliiton organisaatio.



Kuva 2. Organisaatio (Suomen Palopäällysteliitto).

3 TYÖTURVALLISUUTEEN LIITTYVÄT LAIT JA OHJEISTUKSET PELASTUSLAITOKSILLA

Pelastustyöntekijöille tapahtui Tapaturmavakuutuslaitosten liiton mukaan vuonna 2013 yhteensä 498 korvauksia aiheuttavaa työpaikkatapaturmaa, joten pelastustoimessa tapahtuu keskimäärin joka päivä 1,4 hoitotoimenpiteitä tai sairauslomaa aiheuttavaa työtapaturmaa (Sysi-Aho 2015).

Pelastuslaitoksien toimintaa turvallisuuden näkökulmasta ohjaa lukuisat eri lait ja niitä täydentävät ohjeistukset, joiden tarkoituksena on taata turvallinen toiminta kaikissa tilanteissa. Nämä määrittelevät työsuojelutyölle vähimmäistason, mutta ne tarjoavat sekä työnantajalla että työntekijälle myös velvollisuuksien lisäksi mahdollisuuksia työturvallisuuden ja turvallisuuskulttuurin kehittämiseksi. (Pelastusalan kumppanuusverkosto 2013, 2.) Lakien ja ohjeistuksien tarkoitukset ja sisällöt sekä asemat toisiinsa nähden tulisi olla kaikilla alan toimijoilla, etenkin pelastustoimintaan osallistuvilla tai pelastustoiminnan johtajina toimivilla henkilöillä, selvillä, jotta turvallinen toiminta työympäristössä voidaan varmistaa.

3.1 Lakiperusteinen tausta

Seuraavassa käyn syvällisemmin läpi keskeisintä työturvallisuutta ohjaavaa lainsäädäntöä, joihin työturvallisuustoiminta pelastusalalla pohjautuu. Kuvassa 3. on esitetty työturvallisuuteen liittyvää lainsäädäntöä pelastusalalla.

Työturvallisuuslainsäädäntö

- **Työympäristöä koskevat lait**
 - Työturvallisuuslaki (738/2002)
 - Työterveyshuoltolaki (1383/2001)
 - Laki nuorista työntekijöistä (998/1993)
 - VNa nuorille erityisen haitallisista ja vaarallisista töistä (475/2006)
 - Pelastuslaki (379/2011)
 - Kemikaalilainsäädäntö
- **Työaika koskevat säädökset**
 - Työaikalaki (605/1996), (1518/2009)
 - Vuosilomalaki (162/2005), (1448/2007)
- **Työsuhteen ehtoja koskevat säädökset**
 - Työsopimuslaki (55/2001), (707/2008)
- **Korvauslainsäädäntö**
 - Työtapaturma ja ammattitautilaki (459/2015)
- **Työsuojelun hallintoa ja valvontaa koskevat säädökset**
 - Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojelun yhteistoiminnasta (44/2006)

Kuva 3. Työturvallisuuslainsäädännön keskeiset sisältöalueet pelastusalalla (Tiitta 2011, 24).

3.1.1 Pelastuslaki 379/2011

Perussäännökset pelastustoiminnalle tulee pelastuslaista (379/2011), jonka tavoitteena on parantaa ihmisten turvallisuutta ja vähentää onnettomuuksia. Se velvoittaa jokaisen kansalaisen ilmoittamaan vaarassa oleville, tekemään hätäilmoituksen sekä ryhtymään parhaan kykynsä mukaan pelastustoimenpiteisiin tulipalon tai onnettomuuden tapahduttua. (Pelastuslaki 379/2011, 2–3 §.) Pelastuslain toisessa luvussa määritellään kaikkia koskevat yleiset velvollisuudet ja kolmannessa luvussa toiminnanharjoittajan sekä rakennuksen omistajan ja haltijan velvollisuudet, jotka luovat edellytykset pelastustoiminnalle sekä vähentävät pelastajiin kohdistuvia riskejä onnettomuuden sattuessa.

Neljäs luku käsittelee pelastustoimen organisaatiota ja vastuun jakaantumista pelastustoimen tehtävistä. Vaarojen tunnistamisen ja riskien arvioinnin kannalta siinä todetaan, että pelastustoimen palvelutason tulee vastata paikallisia tarpeita ja onnetto-

muusuhkia. Sisäisten uhkien ja vaarojen arviointiin ja selvittämiseen otetaan tarkemmin kantaa työturvallisuuslaissa. Palvelutasopäätöksessä on selvitettävä tarkemmin alueella esiintyvät uhat, arvioitava niistä aiheutuvat riskit, määriteltävä toiminnan tavoitteet ja käytettävät voimavarat sekä palvelut ja niiden taso. (Pelastuslaki 379/2011, 28–29 §.)

Viidennessä luvussa määritellään pelastustoiminta ja siihen liittyvät tehtävät. Jokainen on omalta osaltaan vastuussa työturvallisuudesta työympäristössä, ja yhdessä keskeisimmistä säädöksistä työturvallisuuden näkökulmasta pelastuslaki määrittelee, että pelastuslaitoksen ja sopimuspalokunnan henkilöstöön kuuluvan pelastustoimintaan osallistuvan henkilön tulee ylläpitää tehtäviensä edellyttämiä perustaitoja ja kuntoa. (Pelastuslaki 379/2011, 39 §.) On muistettava, että yksilön vastuu ei liity pelkästään taitojen ja kunnan ylläpitoon vaan se heijastuu kaikkeen tekemiseen työpaikalla, kuten esimerkiksi ohjeiden ja huolellisuuden noudattamiseen sekä suojavarusteiden käyttämiseen.

Yksi tärkeä asia työturvallisuuden kannalta on myös johtovastuun määrittely. Pelastuslaki määrittelee, että pelastustoimintaa johtaa pelastusviranomainen, mutta tilapäisesti sitä voi johtaa myös muu pelastuslaitoksen palveluksessa oleva tai sopimuspalokuntaan kuuluva siihen saakka, kun toimivaltainen pelastusviranomainen ottaa pelastustoiminnan johtaakseen. Moniviranomaistilanteissa tilannetta johtaa pelastustoiminnan johtaja, joka näin ollen vastaa toimijoiden työturvallisuudesta työympäristössä. (Pelastuslaki 379/2011, 34–35 §.)

3.1.2 Työturvallisuuslaki 738/2002

Työturvallisuuslaki on tärkein työturvallisuustoimintaa ohjaava laki pelastuslaitoksissa. Lain tarkoituksena on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita työntekijöiden työkyvyn turvaamiseksi ja ylläpitämiseksi sekä ennalta ehkäistä ja torjua työtapaturmia, ammattitauteja ja muita työstä ja työympäristöstä johtuvia työntekijöiden fyysisen ja henkisen terveyden haittoja. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 1 §.) Työolosuhteiden seuranta, tarkkailu, arviointi ja kehittäminen muodostavat yhdessä jatkuvan

prosessin, jonka tarkoituksena on tähdätä työolosuhteiden parantamiseen niin työnantajan kuin työntekijän kannalta. (Siiki 2006, 35.)

Lakia sovelletaan pelastuslaitoksissa kaikkeen pelastustoimintaan, johon kuuluu mukana sopimuspalokuntien vapaaehtoisesti osallistuvien henkilöiden toiminta. Tämän seurauksena hälytys- ja pelastustoimintaan osallistuvat sopimuspalokuntalaiset sekä tähän toimintaan perehdyttäviin koulutuksiin ja harjoituksiin osallistuvat henkilöt ovat työturvallisuusvastuun osalta rinnastettavissa pelastuslaitoksissa virkasuhteessa oleviin henkilöihin. (SPEK 2005, 5.)

Työturvallisuuslain toisessa ja neljännessä luvussa käsitellään työnantajaan ja työntekijään kohdistuvia velvollisuuksia, jotka kohdistuvat hyvin pelastuslaitoksien arkeen. Ymmärrys lain asettamien velvollisuuksien jakaantumisesta työntekijöiden ja työnantajien välillä saattaa henkilöstöllä olla ristiriitaista ja poikkeavaa. Näiden pykälien tiedostaminen ja sisäistäminen olisi tärkeää, jotta työturvallisuusvastuut olisivat selkeät henkilöstön keskuudessa. Edistämällä yksilöllistä ja organisaatiollista vastuuta terveydestä ja turvallisuudesta pystytään pelastajiin kohdistuvia tapaturmia vähentämään ja takaamaan turvallinen toiminta kaikissa tilanteissa. (Burton 2007, 40–41.)

Työturvallisuuslaki velvoittaa työnantajaa huolehtimaan työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä työssä. Työnantajan on suunniteltava, valittava, mitoitettava ja toteutettava työolosuhteiden parantamiseksi tarvittavat toimenpiteet. Tähän päästään noudattamalla mahdollisuuksien mukaan seuraavia periaatteita:

1. vaara- ja haittatekijöiden syntyminen estetään
2. vaara- ja haittatekijät poistetaan
3. vaara- ja haittatekijät korvataan vähemmän vaarallisilla tai vähemmän haitallisilla
4. yleisesti vaikuttavat työsuojelutoimenpiteet toteutetaan ennen yksilöllisiä
5. pelastuslaitokset ovat mukana tekniikan ja muiden käytettävissä olevien keinojen kehittymisessä ja ottavat ne huomioon työturvallisuustyössään. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 8 §.)

Tämä on yksi työturvallisuuslain keskeisimmistä säännöksistä. Siihen päästään vain huolehtimalla järjestelmällisesti työn riskinarvioinnista ja havaittujen epäkohtien korjaamisesta, joita myös työturvallisuuslain 10 § velvoittaa työnantajaa selvittämään ja arvioimaan. Fyysisten työolojen ja työympäristön lisäksi työnantajan on huomioitava työhön, muuttuviin työolosuhteisiin ja työympäristöihin sekä työntekijän henkilökohtaisiin edellytyksiin liittyvät seikat. (Pelastusalan kumppanuusverkosto 2013, 2.) Edellä mainittuja asioita työnantaja kirjaa työturvallisuuslain 9 §:ssä määritettyyn työsuojelun toimintaohjelmaan, jonka tarkoituksena on edistää turvallisuutta ja terveellisyttä työpaikalla ja ylläpitää työntekijöiden työkykyä. Työsuojelun toimintaohjelma tehdään ja käsitellään yhteistoiminnassa työntekijöiden kanssa. Siinä työyhteisö yhdessä etsii tarpeelliset ratkaisut edistää työturvallisuutta työympäristössä.

Alan erityispiirteet vaativat huomattavasti työtä pelastuslaitoksien riskienhallinnalta, jotta pelastustehtävissä erityistä vaaraa aiheuttavat uhkatekijät saadaan minimoitua hyväksyttävälle tasolle (Höök 2013, 14). On muistettava, että hälytysluonteisissa työtilanteissa vaara- ja haittatekijöiden poistaminen on usein mahdotonta, joten henkilöstön työturvallisuuden ja terveellisuuden kannalta edellytetään erityistä ennakkointia ja suojautumista. Työnantajan on hankittava ja annettava työntekijän käyttöön erikseen säädetyt, vaatimukset täyttävät ja tarkoituksenmukaiset henkilönsuojaimet, jollei tapaturman tai sairastumisen vaaraa voida välttää tai riittävästi rajoittaa työhön tai työolosuhteisiin kohdistuvilla toimenpiteillä. Toisaalta työntekijällä on myös velvollisuus huolellisesti ja ohjeiden mukaisesti käyttää ja hoitaa näitä annettuja henkilösuojaimia ja muita varusteita. (Työturvallisuuslaki 738/2002, 15 ja 20 §.)

Koska työnantajan on huolehdittava työntekijöidensä terveellisyydestä ja turvallisuudesta työssä, on työnantajan tarjottava työntekijöille riittävä perehdytys ja tiedot työhön, siihen liittyviin haitta- ja vaaratekijöihin, työvälineisiin ja työtapoihin sekä poikkeustilanteisiin (Työturvallisuuslaki 738/2002, 14 §). Pelastustehtävät aiheuttavat usein erityistä vaaraa tekijöilleen, ja ne ovat työturvallisuuslain 11 §:n mukaista erityistä vaaraa aiheuttavaa työtä, jota saa tehdä vain siihen pätevä ja henkilökohtaisen edellytystensä puolesta työhön soveltuva työntekijä tai tällaisen työntekijän välittömässä valvonnassa muu työntekijä. Esimiehellä on suuri vastuu työntekijöidensä osaamisen tunnistamisessa, jotta pystytään päättämään, onko työntekijä työtehtävään soveltuva ja pätevä. On muistettava, että pelastustehtävällä toimitaan yhteisellä työ-

paikalla, jossa on usein mukana myös sopimuspalokuntalaisia, joita esimerkiksi pelastustoiminnan johtaja ei välttämättä tunne.

Työturvallisuuslain neljäs luku käsittelee työntekijän oikeuksia ja velvollisuuksia. Määräyksien ja ohjeiden noudattamisesta, vikojen ja puutteellisuuden korjaamisesta sekä niistä ilmoittamisesta sekä muiden työntekijöiden turvallisuudesta huolehtimisesta on laissa erikseen omat säädöksensä. Työntekijöiden on noudatettava työnsä ja työolosuhteiden edellyttämää turvallisuuden ja terveellisyysylläpitämiseksi huolellisuutta ja varovaisuutta sekä vältettävä muihin kohdistuvaa häirintää ja epäasiallista kohtelua. Työntekijällä on lisäksi oikeus pidättäytyä työstä, jos työ aiheuttaa vakavaa vaaraa työntekijän omalle tai muiden työntekijöiden hengelle ja terveydelle. Kuitenkin vaaran vakavuutta arvioidessa on huomioitava työn erikoisluonne, koska pelastustyötä tehdään usein onnettomuuden tapahduttua ja kaikkia vaaratekijöitä ei voida poistaa. Työntekijällä on oikeus pidättäytyä työstä, jos käsillä oleva vaara olennaisesti ylittää työhön muuten liittyvän keskimääräisen vaaran ja siihen ei ole asianmukaisesti pystytty varautumaan. (Siiki 2010, 82.)

Työturvallisuuslain tarkoituksena on ehkäistä työtaturmia, ja jokaisen työnantajan sekä työntekijän on noudatettava sitä työssään. Työturvallisuuden ja työsuojelun velvoitteiden laiminlyönneistä ja noudattamatta jättämisestä on säädetty rangaistukset työturvallisuuslaissa ja rikoslaissa (Tiitta 2011, 23). Pelastuslaitoksissa lain asettamia määräyksiä ja velvoitteita ohjataan eri työtehtävissä ja toimintatavoissa erillisillä ohjeistuksilla. Lisäksi osaaminen varmistetaan tarvittaessa järjestetyillä lisä- ja kertauskoulutuksien avulla. (Höök 2013, 13.)

3.1.3 Laki nuorista työntekijöistä 998/1993

Lakia sovelletaan alle 18-vuotiaisiin ja heitä työllistäviin työnantajiin. Pelastusalalla tämä koskee sopimuspalokuntatoimintaa. Valtioneuvoston asetuksessa (475/2006) säädetään nuorille työntekijöille erityisen haitallisista ja vaarallisista töistä ja määritellään ne työtehtävät, joita nuorilla voidaan teettää. Asetuksessa myös velvoitetaan työnantajaa tekemään ilmoitus työsuojeluviranomaiselle nuorista työntekijöistä ja työtehtävistä, joita he tekevät.

Säädöksessä korostetaan työnantajan velvollisuutta ottaa huomioon seuraavia asioita: työntekijäryhmän tai työntekijän yleinen valmius aiottuun työhön, vaarojen selvittäminen ja arviointi, kemiallisille, fysikaalisille ja biologisille vaaratekijöille altistumisen luonne ja kesto, työvälineiden valinta ja turvallinen käyttö, poikkeukselliset työtajat ja niiden perusteet, opastuksen ja ohjauksen järjestäminen sekä muut työturvallisuutta varmistavat toimenpiteet. (Valtioneuvoston asetus 475/2006, 4 §.) Pelustus- alalla tämä tarkoittaa, että palokuntien vahvuuksia ei pystytä rakentamaan alle 18-vuotiaiden varaan, vaan he voivat osallistua joihinkin palokuntien harjoituksiin ja sammutus- ja huoltotehtävissä avustaviin toimenpiteisiin (Tiitta 2011, 24–25).

3.1.4 Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 44/2006

Laissa säädetään työnantajan ja työntekijän työsuojelunyhteistoiminnasta, jonka tarkoituksena on parantaa työympäristöä ja työolosuhteita. Tavoitteena on edistää työnantajan ja työntekijöiden välistä vuorovaikutusta ja tehdä mahdolliseksi työntekijöiden osallistuminen ja vaikuttaminen työpaikan turvallisuutta ja terveellisyyttä koskevien asioiden käsittelyyn. Yhteistoiminnassa työpaikalla käsitellään muun muassa

1. työntekijän turvallisuuteen ja terveyteen välittömästi vaikuttavat asiat ja niitä koskevat muutokset
2. periaatteet ja tapa, joiden mukaan työpaikan vaarat ja haitat selvitetään sekä edellä tarkoitettussa selvityksessä ja työterveyshuollon tekemässä työpaikkaselvityksessä esille tulleet työntekijöiden turvallisuuteen ja terveyteen yleisesti vaikuttavat seikat
3. työkykyä ylläpitävään toimintaan liittyvät, työssä jatkamista tukevat ja muut työntekijöiden turvallisuuteen ja terveyteen vaikuttavat kehittämistavoitteet ja -ohjelmat
4. työntekijöiden turvallisuuteen, terveyteen ja työkykyyn vaikuttavat työn järjestelyyn ja mitoitukseen sekä niiden olennaisiin muutoksiin liittyvät asiat
5. työsuojeluviranomaisen valvontaan kuuluvassa laissa tarkoitetun työntekijöille annettavan opetuksen, ohjauksen ja perehdyttämisen tarve ja järjestelyt

6. työhön, työympäristöön ja työyhteisön tilaan liittyvät, työn turvallisuutta ja terveellisyyttä kuvaavat tilasto- ja muut seurantatiedot
7. edellä mainittujen asioiden toteutumisen ja vaikutusten seuranta. (Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 44/2006, 26 §.)

Työsuojelutoimintaa on pidettävä jatkuvana prosessina, jossa työympäristön tilaa tarkkaillaan, muutosten vaikutukset ennakoidaan ja epäkohdat korjataan. Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta säätelee sekä työnantaja että työntekijöitä edustavien yhteistoimintahenkilöiden asettamisesta ja heidän tehtävistään. Työsuojeluhenkilöstö tukee työyhteisön työturvallisuutta omalla osaamisellaan ja aloitteillaan. Heidän tärkeimpiä tehtäviään on arvioida työturvallisuuden näkökulmasta työympäristöä, tunnistaa turvallisuuteen ja työhyvinvointiin liittyvät poikkeamat sekä tätä kautta kehittää työympäristön työturvallisuutta ja työsuojelutoimintaa. Tämän tavoitteen saavuttaakseen heillä on oltava motivaatiota ja vuorovaikutustaitoja työsuojelun kehittämiseksi. Lisäksi työnantajan on tarjottava aikaa, koulutusta ja tietoa työsuojeluun liittyvistä asioista, jotta heillä olisi edellytykset tehtäviensä hoitamiseen. (Harjanne 2012, 1–2.)

3.1.5 Työtapaturma- ja ammattitautilaki 24.4.2015/459

Työtapaturma- ja ammattitautilaissa säädetään työntekijän oikeudesta korvaukseen työtapaturman tai ammattitaudin johdosta sekä työnantajan vakuuttamisvelvollisuudesta. Lakisääteinen tapaturmavakuutus on osa suomalaista sosiaalivakuutusjärjestelmää, ja työnantaja on velvollinen ottamaan lakisääteisen tapaturmavakuutuksen työntekijöilleen valitsemastaan vahinkovakuutusyhtiöstä. Lakisääteisen tapaturmavakuutuksen piiriin kuuluvat kaikki työ- ja virkasuhteessa toimivat sekä pelastustoimen näkökulmasta vapaaehtoisesti pelastustoimintaan osallistuneet ja sopimuspalokuntaan kuuluvat henkilöt. Ne sopimuspalokuntalaiset, jotka eivät saa palkkaa pelastustoimen operatiivisista tehtävistä, saavat vakuutusturvan Valtionkonttorin toimesta. (SSPL 2013, 10.) Laki avaa myös tarkemmin korvattavia vahinkotapahtumia sekä määrittelee, mitä tarkoitetaan esimerkiksi tapaturmalla, työtapaturmalla tai ammattitaudilla.

3.1.6 Työterveyshuoltolaki 21.12.2001/1383

Työterveyshuoltolain tavoitteena on työnantajan, työntekijän ja työterveyshuollon yhteistoimin edistää työhön liittyvien sairauksien ja tapaturmien ehkäisyä, parantaa työn ja työympäristön turvallisuutta sekä lisätä ja tukea työntekijöiden terveyttä ja työkykyä työuran eri vaiheissa. Lakia sovelletaan työhön, jossa työnantaja on velvollinen noudattamaan työturvallisuuslakia. Siinä säädetään työnantajan velvollisuudesta järjestää työterveyshuolto, jonka avulla pyritään ehkäisemään työstä ja työolosuhteista johtuvia terveysvaaroja ja -haittoja sekä parantamaan työntekijöiden turvallisuutta ja terveyttä. (Työterveyshuoltolaki 1383/2001, 1–4§.)

Työterveyshuolto toimii työpaikan johdon asiantuntijana työn terveysvaarojen torjunnassa ja terveyshaittojen ehkäisyssä sekä tukee pelastustyöntekijöiden turvallisuuden, terveyden ja työkyvyn suojelemista ja edistämistä (Airila ym. 2010, 60). Tähän liittyy laissa mainittu velvoite työn terveellisuuden ja turvallisuuden selvittämisestä ja arvioimisesta sekä työntekijöiden terveydentilan ja työ- ja toimintakyvyn arvioinnista, selvittämisestä ja seurannasta. Työntekijä ei saa ilman perusteltua syytä kieltäytyä osallistumasta terveystarkastukseen, jossa työntekijän terveydentilan selvittäminen on välttämätöntä työstä tai työympäristöstä aiheutuvan erityisen sairastumisen vaaran vuoksi tai työntekijän työ- tai toimintakyvyn selvittäminen on välttämätöntä työstä aiheutuvien, terveydentilaan kohdistuvien vaatimusten vuoksi. Pelastusalalla tämä velvoite korostuu, koska pelastustyö on yleensä erityistä vaaraa aiheuttavaa työtä ja pelastuslaki myös määrittelee, että pelastajien on ylläpidettävä tehtäviensä edellyttämää työkykyä. (Työterveyshuoltolaki 1383/2001, 13 §.)

Työterveydenhuollon toimimiselle tiedonhankinta on yksi keskeisimmistä tekijöistä pelastushenkilöstön terveyden ja hyvinvoinnin parantamisessa. Tietoa tarvitaan koko pelastuslaitoksen henkilöstöstä, mukaan lukien sopimuspalokuntalaiset. Haasteena on, että tiedot ovat hajallaan pelastuslaitoksen eri toimijoilla: esimiehillä, työturvallisuushenkilöstöllä, henkilöstöhallinnolla, työterveyshuollolla ja yksityisillä työntekijöillä. Tiedot työn kuormitus- ja vaaratekijöistä, työympäristön tilasta, työyhteisön toimivuudesta ja kunkin paloaseman yksilöllisistä tarpeista luovat pohjan työterveydenhuoltolain tavoitteiden saavuttamiselle ja keskeisten kehityskohteiden valinnalle. (Airila ym. 2010, 70–71.)

3.2 Ministeriön ohjeet

Pelastuslaitosten toimintaa ohjaa sisäministeriö, joka antaa lakeja täydentäviä ja tarkentavia ohjeistuksia. Tässä kappaleessa esittelen työturvallisuuden kannalta keskeisimmät ohjeistukset, joita ovat pelastussukellus-, toimintavalmiuden suunnittelu- ja korkealla työskentelyohje ja ohje pelastushenkilöstön toimintakyvyn arvioinnista ja kehittämisestä sekä pelastustoimen strategia vuoteen 2025.

3.2.1 Turvallinen ja kriisinkestävä Suomi - Pelastustoimen strategia vuoteen 2025

Sisäministeriön julkaisemassa pelastustoimen strategiassa mukaillaan hallitusohjelman sisäisen turvallisuuden visiota turvallisemmasta Suomesta. Pelastustoimen visiona on saavuttaa yhteistyön voimin turvallinen ja kriisinkestävä Suomi. Strategiasa kuvataan pelastustoimen toiminta-ajatusta, tehtävää ja roolia yhteiskunnassa sekä määrittellään pelastustoimen kansalliset tavoitteet.

Työturvallisuuden osa-alueita pelastustoimen strategiassa sivutaan ottamalla kantaa työhyvinvointiin. Yhtenä tavoitteena strategiassa on, että henkilöstö voi hyvin. Strategian mukaan työhyvinvoinnille on määriteltävä selkeät sisällöt ja tavoitteet, kehittämisprosessit, resurssit sekä mittarit ja niiden seuranta. Tärkeä osa työhyvinvoinnin johtamista on vaikuttaa työhyvinvointiajattelun jalkauttamiseen käytännössä eli kulttuurin ja asenteen muutokseen. Vuorovaikutuksen avulla työyhteisössä pyritään huolehtimaan, että fyysiset ja psyykkiset työolosuhteet tukevat työntekoa. Henkilökunnan osaamista pyritään jatkuvasti kehittämään, ja tavoitteena on koulutettu, osaava sekä motivoitunut henkilöstö. (SM 2016, 18.) Nämä edellä mainitut asiat toteutessaan ehkäisevät työtapaturmien syntyä ja parantavat työturvallisuutta työympäristössä.

3.2.2 Pelastussukellusohje

Pelastussukellusohjeen tavoitteena on ohjata käytäntöjä, jotka parantavat pelastussukelluksen ja pintapelastuksen turvallisuutta. Ohjeessa käsitellään keskeiset määritel-

mät, riskitekijät, varusteet ja toiminnan organisointi pelastussukelluksessa, joilla voidaan varmistaa turvallinen toiminta. Ohje ottaa myös kantaa pelastussukelluksen kelpoisuusvaatimuksista, koska se on työturvallisuuslain 11 § mukaista erityistä vaaraa aiheuttavaa työtä, jota saa tehdä vain siihen pätevä ja henkilökohtaisten edellytysten puolesta soveltuva henkilö. Ohje edellyttää erityistä kelpoisuutta, joka muodostuu terveydentilaan, toimintakykyyn, koulutukseen ja harjoitteluun liittyvistä vaatimuksista. (SM 2007.)

3.2.3 Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje

Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohjeen tarkoituksena on ohjata pelastustoimen suunnittelua ja järjestämistä. Se täydentää pelastuslain 29. pykälää, jonka mukaan pelastustoimi päättää palvelutasostaan kuntia kuultuaan. Tätä varten palvelutasopäätöksessä on selvitettävä alueella esiintyvät uhat, arvioitava niistä aiheutuvat riskit, määriteltävä toiminnan tavoitteet ja käytettävät voimavarat sekä palvelut ja niiden taso. (SM 2012.)

3.2.4 Korkealla työskentely pelastustoimessa

Putoamisvaara on yksi keskeisimmistä vakavia työtapaturmia aiheuttavista riskeistä. Korkealla työskentely -ohjeen tavoitteena on ehkäistä putoamisesta aiheutuvia työtapaturmia ja lisätä pelastustoimintaan osallistuvien henkilöiden työturvallisuutta. Ohjeessa esitellään korkealla työskentelyyn liittyvät käsitteet, lakisäädökset ja siihen hyväksytyt varusteet sekä otetaan kantaa turvallisiin työmenetelmiin ja määritellään korkealla työskentelyn edellytykset. Ohje huomioi tarkasti myös työturvallisuuslaissa (738/2011) määritellyt työnantajan yleiset velvollisuudet terveyden turvaamiseksi sekä työntekijän velvollisuudet työsuojelun toteuttamisesta. (SM 2005, 2–11.)

3.2.5 Ohje pelastushenkilöstön toimintakyvyn arvioinnista ja kehittämisestä

Pelastuslaki määrittelee, että pelastuslaitoksen ja sopimuspalokunnan henkilöstöön kuuluvan pelastustoimintaan osallistuvan henkilön tulee ylläpitää tehtäviensä edellyttämiä perustaitoja ja kuntoa. (Pelastuslaki 379/2011, 39 §.) Ohjeen pelastushenkilöstön toimintakyvyn arvioinnista ja kehittämisestä tarkoituksena on määritellä tarkemmin pelastajien fyysisen toimintakyvyn sekä terveydentilan arviointia. Tavoitteena on yhdenmukaistaa fyysisen toimintakyvyn arviointimenetelmä vertailukelpoiseksi eri pelastuslaitosten välillä sekä kannustaa pelastajia osallistumaan fyysisen toimintakyvyn arviointiin ja kehittämään sitä siten, että se mahdollistaisi osallistumaan operatiiviseen pelastustoimintaa koko työuran ajan. (SM 2016, 8.)

Ohjeessa pelastustoimen tehtävät jaotellaan neljään eri tasoon: vaativiin tehtäviin, savusukellusta edellyttäviin perustehtäviin, perustehtäviin sekä muihin tehtäviin kuten esimerkiksi johtamiseen, valistukseen, neuvontaan ja palotarkastuksien suorittamiseen. Tarkoituksena on, että vaativia sekä savusukellusta edellyttäviä tehtäviä tekevien fyysistä toimintakykyä ja terveyttä arvioitaisiin säännöllisesti ohjeessa mainittujen periaatteiden mukaisesti, kun taas muiden luokkien tehtäviä tekeviä henkilöitä kannustettaisiin osallistumaan arviointiin, mutta osallistuminen perustuisi vapaaehtoisuuteen. Lisäksi ohjeessa pyritään keventämään arvioinnin suorittamista siten, että hyväkuntoisten ei välttämättä tarvitsisi osallistua testeihin joka vuosi. (SM 2016, 5–8.)

4 OPINNÄYTETYÖPROSESSIN KUVAUS

4.1 Opinnäytetyöprojekti

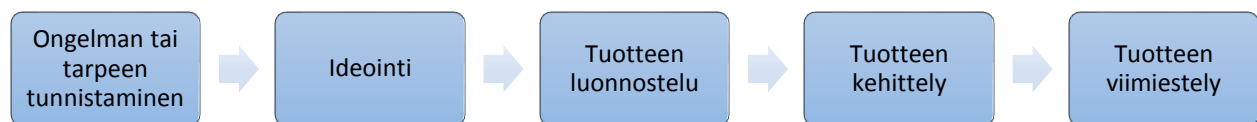
Opinnäytetyöni aiheen sain Suomen Palopäälystöliitolta toukokuussa 2015, mutta varsinaisesti hanke oli saanut alkunsa jo aikaisemmin Pelastuslaitosten työhyvinvointi ja työturvallisuus -ohjelmaa koordinoivan työryhmän pohjalta, jossa suunniteltiin, että SPPL lähtee tuottamaan työturvallisuusaineistoa pelastuslaitoksiin. Toukokuussa tehtiin sopimus opinnäytetyöstä, kun olin saanut hankittua Pelastusopistolta ohjaajan työhön, ja kesäkuussa aloitin Suomen Palopäälystöliitolla projektityöntekijänä.

Tehtävänäni oli laatia pelastusalalle tarkoitettu työturvallisuuskoulutuspaketti, jossa otetaan huomioon pelastusalan erityispiirteet. Materiaalin pohjalta järjestettiin pelastuslaitoksiin valtakunnallinen koulutuskiertue, jossa tavoitteena oli tarjota pelastuslaitoksen työturvallisuudesta ja sisäisestä koulutuksesta vastaavilla henkilöstölle työkaluja työturvallisuuden edistämiseen pelastuslaitoksen sisällä. Koulutuspäivänä esitettiin työturvallisuusmateriaali, jota osallistujat voivat hyödyntää laitoksen sisäisessä työturvallisuustyössä.

Projekti kulki alussa nimellä Pelastusalan työturvallisuuskorttikoulutus, koska esikuvana tälle koulutukselle oli Työturvallisuuskeskuksen (TTK) hallinnoima päivän mittainen yhteisten työpaikkojen työturvallisuuskorttikoulutus. Tavoitteena oli, että pelastuslaitokset pystyisivät hyödyntämään tuottamaani koulutusaineistoa TTK:n työturvallisuuskortteihin. Jo projektin alussa kävimme TTK:n kanssa neuvotteluja tästä ja saimme reunaehdot, jolla tämä olisi mahdollista. Kuitenkin sekaannuksien välttämiseksi itse työturvallisuuskorttikoulutuksiin vaihdoimme projektin kulkemaan nimellä Pelastusalan työturvallisuuskoulutus.

4.1.1 Nykytilan selvitys ja koulutustarpeiden tunnistaminen

Projektia lähdin toteuttamaan tuotekehitysprosessin mukaisesti, jonka vaiheet on esitetty kuvassa 4. Manninen ja Jämsä (2000, 28) toteavat, että vaiheet voivat kulkea prosessin aikana limittäin, vaiheesta toiseen siirtyminen ei edellytä välttämättä sitä, että edellinen on valmis. Omassa työssäni huomasin myös, että välillä minulla oli useita vaiheita työn alla samaan aikaan.



Kuva 4. Tuotekehitysprosessin vaiheet (Manninen ja Jämsä 2000).

Aiheen laajuuden vuoksi oli tarkoin pohdittava, mitä kaikkea koulutuspaketissa voidaan käsitellä. Tarkempi sisältövaatimuksia koulutusaineistoon minulla ei ollut, joten rajausta määriteltäessä minun oli selvitettävä työturvallisuuden ja työturvallisuuskoulutuksen nykytilaa sekä koulutustarpeita pelastuslaitoksissa. Tätä varten julkaisin kesäkuussa 2015 Webropolin kautta työturvallisuuskyselyn (liite 2), joka selkeytti aineiston sisältöjä ja aiheen rajausta. Lisäksi otin yhteyttä TVL:ään, josta sain tilastotietoa palomiehille tapahtuneista työtaturmista sekä niiden syistä. Näiden perusteella aloin vähitellen määritellä sisältöjä koulutusaineistoon.

4.1.2 Ideointivaihe

Kun nykytila ja tarve on tunnistettu, käynnistyy ideointiprosessi (Manninen ja Jämsä 2000, 35). Suunnitteluvaiheessa laaditaan toimenpiteille sopiva järjestys, joista tiedonhaku on yksi suurimmista osa-alueista (Raatikainen 2008, 62). Projektin alussa lähdin hakemaan tietoa pelastusalan työturvallisuudesta lukuisista eri tietolähteistä. Lisäksi hain uusimpia tilastotietoja TTL:sta, TVL:sta, ILO:sta ja Kevasta muun muassa työtaturmiin, ammattitaitteihin, vaaratekijöihin ja työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymiseen liittyen. Esimerkiksi vuonna 2013 palomiehille tapahtui 498 korvauksia

aiheuttavaa työpaikkatapaturmaa, joiden suurimmat aiheuttajat olivat henkilön liikuminen, taakan siirtäminen ja esineiden käsittely (Sysi-Aho 2015). Työturvallisuuskyselyssä taas kehittämistarpeeksi nousivat muun muassa perehdytys, lakisäädösten ja ohjeiden tunteminen, työvuoroliikunnan turvallisuus, henkilöstön asenteet sekä työturvallisuuspoikkeamista ilmoittaminen ja niihin puuttuminen.

Kansainvälinen työjärjestö (ILO) ylläpitää tietokantaa ammatillisista vaaratekijöistä ja niille soveltuvista riskienhallintakeinoista. Pelastajiin kohdistuvat vaaratekijät jaotellaan tapaturmallisiin, fysikaalisiin, kemiallisiin, biologisiin sekä ergonomisiin ja psykososiaalisiin vaaratekijöihin, joista koulutusaineiston sisällöissä käydään läpi esimerkiksi lämpösairauksia, korkealla työskentelyä ja hälytysajoa. (ILO 2000.)

PRONTO-tilastojen avulla selvitin, millaisia pelastustoimen tehtäviä sattuu eniten Suomessa. Vuonna 2014 pelastustoimella oli yhteensä 99 074 hälytystehtävää, joista määrällisesti pelastajien työturvallisuuden kannalta oleelliset olivat tulipaloihin, tieliikenneonnettomuuksiin ja vahingontorjuntaan liittyvät tehtävät. (PRONTO-tietokanta.) Lisäksi työturvallisuuskyselyssä työturvallisuuden kannalta suurin riskimmiksi tehtäviksi nousivat esimerkiksi vaarallisten aineiden tehtävät ja korkealla työskentely. Näiden perusteella aloin hahmotella, mitä kaikkia eri tehtävätyyppejä kannattaa tuoda koulutusaineiston sisältöihin mukaan.

Tuotekehittelyprosessi edellyttää lisäksi yhteistyötä monien eri asiantuntijoiden ja tahojen välillä (Manninen ja Jämsä 2000, 29). Heti projektin alkupuolilla otin yhteyttä PERA-hankkeen hankekoordinaattoriin Maija Puraseen, koska projektiemme aiheet tukevat toisiaan hyvin. Hänen kanssaan käytyjen keskustelujen perusteella sekä PERA-sivuston avulla sain ideoita ja kehitysehdotuksia sisältöihin. Lisäksi sovimme, että esittelen koulutusaineistossa PERA-hanketta ja sen tuomia hyötyjä pelastuslaitoksille.

4.1.3 Tuotteen luonnostelu ja kehittäminen

Jämsän ja Mannisen (2000, 43) mukaan tuotteen luonnostelu käynnistyy, kun on tehty päätös siitä, millainen tuote on suunnitteilla toteuttaa. Eri tietolähteiden, tilastotietojen ja kyselyn perusteella minulle alkoi vähitellen hahmottua ajatusta koulutusaineiston sisällöistä. Tässä vaiheessa laadin koulutusaineiston asiasisällöstä jäsentelyn, johon lopulta valikoitui viisi suurta, selkeää ja kattavaa kokonaisuutta, jotka ovat Peruskäsitteet ja lainsäädäntö, Työn vaatimukset ja työergonomia, Riskienarviointi ja turvallisuus pelastuslaitoksilla, Pelastustoiminnan työturvallisuus sekä Työhyvinvointi ja jaksaminen. Kokonaisuudet on pyritty otsikoimaan kattavasti ja ymmärrettävästi yleisellä tasolla siten, että niihin pystyy sisällyttämään paljon tarkentavia sisältöjä. (Kuva 1.)

Työturvallisuusaineiston Peruskäsitteet ja lainsäädäntö -osuudessa käydään läpi työturvallisuuden kannalta olennaiset peruskäsitteet sekä kerrotaan työturvallisuustoiminnan organisoinnista, työturvallisuusorganisaation rakentumisesta ja sen tehtävistä pelastuslaitoksilla. Osuudessa kerrotaan eri lakisäädöksiä ja ohjeiden asettamia velvollisuuksia ja oikeuksia niin työntekijän kuin työnantajan näkökulmasta sekä esitellään työterveyshuollon järjestämistä ja sen tarjoamia palveluita. Lopussa käydään läpi vielä korvausmenettelyä työtapaturman sattuessa sekä esitellään onnistuneen työhön perehdytyksen ja työnopastuksen tarjoamat mahdollisuudet.

Toisessa suuressa kokonaisuudessa (Työn vaatimukset ja työergonomia) määritellään aluksi, mistä pelastajan toiminta- ja työkyky muodostuu. Tämän jälkeen käydään läpi pelastajien altistumista, sen vaikutuksista elimistöön ja keinoja sen vähentämiseen. Yksi suurimmista aihe-alueista tässä kokonaisuudessa on työergonomia -osuus, jossa esitellään keinoja työympäristön muuttamisesta ergonomiseksi sekä oikeaoppisia ja ergonomisia työskentelyasentoja toimistotöistä pelastustehtäviin asti. Kokonaisuuden lopussa käydään läpi vielä työvuoroliikunnan turvallisuutta ja siihen vaikuttavia tekijöitä, koska on arvioitu, että työvuoroliikunta aiheuttaa vähintään 25–30 % kaikista pelastuslaitoksella tapahtuneista työtapaturmista. (Pelastuslaitosten kumppanuusverkosto 2016, 2–3.)

Kolmas osio käsittelee riskienarviointia ja turvallisuutta paloasemalla. Siinä esitellään riskienarviointia yleisellä tasolla sekä käydään läpi riskikartoitusta piha-alueista pelastusajoneuvoihin ja hälytysajoon saakka. Kokonaisuutteen on sisällytetty myös uhka- ja väkivaltatilanteet sekä niissä toimiminen, koska esimerkiksi Höökin ja Huttusen vuonna 2007 tekemän tutkimuksen mukaan pelastusalalla työskentelevistä 73,3 % on kokenut väkivaltaa tai sen uhkaa työssään. (Höök ja Huttunen 2007, 51.) Näiden perusteella niin sisäinen kuin ulkoinen työpaikkaväkivalta muodostaa suuren riskin pelastajien työkyvyn ja työturvallisuuden kannalta, joten sitä ei voinut jättää huomioimatta sisältöjä laatiessa.

Pelastustoiminnan turvallisuutta käsittelevä kokonaisuus esittelee alussa lakien asettamat toimivaltuudet pelastusviranomaisille sekä valittuihin tehtävätyyppeihin liittyvää työturvallisuutta (Kuva 1.). Kuten jo opinnäytetyön rajauksessa todettiin, tarkoitus ei ole pelastustehtäviin liittyviä taktisia ja teknisiä asioita vaan keskittyä esittelemään tehtäviin liittyviä työturvallisuusriskejä ja keinoja hallita niitä.

Viimeinen kokonaisuus työturvallisuusaineistossa käsittelee työhyvinvointia ja jaksamista. TTL:n julkaiseman Kunta 10 -tutkimuksen mukaan vain 40 % palomiehistä uskoi jaksavansa nykyisessä työnkuvassaan eläkeikään asti. Osiossa on pyritty työhyvinvoinnin näkökulmasta pohtimaan, miten tähän haasteeseen voidaan vastata. Lisäksi esitellään ikääntymisen vaikutuksia ihmisen elimistöön sekä Kevan uusinta tilastotietoa palomiesten työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymisestä. Lopuksi esitellään vielä vapaa-ajan turvallisuuden liittyviä tekijöitä ja keinoja henkilöstön vapaa-ajan turvallisuuden lisäämiseen, koska THL:n tutkimuksen mukaan lähes 80 % tapaturmista tapahtuu henkilön vapaa-ajalla. (Haikonen ym. 2010, 13.)

Haastetta asiasisältöjen valinnassa tuotti aiheen laajuus ja se, että sisältöjä ei määriteltä tarkemmin työn toimeksiantajan puolesta. Päätin alussa tuottaa mahdollisimman kattavasti koulutusaineistoa ja palautteen perusteella sitten supistaa sitä tarkoituksenmukaisemmaksi. Kommentteja ja kehitysehdotuksia aineistoon liittyen hain ottamalla yhteyttä SPAL:iin, Helsingin pelastuslaitokseen, Pelastusopiston opettajiin sekä Kuopion pelastuslaitoksen riskienhallintapäällikköön Paavo Tiittaan, joka toimi myös projektin alullepanneen työryhmän puheenjohtajana. Ilman yhteistyötahojen kehitysehdotuksia ja heidän kanssaan käytyjä palavereita en olisi pystynyt juurikaan

kehittämään työturvallisuusmateriaalia eteenpäin, vaan siitä olisi tullut hyvin oman näköiseni.

Näkyvyyttä projektille pyrin hankkimaan kirjoittamalla 14.9.2015 julkaistuun SPPL:n palopäälystölehteen artikkelin hankkeesta (Kuva 5.). Samalla tavoitteena oli luoda kiinnostusta tulevaa koulutuskieruetta varten pelastuslaitoksissa. Lisäksi näkyvyyttä ja kiinnostusta haettiin turvallisuusalan Finnsec 2015 –messujen yhteydessä, jossa kävin 19.11 työturvallisuusseminaarissa puhumassa projektista aiheesta kiinnostuneille.

Pelastusalan työturvallisuuskortti

Kesin korvalla pelastusalueella lähdettiin suunnittelemaan omaa työturvallisuuskoulutusta, jossa pystyttäisiin vastaamaan alan liittyviin erityishaasteisiin. Hankkeesta luodaan työturvallisuuskorttikoulutus, joka pystytään toteuttamaan pelastuslaitoksilla työvuorojen ohessa.

KOULUTUSPÄKETTI on suunnattu pelastusalan koulutusohjelmille, ja siten on viisi vuotta vanha kokonaisuus (Oy, taustalla Valtioneuvoston linjat 8/2010), josta yhden kokonaisuuden osuus on 1-2 tuntia aiheesta riippuen.

Suomen lääninhallitus koulutuspalvelut tarjoaa palveluita pelastuslaitosten ohjelmistojen osana. Koulutuspalvelut tarjoavat myös muita palveluita, jotka ovat tärkeitä pelastuslaitosten toiminnalle. Koulutuspalvelut tarjoavat myös muita palveluita, jotka ovat tärkeitä pelastuslaitosten toiminnalle.

Koulutuspalvelut on suunniteltu monipuolisesti maantieteellisesti ympäri Suomea niin, että jokaisella pelastuslaitoksella on mahdollisuus lähettää osallistujia koulutukseen. Alueen suunnittelun mukaan koulutuspalvelut toteutetaan osittain koulutuspalvelun ohjelmistolla, josta on mahdollisuus lähettää osallistujia koulutukseen. Koulutuspalvelut on suunniteltu monipuolisesti maantieteellisesti ympäri Suomea niin, että jokaisella pelastuslaitoksella on mahdollisuus lähettää osallistujia koulutukseen.



Pelastusalan työturvallisuuskortti on suunniteltu toteutettavaksi maantieteellisesti ympäri Suomea siten, että jokaisella pelastuslaitoksella on mahdollisuus lähettää osallistujia tilaisuuksiin.

Koulutuspalvelut on suunniteltu toteutettavaksi maantieteellisesti ympäri Suomea siten, että jokaisella pelastuslaitoksella on mahdollisuus lähettää osallistujia tilaisuuksiin.

Peruskäsitteet ja lauselmien	Työn vaatimukset ja työergonomia	Riskienarviointi ja työturvallisuus pelastuslaitoksilla	Pelastustoiminnan työturvallisuus	Työhyvinvointi ja työssä jaksaminen
- Käsitteet	- Toimintakyky	- Riskienarviointi	- Toimintavaltuus	- Käsitteet ja sanasto
- Työturvallisuus	- Työkyky	- PERA-hanke	- Työturvallisuus – pelastussuhteet	- Varkain välttämiseen
- Työntekijän ja työnantajan oikeudet ja velvollisuudet	- Alustaminen	- Palossemin turvallisuus	- Työturvallisuus – varustusten aineiden onnettomuudet	- Työhyvinvointi
- Työsuojelu	- Puhdas palossemin	- Pelastusajoneuvojen ja kälviösuojien turvallisuus	- Työturvallisuus – tieliikenne-onnettomuudet	- Vapaa-ajan turvallisuus
- Työsuojeluohjelma	- Työsuojeluohjelman turvallisuus	- Uhlä- ja väkivaltaongelmat	- Työturvallisuus – korkealla työskentely	
- Väkivaltaongelmat	- Työergonomia	- Työturvallisuus palotarkastuksilla	- Työturvallisuus – elinten pelastaminen	
- Edunvalvonta			- Työturvallisuus – veneessä toimiminen	
- Työn perusteet ja työsuojelu				

Kuva 5. Pelastusalan työturvallisuuskoulutus (Palopäälystölehti 2015, 10–11).

Yksi kuormittavimmista vaiheista koulutusaineiston luonnissa oli sopivan kuvamateriaalin löytäminen tuotokseen. Hyödynsin aineistossa SPPL:n ottamia kuvia, mutta lisäksi Pelastusopiston kanssa tehtiin joulukuussa 2015 sopimus, jonka mukaan pystyin hyödyntämään Pelastusopiston valmiita kuvamateriaaleja sekä ottamaan kuvia Pelastusopiston alueelta ja tiloista. Kuvauksia varten tein kuvaussuunnitelman, jonka Pelastusopiston rehtori hyväksyi.

4.1.4 Tuotteen viimeistely

Tuotoksen kehittelyn eri vaiheissa tarvitaan jatkuvaa palautetta ja arviointia, joiden pohjalta käynnistyy tuotoksen viimeistely (Manninen ja Jämsä 2000, 80–81). Työturvallisuusaineisto testattiin joulukuussa 2015 pilottikoulutuksella, josta kerättiin arviointia ja palautetta kyselyn avulla. Palautteen perusteella koulutustapahtumaa muokattiin enemmän kouluttajakoulutusluonteiseksi. Siinä keskityttiin keskustelemaan työturvallisuuteen liittyvistä tekijöistä sekä esittelemään koulutusaineistoa. Tällä valmistauduttiin tulevaan koulutuskiertueeseen, koska pääasiallisena kohdeyrymänä koulutuskiertueella on pelastuslaitoksien sisäisestä koulutuksesta ja työturvallisuudesta vastaavat henkilöt, jotka hallitsevat ja tietävät perusasiat työturvallisuudesta, siten heille ei niitä ole tarkoituksenmukaista kerrata. Työturvallisuusaineistosta tein keväällä alkavalle kiertueelle erillisen PowerPoint–esityksen, jossa avasin ja analysoin tarkemmin työturvallisuuskyselyn tuloksia sekä esittelin projektin etenemistä, aineiston käyttömahdollisuuksia ja mahdollisia erilaisia opetusmenetelmiä koulutusaineiston jalkauttamiseen.

Varsinainen koulutuskiertue pelastuslaitoksiin toteutettiin tammi–helmikuussa 2016. Lopulliseksi tilaisuuksien määräksi varmistui kahdeksan koulutustapahtumaa, jotka pyrittiin sijoittamaan maantieteellisesti ympäri Suomea siten, että jokaisella pelastuslaitoksella olisi mahdollisuus osallistua tapahtumiin. Kiertueen toteutusaikataulu on nähtävissä liitteessä 1.

Koulutuskiertueen joka koulutustapahtumasta kerättiin arviointia ja palautetta Webropol -kyselyn avulla (Liite 3.), jotta aineistoa voitiin kehittää yhä eteenpäin. Palautteen perusteella työturvallisuusaineisto viimeisteltiin jaettavaksi alkukevään aikana. PowerPoint-esityksen diojen muistiinpanoihin lisäsin esimerkiksi lisätietoa käsiteltävästä aiheesta ja ohjeita käytettävästä opetusmenetelmästä, jotta koulutuksen pitäjän olisi yksinkertaisempaa ottaa ulkopuolisen henkilön tekemä aineisto omaan käyttöön. Lisäksi tein aineistoon joitakin täydennettäviä dioja, joihin koulutuksen pitäjä voi lisätä omasta pelastuslaitoksestaan lisätietoa tai ohjeita aiheesta. Valmis työturvallisuusaineisto jaettiin pelastuslaitoksiin maaliskuussa 2016.

5 POHDINTA

Kokonaisuudessaan opinnäytetyöprojekti oli erittäin pitkä, mutta mielenkiintoinen ja haastava kokemus. Opinnäytetyön aihevalinnan taustalla minulla oli henkilökohtainen kiinnostus työturvallisuustoimintaa ja sen kehittämistä kohtaan. Mielestäni pelastusalalla ei välttämättä panosteta tarpeeksi työturvallisuuskoulutuksiin verrattuna esimerkiksi yksityiseen sektoriin. Työvuoroissa koulutuksia ja harjoituksia järjestetään paljon, mutta varsinaisesti työturvallisuutta käsittelevät koulutukset jäävät oman ymmärrykseni mukaan vähemmälle huomiolle. Tähän vaikuttaa varmasti se, että kunnallisella tasolla ei välttämättä ole samoja resursseja panostaa työturvallisuuskoulutukseen kuin esimerkiksi yritysmaailmassa. Omasta mielestäni kuitenkin pelastuslaitokset ovat valtakunnallisia turvallisuuspalveluiden tuottajia Suomessa, joten niiden pitäisi toimia esimerkkinä muille myös työturvallisuuden osalta.

Mielenkiintoista on myös nähdä, miten pelastustoimen uudistus vaikuttaa pelastusalaan. Uudistuksen tavoitteena on yhtenäinen ja tehokas pelastustoimi koko massa. Omasta mielestäni toiminnan yhtenäistäminen on vain positiivinen asia alalla. Työturvallisuuden näkökulmasta ohjeistuksien ja määräyksien tulkinta tulisi olla yhdenmukaista pelastuslaitoksien rajoista riippumatta. Lisäksi koulutuksessa voisi hyödyntää jo valmiita materiaaleja ja hankkeita, pyörää ei niin sanotusti tarvitsisi keksiä joka kerta uudelleen. Pelastuslaitoksien kumppanuusverkosto tekee mielestäni tähän liittyen arvokasta työtä, ja sitä voisi käyttää paremmin kanavana tiedon jakamiseen pelastuslaitoksien välillä.

Tulevaisuudessa alueiden vähentyessä sisäministeriön ohjaus tulee kasvamaan uuden pelastustoimen järjestämislain ja strategian mukaisesti. Ministeriö on ylintä toimivaltaa hallinnoiva elin, jonka tehtävä on valmistella hyvät ja toimivat työturvallisuusmääräykset lainsäädännön tueksi. Pelastusalan toimintaympäristö muuttuu jatkuvasti yhteiskunnan ja tekniikan kehittyessä, joten ohjeistuksien tulisi olla myös ajantasaisia ja tarkoituksenmukaisia. Uudet tekniikat ja vaihtoehtoiset sammutusmenetelmät saavat vähitellen jalansijaa kentältä, joten herää kysymys, olisiko esimerkiksi myös pelastussukellusohjetta ja toimintavalmiusohjetta syytä päivittää?

5.1 Opinnäytetyöprojektin arviointi ja tavoitteiden saavuttaminen

Palkitsevin kokemus opinnäytetyössä oli työn toiminnallisen osan eli työturvallisuusaineiston ja koulutuskiertueen toteuttaminen. Mielestäni oli hienoa ja motivoivaa päästä tuottamaan konkreettista tuotosta, josta on hyötyä pelastusalalle. Pelastusopiston opinnäytetyöohjeiden mukaan aiheen tulee olla käytännönläheinen, jossa ilmenee tiivis työelämäyhteys sekä tulosten olisi oltava hyödynnettävissä. (Pelastusopisto 2014, 5.) Näiden perusteella pidän omaa opinnäytetyön aihevalintaa erittäin onnistuneena. Lisäksi pääsin opinnäytetyössä myös hyödyntämään omaa aikaisempaa kokemustani opettajan opinnoista sekä yhdistämään kiinnostukseni koulutustyöhön.

Uskon, että opinnäytetyöstäni on hyötyä myös tulevaisuudessa toiminnallista opinnäytetyötä harkitseville. Mielestäni onnistuin kirjallisessa raportissa kuvaamaan selkeästi toiminnallisen työn suunnittelu- ja kehitysprosessin, joka antaa varmasti neuvoja tuleville opinnäytetyön tekijöille.

Opinnäytetyön tavoitteena oli luoda pelastusalan toimijoiden käyttöön työturvallisuuskoulutusaineisto, jonka tarkoituksena edistää pelastuslaitoksen henkilöstön työturvallisuusosaamista, kehittää työpaikan turvallisuuskulttuuria sekä antaa tietoa pelastusalaan liittyvistä työturvallisuusriskeistä. Uskon, että toteuttamani työturvallisuuskoulutusaineiston avulla pystytään kehittämään pelastuslaitoksien työturvallisuuskulttuuria ja sitä kautta vähentämään työtapaturmia, joten mielestäni olen saavuttanut asettamani alkuperäiset tavoitteet. Toivon, että olen luonut helppokäyttöisen aineiston, jota pelastusalan toimijat pystyvät hyödyntämään omassa työturvallisuustyössään. Haasteena materiaalin jalkauttamisessa pelastuslaitoksiin on varmasti se, kuka ottaa vetovastuun aineiston päivittämisestä ja muokkaamisesta juuri omalle pelastuslaitokselle sopivaksi. Hankkeessa tuotetut työturvallisuusaineistot ovat vapaasti käytettävissä pelastusalan toimijoille, ja tavoitteena olisi, että aineistot tulisivat toimialalla mahdollisimman laajaan käyttöön.

Ehdottomasti suurin haaste opinnäytetyöprojektissa oli aiheen laaja-alaisuus, jonka seurauksena lähdemateriaalia oli valtavasti ja siihen perehtyminen oli aikaa vievää ja kuormittavaa. Työturvallisuuteen liittyy valtavan monia aihealueita ja tekijöitä työympäristössä, joten kaikkea, mitä olisin halunnut aineistoon, ei voitu toteuttaa. Kou-

lutusaineiston sisältö eli ja muuttui kaiken aikaa projektin edetessä. Lisäksi koulutuskiertueen edetessä sain valtavasti palautteen ja sähköpostin välityksellä kehitysehdotuksia ja uusia aihealueita materiaaliin. Parhaani mukaan pyrin toteuttamaan kaikkien toiveet, mutta jotain oli myös jätettävä ulkopuolelle.

Opinnäytetyön kuormittavuuden ja henkilökohtaisten resurssien arviointi ei minulla opinnäytetyöprojektin kohdalla toiminut, ja välillä tuntui, että opinnäytetyön eteneminen oli todella hidasta. Koska työturvallisuuteen liittyvää tietoa ja eri tutkimuksia sekä tilastoja on olemassa valtavasti, oli sisältöjen määrittely ja jäsentely kuormittavaa ja pitkäkestoista. Lisäksi kuormittavuuteen vaikutti paljon amk-opintojen ohella suoritettu pelastajakurssi ja henkilökohtaiset työtehtävät.

Asettamani henkilökohtaiset tavoitteet ovat opinnäytetyöprojektin edetessä ylittyneet moninkertaisesti. Opinnäytetyön aikana olen päässyt paneutumaan syvällisemmin työturvallisuuden eri aihealueisiin ja oppinut, miten työsuojelutoimintaa järjestetään eri paikoissa. Eri lakisäädöksiin ja ohjeisiin tutustumisen kautta olen ymmärtänyt paremmin, miten ne ohjaavat työturvallisuustoimintaa pelastuslaitoksissa.

Aikataulus opinnäytetyössäni oli melko vapaamuotoinen. Ennen opinnäytetyötäni tiesin lähteväni opiskelemaan pelastajakurssille, joten päämääräni oli saada työ valmiiksi viimeistään keväällä 2017. Koulutusaineistolle oli sen sijaan tarkempia aikamääreitä, jolloin aineiston oli oltava valmis, ja niistä onnistuin myös pitämään kiinni. Jälkeenpäin ajatellessa järkevämpi vaihtoehto olisi varmasti ollut tuottaa opinnäytetyön kirjallista raporttiosuutta samaan aikaan työturvallisuusaineiston ohella, mutta mielestäni tämä olisi saattanut olla liian raskasta, koska koulutuskiertue ja aineiston päivittäminen sekä opinnot pelastajakurssilla ja amk:ssa veivät niin paljon aikaa.

Projektin aikana pääsin tutustumaan eri pelastuslaitoksiin ympäri Suomea ja sain tavata monia mielenkiintoisia ihmisiä, joiden kanssa pääsin käymään kehittäviä keskusteluita työturvallisuuteen liittyen. Koulutuskiertueen loppua kohden huomasin, kuinka omat henkilökohtaiset valmiuteni ja taitoni esiintyjänä kehittyivät matkan varrella.

5.2 Koulutusaineiston arviointi

Tavoitteena oli luoda mahdollisimman helppokäyttöinen ja kattava työturvallisuusaineisto, jota käyttäjät pystyvät muokkaamaan omiin tarpeisiinsa sopivaksi. Omasta mielestäni onnistuin tuottamaan selkeän peruspaketin työturvallisuudesta, jota pystytään varmasti hyödyntämään pelastuslaitoksien sisäisessä koulutuksessa. Mielestäni yksi suurimmista eduista aineistossa on sen tarjoamat monet eri käyttömahdollisuudet. Sitä voidaan hyödyntää esimerkiksi pelastusalan ammatti- ja kurssikoulutuksissa, työvuorokoulutuksissa, kokonaisissa työturvallisuuskoulutuspäivissä, uusien työntekijöiden perehdytyksessä tai käytännönharjoitusten yhteydessä käymällä kyseisen harjoituksen liittyvän työturvallisuusteorian läpi ennen harjoittelun aloittamista.

Palautetta aineistosta kerättiin jokaisen koulutuskierroksen päätteeksi koulutukseen osallistuvilta ja lisäksi sähköpostin välitykselle saatiin myös kommentteja. Pääasiassa palaute oli hyvin positiivista ja aineistoa keuhuttiin selkeäksi. Olen tyytyväinen koulutusaineiston ulkoasuun ja diojen selkeyteen. Haastetta tuotti se, että aineisto laadittiin ulkopuolisten kouluttajien käyttöön, joten oli kiinnitettävä huomiota dioja laatiessa, että myös ulkopuolinen henkilö pystyy sisäistämään aiheen idean ja käytettävän opetusmenetelmän. Tätä varten diojen muistiinpanoihin on lisätty paljon lisätietoa aiheesta ja käytettävästä opetusmenetelmästä.

Kokonaisuudessaan olisin kaivannut projektissa hieman enemmän tukea sisältöjen määrittämisessä, jotta olisin saanut koulutusaineistosta johdonmukaisemman. Työturvallisuus on aiheena niin laaja, ettei kaikkia osa-alueita voinut millään käsitellä, joten mielestäni koulutusaineisto on hyvä peruspaketti työturvallisuuteen, mutta aiheiden syvällisempään käsittelyyn koulutusmateriaali ei sovi.

5.3 Jatkotutkimusaiheet

Koulutusaineiston pohjalta voisi tuottaa sähköisen verkko-oppimisympäristön, jossa työntekijät pystyisivät myös omalla ajalla käymään päivittämässä tietojaan työturvallisuuteen liittyen ja tarkastamassa nopeasti lainsäädäntöön liittyviä asioita. Oppimis-

ympäristöön voisi myös koota hyvin laitoksen sisäisiä ohjeistuksia, josta ne löytyisivät kätevästi yhdestä paikasta. Uskon, että rahoitus vastaavalle projektille olisi mahdollista saada, mutta se, kuka haluaa ottaa vetovastuun, on taas eri asia. Joka tapauksessa yhteistyötä eri organisaatioiden ja tahojen välillä tullaan tarvitsemaan. Jo vuonna 2006 SM:n työryhmä totesi raportissaan, että työn kehittäminen edellyttää yhteistyötä pelastuslaitoksen johtajan, esimiesten, laitoksen henkilöstön, työsuojelun yhteistoimintaorganisaation sekä keskuskunnan tai kuntayhtymän henkilöstöhallinnon ja työterveyshuollon kesken. (SM 2006, 26.)

LÄHTEET

Airaksinen, T. ja Vilkka, H. 2003. *Toiminnallinen opinnäytetyö*. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.

Airila, A., Kallio, H. ja Lusa, S. 2010. *Hyvä työterveys- ja työturvallisuustoiminta pelastuslaitoksilla*. TTL. Tammerprint Oy. Tampere.

Burton, G. 2007. *How the United States is reducing its firefighter fatalities*. The Australian Journal of Emergency Management. Vol. 22, No. 2.

Haikonen, K., Lounamaa, M., Markkula, J., Parkkari, J., Salmela, R., Salminen, S. ja Valtonen, J. 2010. *Suomalaiset tapaturmien uhreina – Kansallisen uhritutkimukset tuloksia*. THL. Yliopistopaino. Helsinki.

Harjanne, K. 2012. *Työsuojelutoiminta työpaikalla*. Työturvallisuuskeskus.

Hultman, D. ja Magnusson, S. 2015. *Healthy firefighters – The Skellefteå Model improves the work environment*. Swedish Civil Contingencies Agency

Höök, J. ja Huttunen, H. 2007. *Uhka- ja väkivaltatilanteiden huomioiminen osana pelastusalan työturvallisuutta*. Kuopio. Pelastusopisto

Höök, J. 2013. *Pelastustoimen työturvallisuuden poikkeamaraportointi*. Tampereen Ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyö.

ILO. 2000. *International Hazard Datasheets on Occupation – Firefighter*. International Labour Office. Www-dokumentti. http://ilo.org/safework/info/publications/WCMS_113135/lang--en/index.htm. Luettu 4.1.2017.

Laki nuorista työntekijöistä 19.11.1993/998.

Laki työsuojelun valvonnasta ja työpaikan työsuojeluyhteistoiminnasta 20.1.2006/44.

Manninen, E. ja Jämsä, K. 2000. *Osaamisen tuoteistaminen sosiaali- ja terveysalalla*. Tammi. Vantaa.

Pelastusalan kumppanuusverkosto 2013. *Esimies työhyvinvointia rakentamassa*. Sisäasiainministeriö.

Pelastusalan kumppanuusverkosto 2016. *Pelastajan toimintakyvyn ylläpitäminen – työpaikkaliikunnan rooli*.

Pelastuslaki 29.4.2011/379.

Pelastusopisto 2014. *Palopäällystön koulutusohjelman opinnäytetyöhön liittyvät ohjeet*.

PRONTO –tietokanta.

Raatikainen, L. 2008. *Asiakas, tuote ja markkinat*. Edita Publising Oy. Helsinki.

Siiki, P. 2006. *Uusi työsuojelun yhteistoiminta ja työturvallisuus*. Edita Publising Oy. Helsinki.

Siiki, P. 2010. *Työturvallisuuslaki*. Edita Publising Oy. Helsinki.

Sisäministeriö 2005. *Korkealla työskentely pelastustoimessa*. Sisäasiainministeriön pelastusosaston julkaisuja A:72.

Sisäministeriö 2006. *Pelastushenkilöstön työssä jaksaminen*. Helsinki.

Sisäministeriö 2007. *Pelastussukellusohje*. Sisäasiainministeriön julkaisut 48/2007.

Sisäministeriö 2012. *Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohje*. Sisäasiainministeriön julkaisut 21/2012

Sisäministeriö 2016. *Ohje pelastushenkilöstön toimintakyvyn arvioinnista ja kehittämisestä*. Sisäministeriön julkaisut 5/2016.

Sisäministeriö 2016. *Turvallinen ja kriisinkestävä Suomi – Pelastustoimen strategia vuoteen 2025*. Sisäministeriön julkaisut 18/2016

Suomen Palopäällystöliitto 2014. *Toimintakertomus*.

Sysi-Aho, J. 2013. Tapaturmavakuutuslaitosten liiton tilastot. työtaturmatilaston erillistoimitus. sähköpostiviesti: janne.sysi-aho@tvf.fi Luettu 25.6.2015.

Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö 2005. *Työturvallisuustoiminnan kehittäminen pelastustoimen alueella*. Helsinki. Padasjoen Kirjapaino.

Suomen Sopimuspalokuntien Liitto 2013. *Työterveyshuolto sopimuspalokunnissa*.

Valtioneuvoston asetus nuorille työntekijöille erityisen haitallisista ja vaarallisista töistä 2006/475.

Tiitta, P. 2011. *Palo- ja pelastusalan työturvallisuus ja työhyvinvointi*. Työturvallisuuskeskus. Kuntayhtymä.

Työterveyshuoltolaki 21.12.2001/1383.

Työturvallisuuslaki 23.8.2002/738.

LIITTEET

LIITE 1. Koulutusseite

PALOPÄÄLLYSTÖLIITTO KOULUTTAA





PELASTUSALAN TYÖTURVALLISUUSKOULUTUS

Turvallisuusasiat ovat nousseet yhä tärkeämmiksi pelastuslaitoksilla. Pelastustoimen tehtävät tapahtuvat jatkuvasti muuttuvissa toimintaympäristöissä, joissa on mahdollonta ennaltaehkäistä kaikkia työhön liittyviä riski- ja vaaratekijöitä.

Suomen Palopäälystöliitto osana Työhyvinvointi ja työturvallisuus – ohjelmaa on laatinut pelastus-alalle suunnatun työturvallisuuskoulutuksen. Työturvallisuuden kouluttajakoulutukset käynnistyvät 15.12.2015 Jokilaaksoissa pilottikoulutuksella ja alkuvuodesta Palosuojelun edistämissäätiön rahoituksella hankkeeseen palkattu palopäälystöpäälliköksi Jesse-Joonas Mikkonen kiertää alueellisissa tilaisuuksissa esittelemässä työturvallisuus- ja koulutusvastaaville hankkeessa tuotettua materiaalia.

Koulutustilaisuudet on tarkoitettu pelastuslaitosten työturvallisuus- ja koulutusvastaaville, jotka saavat aineistosta ja koulutuksesta eväitä omaan työhönsä ja vievät työturvallisuusasiaa pelastuslaitoksessa edelleen muulle henkilöstölle, kyse on siis kouluttajakoulutuksesta.

Aineistoa varten on paitsi konsultoitu alan parhaita asiantuntijoita myös huomioitu alan viimeaikainen työturvallisuuden eteen tehty kehitystyö, kuten PERA-hanke. Päällekkäisyydet eri hankkeiden sisällöissä on vältetty tiiviillä hankkeiden välisellä viestinnällä ja yhteistyöllä.

Hankkeen rahoittajana toimivat Palosuojelun Edistämissäätiö ja Palopäälystöliitto.

Tavoitteet

Koulutustilaisuuden tavoitteena on tarjota pelastuslaitosten työturvallisuudesta ja sisäisestä koulutuksesta vastaavalle henkilöstölle työkaluja työturvallisuuden edistämiseen laitoksen sisällä. Kouluttajakoulutuksissa esitellään päivän mittainen koulutusaineisto, jota kouluttajat voivat hyödyntää laitoksen sisäisessä työturvallisuustyössä.

Sisältö

- Peruskäsitteet, lainsäädäntö, työsuojelu ja työterveydenhuolto
- Työn vaatimukset ja työergonomia
- Riskienarviointi ja työturvallisuus pelastuslaitoksilla
- Pelastustoiminnan työturvallisuus
- Työhyvinvointi ja työssä jaksaminen

Kustannukset

Koulutus on pelastuslaitoksille maksutonta ja koulutusaineisto tulee pelastuslaitosten käyttöön.

Suomen Palopäälystöliitto | Iso Roobertinkatu 7 A 5, 00120 Helsinki | puhelin (09) 2522 9200 | faksi (09) 2522 9222 | toimisto@oppi.fi | www.oppi.fi

Toteutusaikataulu

Koulutukset toteutetaan 8 paikkakunnalla seuraavasti:

12.01.2016	Tampere	Kaupungin johtokeskus, Käpytie 48, 33180 Tampere
14.01.2016	Turku	Luolalan paloasema, Luolalankatu 1, 21100 Naantali
26.01.2016	Kouvola	Kouvolan paloasema, Kauppalankatu 45, 45100 Kouvola
28.01.2016	Vantaa	Pelastuskeskus, Teknikontie 4, 01530 Vantaa (ajo Mekaanikontien kautta)
08.02.2016	Kuopio	Kuopion paloasema, Volttikatu 1 A, 70150 Kuopio
09.02.2016	Kokkola	Kaupungintalo, Kauppatori 5, 67100 Kokkola
11.02.2016	Rovaniemi	Rovaniemen paloasema, Koskikatu 61, 96100 Rovaniemi (huom. klo 09.30-16.30)
25.02.2016	Jyväskylä	Keskuspaloasema, Salontaipaleentie 6, 40500 Jyväskylä

Kaikilla pelastuslaitoksilla on mahdollisuus lähettää 6-8 osallistujaa tilaisuuksiin. Yhteen tilaisuuteen otetaan maksimissaan 30 osallistujaa (Rovaniemelle 25 osallistujaa).

Ilmoittautumiset

Ilmoittautumiset pelastuslaitoksittain viimeistään 2 viikkoa ennen tilaisuutta sähköpostilla osoitteella henriikka.majoniemi@sppi.fi.

Lisätiedot

Koulutuskiertueen järjestelyistä vastaa koulutuspäällikkö Pasi Uurasmaa (040 560 2112 tai pasi.uurasmaa@sppi.fi) ja koulutuspäivän sisällöstä lisätietoja antaa projektityöntekijä Jesse-Joonas Mikkonen (040 841 6820 tai jesse-joonas.mikkonen@edu.pelastusopisto.fi).

Alustava ohjelma

(tarkista alkamisaika paikkakunnan kohdalta)

08.30 Ilmoittautuminen ja aamukahvit
09.00-11.30


- Hankkeen taustat ja tavoitteet
- Peruskäsitteet, lainsäädäntö, työsuojelu ja työterveydenhuolto
- Työn vaatimukset ja työergonomia

11.30-12.30 Lounas (omakustanteisesti)




12.30-15.30

- Riskienarviointi ja työturvallisuus pelastuslaitoksilla
- Pelastustoiminnan työturvallisuus
- Työhyvinvointi ja työssä jaksaminen

LIITE 2. Työturvallisuuskysely



SUOMEN PALOPÄÄLYSTÖLIITTO
FINLANDS BRANDBEFÄLSFÖREBUND



Työturvallisuuskorttikysely

1. Sukupuoli

Mies

Nainen

2. Ikä

Alle 20

20-30

31-40

41-50

50-60

Yli 60

3. Pelastuslaitos

4. Asema pelastuslaitoksella

Ylin johto (pelastusjoht., pelastuspääll. jne.)

Keskijohto (palomestari jne.)

Asiantuntijat, palotarkastajat, turvallisuuskouluttajat jne.

Työn johto (paloesimiehet jne.)

Miehistö

Sopimuspalokunta

5. Työkokemus alalta

Alle 1 vuotta

1-5 vuotta

6-10 vuotta

11-20 vuotta

21-30 vuotta

Yli 30 vuotta



SUOMEN PALOPÄÄLYSTÖLIITTO
FINLANDS BRANDBEFÄLSFÖRBUND

Työturvallisuuskorttikysely

Työhön perehdytys

6. Miten sinua perehdytettiin aloittaessasi uudessa työpaikassasi?

5=Erittäin hyvin, 4=Melko hyvin, 3=Kaikinkertaisesti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti/Ei lainkaan

	5	4	3	2	1	
Erittäin hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin huonosti/Ei lainkaan

7. Miten työhön perehdytys hoidettiin aloittaessasi työpaikassasi?

2000 merkkiä jäljellä



SUOMEN PALOPÄÄLYSTÖLIITTO
FINLANDS BRANDBEFÄLSFÖRBUND

Työturvallisuuskorttikysely

Työsuojelutoiminta ja työterveyshuolto

8. Tiedätkö mitä työsuojelun toimintaohjelma sisältää?

5=Erittäin hyvin, 4=Melko hyvin, 3=Kaikin kertalaasti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti/En lainkaan

	5	4	3	2	1	
Erittäin hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin huonosti/ En lainkaan

9. Onko toimintaohjelmaa käsitelty työpaikallasi yhteisesti sovitun aikataulun mukaan?

- Kyllä
 Ei
 En osaa sanoa

10. Tiedätkö missä asioissa voit ottaa yhteyttä työsuojeluvaltuutettuun?

5=Erittäin hyvin, 4=Melko hyvin, 3=Kaikin kertalaasti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti/En lainkaan

	5	4	3	2	1	
Erittäin hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin huonosti/En lainkaan

11. Tiedätkö kuka on työpaikallasi työsuojeluvaltuutettu?

- Kyllä
 En

12. Tiedätkö työturvallisuuslainsäädännön asettamat veloitteet ja oikeudet työnantajalle ja työntekijälle?

5=Erittäin hyvin, 4=Melko hyvin, 3=Kaikin kertalaasti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti/En lainkaan

	5	4	3	2	1	
Erittäin hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin huonosti/En lainkaan

13. Tiedätkö työterveyshuollon tarjoamat palvelut?

5=Erittäin hyvin, 4=Melko hyvin, 3=Kaikin kertalaasti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti/En lainkaan

	5	4	3	2	1	
Erittäin hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin huonosti/En lainkaan

14. Saako työpaikallasi riittävästi tietoa työterveyteen liittyen?

5=Erittäin hyvin, 4=Melko hyvin, 3=Kaikin kertalaasti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti/Ei lainkaan

	5	4	3	2	1	
Erittäin hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin huonosti/Ei lainkaan



SUOMEN PALOPÄÄLYSTÖLIITTO
FINLANDS BRANDBEFÄLSFÖRBUND

Työturvallisuuskorttikysely

Työturvallisuus

15. Miten työturvallisuus työpaikallasi on mielestäsi kehittynyt viimeisen 5 vuoden aikana?

- Parantunut
 Pysynyt samana
 Heikentynyt

16. Onko sinulle sattunut sairauspoissaolon aiheuttama työtapaturma?

- Kyllä
 Ei

17. Millaisena koet työturvallisuuden työpaikallasi?

5=Erittäin hyvää, 4=Melko hyvää, 3=Keskinkertaisesti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti

	5	4	3	2	1	
Erittäin hyvää	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin huonosti

18. Panostetaanko työpaikallasi mielestäsi riittävästi riskien ja vaarojen arviointiin sekä tunnistamiseen?

5=Erittäin hyvin, 4=Melko hyvin, 3=Keskinkertaisesti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti/Ei lainkaan

	5	4	3	2	1	
Erittäin paljon	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin vähän/Ei lainkaan

19. Ilmoitetaanko mielestäsi pelastuslaitoksella riittävästi vuoron aikana havaituista työturvallisuuspoikkeamista sekä uhka- ja vaaratilanteista?

5=Erittäin hyvin, 4=Melko hyvin, 3=Keskinkertaisesti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti/Ei lainkaan

	5	4	3	2	1	
Erittäin hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin huonosti/Ei lainkaan

20. Tiedotetaanko työpaikallasi riittävästi sattuneista työturvallisuuspoikkeamista ja läheistä piti -tilanteista koko työpaikan henkilöstölle?

5=Erittäin hyvin, 4=Melko hyvin, 3=Keskinkertaisesti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti/Ei lainkaan

	5	4	3	2	1	
Erittäin hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin huonosti/Ei lainkaan

21. Puuttuvatko johto ja työsuojeluorganisaatio riittävästi sattuneisiin työturvallisuuspoikkeamiin ja läheistä piti -tilanteisiin?

5=Erittäin hyvin, 4=Melko hyvin, 3=Keskinkertaisesti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti/Ei lainkaan

	5	4	3	2	1	
Erittäin hyvin	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Erittäin huonosti/Ei lainkaan



SUOMEN PALOPÄÄLYSTÖLIITTO
FINLANDS BRANDBEFÄLSFÖRBUND

Työturvallisuuskorttikysely

Työturvallisuus

22. Onko työpaikallasi kiinnitetty tarpeeksi huomiota paloaseman piha-alueiden turvallisuuteen?

(Hiekkoitus, auras, pihan pysäköinti, riittävä näkyvyys lähtysajon lähtöäsi)

5=Erittäin hyvin, 4=Melko hyvin, 3=Kaikinkertaisesti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti/Ei lainkaan

Erittäin hyvin 5 4 3 2 1 Erittäin huonosti/Ei lainkaan

23. Kehitysehdotuksia/puutteita?

2000 merkkiä jäljellä

24. Onko työpaikallasi kiinnitetty tarpeeksi huomiota kalustohallin turvallisuuteen?

(Käyttö helposti saatavilla, siletyt, laakautumataniko turvallinen, riittävä valaistus, kulkutiet vapaana, pakokaasujen kulkutunnele estetty)

5=Erittäin hyvin, 4=Melko hyvin, 3=Kaikinkertaisesti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti/Ei lainkaan

Erittäin hyvin 5 4 3 2 1 Erittäin huonosti/Ei lainkaan

25. Kehitysehdotuksia/puutteita?

2000 merkkiä jäljellä

26. Onko työpaikallasi kiinnitetty tarpeeksi huomiota korjaamo- ja huoltotilojen turvallisuuteen?

(Aisien mukaiset suojaimet saatavilla, työtaojien ergonomia, kemikaalien säilytys, käyttöturvallisuustiedotteet, koneet ja laitteet turvallisuusmääritysten mukaisia)

5=Erittäin hyvin, 4=Melko hyvin, 3=Kaikinkertaisesti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti/Ei lainkaan

Erittäin hyvin 5 4 3 2 1 Erittäin huonosti/Ei lainkaan

27. Kehitysehdotuksia/puutteita?

2000 merkkiä jäljellä

28. Onko työpaikallasi kiinnitetty tarpeeksi huomiota toimistojen ja koulutustilojen turvallisuuteen?
(Riittävä valaistus, työpisteiden ergonomia, sopiva työskentelylämpötila, sisäilma)

5=Erittäin hyvin, 4=Melko hyvin, 3=Keskinkertaisesti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti/Ei lainkaan

Erittäin hyvin 5 4 3 2 1 Erittäin huonosti/Ei lainkaan

29. Kehitysehdotuksia/puutteita?

2000 merkkiä jäljellä

30. Millaisena pidät pelastusajoneuvojen turvallisuutta?

5=Erittäin hyvänä, 4=Melko hyvänä, 3=Keskinkertaisena, 2=Melko huonona, 1=Erittäin huonona

Erittäin hyvänä 5 4 3 2 1 Erittäin huonona

31. Kehitysehdotuksia/puutteita?

2000 merkkiä jäljellä

32. Miten kehittäisit työvuoroliikunnan turvallisuutta?

2000 merkkiä jäljellä



SUOMEN PALOPÄÄLYSTÖLIITTO
FINLANDS BRANDBEFÄLSFÖRBUND

Työturvallisuuskorttikysely

Työturvallisuus

33. Miten mielestäsi kriisitilanteiden jälkeinen purku (defusing/debriefing) hoidetaan työpalkalla työyhteisön kesken?

5=Erittäin hyvin, 4=Melko hyvin, 3=Kaikinkertaisesti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti/Ei lainkaan

5 4 3 2 1
Erittäin hyvin Erittäin huonosti/Ei lainkaan

34. Miten mielestäsi tarvittavia henkilösuojamia käytetään hälytyksissä?

5=Erittäin hyvin, 4=Melko hyvin, 3=Kaikinkertaisesti, 2=Melko huonosti, 1=Erittäin huonosti/Ei lainkaan

5 4 3 2 1
Erittäin hyvin Erittäin huonosti/Ei lainkaan

35. Kehitysehdotuksia/puutteita?

2000 merkkiä jäljellä

36. Mikä/mitkä ovat mielestäsi suuri riskisimpia tehtäviä työturvallisuuden kannalta?

- Liikenneonnettomuus
- Liikennevälinepalo
- Maastopalo
- Rakennuspalo
- Ihmisen pelastus (vesisukellus/pintapelastus)
- Ihmisen pelastus (muu)
- Eläimen pelastus
- Vaarallisten aineiden aiheuttama onnettomuus
- Ensihoitotehtävä
- Jokin muu, mikä?

37. Mikä on mielestäsi suurin riski työtapaturmiin?

2000 merkkiä jäljellä

38. Mihin haluaisit työturvallisuuskoulutuksen keskittyvän?

2000 merkkiä jäljellä

Osuuden kuvitus ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺

8. Mitä osuudessa olisi kehitettävää?

9. Pelastustoiminnan työturvallisuus - osuus


	1	2	3	4	5	6
Aiheen sisältö	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Sisällön esitystapa koulutuspaketissa	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Osuuden kuvitus	☺	☺	☺	☺	☺	☺

10. Mitä osuudessa olisi kehitettävää?

11. Työssä jaksaminen ja työhyvinvointi - osuus

	1	2	3	4	5	6
Aiheen sisältö	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Sisällön esitystapa koulutuspaketissa	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Osuuden kuvitus	☺	☺	☺	☺	☺	☺

12. Mitä osuudessa olisi kehitettävää?



SUOMEN PALOPÄÄLYSTÖLITTO

FINLANDS BRANDBEFÄLSFÖRBUND

Pelastusalan työturvallisuuskoulutus - Kouluttajakoulutus Jyväskylä




13. Tilaisuuden yleisjärjestelyt

	1	2	3	4	5	6
Koulustila	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Luentojen pituudet	☺	☺	☺	☺	☺	☺
Tauotus	☺	☺	☺	☺	☺	☺

14. Avoin palaute kouluttajakoulutuksen yleisjärjestelyistä

15. Terveiseni Palopäälystölitolle

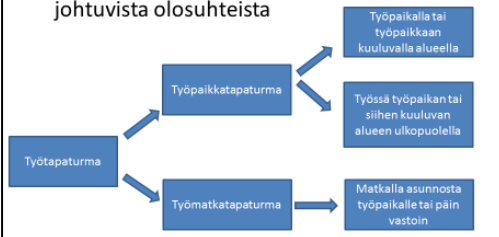
LIITE 4. Työturvallisuuskoulutusaineisto

<h3>Pelastusalan työturvallisuuskoulutus</h3>  	<h3>Työturvallisuuskoulutuksen taustaa (1)</h3> <ul style="list-style-type: none"> Työturvallisuusasiat ovat nousseet pelastusallalla entistä tärkeämmiksi Esikuvana tälle koulutukselle on Työturvallisuuskeskuksen päivän mittainen koulutus, jossa käydään työturvallisuusasioita järjestelmällisesti läpi. Sen on suorittanut miljoona henkilöä Jokilaaksojen ja Oulu-Koillismaan pää- ja osin myös sivutoimiset ovat suorittaneet tt-kortteja  
<h3>Työturvallisuuskoulutuksen taustaa (2)</h3>  <ul style="list-style-type: none"> Hankkeen rahoittajana on toiminut Palosuojelun Edistämissäätiö ja Suomen Palopäällystöliitto 	<h3>Työturvallisuuskoulutuksen taustaa (3)</h3>  <ul style="list-style-type: none"> Tarkoituksena on tehdä koulutus työvuoroille "ystävällisemmäksi" eli lyhyemmiksi pätkiksi, jotta se voidaan toteuttaa osana työvuorokoulutusta Sisällöt on suunniteltu vastaamaan nimenomaan pelastusalan työturvallisuuden erityistarpeita Koulutuksen sisällöissä jalkautetaan pelastusalan uusia työturvallisuuskäytäntöjä 
<h3>Työturvallisuuskoulutuksen tavoitteita</h3> <ul style="list-style-type: none"> Pelastusalan työturvallisuuskoulutuksen tarkoituksena on TTK:n kortin tavoin: <ul style="list-style-type: none"> Antaa perustietoa työsuojelusta Pyrkii ennalta ehkäisemään työtapaturmia ja vaaratilanteita Tämän lisäksi tarkoituksena on: <ul style="list-style-type: none"> Parantaa työyhteisön työturvallisuusosaamista Varmistaa työturvallisuuden perusosaaminen ja antaa tietoa alan omista erityisistä vaaratekijöistä Osallistaa operatiivinen henkilöstö työturvallisuuden kehittämiseen Kouluttajakoulutuksilla pelastuslaitoksille annetaan eväät oman henkilöstön kouluttamiseen ja työturvallisuuden kehittämiseen  	<h3>Työturvallisuuskortti® - kytkentä</h3> <ul style="list-style-type: none"> Alustavasti työturvallisuuskeskuksen kanssa käyty neuvotteluita työturvallisuuskoulutuksen hyväksiluku mahdollisuudesta työturvallisuuskortteihin <ul style="list-style-type: none"> Pelastuslaitoksilla halun mukaan mahdollisuus kouluttaa vihreitä yhteisen työpaikan työturvallisuuskortteja henkilöstölleen Tiettyjä reunaehtoja: <ul style="list-style-type: none"> Työturvallisuuskoulutuksen pitäjällä oltava TTK:n työturvallisuuskorttikouluttajan pätevyys Koulutusmäärä pystyttävä todentamaan koulutuskirjanpidolla Työturvallisuuskorttiin liittyvä tentti  
<h3>Työturvallisuuskoulutuksen sisällöt (1)</h3> <ul style="list-style-type: none"> Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä <ul style="list-style-type: none"> Työturvallisuuslaitoksen organisointi Eri tahojen velvoitteet Työsuojeluorganisaatio ja työterveyshuolto Vakuutukset ja korvausmenettely Työhön perehdytys ja työnopastus Työn vaatimukset ja työergonomia <ul style="list-style-type: none"> Toiminta- ja työkyky Alitistuminen Puhdas palosaama Työergonomia Työvuoroliikunnan turvallisuus  	<h3>Työturvallisuuskoulutuksen sisällöt (2)</h3> <ul style="list-style-type: none"> Riskienarviointi ja turvallisuus pelastuslaitoksilla <ul style="list-style-type: none"> Riskienarviointi PEÄ – hänke Palosiemien työturvallisuus Pelastusajoneuvojen ja hälytysajon turvallisuus Uhka- ja väkivaltatilanteet Työturvallisuus palotarkastuksilla Pelastustoiminnan työturvallisuus <ul style="list-style-type: none"> Toimisuudet Savusukellus Pintapelastus Vaarallisten aineiden onnettomuudet Tieliikenneonnettomuudet Korkealla työskentely Eläinten pelastaminen Maasto ja metsäpalot Työturvallisuus – moottorisahalla työskentely Vesiliikenne Työhyvinvointi ja jaksaminen <ul style="list-style-type: none"> Ikääntyminen ja sen vaikutukset Vaivahäiriön välttäminen Työhyvinvointi Vapaa-ajan turvallisuus  

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (3)

Työtapaturma

- Työtapaturma tapahtuu työssä tai työssä johtuvista olosuhteista



SPPL.FI

Lähde: STY, 2012

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (4)

Vakava työtapaturma

- Vakavista työtapaturmista on aina ilmoitettava ja poliisille
- Vakava työtapaturma on kyseessä, jos siitä aiheutuu työntekijälle kuolema tai vaikeanlaatuinen vamma
- Vaikealaatuiseksi vammoiksi on katsottu mm.
 - pitkien luiden murtumat tai murtumat, jotka voivat vaatia leikkaushoitoa, vaikeahko selkärangan murtuma, kasvoluiden murtumat, kylkiluiden monimurtumat ja veririnta, vaikeahko pääkallon avomurtuma, vaikea kaula-, rinta- tai lannerangan murtuma
 - vaikea sijoiltaanmeno, josta jää pysyvää haittaa



SPPL.FI

Lähde: Poliisi

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (5)

Vakava työtapaturma

- Vaikealaatuiseksi vammoiksi on katsottu mm.
 - ruumiinjäsenen, esimerkiksi sormen tai sen osan menetys, raajan lyhentymä
 - leikkaushoitoa vaatinut vatsaontelon elinten vamma
 - aivovamma, josta on jäänyt lievääkin haittaa
 - puheen, näön tai kuulon kadottaminen tai pysyvä heikentyminen, silmän menetys
 - ihonsiirtoja vaativat palo- tms. ihovauriot, laaja palovamma tai paleltuma
 - pahasti rumentava epämuotoisuus, kuten korvalehti menetys tai nenän tai sen osan menetys sekä muu vaikea ruumiinvirhe
 - pysyvä vaikea terveydenhaitta tai hengenvaarallinen tauti tai vioittuma

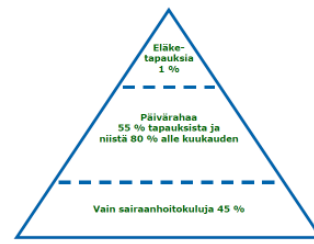


SPPL.FI

Lähde: Poliisi

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (6)

Työtapaturma

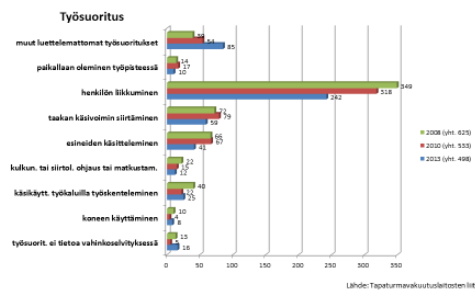


Työtapaturmat Suomessa

SPPL.FI

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (7)

Palomiesten korvatut työpaikkatapaturmat



Lähde: Tapaturmarekisterilaitosten liitto

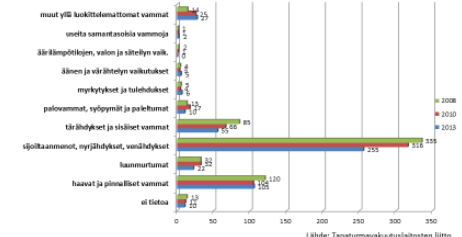
SPPL.FI

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (8)

Palomiesten korvatut työpaikkatapaturmat

Millaiset vammat ovat yleisiä pelastuslaitoksilla?

Vamman laatu



Lähde: Tapaturmarekisterilaitosten liitto

SPPL.FI

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (9)

Ammattitaudit

- Sairaus, joka on todennäköisesti aiheutunut
 - Fysikaalisesta tekijästä
 - Biologisesta tekijästä
 - Kemiallisesta tekijästä
- Ammattitautien toteaminen edellyttää lääketieteellistä tutkimusta
 - Kyseisen altisteen tiedetään voivan aiheuttaa kyseisen sairauden
 - Tutkittavan henkilön sairaus johtuu pääasiassa tästä altisteesta



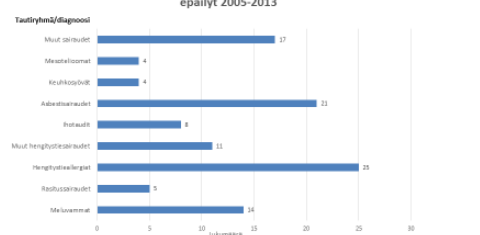
Lähde: Työtapaturma- ja ammattitauti

SPPL.FI

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (10)

Ammattitaudit

Palomiesten ja ensihoitajien ammattitaudit ja ammattitaudit epäillyt 2005-2013

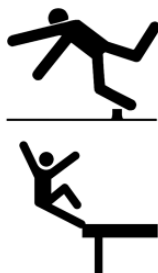


Lähde: Työtapaturma- ja ammattitauti

SPPL.FI

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (11)

- Vaaratekijä
 - Työssä tai työtilanteessa esiintyvä tekijä, joka voi uhata työntekijän terveyttä
- Vaaratilanne (Läheltä piti –tilanne)
 - Tapahtuma, jossa henkilö altistuu jollekin vaaratekijälle
 - Vaaratilanteessa tapaturman on ollut lähellä, mutta henkilö- ja materiaalivahingoilta vältyttiin
 - Esimerkkejä?
 - Ilmoittamisen tärkeys!
 - Tilanteisiin johtavat tekijät olisi aina tutkittava → tulevien tilanteiden ennalta ehkäisy
 - Löytyykö pelastuslaitoksillanne ohjeistus vaaratilanteiden ilmoittamista varten?



Lähde: STY, 2007

SPPL.FI

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (12)

- Työturvallisuuspoikkeama
 - Kaikki pelastustoimen toimintatapoihin, -järjestelmiin tai ympäristöön liittyvä suunnitellusta tai sovitusta poikkeava tapahtuma, joka voi johtaa työtapaturmaan
- Turvallisuuspoikkeama raportointi
 - Työpaikoilla havaittujen turvallisuuspoikkeamien ja vaaratilanteiden järjestelmällinen ilmoitusmenettely



Lähde: STY, 2007

SPPL.FI

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (13)

- Työturvallisuuden kannalta tärkein laki on työturvallisuuslaki (738/2002)
- Ei sovelleta tavanomaiseen harrastustoimintaan
 - Koskee kuitenkin sopimuspalokuntatoimintaa
- Työturvallisuuslain tarkoituksena on:
 - parantaa työympäristöä ja työolosuhteita työntekijöiden työkyvyn turvaamiseksi ja ylläpitämiseksi
 - ennalta ehkäistä ja torjua
 - työtapaturmia,
 - ammattitautoja ja
 - muita työstä ja työympäristöstä johtuvia työntekijöiden fyysisen ja henkisen terveyden häiriöitä



SPPL.FI

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (14)

- Erityistä vaaraa aiheuttava työ
 - Jos työstä saattaa aiheutua erityistä tapaturman tai sairastumisen vaaraa → työtä saa tehdä vain siihen pätevä ja henkilökohtaisten edellytystensä puolesta työhön soveltuva työntekijä tai tällaisen työntekijän välittömässä valvonnassa muu työntekijä. Muiden henkilöiden pääsy vaara-alueelle on tarpeellisin toimenpitein estettävä



SPPL.FI

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (15)

Työnantajan ja työntekijän oikeudet ja velvoitteet

- Pelastuslaitos on velvollinen huolehtimaan myös muiden työntekijöidensä turvallisuudesta ja terveydestä (*työnantajan yleinen huolehtimisvelvoite*), jos nämä tekevät työtä
 - pelastuslaitoksen tiloissa (esim. kiinteistöhuolto) tai
 - pelastustehtävissä (sopimuspalokuntalaiset ja pelastuslain 37 §:n nojalla määrätty).



SPPL.FI

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (16)

Työnantajan ja työntekijän oikeudet ja velvoitteet

- Osana työturvallisuusvelvoitteitaan työnantajan tulee tarjota työntekijöille riittävä perehdytys ja tiedot työhön, työvälineisiin, -tehtäviin, -olosuhteisiin, -tapoihin, työn haitta- ja vaaratekijöihin ja poikkeustilanteisiin
- Työnantajan on tarjottava asianmukaiset ja riittävät henkilösuojaimet työntekoon
- Työsuojausvelvoitehierarkia:
 1. Haitta- tai vaaratekijän synty estetään
 2. Haitta- tai vaaratekijä poistetaan
 3. Haitta- tai vaaratekijä korvataan vähemmän vaarallisella
 4. Käytetään yleisiä suojaimia (esim. työvälineiden kotelointit)
 5. Viimesijaisena vaihtoehtona henkilösuojaimet



SPPL.FI

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (17)

Työnantajan ja työntekijän oikeudet ja velvoitteet

- Työnantajalla on oltava työsuojausvelvoiteohjelma, jossa on esitetty työolojen kehittämistarpeet ja -tavoitteet
- Työnantajalla on
 - velvollisuus tietää työhön liittyvät haitta- ja vaaratekijät
 - Velvollisuus myös välittää työntekijöille nämä tiedot
 - velvollisuus huolehtia työntekijän ammatillisen osaamisen kehittämisestä ja ylläpitämisestä
 - vastuu henkilöstönsä osaamisen tunnistamisesta



SPPL.FI

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (18)

Työnantajan ja työntekijän oikeudet ja velvoitteet

- Työntekijän velvollisuutena on
 - työnantajan määräysten ja ohjeiden noudattaminen (ks. [esimerkkitaupaus](#))
 - huolehtia työn edellyttämästä järjestyksestä, siisteydestä, huolellisuudesta ja varovaisuudesta
 - huolehtia myös osaltaan muiden työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä
 - vältettävä muihin kohdistuvaa häirintää ja epäasiallista kohtelua



SPPL.FI

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (19)

Työnantajan ja työntekijän oikeudet ja velvoitteet

- Työntekijän velvollisuutena on
 - Havaittuaan turvallisuutta vaarantavan puutteen tai vian → mahdollisuuksien mukaan korjata se ja ilmoittaa asiasta työnantajalle tai työsuojausvaltuutetulle
 - Käyttää työnantajan vaatimia henkilösuojaimia
 - Työvälineiden ja vaarallisten aineiden käytössä on noudatettava turvallisuusohjeita
 - Koneeseen, työvälineeseen, laitteeseen tai rakennukseen asennettua turva- tai suojalaitetta ei saa ilman erityistä syytä kytkeä pois päältä



SPPL.FI

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (20)

Työnantajan ja työntekijän oikeudet ja velvoitteet

- **Jokaisella on vastuu!**
 - Pelastuslain 39 § mukaan pelastuslaitoksen ja sopimuspalokunnan henkilöstöön kuuluvan pelastustoimintaan osallistuva on velvollinen ylläpitämään tehtävien edellyttämiä perustaitoja sekä kuntoa



SPPL.FI

Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä (21)

Työntekijän työstä pidättäytyminen

Työturvallisuuslain 23 §:

Jos työstä aiheutuu vakavaa vaaraa työntekijän omalle tai muiden työntekijöiden hengelle tai terveydelle, työntekijällä on oikeus pidättäytyä tällaisen työn tekemisestä.



Työstä pidättäytymisestä on ilmoitettava työnantajalle tai tämän edustajalle niin pian kuin mahdollista. Oikeus pidättäytyä työntekijällä on jatkuvana, kunnes työnantaja on poistanut vaaratekijät tai muutoin huolehtinut siitä, että työ voidaan suorittaa turvallisesti.

Työstä pidättäytyminen ei saa rajoittaa työntekoa laajemmalti kuin työn turvallisuuden ja terveellisuuden kannalta on välttämätöntä. Työstä pidättäytyessä on huolehdittava siitä, että pidättäytymisestä mahdollisesti aiheutuva vaara on mahdollisimman vähäinen.

- [Esimerkkitaupaus](#)

SPPL.FI

Esimiehen rooli ja asema (1)

- Esimies toimii työnantajan edustajana ja häntä koskee sen vuoksi em. työnantajan velvoitteet



SPPL.FI

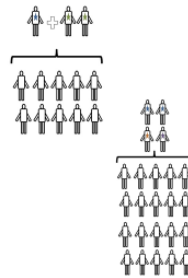
Esimiehen rooli ja asema (2)

- Ylimmän johdon vastuulla
 - Työturvallisuuden edellytykset (välineiden ja tilojen turvallisuus)
 - Organisaatiota koskevat järjestelyt (ammattitaitoisten alempien esimiesten valinta)
 - Esimiestoiminnan organisoimista, resursoimista, ohjaamisesta ja valvomista
 - Yleisohjeistus ja -valvonta
- Keskijohdon vastuulla
 - Turvallisuusohjeistuksen laadinta, antaminen sekä valvonta
 - Työyhteisön sosiaalisten suhteiden ja henkisen työsuojelun valvonta
 - Tarpeellisten esitysten tekeminen ylimmälle johdolle
 - Yleisestä valvonnasta ja tarkkailusta sekä epäkohtien ilmoittamisesta ylimmälle johdolle
- Työjohdon vastuulla
 - Välittömästi yhteistoiminnassa työpaikan terveys- ja turvallisuusasioissa
 - Koneiden ja laitteiden valvonta
 - Henkilösuojaimien ja turvallisten työmenetelmien valvonta
 - Työhön perehdytys ja töiden suunnittelu
 - Ohjaus ja neuvonta

SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto

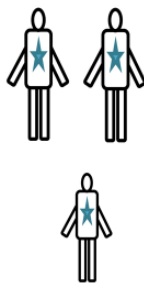
- Työsuojelua työpaikalla ohjaa *työsuojelun toimintaohjelma*
- Kaikilla työpaikoilla on työnantajan nimeämä työsuojelupäällikkö
- Jos työpaikalla työskentelee säännöllisesti vähintään 10 työntekijää, työntekijöiden tulee valita keskuudestaan työsuojeluvaltuutettu ja kaksi varavaltuutettua
- Jos työpaikalla työskentelee 20+ työntekijää, tulee perustaa työsuojelutoimikunta.



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (1)

- Työturvallisuuspari
 - Työnantajan edustaja + miehistön edustaja
 - Tavoitteena terveyden ja turvallisuuden edistäminen
 - Tekee ennakoivaa työsuojelua
 - Tarkastukset
 - Vaaratilanteiden arviointia
 - Riskien arvioinnin kehittämistä
 - Yhteistyö
- Työsuojeluasiamies
 - Tarkkailee työskentelyolosuhteita ja tekee parannusehdotuksia niiden kehittämiseksi
 - Toimii työsuojeluvaltuutetun apuna ja työn jatkeena toimialueellaan
 - Osallistuu oman toimialueensa vaarojen ja haittojen selvittämiseen ja arviointiin
 - Säännöllinen yhteydenpito työsuojelun yhteistyökumppaneiden kanssa



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (2)

- Työsuojelupäällikkö
 - toimii työsuojelun yhteistoimintahenkilönä työnantajan ja työntekijöiden edustajien välillä
 - on pätevä ja perehtynyt työpaikan olosuhteisiin ja työsuojelusäännöksiin
 - avustaa työnantajaa ja esimiehiä työsuojeluun liittyvässä asiantuntemuksessa
 - tukee työnantajan ja esimiesten yhteistyötä työterveyshuollon ja työsuojeluviranomaisten kanssa
 - kuka on oman työpaikkasi työsuojelupäällikkö?



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (3)

- Työsuojeluvaltuutetut
 - toimivat tehtävässään oman toimen ohessa
 - oma-aloitteisesti perehtyvät edustamiensa työntekijöiden työturvallisuuteen ja -terveyteen vaikuttaviin asioihin sekä työsuojelusäännöksiin
 - osallistuvat työsuojelutarkastuksiin ja asiantuntijoiden tutkimuksiin sekä esimerkiksi työtaturman tutkintaan
 - oikeus tarvittaessa keskeyttää vaarallisen työn tai laittaa kone-/laite käyttökieltoon
 - saavat työpaikan työturvallisuutta ja -terveyttä koskevat materiaalit nähtäväkseen
 - ovat työsuojelutoimikunnan jäseniä
 - tiedätkö ketkä toimivat omalla työpaikallasi työsuojeluvaltuutettuina?



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (4)

- Työsuojelutoimikunta on työsuojelun yhteistoimintaelin, jossa käsitellään
 - työterveyteen ja työturvallisuuteen liittyvät asiat, kuten tunnistetut haitta- ja vaaratekijät, ergonomia, väkivallan uhka ja henkinen kuormittavuus
 - työn riskien arvioinnissa käytetyt menetelmät
 - työkykyä ja -hyvinvointia ylläpitävä ja kehittävä toiminta
 - merkittävät muutokset työn järjestelyissä
 - työntekijöiden koulutuksen, ohjauksen ja perehdyttämisen toteuttaminen ja seuranta
 - työturvallisuuden ja -terveyden mittareiden seuranta



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (5)

Työsuojelun toimintaohjelma

- Tähtää turvallisuuden ja terveyden edistämiseen työpaikoilla
- Tavoitteena, että työyhteisö itse etsii ratkaisut, jotka edistää turvallisuutta, henkistä ja fyysistä terveyttä sekä hyvinvointia
- Sisältää:
 - Kuvauksen pelastuslaitoksen työympäristöstä
 - Työpaikan sisäiset työ- ja turvallisuusohjeet
 - Yhdessä määritetyt ja sovitut kehittämiskohteet
 - Työsuojeluorganisaation kuvaus
 - Terveydenhuollon järjestämistapa ja sisältö
 - Ohjelman tavoitteiden seuranta ja arviointi



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (6)

Työterveyshuolto

- Tavoitteena edistää
 - työn ja työympäristön terveellisyyttä ja turvallisuutta
 - pelastushenkilöstön terveyttä ja työkykyä eri uran vaiheissa
 - työyhteisön toimintaa
 - ennaltaehkäisyä pelastustyöhön liittyviin sairauksiin ja tapaturmiin
- Pelastustyö on erityistä sairastumisen vaaraa aiheuttavaa työtä → Riskitekijöiden tunnistaminen ja varhainen välittäminen korostuu
- Työterveydenhuollon toiminnan tulisi vastata työpaikalla havaittuihin tarpeisiin



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (7)

- Haasteena
 - Palveluiden toteuttamisen kirjavuus eri pelastuslaitoksilla
 - Tiedonhankinta
- Työterveydenhuolto on mahdollista järjestää
 - Kunnan terveyskeskuksessa
 - Kunnan tai pelastuslaitoksien omassa terveydenhuollossa
 - Yksityisellä puolella
 - Edellisten yhdistelmänä
- Tavoitteena, että palvelu olisi samanlaista koko pelastuslaitosten alueella



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (8)

- Työterveyshuollon lakisäätöiset tehtävät
 - työpaikkaselvitys työoloista
 - toimintasuunnitelma
 - työntekijöiden työ- ja toimintakyvyn seuranta
 - terveystarkastusten järjestäminen, jos työssä erityinen sairastumisen vaara
 - työkykyä ylläpitävä toiminta
 - tietojen antaminen ja ohjaus
 - rokotukset
 - osallistuminen ensiavun järjestämiseen
 - vajaakuntoisten työntekijöiden terveyden seuranta



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (9) Työterveyshuollon toimintasuunnitelma

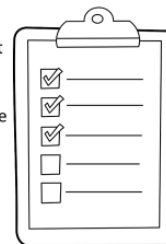
- Työnantajan lakisääteinen tehtävä
 - sisältää työterveyshuollon yleiset tavoitteet sekä työpaikan olosuhteisiin perustuvat tarpeet ja niistä johtuvat toimenpiteet
- Tulee huomioida pelastuslaitoksen henkilöstön tarpeet
- Yhteistyön merkitys korostuu



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (10) Työterveyshuollon toimintasuunnitelma

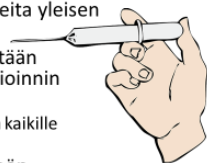
- Sisältö
 - Pelastuslaitoksen perustiedot
 - Eri työterveyshuoltojen yhteystiedot
 - Yhteistyön kuvaus
 - Tarpeiden kuvaus
 - Painopistealueet suunnittelukaudelle
 - Työterveyshuollon sisältö, toimenpiteet
 - Työterveyshuollon toiminnan seuranta
 - Kustannusarvio



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (11) Rokotukset

- Vaarojen arvioinnin perusteella työnantajan on tarjottava rokotteita yleisen rokotusohjelman mukaisesti
- Hepatiittirokotuskäytäntö päätetään paikkakuntaakohtaisen riskienarvioinnin perusteella
 - Hepatiitti B-rokotusta suositellaan kaikille pelastustehtäviin osallistuville
- Sairankuljetus- ja ensihoitotyöhön osallistuville suositellaan polio ja tetanus-d-rokotteet



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (12)

Palomiesten koettu terveydentila verrattuna muihin saman ikäisiin

Koettu terveydentila	1996	1999	2009
Erittäin hyvä	20,6 %	20,9 %	13,3 %
Melko hyvä	55,3 %	50,2 %	49,2 %
Kokonaan	25,3 %	25,5 %	32,2 %
Melko huono	0,6 %	1,4 %	5,3 %
Erittäin huono	0,3 %		

- Mitä ajatuksia taulukko herättää?
 - Jokaisena ajankohtana terveydentila koettu yleisesti melko hyväksi
 - 13 vuoden aikana terveydentilansa erittäin hyväksi kokeneiden määrä puolittui samalla kun kohtalaiseksi terveyden tilansa kokeneiden määrä tuplaantui
 - Melko huonoksi kokeneiden määrä kasvoi myös selvästi 13 vuoden aikana

SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (13) Työterveyshuoltolaki

- Työntekijän suojele**
 - Jos työntekijälle suositeltu terveystarkastus osoittaa, että työntekijällä henkilökohtaisten terveystietojen ominaisuuksien takia on ilmeinen alttius saada työstä vaaraa terveydelleen, työntekijää ei saa käyttää tällaisessa työssä
- Työntekijän velvollisuus osallistua terveystarkastukseen**
 - Työntekijä ei saa ilman perusteltua syytä kieltäytyä osallistumasta tässä laissa tarkoitettuun terveystarkastukseen, joka työhön sijoitettaessa tai työn kestäessä on välttämätön:
 - 1) hänen terveydentilansa selvittämiseksi erityistä sairastumisen vaara aiheuttavassa työssä tai työympäristössä; tai
 - 2) hänen työ- tai toimintakykynsä selvittämiseksi työstä aiheutuviin, terveydentilaan kohdistuviin vaatimusten vuoksi
- Lisäksi viranhaltija on velvollinen**
 - antamaan tälle tehtävien hoitamisen terveydellisiä edellytyksiä koskevat tarpeelliset tiedot työ- ja toimintakäytön selvittämiseksi



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (14) Terveystarkastukset

- Terveydenhuoltolain mukaan työntekijä ei saa kieltäytyä terveystarkastuksista ilman perusteltua syytä
- Terveystarkastuksien avulla etsitään vastauksia kysymyksiin:
 - Estääkö vamma, sairaus tai sellaisen jälkitila selviytymisen pelastajan tehtävistä?
 - Ilmeneekö tarkastuksessa seikkoja, jotka viittaavat siihen, että työn vaatimukset voivat aiheuttaa äkillisen toimintakyvttömyyden, pahentaa perussairautta tai edesauttaa uusien sairauksien puhkeamiseen?
 - Ilmeneekö testaushetkellä toimintakykytestin turvallisuutta vaarantavia asioita?



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (15) Terveystarkastukset

- Alkutarkastus: Ennen koulutuksen alkamista (sopimus-, vapaa- sekä tehdaspalokuntien osalta ennen sammutuskurssin alkamista)
- Työhöntulotarkastus:
 - Työpaikkaan valittaessa
 - Kiinnitetään huomiota ennaltaehkäisevään ohjaukseen ja terveyden edistämiseen
- Määräaikaistarkastuksia tehdään tehtäväkohtaisesti
 - Suositellaan tehtäväksi:
 - Alle 40-vuotiaille 3-5 vuoden välein
 - 40-50-vuotiaille 2 vuoden välein
 - Yli 50-vuotiaille tapauskohtaisesti 1-2 vuoden välein



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (16) Terveystarkastukset

- Lisätarkistuksia tehdään tarvittaessa
 - Paluu töihin pitkältä sairauslomalta tai muun pitkän poissaolon jälkeen
 - Epäily työkyvyn alenemisesta (esimies/oma aloite)
 - Merkittävän henkisesti kuormittavan tapahtuman jälkeen
 - Työterveydenhuollon aloitteesta
 - Jos fyysinen, psyykinen tai kognitiivinen toimintakyky on alentunut
 - Muu tarve



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (17) Sopimuspalokunta

- Sopimushenkilöstön hyvinvointia pystytään edistämään laadukkaalla ja tarpeeseen perustuvalla työterveyshuollon toiminnalla
- Jokaisen yksilöllinen sitoutuminen ja asenne turvalliseen työskentelyyn vaikuttaa merkittävästi työhyvinvointiin
- Järjestämisestä sovitaan pelastuslaitoksen ja alueen sopimuspalokuntien aluesopimuksessa tai palokuntasopimuksessa



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (18) Sopimuspalokunta

- Työterveyshuollon järjestäminen
 - Pelastuslaitoksien omassa terveyden huollossa
 - Sopimuspalokunta voi huolehtia itsenäisesti terveydenhuollon toteuttamisesta ulkopuolisen palveluntuottajan kanssa (esim. kunnallinen työterveydenhuolto)
 - Mahdollista toteuttaa myös yhdistelmänä
 - Sopimuspalokunta huolehtii fyysisen toimintakyvyn testauksesta ja pelastuslaitos terveystarkastuksista



SPPL.FI

Työsuojelu ja työterveyshuolto (19) Sopimuspalokunta

- Työterveyshuollon järjestäminen
 - Toteuttamisesta ja kustannuksista sovitaan alue- tai palokuntasopimuksissa
 - Suosittelavaa on, että pelastuslaitos huolehtii operatiiviseen pelastustoimintaan osallistuvan sopimuspalokunnan työterveyshuollosta



SPPL.FI

Työtaturmavakuutus (1)

- Lakisääteisen tapaturmavakuutuksen piiriin kuuluu kaikki työ- ja virkasuhteessa toimivat
 - Lisäksi vapaaehtoisesti pelastustoimintaan osallistuneet ja sopimuspalokuntaan kuuluvat
- 1.1.2016 astui voimaan uusi [työtaturma- ja ammattitautilaki](#)
 - säädetään työntekijän oikeudesta korvaukseen työtaturman ja ammattitaudin johdosta



SPPL.FI

Työtaturmavakuutus (2)

Tapaturman kustannukset pelastuslaitokselle (24h poissaolo)

	Kustannukset pelastuslaitokselle	Vakuutuksen korvaus
Suorat kustannukset		
Poissaolopalkkia	330	330
Henkilökulut	125	125
Sijainen (yhtenä)	600	
Henkilökulut	231	
Yhteensä	1386	455
Epäsuoria kustannuksia (24c/h)		
Tapaturman tutkinta 2h	120	
Tapaturmaan liittyvät palaverit 2h	72	
Tapaturmamallituksen laastaminen 2h	24	
Tehtävä 2h	36	
Siiden uudelleen järjestelyt 2h	48	
Henkilökulut yllä olevista	105	
Yhteensä	389	
Kustannukset yhteensä	1725	455

SPPL.FI

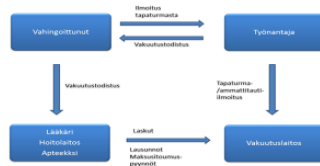
Työtaturmavakuutus (3) Korvasmenettely

- Toimintaohjeet työtaturman sattuessa tai ammattitaudin ilmetessä:
 - Työntekijän on ilmoitettava asiasta välittömästi esimiehelleen
 - Työnantaja antaa vahingoittuneelle vakuustodistuksen, joka toimitetaan hoitolaitokseen
 - Työnantajan on ilmoitettava työtaturmasta tai ammattitaudista vakuutusyhtiölle [tapaturmamallituslomakkeella](#) (10 arkipäivän kuluessa)
- Millainen on oman pelastuslaitoksesi tapa hoitaa korvasmenettely?
 - Mistä löytyy ohjeistus korvasmenettelyyn?
 - Toimintaohjeet myös vakavan työtaturman sattuessa



SPPL.FI

Työtaturmavakuutus (4) Korvasmenettely



Vakavista työtaturmista on ilmoitettava aina myös poliisille ja työsuojeluviranomaiselle

SPPL.FI

Työtaturmavakuutus (5)

- Korvataan lääkärin antama ja määräämä hoito
 - Lääkärin palkkio
 - Röntgenkulut
 - Leikkaukskulut
 - Fysikaaliset hoidot
 - Lääkkeet ja hoitotarvikkeet
 - Välttämättömät matkakulut
- edellyttää, että hoito on ollut tarpeellista juuri kyseisen vammam tai sairauden takia



SPPL.FI

Työtaturmavakuutus (6) Sairausloma

2011 Työterveyslaitos julkaisi eri-ikäisten palomiesten terveyttä ja toimintakykyä käsittelevän 13 vuoden seurantar tutkimuksen

Sairausloman pituus viimeisen 12k aikana	1996	1999	2009
Ei lainkaan	32,9 %	37,4 %	26,9 %
korkeintaan 7 päivää	42,4 %	43,3 %	39,0 %
10-24 päivää	14,9 %	11,8 %	17,2 %
25-99 päivää	8,3 %	6,4 %	15,5 %
100 tai pidempi	5,4 %	0,8 %	3,4 %

Ajatuksia?

- Pitkät (25-365 päivää) sairauslomat lisääntyneet
- Osuus, joilla ei sairauslomia lainkaan laski selkeästi

SPPL.FI

Työtaturmavakuutus (7) Sairausloma

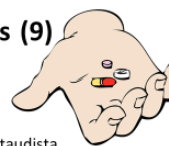
- Viranhaltijalla/työntekijällä on oikeus saada sairausloma, jos hän on sairaudesta, vammasta tai työtaturmasta johtuvan työkyvyttömyyden vuoksi estynyt hoitamaan virkaansa/työtään
- Mikä on oman pelastuslaitoksenne malli sairauspoissaoloja varten?



SPPL.FI

Työtaturmavakuutus (9) Sairausloma

- Jos sairausloma johtuu
 - työtaturmasta
 - siitä aiheutuneesta sairaudesta, ammattitaudista,
 - virka/työtehtävistä johtuneesta väkivallasta
 työntekijällä on oikeus saada
 - Varsinainen palkka enintään 120 kalenteripäivän ajalta
 - Sen jälkeen ½ varsinaisesta palkastaan enintään 120 kalenteripäivän ajalta
 - Lisäksi harkinnan mukaan ½ varsinaisesta palkastaan 125 kalenteripäivän ajalta
- Erlaiset tukijärjestöt auttavat, opastavat ja tukevat työkykyänsä menettäneitä henkilöitä



Peruskäsitteitä ja lainsäädäntöä


- [kunnallinen teknisen henkilöstön työ- ja virkaehtosopimus](#)
 - Sopimuksen suurin ammattiryhmä on palo- ja pelastustoimen henkilöstö
- [kunnallinen yleinen virka- ja työehtosopimus](#)
 - Kunta-alan suurin sopimusala
 - Ensihoitajat




SPPL.FI

SPPL.FI

Työhön perehdyttäminen ja työnopastus






Työhön perehdyttäminen ja työnopastus (1)

- Työturvallisuuslaki velvoittaa työnantajan tarjoamaan työntekijöille riittävä perehdytys ja tiedot työhön, työvälineisiin, -tehtäviin, olosuhteisiin, -tapoihin, työn haitta- ja vaaratekijöihin ja poikkeustilanteisiin
- Perehdyttäminen
 - Toimenpiteet, joilla uusi työntekijä oppii tuntemaan työpaikkansa, sen tavat, ihmiset ja työnsä sekä sen vaatimukset

SPPL.FI

Työhön perehdyttäminen ja työnopastus (2)


- Suunnitelmallista työtä, joka tulee dokumentoida ja varmentaa annetuksi ja saaduksi
 - Suoritetaan pelastuslaitoksilla yhteisesti hyväksytyjen kirjallisten suunnitelmien pohjalta
- Koskee myös vanhoja työntekijöitä
 - Tarpeen vaatiessa tai työtehtävien ja toimintaympäristön muuttuessa oleellisesti



SPPL.FI

Työhön perehdyttäminen ja työnopastus (3)

- Lisäävät henkilöstön osaamista, parantavat laatua, tukevat työssä jaksamista ja vähentävät työtapaaturmia ja poissaoloja
- Työnopastukseen kuuluvat kaikki asiat, jotka liittyvät itse työn tekemiseen
- Miten omalla laitoksellanne on järjestetty työhön perehdytys?



SPPL.FI

SPPL.FI

Työhön perehdyttäminen ja työnopastus (4)

- Perehdyttämisen järjestäminen edellyttää muun muassa
 - vastuuhenkilöiden nimeämistä
 - perehdyttäjien ja työnopastajien koulutusta tehtävään ja tarvittavan aineiston kokoamista
 - suunnitelman laatimista
 - työyhteisön koulutusta tai valmennusta siten, että kaikki tietävät oman osuutensa perehdyttämisprosessissa
 - avointa keskustelua työyhteisössä ja suunnitelmien jatkuvaa kehittämistä ja tarkistamista



SPPL.FI

Työhön perehdyttäminen ja työnopastus (5)

- Perehdyttäminen ja opastus ovat onnistuneet kun
 - työntekijä on omaksunut opittavan asian kokonaisuutena
 - työntekijällä on valmiudet soveltaa tietoa myös muuttuvissa tilanteissa
 - työntekijä on oppinut työhön ja työyhteisön toimintaan liittyvät yleisperiaatteet
 - työntekijä on aktiivinen ja ottaa asioista itsenäisesti selvää



SPPL.FI

SPPL.FI

Peruskäsitteet ja lainsäädäntö
Kertauskysymyksiä

Oikein	Väärin	
		1. Lain mukaan työntekijän on aina ilmoitettava esimiehelleen ja työsuojeluvahvuutelle havaittuaan työympäristössä työturvallisuutta vaarantavan puutteita tai viat?
		2. Työpaikalla on oltava työntekijöiden valitsema työsuojeluvahvuutettu?
		3. Työturvallisuuslaki velvoittaa työnantajan laatimaan työpaikalle työsuojelman toimintaohjelman?
		4. Työturvallisuuslain mukaan työntekijän velvollisuutena on välttää epäsuoria kohteita ja häiritä työpaikoilla?
		5. Pelastuslaitoksilla ylin johto vastaa turvallisten toimintatavien valvonnasta?
		6. Työntekijät valitsevat työsuojeluvahvuutetun työpaikoille?
		7. Työpaikalle tulee perustaa työsuojelutoimikunta kun siellä työskentelee yli 10 henkilöä?
		8. Työtapaaturmista tulee aina ilmoittaa työsuojeluviranomaisille ja poliisille?
		9. Lain mukaan työnantajan on aina järjestettävä työntekijöille riittävä työhön perehdytys ja työnopastus?
		10. Lain mukaan työhön perehdyttämiseen on aina nimettävä vastuuhenkilö?

TYÖN VAATIMUKSET JA TYÖERGONOMIA



SPPL.FI

SPPL.FI

Työn vaatimukset (1)

- Pelastajien työtehtävät muuttuneet paljon aikojen saatossa ja työnkuva monipuolistunut
- Osaamista monelta eri alueelta
 - Sammutus- ja pelastustehtävät
 - Sairaankuljetus ja ensihoitotehtävät
 - Erilaiset pelastustehtävät, niin eläinten pelastamisesta suuronnettomuuksiin
 - Ajoneuvojen kuljetusta niin hälytysajoneuvoista öljyntorjunta ja pelastusaluksiin
- Pelastustyön vaatimukset terveydelle ja toimintakyvylle ovat korkeat



Työn vaatimukset (2)

Mitkä tekijät vaikuttavat pelastustyön vaativuuteen?

Kuumuus

Muuttuva toimintaympäristö

Vuorotyö

PI-lähtö

Pitkikeskeiset työtehtävät

Savu

Työn vaativuuteen vaikuttavia tekijöitä

Psyylis

Ennalta arvaamattomuus

Terveydentila

Kemialliset aineet

Työn fyysinen kuormitus

Koulutus

Lisää?

SPPL.FI

SPPL.FI

Työn vaatimukset (3) Toimintakyky

Pelastuslain mukaan:

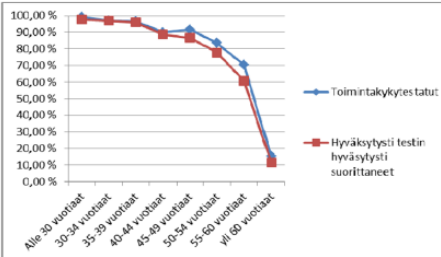
”Pelastuslaitoksen ja sopimuspalokunnan henkilöstöön kuuluvan pelastustoimintaan osallistuvan henkilön tulee ylläpitää tehtäviensä edellyttämiä perustaitoja ja kuntoa.”



SPPLFI

Työn vaatimukset (4) Toimintakyky

Testatut päätoimiset työntekijät ikäryhmittäin



SPPLFI

Työn vaatimukset (5) Toimintakyky

- Fyysiset kuormitustekijät
 - Vaihtelevat paljon työtehtävittäin
 - Savusukellus kuormittaa eniten hengitys- ja verenkiertoelimistöä, raivaustehtävät tuki- ja liikuntaelimiä ja kattotyöskentely taas vaatii motorista taitoa
 - Ensihoitajat kokevat raskaimmiksi työtehtäviksi potilaan ja työvälineiden nostamisen ja siirtämisen
 - Vaihtelevat lämpötilat, hankalat työasennot ja kulkureitit sekä suojavarusteiden käyttö lisää työn fyysistä kuormitusta



SPPLFI

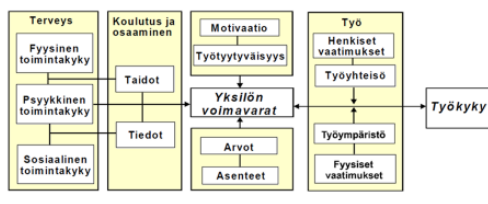
Työn vaatimukset (6) Toimintakyky

- Ihmisen kyky selviytyä hänen kohtaamistaan vaatimuksista (sekä töissä, että kotona)
- Koostuu kolmesta alueesta
 - Fyysinen
 - Psykkinen
 - Sosiaalinen
- Työnantajan tulee tietää, onko henkilöstöllä riittävä toimintakyky



SPPLFI

Toimintakyky



SPPLFI

Työn vaatimukset (7) Työkykyyn vaikuttavat tekijät

- Fyysinen toimintakyky
 - Muodostaa työkyvyn perustan
 - Pelastajalta edellytetään riittävää hengitys- ja verenkiertoelimistön toimintakykyä (yleiskestävyyttä)
 - Testeinä savusukellustestirata tai submaksimaalinen polkupyöräergometristi
 - Lisäksi vaaditaan riittävää lihasvoimaa ja –kestävyyttä
 - Testit tehdään vuosittain
 - Tuloksien ja kehityksen seuranta tärkeää (työterveydenhuolto)



SPPLFI

Työn vaatimukset (8) Työkykyyn vaikuttavat tekijät

- Psykkinen toimintakyky
 - Yllättävät ja vaaralliset palo- ja pelastustilanteet asettavat vaatimuksia psyykkiselle toimintakyvyille
 - Ihmiset ovat erilaisia
 - Ihmisen omat voimavarat, päivittäisen elämän vaatimuksista selviytyminen sekä muutos- ja kriisitilanteiden hallinta vaikuttavat psyykkiseen toimintakykyyn
 - Oman turvallisuuden lisäksi ollaan vastuussa työparista ja muista tilanteissa osallisena olevista



SPPLFI

Työn vaatimukset (9) Työkykyyn vaikuttavat tekijät

- Psykkinen toimintakyky
 - Työhön liittyy usein aikapaine, vaatimus nopeisiin ratkaisuihin ja tehokkaaseen toimintaan
 - Aggressiiviset ja arvaamattomat asiakkaat
 - Jatkuva hälytysvalmiudessa olo, vuoro- ja yötyö aiheuttavat psyykkistä kuormitusta
- Kaikki edellä mainitut tekijät vaikuttavat työn suorittamiseen
 - Defusing/debriefing:n käyttäminen myös psyykkisen kuormituksen purkuun



SPPLFI

Työn vaatimukset (10) Työkykyyn vaikuttavat tekijät

- Sosiaalinen toimintakyky
 - Toiminta tapahtuu usein ryhmissä tai vuorovaikutustilanteissa → tarve sosiaalisille taidoille ja valmiuksille
 - Sosiaalinen osallistuminen ja aktiivisuus vaikuttaa positiivisesti terveyteen, toimintakykyyn ja henkiseen hyvinvointiin
 - Toimiva työyhteisö ja ihmissuhteet lisäävät ja ylläpitävät työn sujumista työviihtyvyyttä



SPPLFI

Altistuminen



SPPLFI

Altistuminen (1)

- Pelastajien työssä on useita niin fyysisiä, kemiallisia kuin biologisia altisteita
- Erilaisia altisteita:
 - Fyysiset: lämpösäteily, kuumuus, kylmyys, melu, säteily, tärinä ja radioaktiiviset aineet.
 - Kemialliset: myrkylliset aineet ja kaasut, hapettavat ja syövyttävät aineet, palavat nesteet, savukaasut, räjähdysvaaralliset aineet,
 - Biologiset: Kehon eritteet, verikontakti, tartuntavaaralliset aineet ja taudit, itiöt ja homeet, eläinten raapiminen, puremat sekä eritteet



SPPLFI

Altistuminen (2)

- Altistumisreitit
 - Iho
 - Hengitystiet
 - Ruuansulatuskanava
- Altistumisriski
 - Pelastustoiminta
 - JVT
 - Palontutkinassa
 - Harjoitukset
 - Altistuneiden varusteiden käsittelyssä



SPPLFI

Altistuminen (3)

- Vaikutukset
 - Lyhytaikainen altistuminen
 - aiheuttaa oireilua
 - ilmenee heti altistumisen jälkeen
 - Päänsärky, pahoinvointi, ihon tai silmien ärsytys
 - Pitkäaikainen altistuminen
 - aiheuttavat muutoksia elimistössä
 - Pysyvä haitta
 - Ääreishermoston oireet, lähimuistinhäiriöt, maksa- ja munuaisvauriot
- Riskin suuruus riippuu
 - Altistumisen kestoasta, annoskoosta ja toistuvuudesta
 - Viive sairastumiseen voi olla +10 vuotta



SPPLFI

Altistuminen (4)

- Työterveyslaitos on tuottanut tutkimusta altistumisesta harjoittelussa, simulaattorityyppiin, poltettavien materiaalien, sammutuspuvun ja aluskäsineiden vaikutuksesta:
 - Nestekaasun käyttö turvallisinta
 - Aluskäsineet olennaiset, erityisesti paineilmalaittehuollossa ja savusukelluksessa
 - Sammutusvaahdoista perfluorattu yhdisteitä iholle
 - Harjoitusten tauoilla sammutuspuku pois höyrystyville kaasuille altistumisen välttämiseksi
 - Peseytyminen keikan jälkeen vähentää ihoaltistusta



© Jukka Laakso, Työterveyslaitos

SPPLFI

Altistuminen (5)

- Altistumispäiväkirja
 - Tavoitteena seurata henkilön altistumista erilaisille altisteille työuran loppuun asti
 - Harjoitukset
 - Työtehtävät
 - Työpaikan vaihdoksien yhteydessä seuraaviin pelastuslaitoksiin

Altistumispäiväkirja				
Työntekijän nimi:		Aloitettu:		
Pvm.	Yksikkö	Tehtävä	Kesto	Käytetty suojain

SPPLFI

Altistuminen (6) - Puhdas paloasema – malli

- Ruotsista lähtenyt malli, jossa tavoitteena vähentää altistumista oikeaoppisella suojautumisella ja toimintatavoilla
- Muodostaa varusteiden käsittelylle uudenlaisen rutiinin, jossa huomioidaan terveystarkkuus



© Jukka Laakso, Työterveyslaitos

SPPLFI

Altistuminen (7) - Altistumisen vähentäminen



SPPLFI

Altistuminen (8) - Altistumisen vähentäminen

- Altistumista vähennetään
 - Kuljettamalla ja säilyttämällä altistuneet varusteet erillään puhtaista tiloista ja henkilöstöstä
 - Puhdistamalla ja kuivaamalla varusteet erillisessä paikassa
 - Käyttämällä asiaan kuuluvia suojaimia koko toiminnan ajan
 - Välttämällä kontaktia epäpuhtauteen



© Jukka Laakso, Työterveyslaitos

SPPLFI

Altistuminen (9) - Altistumisen vähentäminen

- Toiminta tehtävässä
 - Ajoneuvon sijoitus
 - Vain tarvittava henkilöstö ja kalusto pahiten altistavalle alueelle
- Suojaustason määrittäminen
 - Paineilmalaitteiden, suojaa-asun ja aluskäsineiden käyttö koko tehtävän ajan
 - Kevennettävissä varusteita käytetään tehtävässä määritettyä suojastasoa
- Varusteiden karkea pesu



SPPLFI

Altistuminen (10) - Altistumisen vähentäminen

- Toiminta tehtävän jälkeen
 - Likaiset varusteet ja työvälineet kuljetetaan erillään henkilöstöstä
 - Ajoneuvon kalustotilassa
 - Erillisissä kuljetusastioissa (suuret määrät)
 - Ajoneuvossa vaihtoasut (siirtymän ajaksi)
 - Tarvittaessa tuodaan puhtaat ja kuivat varusteet



SPPLFI

<p>Altistuminen (11) - Altistumisen vähentäminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varusteiden huolto <ul style="list-style-type: none"> – Yksikkö ajetaan palosemalla pesupaikalle <ul style="list-style-type: none"> • Likaisten työvälineiden ja kaluston tyhjennys • Paineilmalaitteiden karkeapesu • Ajoneuvon pesu ja puhdistus • Käytetyn kaluston pesu – Asianmukaisten suojainten käyttö huollon aikana <ul style="list-style-type: none"> • Silmäsuojaimet • Käsineet • Suoja-asut • Tarvittaessa hengityssuojaimet  	<p>Altistuminen (12) - Altistumisen vähentäminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varusteiden huolto <ul style="list-style-type: none"> – Likaantuneet varusteet kuljetetaan varustehuoltotilaan <ul style="list-style-type: none"> • Pesupussit suoraan pesukoneeseen (ilman pesupussia pestäessä huomioitava suojaimet) • Suosituksena on, että asemalla olisi sammutusvarusteilla oma pesukone – Letkukalusto siirretään suoraan letkutornin kautta pesupaikalle <ul style="list-style-type: none"> • Tulisi pestä vuorokauden kuluessa käytöstä • Erittäin likaisille letkuille liuotus – Ajoneuvo kalustetaan puhtaassa tilassa kalustohallissa  
<p>Työergonomia</p> 	<p>Työergonomia (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Työturvallisuuslaki edellyttää työnantajaa huolehtimaan siitä, että työpisteen rakenteet ja käytettävät työvälineet valitaan, mitoitetaan ja sijoitetaan työn luonne ja työntekijän edellytykset huomioon ottaen ergonomisesti asianmukaisella tavalla 
<p>Työergonomia (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tarkoittaa työn järjestelmällistä tarkastelua ja kehittämistä ihmisten ominaisuuksien, toimintojen ja kykyjen mukaisiksi • Tavoitteena on, että työ voidaan tehdä aiheuttamatta työntekijän terveydelle haitallista tai vaarallista kuormitusta tai tapaturman vaaraa 	<p>Työergonomia (3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asemapalveluksessa ergonomiset työasennot helppo toteuttaa • Raskaasta työstä johtuva kuormitus lisää tuki- ja liikuntaelinsairauksien vaaraa • Hälytystehtävissä työasennot vaativia → koulutus, tietoisuuden lisääminen ja ennaltaehkäisy korostuu • Työterveydenhuollon asiantuntemusta kannattaa hyödyntää työergonomian kehittämisessä ja suunnittelussa 
<p>Työergonomia (4) Näyttöpäätetyöskentely</p> <ul style="list-style-type: none"> • Näyttöpäätteellä tehtävä työ lisääntynyt 10 vuodessa yli 15% <ul style="list-style-type: none"> – 70% toimistolla työskentelevistä käyttää tietokonetta yli 4h päivässä • Istuminen: yli- ja alikuormitus  <p>Somehow, something went terribly wrong</p>	<p>Työergonomia (5) Näyttöpäätetyöskentely</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liiallinen istuminen voi aiheuttaa <ul style="list-style-type: none"> – Niska-, hartia- ja selkäsärkyjä → päänsärkyä ja väsymystä – Ylipainoa – Sydän- ja verisuonitauteja – Vaikutuksia ihmisen ryhtiin → Sairauspoissaoloja ja sairauskuluja 
<p>Työergonomia (6) Näyttöpäätetyöskentely</p> <ul style="list-style-type: none"> • Työtila <ul style="list-style-type: none"> – Sijoitettava niin, että kulkeminen ja asettuminen siihen on helppoa – Tarpeeksi tilaa, jotta työasentoa on mahdollista vaihtaa • Valaistus <ul style="list-style-type: none"> – Yleisvalaistuksen lisäksi tarpeen vaatiessa kohdevalaisimia – On pyrittävä ehkäisemään heijastukset ja häikäisytkuvaruudulta <ul style="list-style-type: none"> • Tietokoneen sijoittelu ja häikäisysojat • Näyttöpäätelasit <ul style="list-style-type: none"> – Tarpeen, jos näkemisen ongelmia ei voida ratkaista ergonomian avulla – Optikon tai silmälääkärin lausunto 	<p>Työergonomia (7) Näyttöpäätetyöskentely</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lämpötila <ul style="list-style-type: none"> – Sopiva työskentely lämpötila on paljolti riippuvainen ihmisestä – Suositus kevyessä istumatyössä on 21-25°C – Ilmanvaihto ja ikkunat eivät saa aiheuttaa työpisteeseen vetoa • Työasento <ul style="list-style-type: none"> – Tuolin selkänojan tulee tukea ristiselkää – Tietokoneen näyttö on sijoitettu kohtisuorasti, sopivan etäisyyden päähän ja hieman katseen vaakatason alapuolelle – Kyynärvarsille on tukea, joko pöydästä tai tuolin käsinojista → hartiat pysyvät rentoina – Jalcojen tulee olla tukevasti lattialla tai jalkatuella – Väliä on hyvä vähentää yksipuolista kuormitusta vaihtamalla asentoa, venyttelemällä tai tekemällä väliä muita tehtäviä <p>21-25 °C</p> 


<h3>Työergonomia (8) Näyttöpäätetyöskentely</h3> <ul style="list-style-type: none"> Työpisteen laitteet ja kalusteet <ul style="list-style-type: none"> Työtuoli <ul style="list-style-type: none"> On oltava helposti säädettävissä ja sen on annettava tukea erityöasentoissa Näyttöpäätteen sijoittamiseen käytettävä erityistä huomiota. Sen on oltava käännettävissä ja kallistettavissa, jotta katselukulma saadaan oikeaksi Näyttöruudun säädöt toteutettava oikein (kirkkaus ja kontrasti) Näppäimistö ja hiiri <ul style="list-style-type: none"> Näppäimistön edessä on oltava tarpeeksi tilaa liikkuttelu varten. Tarpeen vaatiessa sitä on pystyttävä kallistamaan → ranteet pysyvät suorina Hiiri sijoitetaan näppäimistön kanssa samalle tasolle ja sellaiselle korkeudelle, että hartiat pysyvät rentoina  <p>SPPL.FI</p>	<h3>Työergonomia (9) Ergonominen työskentelyasento?</h3>  <p>SPPL.FI</p>
<h3>Työergonomia (10) Näyttöpäätetyöskentely</h3> <ul style="list-style-type: none"> Helppoja vinkkejä vähentämään terveyshaittoja <ul style="list-style-type: none"> Pidä selkä suorassa Istu tuolin perällä Jalat tukevasti maassa Pää ja niska vartalon jatkeena (ei kallistuneena eteen tai taakse) Ranteet mahdollisimman suorana Vaihda välillä asentoa, muista tautuus  <p>SPPL.FI</p>	<h3>Työergonomia (11) Nostaminen ja siirtäminen</h3> <ul style="list-style-type: none"> Käsin tehtävät nostot ovat merkittävä tekijä selkävaivojen syntymiseen <ul style="list-style-type: none"> Joka neljäs työtapaturma liittyy nostamiseen tai siirtämiseen Yksikin väärin tehty nosto saattaa aiheuttaa pysyvän vamman Kuormittavuuteen vaikuttavat mm. <ul style="list-style-type: none"> Taakka, nostoasento, taakan muoto, nostojen toistuvuus, työntekijän fyysiset ominaisuudet sekä noston suoritustapa ja kesto  <p>SPPL.FI</p>
<h3>Työergonomia (12) Nostaminen ja siirtäminen</h3> <p>Selällä nostossa, jossa jalat ovat suorina</p> <ul style="list-style-type: none"> selkä kaartuu taakan yläpuolelle välilevyihin kohdistuva paine on suuri → huomettava vammariski  <p>MITÄ KAUEMPANA TAAKKA ON SITTÄ SUUREMPI ON KUORMITUS</p> <p>SPPL.FI</p>	<h3>Työergonomia (13) Nostaminen ja siirtäminen</h3> <ul style="list-style-type: none"> Suunnittelulla ja organisoinnilla pystytään ennalta ehkäisemään tapaturmien syntyä <ul style="list-style-type: none"> käytä apuvälineitä aina kun mahdollista suunnittele nosto niin, ettei vartaloa tarvitse taivuttaa tai kiertää noston yhteydessä nosta mieluummin useita pieniä taakkoja kuin yksi iso ja painava taakka huolehdi, että nostoon ja siirtoon on riittävästi tilaa pidä huolta lattian järjestyksestä ja siisteydestä, ettei kompastu tai liukastu portaat ja liuskat lisäävät vaaraa pidä selkä- ja vatsalihakset hyvässä kunnossa  <p>SPPL.FI</p>
<h3>Työergonomia (14) Nostaminen ja siirtäminen</h3> <ul style="list-style-type: none"> Hyvä nostotekniikka <ul style="list-style-type: none"> Alarajalihashen ja pakaralihasten hyödyntäminen Pidä selkä suorana sekä kyykistyessä jalkaterät ja polvet riittävän etäällä toisistaan Ota hyvä ote taakasta ja nosta tasaisella voimalla Pidä taakka mahdollisimman lähellä vartaloa Vältä kiertoja ja taivutuksia noston aikana  <p>SPPL.FI</p>	<h3>Työergonomia (15) Pelastustoiminta</h3> <ul style="list-style-type: none"> Pelastus- ja sammutustehtävissä työasennot ja -liikkeet ovat usein hankalia ja kuormittavia <ul style="list-style-type: none"> Haastavat olosuhteet Rasitus- ja tapaturmariskiä lisäävät entisestään <ul style="list-style-type: none"> huonot ja epäergonomiset työasennot Liukkaat ja epätasaiset alustat Pimeys ja aikapaine Työvälineiden käytössä huomioitava ergonomiset työskentelyasennot <ul style="list-style-type: none"> Hyvä fyysinen kunto ja kehonhallinta vähentää tapaturmariskiä  <p>SPPL.FI</p>
<h3>Työergonomia (16) Pelastustoiminta</h3> <ul style="list-style-type: none"> Valmisteltava ennen aloittamista mahdollisimman tasainen ja hyvä työskentelyasento <ul style="list-style-type: none"> Seisoma-asento tulee olla mahdollisimman tukeva ja selänkiertoa vähäinen Rasitus on pyrittävä saadaan kohdistumaan tasaisesti molempiin käsiin ja hartioihin  <p>SPPL.FI</p>	<h3>Työergonomia (17) Ensihoito</h3> <ul style="list-style-type: none"> Ensihoidossa esiintyy paljon tuki- ja liikuntaelinsairauksia <ul style="list-style-type: none"> Potilaan nostaminen, kantaminen ja siirtäminen Ensihoitajien tulee tarkkailla omia työskentelyasentojaan ja aktiivisesti kehittää toimintaansa Uudelleenoppiminen tapahtuu myös käytännön harjoittelulla Tutkimus- ja hoitoasento <ul style="list-style-type: none"> Pyri olemaan mahdollisimman lähellä potilasta Vältä pitkään polvillaan ja kyykyssä oloa Pidä kaikki tarvitsemasi välineet lähellä ja ota ne esille ennen tutkimisen aloittamista Tee itsellesi tilaa työskennellä  <p>SPPL.FI</p>

<p style="text-align: center;">Työergonomia (18) Ensihoito</p> <p style="text-align: center;">EI NÄINI!</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Takakenoasento niskassa kuormittaa niskaniikamia → verenkierto päähän vaikeutuu • Pyöreä selkäranka kuormittaa lanneselän nikamia → voi aiheuttaa alaselkävaivoja • Yli ojentuneena polvinivelet kuormittuvat • Kaukana olevia hoitotarvikkeita, joutuu kurkottamaan ja selkään aiheutuu turhaa kiertoa → tukirakenteet ja selän pehmytkudos kuormittuu <p style="text-align: center;">SPPLFI</p>	<p style="text-align: center;">Työergonomia (19) Ensihoito</p> <p style="text-align: center;">EI NÄINI!</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Potilaan siirtäminen <ul style="list-style-type: none"> – Vältä potilaan nostamista, jos se on mahdollista → käytä apuvälineitä (liukulakana/-lauta) – Älä kurkota tai kierrä selkää turhaan – Nostaessa pidä kyynärpäät mahdollisimman lähellä vartaloa → hartiat pysyvä rentona – Tee siirtoetäisyys mahdollisimman pieneksi → tuo kantotuoli/parit mahdollisimman lähelle <p style="text-align: center;">SPPLFI</p>
<p style="text-align: center;">Työergonomia (20) Ensihoito</p> <p style="text-align: center;">EI NÄINI!</p>  <p style="text-align: center;">Vaan näini!</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Välineiden kantaminen <ul style="list-style-type: none"> – Kuormita taakka tasaisesti molemmiin puoliin vartaloa – Selän kiertynyt asento kuormittaa tukirakenteita epätasaisesti → lihasepätasapainoa, lihaskireyksiä ja rangan sekä lantion kiertoa – Pidä selkä suorassa sekä hartiat rentoina ja samalla tasolla – Vältä turhan kovaa puristamista sormilla (ranteiden kuormitus) <p style="text-align: center;">SPPLFI</p>	<p style="text-align: center;">Työvuoroliikunnan turvallisuus</p>  <p style="text-align: center;">SPPLFI</p>
<p style="text-align: center;">Työvuoroliikunnan turvallisuus (2) Liikuntavammojen ehkäisy</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riskien tunnistaminen <ul style="list-style-type: none"> – Mitä paremmin pystytään tunnistamaan riskit sitä paremmin niihin voidaan vaikuttaa → tapaturmien ehkäisyä – Tapaturmariski liikunnassa suurenee kun kaatumiset ja kontaktit toiseen henkilöön lisääntyvät – Fyysinen/psykososiaalinen turvallisuus  <p style="text-align: center;">SPPLFI</p>	<p style="text-align: center;">Työvuoroliikunnan turvallisuus (3) Liikuntavammojen ehkäisy</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fyysinen turvallisuus <ul style="list-style-type: none"> – Liikuntapaikan valinta <ul style="list-style-type: none"> • Hyvin valaistu ja häiriötön tila • Ensiapuvälineet • Alusta – Olosuhteet <ul style="list-style-type: none"> • Sään huomioiminen – Varusteet <ul style="list-style-type: none"> • Valitulle liikuntamuodolle sopivat • Suojainten käyttö <ul style="list-style-type: none"> – Onko laitoksella ohjeistettu suojavarusteiden käyttö?   <p style="text-align: center;">SPPLFI</p>
<p style="text-align: center;">Työvuoroliikunnan turvallisuus (4) Liikuntavammojen ehkäisy</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kilpailu lisää liikuntatapaturmariskiä <ul style="list-style-type: none"> – Sääntöjen noudattaminen – Fair-play –henki • Terveydentila <ul style="list-style-type: none"> – Sairaana/toipilaana ei saa osallistua – Hoida itsesi ja vanhat vammat kuntoon <ul style="list-style-type: none"> • Kevennetyt/korvaavat harjoitteet  <p style="text-align: center;">SPPLFI</p>	<p style="text-align: center;">Työvuoroliikunnan turvallisuus (5) Liikuntavammojen ehkäisy</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taitotaso/kyky osallistua <ul style="list-style-type: none"> – Hanki lajin vaatima peruskunto ja -taidot – Oikeat suoristustekniikat <ul style="list-style-type: none"> • Avun kysyminen – Suhteuta liikunnan suorittaminen omaan kuntoosi – Ajoissa lopettaminen • Lämmittele ja verryttele ennen liikuntasuoritusta <ul style="list-style-type: none"> – 10-20 min – Lajikohtainen lämmittely – Loppuverytytely/venyttely   <p style="text-align: center;">SPPLFI</p>
<p style="text-align: center;">Työvuoroliikunnan turvallisuus (6) Liikuntavammojen ehkäisy</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monipuolisuus <ul style="list-style-type: none"> – Säännöllisesti lihasten, jänteiden ja nivelten asentotuntoa ja reaktiokykyä kehittäviä harjoitteita <ul style="list-style-type: none"> • Tasapainolautaharjoittelu • Huomioi riittävä palautuminen edellisen harjoituksen jälkeen <ul style="list-style-type: none"> – Lepo – Monipuolinen ravinto – Nesteytys   <p style="text-align: center;">SPPLFI</p>	<p style="text-align: center;">Työvuoroliikunnan turvallisuus (7) Liikuntavammojen ehkäisy</p> <ul style="list-style-type: none"> • Psykososiaaliset tekijät <ul style="list-style-type: none"> – Asenne – Stressitön ja kannusta ilmapiiri – Ryhmän sisäinen vuorovaikutus <ul style="list-style-type: none"> • Muiden kunnioittaminen • Velvollisuus puuttua syrjintään ja negatiiviseen kilpailuhenkeen   <p style="text-align: center;">SPPLFI</p>

Työvuoroliikunnan turvallisuus (8)

Pelastuslaitoksilla huomioitava


- Välineet
 - Rikkiniiset välineet korjattava/vaihdeettava uusiin
 - Ilmoitetaan ja varoitetaan muita puutteista ja vioista
 - Laitteita ja varusteita ei saa muokata oman mielen mukaan
 - Hankinnoissa huomioidaan myös vammojen kuntoutus
 - Tasapainolautaa, terapiapallot, kuminauhut jne...



Työvuoroliikunnan turvallisuus (9)

Pelastuslaitoksilla huomioitava

- Tapaturman/ vamman sattuessa kuntoutuksen tärkeys huomioitava
 - Yhteistyö terveydenhuollon, fysioterapeutin ja liikunnaohjaajien kanssa
 - Myös loukkaantuneen psykkinen kuntoutus huomioitava



Työn vaatimukset ja työergonomia

Kertauskysymyksiä

Oikeus	Väärin
	1. Laki vaatii, että pelastustoimintaan osallistuvan on ylläpidettävä tehtävänsä edellyttämiä perustaitoja ja kuntoa?
	2. Altisteet jaotellaan fyysisiin ja kemiallisiin altisteisiin?
	3. Altistumisriskin suuruus riippuu altistumisen kestoista, annoksesta ja toistuvuudesta?
	4. Puhdas palosäse – mallin mukaisesti tehtävän jälkeen ajoneuvon hyttissä voi kuljettaa vain vähäisen määrän likaista kalustoa tai varusteita?
	5. Puhdas palosäse – mallin mukaisesti pestyt työvälineet voidaan siirtää ajoneuvoon jo pesuhallissa?
	6. Lähtökohdat työergonomian tulee työturvallisuuslaista?
	7. Toimistotyössä näyttöpäätteen tulee olla suoraan vaakatasolla työntekijän katseesta nähdään?
	8. Liikuntatapaturmat ovat Suomessa suurin tapaturmia aiheuttava tapaturmaluokka?
	9. Rikkiniisessä kuntosali välineestä ei välttämättä ole ilmoitettava, jos se ei aiheuta merkittävä vaaraa?
	10. Nostamisen kuormittavuuteen vaikuttavat mm. taakka, nostoasento, taakan muoto sekä nostojen toistuvuus?

RISKIEN ARVIOINTI JA TURVALLISUUS PELASTUSLAITOKSILLA




Työn riskien arviointi pelastuslaitoksissa (1)

- Työnantajan selvitettävä ja tunnistettava työstä, työtilasta, työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat haitta- ja vaaratekijät
- Yhteistyö työterveyshuollon kanssa

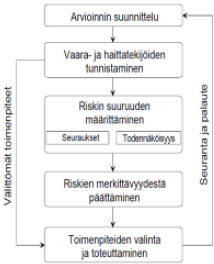


Työn riskien arviointi pelastuslaitoksissa (2)




Työn riskien arviointi pelastuslaitoksissa (3)

- Riskien arviointi
 - Vaarojen tunnistamista
 - Riskien suuruuden määrittämistä
 - Merkityksen arviointia



Työn riskien arviointi pelastuslaitoksissa (4)

- Vaara- ja haittatekijöiden tunnistaminen
 - Riskinarvioinnin ensimmäinen ja tärkein tehtävä
 - Tavoitteena tunnistaa merkittävimmät turvallisuuspuutteet, jotka aiheuttavat vaaraa ihmisen turvallisuudelle ja terveydelle
 - Pyritään saamaan vastauksia:
 - Mitä vaaroja työssä esiintyy?
 - Mistä vaara johtuu?
 - Missä vaara esiintyy?
 - Ketkä ovat vaaralle alttiita?
 - Millaisissa tilanteissa henkilöt joutuvat vaaralle alttiiksi?



Työn riskien arviointi pelastuslaitoksissa (5)

- Riskin suuruuden määrittäminen
 - Riskin tunnistamisen jälkeen arvioidaan mahdollisen haitan vakavuus ja todennäköisyys

TODENNÄKÖISYYS	SEURAUKSET		
	Vähäiset	Haitalliset	Haitalliset
Epatodennäköinen Tapahtuma esiintyy harvoin ja epäselvillä tavoin	1 Merkityksellinen riski	2 Vähäinen riski	3 Kohdittainen riski
Mahdollinen Tapahtuma esiintyy toisinaan, mutta ei kuitenkaan säännöllisesti	2 Vähäinen riski	3 Kohdittainen riski	4 Merkittävä riski
Todennäköinen Tapahtuma esiintyy usein ja säännöllisesti	3 Kohdittainen riski	4 Merkittävä riski	5 Sietämätön riski

Riskin suuruuden arviointi asteikko (BS8800)

Työn riskien arviointi pelastuslaitoksissa (6)

- Riskin merkittävyydestä päättäminen
 - Rajaveto siihen, että pienennetäänkö riskiä vai ei
 - Tavoitteena poistaa ja pienentää kaikkia työntekijöihin kohdistuvia riskejä
 - Pelastustoiminnassa riskien poistaminen kokonaan on harvoin mahdollista



Työn riskien arviointi pelastuslaitoksissa (7)


- Toimenpiteiden valinta ja toteuttaminen
 - Tavoitteena löytää tehokkaimmat toimenpiteet työnturvallisuuden parantamiseksi

RISKIN SUURUUS	TARVITTAVAT TOIMENPITEET
1 Merkityksellinen riski	Riski on niin pieni, että toimenpiteitä ei tarvita
2 Vähäinen riski	Toimenpiteitä ei välttämättä tarvita. Tilannetta tulee seurata, että riski pysyy hallinnassa
3 Kohtalainen riski	On ryhdyttävä toimenpiteisiin riskin pienentämiseksi. Toimenpiteet tulee mitoitaa ja aikatauluttaa järkevästi. Jos riskiin liittyy erityisen vakavia seurauksia, on tarpeen selvittää tapahtuman todennäköisyys tarkemmin.
4 Merkittävä riski	Riskin pienentäminen on välttämätöntä. Toimenpiteet tulee aloittaa nopeasti. Riskialtteen toiminta pitää saada loppumaan nopeasti eikä sitä saa aloittaa, ennen kuin riskiä on pienennetty. Riskin poistaminen on välttämätöntä.
5 Sietämätön riski	Toimenpiteet tulee aloittaa välittömästi. Riskialtteen toiminta tulee keskeyttää eikä sitä saa aloittaa, ennen kuin riski on poistettu.

Riskienhallintatason valinta (S58000) Julkaistu: 2010


Työn riskien arviointi pelastuslaitoksissa (8)

- Käsitteitä:
 - Asemapalvelu riskien arviointi
 - Hälytysajon riskien arviointi
 - Pelastustoiminnan ja pelastustehtävän riskien arviointi
- Saatuja tietoja hyödynnetään työhön opastuksessa, koulutuksessa, harjoituksissa sekä turvallisuusohjeistuksen laatimisessa



Työn riskien arviointi pelastuslaitoksissa (9)

- Paloasemat:
 - kiinteistökohtaiset riskit (huomioidaan kaikki tilat ja toiminnot)
 - Arviointikierron, jossa työntekijöiden edustajien kanssa kierretään kiinteistö läpi
 - Ryhmytyönä arvioidaan vaaratilanteen riskin suuruus
- Pelastusajoneuvot:
 - Tarkastuslista, jonka avulla selvitetään pelastusajoneuvojen vaaratekijät



Työn riskien arviointi pelastuslaitoksissa (10)

- Pelastustoiminnan ja pelastustehtävän riskien arviointi
 - Jakaantuu: Yleisiin tekijöihin ja tehtäväkohtaisiin riskien arviointiin
 - Yleisten tekijöiden arviointiin suoritetaan tarkastuslistan avulla
 - Hälytysvasteet ja johtamisvalmiudet
 - Viestintä ja hälytysvälineet
 - Hälytysajo ja ryhmittymisen kohteelle
 - Tehtävän jälkihoito
 - Työkäykyisyyden varmistaminen
 - Tehtäväkohtaisten riskien arviointi koostuu vaaratekijöiden tunnistamisesta ja riskien arvioinnista sekä riskienhallinnan tason arvioinnista
 - Oleellista on havaittujen kehittämisehdotuksien ja hyvien käytäntöjen jalkauttaminen ja tiedottaminen toimipisteisiin

Työn riskien arviointi pelastuslaitoksissa (11) PERA- hanke



- Pelastuslaitosten hanke, jossa laadittiin Pelastus-Arvin pohjalta riskinarvioinnin työkalu
- PERA – turvallisuusjohtamisen tietojärjestelmä osaksi pelastuslaitosten päivittäistä turvallisuustoimintaa
- Hankkeessa on tällä hetkellä mukana 20 eri pelastuslaitosta
- PERA –hanketta rahoitti Palosuojelurahasto



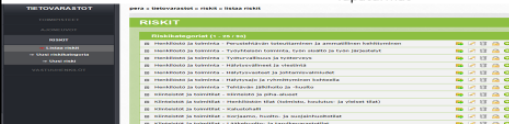
Työn riskien arviointi pelastuslaitoksissa (12) PERA- hanke



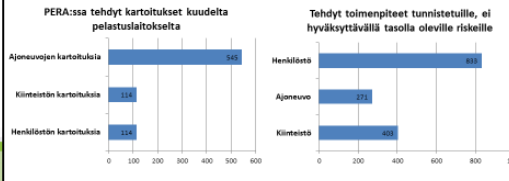
- Tavoitteena on
 - pelastuslaitosten palvelukykyyn parantaminen järjestelmällisen riskinarvioinnin, -käsitteilyn ja -hallinnan avulla
 - Luoda turvallisuusjohtamisen tietojärjestelmä pelastuslaitoksien käyttöön ja jalkauttaa se valtakunnallisesti
 - Poikkeamailmoitusten kynnyksen madaltaminen
 - Ilmoituksen teko muutamalla hiiren klikkauksella

Työn riskien arviointi pelastuslaitoksissa (13) PERA - hanke

- Riskejä neljällä eri tarkistuslistalla
 - Paloasema / kiinteistö
 - Henkilöstö ja pelastustoiminta
 - Pelastusajoneuvot
 - Pelastustehtävät
- Toimintamallit ja työohjeet, asiakirjat
- Poikkeamaraportointi tietyin rajauksin
 - ✓ Kehitysehdotukset
 - ✓ Turvallisuustiedotteet (käyttäjien yhteinen foorumi)
 - ✓ Turvallisuushavainnot, vaaratilannehavainnot (läheltä piti)
 - ✓ Tapaturmat




Työn riskien arviointi pelastuslaitoksissa (14) PERA - hanke



Työn riskien arviointi pelastuslaitoksissa (15) PERA - hanke

- Käytännön toteutus
 - Valituille kohderyhmille pidetään johdanto riskinkartoituksesta ja -arvioinnista
 - kokoontuu vastaamaan PERA:ssa esitettyihin riskikysymyksiin
- Kartoituksen jälkeen
 - Valituille vastuhenkilöille saapuu riskikartoituksen jälkeen sähköpostiviesti, jonka sisältämien ohjeiden avulla pääsee kirjaamaan tehtyjä toimenpiteitä ja päätöksiä riskikortille
 - Työsuojeluvaltuutettu tai muu nimetty henkilö seuraa toimenpiteiden edistymistä tietojärjestelmästä ja omalta osaltaan vaikuttaa asioiden etenemiseen työturvallisuuden näkökulmasta
 - Työsuojeluvaltuutetun tai muun nimetyn henkilön tehtävänä on nostaa esiin merkittävimmät riskit



Työn riskinarviointi pelastuslaitoksissa (16) Riskien arvioinnin muistilista

Tehdyt	Äänestys	OK
Ilmoitus toiminnasta ja sen laadittavuudesta sovitulla tavalla	2-vaiheinen riskinarviointipöytä	
Ennen työsuojeluvuorokauden aloitusta	2-vaiheinen riskinarviointipöytä	
Tietoa arvioinnista esityksillä	Edellisen päivän	
Tietoa arvioinnista ja sen laadittavuudesta	Edellisen päivän	
Tee riskinarviointi yhdessä henkilön kanssa	Riskinarviointipöytä	
Ilmoita tuloksista välittömästi vastuhenkilölle jotta voidaan toteuttaa toimenpiteet	Suorituspöytä	
Pera-kortilla palautus sovitulla tavalla	Ennen seuraavaa riskinarviointipöytä	

Liitteä Keskittym. 2010

Turvallisuus paloasemalla (1)



SPPL.FI

Turvallisuus paloasemalla (2)

- Aseman turvallisuuden osaluueita on:
 - Yleinen toiminta ja työn organisointi
 - Piha-alueet
 - Toimisto- ja koulustilat
 - Kalustohalli
 - Korjaamo- ja huoltotilat
 - Suojainhuoltotilat



SPPL.FI

Turvallisuus paloasemalla (3) Yleinen toiminta ja työn organisointi

- Kiinteistöä vastaavan henkilön nimeäminen ja työvuorittain vastuuhenkilöt
- Poistumistiet esteettömiä, valaistuja ja merkittyä asianmukaisesti
- Kiinteistöhuollon toimivuus
- Kiinteistön lukitukset
- Kiinteistön varavalaistus
- Vierailijat
- Uusien työntekijöiden perehdytys
- Asemapalveluohjelma
- Mitä muuta?



SPPL.FI

Turvallisuus paloasemalla (4) Piha-alueet

- Auraus ja hiekoitus
- Riittävä näkyvyys hälytysajoon lähdeettäessä
- Jäteastiat ja jätehuolto
- Pihan pysäköintipaikat ja tupakointipaikat
- Piha-alueen kulkusuunnat
- Mitä muuta?



SPPL.FI

Turvallisuus paloasemalla (5) Toimisto- ja koulustilat

- Siisteys
- Valaistus
- Ergonomia
- Toimiston työskentelylämpötila ja ilmanvaihto
- Poistuminen
- Mitä muuta?



SPPL.FI

Turvallisuus paloasemalla (6) Kalustohalli

- Siisteys ja varastoitu hälytyskalusto
- Laskeutumistanko merkitty ja alla pehmustepatja
- Yleisvalaistus kalustohallissa
- Tavarat järjestyksessä
- Pakokaasujen kulkeutuminen estetty
- Kulkutiet
- Mitä muuta?



SPPL.FI

Turvallisuus paloasemalla (7) Korjaamo- ja huoltotilat

- Tulityöpaikka
- Asianmukaiset suojaimet
- Työtasojen ergonomia
- Valaistus
- Paineilmaletkut
- Letkun huoltotilat
- Ensiapuvaliineet
- Siisteys



SPPL.FI

Turvallisuus paloasemalla (8) Korjaamo- ja huoltotilat

- Kemikaalien ja palavien nesteiden säilytys
- Käyttöturvallisuustiedotteet
- Koneet ja laitteet
- Koneiden ja laitteiden käyttökoulutus
- Autonosturit
- Melu
- Mitä muuta?



SPPL.FI

Turvallisuus paloasemalla (9) Paineilmapullojen täyttöpaiikka

- Tukes:n ohjeiden mukaiset
 - Maanpinnan tasolla
 - Ympäriöväteseinät lujarakenteiset
 - Täyttötilan erotus huolto-, myynti- ja asiakastiloista
 - Poistumistie
 - Häätäkytkin (täyttötilan ulkopuolella)
 - Ilmanvaihto
- Siisteys
- Paineilmapullojen säilytys
- Vastuuhenkilön nimeäminen
- Kompressorin käyttö
 - Käyttö- ja huolto-ohjeet
 - Määräaikaistarkistukset



SPPL.FI

Turvallisuus paloasemalla (10) Lääkehuolto- ja tarvikevarastotilat

- Vastuuhenkilöt
- Siisteys
- Tilojen turvallisuus
- Opiattien säilytys
- Lääkehuoltotilan lukitus
- Mitä muuta?



SPPL.FI

Pelastusajoneuvon turvallisuus (1)

- Pelastusajoneuvon tarkistuslista:
 - Turvajärjestelyt
 - Ohjaamo ja miehistötila
 - Kalustotilat ja kalustokori



SPPLFI

Pelastusajoneuvon turvallisuus (2) Turvajärjestelyt

- Turvavyöt
- Työskentelypinnat
- Astinlaudat ja muut työskentelypinnat liukastumisen estäviä
- Hälytysvalot
 - Varoitussalvojen ja –äänimerkinantolaitteiden testaaminen
- Huolto
- Ulospäin aukeavat ovet ja luukut
- Renkaat
- Työvalaistus
- Ohjeistus
- Sähkövoimakone
- Vahingot



SPPLFI

Pelastusajoneuvon turvallisuus (3) – Ohjaamo- ja miehistötila

- Irtokalusto
- Turvakaide miehistötilan ja ohjaamon välillä
- Siisteys
- Merkkivalot
- Yleisvalaistus
- Hallintalaitteet
- Suojavarusteet
- Mitä muuta?



SPPLFI

Pelastusajoneuvon turvallisuus (4) – Kalustotilat, kalustokori ja hoitotila

- Tikkaat
- Työkalut
- Turvavyöt hoitotilassa
- Hoito kuljetuksen aikana
- Potilaan tavarat
- Hoitovälineet
- Potilassiirrot
- Siisteys



SPPLFI

Hälytysajo



SPPLFI

Hälytysajo (1)

- Kiireellisessä tehtävässä olevan erityisiä ääni- ja valomerkkejä antavan hälytysajoneuvon kuljettamista
- Osa varsinaista pelastustehtävää
 - Tehtävän kiireellisyys ja tärkeys vaikuttavat olennaisesti kuljettajan ottamiin riskeihin
 - Video
- Riskirajat ylittävällä hälytysajolla säästetään harvoin niin paljon aikaa, että siitä on oleellista hyötyä hälytyskohteessa



SPPLFI

Hälytysajo (2)

- Hälytysajoneuvon kuljettaminen edellyttää tieliikennelain ja –asetusten tuntemusta
- Kuljettajalla tulee olla sopiva vaatetus hälytysajoon
 - Palosaappaila ajaminen estää tuntumaa auton kaasu-, jarru- ja kytkinpolkimiin
 - Kypärä estää havainnointia
- Ajamisen aikana tehtävät oheistoiminnot (virven, tietokoneen, navigaattorin käyttö) heikentävät kuljettajan havainnointi- ja reaktiokykyä



SPPLFI

Hälytysajo (3)

- Turvavöiden käyttö hälytysajon aikana on oltava itsestäänselvyys
 - <http://ttela.se/nyheter/mellerud/1.2377238-en-omkom-nar-brandbil-voltade>
- Saapuminen paloasemalle omilla autoilla
 - Merkittävä työturvallisuusriski (normaalit tieliikenteen riskit yhdistettynä aikapaineeseen)
 - Paloasemalle on tultava tieliikennesääntöjen mukaisesti
 - Ennaltasuunniteltu ajoreitti
 - Turvavöiden käyttö



SPPLFI



Hälytysajo (4) Tieliikennelaki

- Jokaisen tienkäyttäjän on annettava esteetön kulku säädettyjä ääni- ja valomerkkejä antavalle hälytysajoneuville
 - Ei velvoita rikkomaan tieliikennemääräyksiä
 - Kuljettajalla yleinen huolellisuus- ja varovaisuusvelvoite
- Hälytysajoneuvon nopeus on pidettävä sellaisena, että kuljettaja säilyttää ajoneuvonsa hallinnan
- Hälytysajoneuvon kuljettaja saa ylittää suurimman sallitun nopeuden, jos tehtävän kiireellisyys sitä välttämättä edellyttää
- Sairaankuljetukseen käytettävän erikoisajoneuvo saa ylittää erikoisajoneuville säädetyn suurimman sallitun ajonopeuden vaikkei tehtävän kiireellisyys sitä edellytä (noudatettava kuitenkin nopeusrajoitusta)













SPPLFI

Hälytysajo (5) Tieliikennelaki

- Hälytysajo vain valomerkki kytkettynä
 - hälytysajoneuvoa saa kuljettaa sellaisella tiellä, tienosalla tai alueella, jolla ajaminen olisi muutoin kielletty
 - Hälytysajoneuvo saa poiketa liikenteen ohjauslaitteella osoitetuista kielloista, rajoituksesta tai määräyksestä (ei koske väistämisvelvollisuutta tai suurimman sallitun ajonopeuden ylittämistä)



SPPLFI

<h3>Hälytysajo (6) Tieliikennelaki</h3> <ul style="list-style-type: none"> Hälytysajo ääni- ja merkivalo kytkettyinä <ul style="list-style-type: none"> Hälytysajoneuvon kuljettaja saa tarpeellista varovaisuutta noudattaen poiketa yleisistä liikennesäännöistä <ul style="list-style-type: none"> Annettava esteetön kulku junalle ja muulle rautatiekiskoilla kulkevalle laitteelle Saa poiketa liikenteen ohjauslaitteella osoitetusta kiellostä, rajoituksesta tai määräyksestä Poliisin tai muun liikenteenohjaajan antamaa merkkiä on noudatettava 	<h3>Uhka- ja väkivaltatilanteet (1)</h3> <p>Työturvallisuuslain 27 §:</p> <p>Työssä, johon liittyy ilmeinen väkivallan uhka, työ ja työolosuhteet on järjestettävä siten, että väkivallan uhka ja väkivaltatilanteet ehkäistään mahdollisuuksien mukaan ennalta. Tällöin työpaikalla on oltava väkivallan torjumiseen tai rajoittamiseen tarvittavat asianmukaiset turvallisuusjärjestelyt tai -laitteet sekä mahdollisuus avun hälyttämiseen.</p> <p>työnantajan on laadittava menettelytapohjeet, joissa ennakoita kiinnitetään huomiota uhkaavien tilanteiden hallintaan ja toimintatapoihin, joilla väkivaltatilanteen vaikutukset työntekijän turvallisuuteen voidaan torjua tai rajoittaa.</p> <p>Löytyykö omalta laitokseltasi ohjeet kuinka väkivaltatilanteissa tulee toimia?</p> 
<h3>Uhka- ja väkivaltatilanteet (2)</h3> <ul style="list-style-type: none"> Väkivalta <ul style="list-style-type: none"> Helppo tunnistaa, mutta vaikea määritellä Tarkoittaa yleisesti vallan tai voiman tahallista käyttöä tai sillä uhkaamista, siten että se voi johtaa fyysisen tai psyykkisen vahingon syntymiseen tai kehityksen häiriintymiseen Näkyvää/näkymätöntä väkivaltaa <ul style="list-style-type: none"> Henkinen väkivalta 	<h3>Uhka- ja väkivaltatilanteet (3)</h3> <ul style="list-style-type: none"> TTL: n mukaan koko Suomessa n. 5% joutuu vuosittain työssään uhkailun tai fyysisen väkivallan kohteeksi Ensihoitotehtäviä ensisijaisena työtehtävänä tekevien keskuudessa fyysisen väkivallan tai sen uhan kokemus on hyvin yleistä Pelastusallalla työskentelevistä tutkimuksen mukaan 73% on kohdannut väkivaltaa tai väkivallan uhkaa työssään 
<h3>Uhka- ja väkivaltatilanteet (4)</h3> <p>Ensihoitajia uhattiin aseella:</p> <p>http://www.savonsanommat.fi/savo/ambulanssimiehista-uhattiin-aseella-petosella/1900140</p> <p>Mies heitti ambulanssia polttopullolla:</p> <p>http://www.iltasanomat.fi/kotimaa/art-1288335925353.html</p> <p>Ambulanssin ensihoitajaa puukotettiin 23 kertaa:</p> <p>http://www.hs.fi/kotimaa/a1365902407119</p> <p>Mikä on pielessä kun auttajia uhataan?</p> 	<h3>Uhka- ja väkivaltatilanteessa toimiminen (1)</h3> <ul style="list-style-type: none"> Tunnista vaarat Miten tunnistetaan uhkaavat tilanteet ennalta? Uhkaavan henkilön merkkejä ovat: <ul style="list-style-type: none"> sormella osoittelu tai nyrkillä huitele hiljaisuus, tuijotus levoton liikehdintä Hikoilu ja nopea hengitys Käsien puristuminen nyrkkiin siirtyminen liian lähelle nopeat nykivät liikkeet lihasvapina Kiemurtelu istuessa maan tai lattian potkiminen puheen kangertelu harvojen epäloogisten sanojen toistelu 
<h3>Uhka- ja väkivaltatilanteessa toimiminen (2)</h3> <ul style="list-style-type: none"> Ihmisen kohdatessa uhkatilanteita elimistö pyrkii reagoimaan ja sopeutumaan niihin Saattaa aiheuttaa: <ul style="list-style-type: none"> Sydämen sykkeen nousua Lihaskäntynyt Tiheämpää hengitystaajuutta 	<h3>Uhka- ja väkivaltatilanteessa toimiminen (3)</h3> <ul style="list-style-type: none"> Ennakointi <ul style="list-style-type: none"> Uhka- ja väkivaltatilanteiden ennakointi ei ole vainoharhaisuutta vaan valppautta Perehdy turvallisuuteen (suojavarusteet) Tiedosta todennäköiset vaarat (ennakkotiedot) Vältä riskejä (uhka-alueet, asiakkaat) Suunnittele toimintaasi (peräantyminen) <ul style="list-style-type: none"> Pää- ja hätäsuunnitelma  <p>Pääsuunnitelma</p> <ul style="list-style-type: none"> Turvallinen lähestyminen ja auton sijoittaminen Kohteen aikaisempien kokemusten jakaminen Työnjako kohteessa <p>Hätäsuunnitelma</p> <ul style="list-style-type: none"> Perusteet tehtävästä luopumiselle Yhteisesti sovittu merkki, jolla vetäydytään kohteesta Kohteesta poistuminen Usäavun hälyttäminen (kuka, miten?) Odotuspaikka
<h3>Uhka- ja väkivaltatilanteessa toimiminen (4)</h3> <ul style="list-style-type: none"> Liikkuminen kohteessa <ul style="list-style-type: none"> Jo lähestyttäessä kohdetta on jätettävä mahdollisuudet turvalliselle liikkumiselle Jos on syytä epäillä kohteen turvallisuutta, rakennuksen alaovi jätetään auki <ul style="list-style-type: none"> Varmistetaan samalla lisäavun sisäänpääsy kohteeseen Hissin käyttö <ul style="list-style-type: none"> Ei nousta suoraan kerrokseen, jossa kohde sijaitsee → vältetään joutumasta suoraan vaaralliseen tilanteeseen Jääminen kerrosta aikaisemmin antaa aikaa havaintojen tekemiseen ympäristöstä ja mahdollisista riskeistä 	<h3>Uhka- ja väkivaltatilanteessa toimiminen (5)</h3> <ul style="list-style-type: none"> Liikkuminen kohteessa <ul style="list-style-type: none"> Portaikossa liikkuessa <ul style="list-style-type: none"> Liikutaan portaiden ulkokehällä katse suunnattuna ylös Jätetään selvä väli pariin → hätätilanteissa poistuminen turvallisempaa Hoitovälineet kuljetetaan mahdollisuuksien mukaan vartalon vierellä tai etupuolella → voidaan käyttää suojana Vältetään uhkaavan henkilön kohtaamista portaissa Lähestyessä rakennuksen/käytävien kulmia pyritään säilyttämään mahdollinen etäisyys kulmaan <ul style="list-style-type: none"> Saadetaan aikaa havaita uhkatilanne Kohde saa aikaa tunnistaa pelastushenkilöstön 

<h3>Uhka- ja väkivaltatilanteessa toimiminen (6)</h3> <ul style="list-style-type: none"> Toiminta ovella <ul style="list-style-type: none"> Sijoittuminen <ul style="list-style-type: none"> Oven viereen eikä suoraan oven eteen Etäisyys antaa aikaa päätöksenteolle Raollaan olevaa ovea vasten asetetaan jalka killaksi → estetään oven auki työntäminen ja yllättävä hyökkääminen Selkeä ilmoittaminen <ul style="list-style-type: none"> Oman aseman ja roolin ilmaiseminen Liikkuminen huoneistossa <ul style="list-style-type: none"> Sisään mennään porrastetusti parin metrin välein → mahdollistaa nopean vetäytymisen sekä estää molempia joutumasta yllättävän hyökkäyksen kohteeksi Asunnon ulko-ovea ei tule sulkea, jos on oletus mahdollisesti aggressiivisesta ja väkivaltaisesta kohteesta Tarkasta myös muut tilat uhkatekijöiden poissulkemiseksi <ul style="list-style-type: none"> Sulje esimerkiksi edetessä muiden huoneiden ovet 	<h3>Uhka- ja väkivaltatilanteessa toimiminen (7)</h3> <h4>Uhkaavan henkilön kohtaaminen</h4> <ul style="list-style-type: none"> Sanaton viestintä on jopa 90% viestinnästä uhkatilanteissa <ul style="list-style-type: none"> Etäisyys uhkaavaan henkilöön (yli 4m) Katse <ul style="list-style-type: none"> Kohdehenkilön mielialojen tulkinta (rauhallinen, hermostunut, vihainen?) Omalla katsella voidaan luoda vaikutelmaa itsestä (vältä tuijotusta, mutta pyri pitämään katsekontakti) Pidä kädet näkyvillä (käsien asento) Pyri näyttämään ulospäin mahdollisimman rauhalliselta <ul style="list-style-type: none"> Omat ilmeet vaikuttavat kommunikointiin uhkaajan kanssa  
<h3>Uhka- ja väkivaltatilanteessa toimiminen (8)</h3> <h4>Uhkaavan henkilön kohtaaminen</h4> <ul style="list-style-type: none"> Puheviestintä <ul style="list-style-type: none"> Kuuntele <ul style="list-style-type: none"> Lisätietoja uhkaajan rauhoittamiseksi Puhu neutraalisti <ul style="list-style-type: none"> Neutraalilla ja asiallisella äänensävyllä Esittele itsesi Älä arvostele, moralisoi tai väheksy uhkaajan näkemyksiä Älä menetä malttiasi Huomioi erot tilanteen muuttuessa uhkaavasta väkivaltaiseksi Pyri saamaan vastapuoli istumaan → rentoutuminen, hyökkääminen vaikeampaa 	<h3>Uhka- ja väkivaltatilanteessa toimiminen (9)</h3> <ul style="list-style-type: none"> Reagoi vaaraan <ul style="list-style-type: none"> Hätäsuunnitelman toteuttaminen <ul style="list-style-type: none"> Varmista esteetön ulospääsy tilanteesta Yhdessä sovittu merkki vetäytymiselle Hälytä apua ja odota poliisin saapumista odotuspaikalla Jokaisen työntekijän tiedettävät omat oikeudet toimia väkivalta- ja uhkatilanteissa <ul style="list-style-type: none"> Hätävärjelu Jokamiehen kiinniotto-oikeus (Auttamisvelvollisuus) 
<h3>Uhka- ja väkivaltatilanteessa toimiminen (10)</h3> <ul style="list-style-type: none"> Avun hälyttäminen <ul style="list-style-type: none"> Suoraan VIRVE:llä info-puheryhmästä Hätäkutsupainikkeen avulla <ul style="list-style-type: none"> Painetaan 5 s → suora yhteys hätäkeskukseen enintään 5 minuutin ajaksi Tärkeää luoda hätäkeskukselle selkeä kuva tilanteesta, uhan luonteesta ja vakavuudesta 	<h3>Defusing ja debriefing (1)</h3> <ul style="list-style-type: none"> Defusing on ryhmässä tehtävä purkukeskustelu, joka toteutetaan mahdollisimman pian kriisitilanteen jälkeen ja sitä vetää koulutettu henkilö, joka ei ollut tilanteessa mukana Tarkoituksena palauttaa työntekijän työkyky mahdollisimman nopeasti ja lievittää traumaperäisiä oireita ja reaktioita sekä tunnistaa jälkihoidon tarvetta ja käsitellä kokemuksia ryhmässä Defusing on kestoltaan tavallisesti 20 - 60 minuuttia Keskustelun kolme eri vaihetta ovat: <ul style="list-style-type: none"> Johdanto: tilaisuuden tarkoitus Läpikäynti: tunteet, ajatukset, faktat Informaatio: yhteenveto, normalisointi, jatko 
<h3>Defusing ja debriefing (2)</h3> <ul style="list-style-type: none"> Debriefing tarkoittaa psykologista jälkipuintia, joka on paras järjestää muutama vuorokausi kriisitapahtuman jälkeen Tavoitteena luoda traumaattisen tilanteen kokonaiskuva, joka edistää normaalia toipumista sekä lievittää mahdollisia jälkiseurauksia Ohjeellinen kesto on 2 – 4 tuntia ja ryhmäkoko 10 – 15 henkilöä Tarkoitettu kriisin auttajille, uhreille ja omaisille Koulutettuja vetäjiä 1 – 2 	<h3>Defusing ja debriefing (3)</h3> <ul style="list-style-type: none"> Tilanteita, joissa tarvitaan jälkipuintia ja vertaistukea: <ul style="list-style-type: none"> onnettomuudet, joissa kuolemia äkillinen, odottamaton kuolemantapaus tai epäonnistunut elvytys onnettomuudet, joissa suuria vaurioita potilaalla on hengenvaara tai vakava tapahtuma tai uhkatilanne vammautuminen tai kuolemantapaus työpaikalla potilaan tai omaisen itsemurha kun työntekijä tekee aloitteen – työnjohdon tartuttava 
<h3>Uhka- ja väkivaltatilanteet Kriisin käsittelyn vaiheet</h3> 	<h3>Sisäinen työpaikkaväkivalta (1)</h3> <ul style="list-style-type: none"> Työterveyslaitos selvitti 2011 julkaistussa palomiesten terveyttä ja toimintakykyä käsittelevässä tutkimuksessa työntekijöihin kohdistuvaa kiusaamista ja epätasa-arvoista kohtelua <ul style="list-style-type: none"> Kaikista vastaajista 6,5 % oli itse ollut kiusaamisen kohteena viimeisen 12 kk aikana ja 27,6 % oli havainnut muihin kohdistuvaa kiusaamista <p>Palomiesten kokeman kiusaamisen yleisyys vuonna 2009</p> 

Sisäinen työpaikkaväkivalta (2)

- Työnantajan lakisääteisenä tehtävänä on puuttua työpaikalla kiusaamiseen ja epäasialliseen kohteluun
- Henkinen väkivalta
 - Kiusaaminen, epäasiallinen kohtelu, painostus, syrjintä, tiedonvälityksen ulkopuolelle jättäminen, perättömien tietojen levittäminen jne...
 - "Palokuntahuumori" – missä menee raja?



SPPLFI

Sisäinen työpaikkaväkivalta (3)

- Kiusaamisesta ja epäasiallisesta kohtelusta aiheutuu työntekijöille ja organisaatiolle monia negatiivisia seurauksia
 - Vaikuttaa alentavasti työntekijän psyykkiseen hyvinvointiin ja työkykyyn
 - Työn sujuvuus hankaloituu
 - Työteho ja työmotivaatio laskee
 - Työilmapiiri kiristyy työpaikalla
 - Terveys heikkenee → sairauspoissaolot lisääntyvät
 - Työpaikan maine kärsii



SPPLFI

Sisäinen työpaikkaväkivalta (4)

- Sisäistä työpaikkaväkivaltaa varten pelastuslaitoksilla olisi hyvä olla valmis toimintamalli, jossa määritellään toimintatavat kiusaamistilanteissa
 - Laaditaan yhteistyössä työntekijöiden ja työnantajien kanssa
- Onko omalla laitoksella valmis toimintamalli kiusaamistilanteita varten?
- Työntekijöille ja esimiehille on mahdollista järjestää koulutusta henkisen väkivallan ehkäisemiseksi ja tunnistamiseksi



SPPLFI

Työturvallisuus palotarkastuksissa (1)

- Suurimpana riskinä väkivallan uhka
 - 45 % palotarkastajista kohdannut työssään uhkaavia asiakastilanteita
 - On huomioitava, että palotarkastajat toimivat kohteessa yleensä yksin
 - Työstä pidättäytyminen
- Korjausmääräykset saattavat aiheuttaa asianomaiselta vastareaktion → huutamista, solvaamista, väkivallalla uhkailua
- Uhkatilanteiden raportointi korostuu



SPPLFI

Työturvallisuus palotarkastuksissa (2)

- Työmaat ja teollisuusympäristöt
 - Noudatettava kyseisen työpaikan turvallisuusohjeita
 - Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita
 - Turvakengät, kypärä, suojalasit, heijastava huomiovärivaatetus
 - Huomioi
 - Työkoneet
 - Nostotyöt
 - Yläpuolella suoritettavat työt



SPPLFI

Riskienarviointi ja turvallisuus pelastuslaitoksilla

Kertauskysymyksiä

Oikeita	Väärin
	1. Työturvallisuuslaki edellyttää selvittämään ja tunnistamaan työntekijöihin kohdistuvia haitta- ja vaaratekijöitä?
	2. Pelastustoiminnassa vaaratekijöiden ja riskien poistaminen on helppoa?
	3. PERA –järjestelmä mahdollistaa turvallisuuteen liittyvän tiedon nopean jakamisen myös muille pelastuslaitoksille?
	4. Riskienarviointi tulee olla suunniteltua toimintaa?
	5. Kuljettaja vastaa hälytysajon turvallisuudesta?
	6. Kuljettaja on velvollinen väistämään muita tienkäyttäjiä, jos nämä eivät pysty noudattamaan hälytysajoneuvon väistämivelvollisuutta?
	7. Työturvallisuuslaki ei velvoita työnantaja vaarautumaan uhka- ja väkivaltilanteisiin?
	8. Laki antaa pelastushenkilölle erityisiä oikeuksia voimankäyttöön ja henkilön kiinniottoon?
	9. Defusing –tilaisuus voidaan järjestää myös työntekijän aloitteesta?
	10. Laki vaatii työnantaja puuttumaan häiritseen ja epäasialliseen kohteluun?

SPPLFI

PELASTUSTOIMINNAN TYÖTURVALLISUUS



SPPLFI

Pelastustoiminnan työturvallisuus

HÄLYTYSKÄYTTÖ

	2010	2011	2012	2013	2014
Tulipalot	14 992	14 237	11 903	13 421	14 027
Rakennuspalovaara	6 267	6 013	5 906	5 727	5 958
Liikenneonnettomuus	3 481	3 470	3 493	3 386	3 665
Maastorakennus	2 438	2 478	2 277	2 335	2 192
Maastorakennus	2 997	2 770	1 031	2 764	3 511
Maastorakennus	3 290	3 476	2 699	2 595	2 436
Maastorakennus	19 239	18 694	16 933	15 876	16 579
Maastorakennus	13 472	13 630	14 163	13 140	13 725
Maastorakennus	2 286	2 532	2 371	2 330	2 427
Maastorakennus	2 999	3 117	3 319	3 444	3 387
Maastorakennus	2 998				
Räjähdytys, räjähdysvaara	27	26	31	24	18
Sortuma, sortuma-vaara	157	99	49	38	22
Muut tapaukset	70 156	83 816	72 926	75 552	68 468
Automaattisen palokäyttö-	22 306	21 382	20 076	19 033	18 076
maisen palokäytön varmistus					
Palovaroittimen tarkastus,	2 988	2 380	2 625	2 133	2 918
varmistus					
Muut tarkastus, varmistus	8 895	9 117	7 873	8 646	9 351
Erävaara	27 044	28 599	26 774	26 226	21 156
Yhteensä	2 469	2 223	2 193	2 425	2 529
Yhteensä	2 161	2 619	1 859	2 086	2 195
Yhteensä	5 853	13 502	7 025	10 226	7 105
Yhteensä	3 235	3 351	3 421	3 471	3 827
Yhteensä	1 245	1 243	1 080	1 299	1 360
Yhteensä	110 387	115 157	101 662	104 849	99 074

SPPLFI

Pelastustoiminta (1) – Toimivaltuudet

- Pelastustoimintaa johtaa pelastusviranomainen tai tilapäisesti joku muu (sopimuspalokuntalainen) kunnes toimivaltainen pelastusviranomainen ottaa pelastustoiminnan johtakseen
- Pelastustoiminnan johtaja toimii virkavastuun alaisena
- Usean viranomaisen yhteistoimintatilanteessa yleisjohtajana toimii pelastustoiminnan johtaja



SPPLFI

Pelastustoiminta (2) – Toimivaltuudet

- Pelastustoiminnan johtajalla on oikeus, jos tilanteen hallitseminen ei muutoin ole mahdollista:
 - määrätä ihmisiä suojautumaan sekä evakuoida ihmisiä ja omaisuutta
 - ryhtyä sellaisiin välttämättömiin toimenpiteisiin, joista voi aiheutua vahinkoa omaisuudelle
 - ottaa käyttöönsä rakennuksia, kalustoa, välineitä ja tarvikkeita, viesti- ja tietoliikenneyhteyksiä, elintarvikkeita, poltto- ja voiteluaineita ja sammutusaineita
 - ryhtyä muihinkin pelastustoiminnassa tarpeellisiin toimenpiteisiin



SPPLFI

Pelastustoiminta (3) – toimivaltuudet

- Toimivaltuuksia voi käyttää siinä määrin kuin ne ovat välttämättömiä ihmisten, omaisuuden ja ympäristön pelastamiseksi ja suojaamiseksi sekä onnettomuuden vahinkojen rajoittamiseksi
- Pelastustoiminnan johtajalla on oikeus määrätä paikalla oleva työkykyinen henkilö avustamaan pelastustoiminnassa, eikä hän saa lähteä ennen kuin pelastustoiminnan johtaja on antanut siihen luvan. Tehtävästä voi kieltäytyä vain pätevistä syistä
- TPK toimii pelastustoiminnan johtajan määräysvallan alla **vain, jos laitoksen turvallisuus ei siitä vaarannu**



SPPLFI

Pelastussukelluksen työturvallisuus (1)

- Pelastussukellukseen kuuluu savu- ja kemikaalisukellus sekä pintapelastus
- Pelastussukellus on työturvallisuuslain määrittämää erityistä vaaraa aiheuttavaa työtä
- → saa suorittaa vain pätevä ja henkilökohtaisien edellytysten omaava henkilö



SPPLFI

Pelastussukelluksen työturvallisuus (2)

Pelastussukellukseen liittyy sisäisiä ja ulkoisia riskejä

- Sisäiset riskit johtuvat organisaation omasta toiminnasta (puutteellinen koulutus tai varustus)
- Ulkoisilla riskeillä tarkoitetaan onnettomuuskohteen tai sen ympäristöstä johtuvia riskejä (vaativat sukelluskohteet, rakenteiden sortumat)
- Turvallinen pelastussukellus muodostuu työntekijän erityisestä kelpoisuudesta
 - Terveystilata
 - Toimintakyky
 - Koulutus
 - Harjoittelu



SPPLFI

Työturvallisuus savusukelluksessa (1)

- Savusukellus
 - Paineilmalaitteiden ja suojavarusteiden avulla tehtävää sammutus- ja pelastustyötä palavassa ja rajatussa sisätilassa
- Edellyttää suorittajalta palonkehittymisen tuntemista sekä sammutus- ja savusukellustekniikan hallitsemista
- Savusukellusta tehdään onnettomuuden tapahduttua eikä työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvia haitta- ja vaaratekijöitä voida poistaa



SPPLFI

Työturvallisuus savusukelluksessa (2)

Onnistunut ja turvallinen savusukellustehtävä



SPPLFI

Työturvallisuus savusukelluksessa (3)

Harjoitukset

- Väh. kolme kertaa vuodessa, joista yksi ns. kuuma harjoitus
- Todelliset pelastussukellustehtävät eivät korvaa harjoituksia
- Harjoituksista pidettävä päiväkirjaa
- Altistumista pystytään vähentämään harjoituksissa
 - Käyttämällä aluskäsineitä koko harjoituksen ajan
 - Sukelluksen jälkeen ja palautteen antamisessa savusukellusvarusteet tulee riisua
 - Palomateriaalin valinnoilla
 - Suunnittelun avulla



SPPLFI

Työturvallisuus savusukelluksessa (4)

- Riskien tiedostamisella ja tunnistamisella pystytään parantamaan työturvallisuutta
- Sisäiset riskit:
 - Henkilökohtainen varustus
 - Varusteiden standardien mukaisia
 - Huolto ja tarkastukset ohjeistettu organisaation tasolta
 - Lisävarusteiden huomiointi (esim. lämpökamera)
 - Oman fyysisen toimintakunnon tiedostaminen
 - Sairaana tai sairaudesta toipuvana savusukellus ehdottomasti kielletty
 - Velvollisuus ilmoittaa lähiesimiehelle



SPPLFI

Työturvallisuus savusukelluksessa (5)

Ulkoisia riskejä

Mitä ulkoisia riskejä savusukelluksessa ilmenee?

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| Kuumuus | Räjähdykset |
| Pistollaide | Palon laajeneminen |
| Lieskimöhös | Pelastettavat |
| Portaat ja kulkut | Kemikaalit |
| Savu | Sähkölaitteet |
| Kaasupullot | Lisää? |



SPPLFI

Työturvallisuus savusukelluksessa (6)

Palomiesten kuolemat työtehtävissä

- Suomessa vuosina 1953-2007 kuoli työtehtävissä 55 palomiestä, joista 31 sammutustehtävissä
 - Syitä:
 - Juuttuminen
 - Putoaminen
 - Sairaskohtaus
 - Palovammat
 - Savu/tukehtuminen
 - Hätämyrkytys
 - Sähköisku



SPPLFI

Työturvallisuus savusukelluksessa (7)

Palomiesten kuolemat työtehtävissä

- Esimerkitapauksia
 - Helsinki 1987, parakkirakennuksen tulipalo
 - Yhden paniikinomainen pölytuminen ja eiksyminen
 - Riisui kasvo-osan pois → häikä- ja syänidimyrkytys
 - Henkilöllä aikaisemmin paniikkioireita vastaavissa tilanteissa
 - Kuusankoski 1993, sellutehtaan hakekuljettimen palo
 - Sammutuksessa ongelmia vedensaannin kanssa → raju palon leviäminen
 - Sammutuspari joutui pudottautumaan alas (25m) → toinen kuoli ja toinen loukkaantui
 - Parilla ei ollut käytössään hätäpoistumisen mahdollistamaa palonaruua
 - Eura 1999, pakkaustehtaan varastopalo
 - Palo aiheutti äkillisen voimakkaan kuumuuden → sekasortoinen peräntyminen
 - Yksi savusukeltajista juuttui kierreportaisiin → tukehtuminen
 - Pelastusyritys epäonnistui, pelastajilla ilma loppumassa eikä ollut puukkoa hiirnojen katkaisuun

SPPLFI

<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (8) Savusukeltajan varusteet</p> <ul style="list-style-type: none"> Työturvallisuutta ajatellen on tärkeää, että varusteet puetaan huolellisesti ja oikein Ylimääräiset kellot/korut poistettava Varusteiden on oltava kuivana → märkä asu lisää palovammariskiä Savusukelluspari tarkastaa toistensa varusteet ennen sukelluksen aloittamista  	<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (9) Savusukeltajan varusteet</p> <ul style="list-style-type: none"> Varusteet <ul style="list-style-type: none"> Aluskerros <ul style="list-style-type: none"> Ihoa vasten oleva aluskerros pitää kehon kuivana Estää kuumaa ilmaa polttamasta ihoa Urheilukerrastot Välikerros <ul style="list-style-type: none"> Ottaa aluskerroksen siirtämän kosteuden vastaan Suojaa kehoa lämmöltä
<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (10) Savusukeltajan varusteet</p> <ul style="list-style-type: none"> Varusteet <ul style="list-style-type: none"> Paloasu (EN 469) <ul style="list-style-type: none"> Suojaa mm. lämpösäteilyltä, liekeiltä, kuumuudelta, tuulelta ja kylmältä Tulee pitää puhtaana → likaantunut asu imee kosteutta ja epäpuhtauksia sekä voi sisältää palavia ainesosia Palokypärä <ul style="list-style-type: none"> Suojaa lämpösäteilyltä ja mekaaniselta rasitukselta Säädettävä sopivaksi Leukahihna kiinnitettävä  	<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (11) Savusukeltajan varusteet</p> <ul style="list-style-type: none"> Varusteet <ul style="list-style-type: none"> Kypärän alushuppu (EN 13911) <ul style="list-style-type: none"> Suojaa niskaa, päätä ja kaulaa Kasvo-osan kiinnityksen jälkeen paljasta ihoa ei saa jäädä näkyviin Palokäsineet (EN 659) <ul style="list-style-type: none"> Suojaa mekaaniselta rasitukselta, lämpösäteilyltä, kosteudelta jne... Palojalkineet <ul style="list-style-type: none"> Staatista sähköä estävät Lämpöeristyksen takia käytettävä myös villasukkaa tai sylinteriä  
<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (12) Savusukeltajan varusteet</p> <ul style="list-style-type: none"> Varusteet <ul style="list-style-type: none"> Puukko <ul style="list-style-type: none"> Tarjoaa mahdollisuuden irrottautua pi-laitteesta Puukon kärjen tulee olla tylsä tai katkaistu → pistohaavojen riskin pienentäminen Letkunkannatin Valaisin <ul style="list-style-type: none"> Riittävä teho Kypärään kiinnitettävä valaisin toimii vain apuvalaisimena 	<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (13) Savusukeltajan varusteet</p> <ul style="list-style-type: none"> Varusteet <ul style="list-style-type: none"> Kaksi- tai useampi kerroksisiin rakennuksiin mentäessä → hätäpoistumisen mahdollistavat varusteet <ul style="list-style-type: none"> Ei saa käyttää palonarua Savusukellus parilla on oltava väh. yksi radio <ul style="list-style-type: none"> Savusukeltajilla ja yksikön johtajalla on oltava aina viestiyhteys keskenään Liikeilmaisimet Lämpökamerat Tehtäväkohtainen varustus 
<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (14) - Riskit</p> <ul style="list-style-type: none"> Kuumuus <ul style="list-style-type: none"> Lämpötasapaino <ul style="list-style-type: none"> Normaalisti tärkeimpien sisäelinten lämpötila on n. 37°C Elimistö säätelee lämpötilaansa verenkierron ja hikoilun avulla Yli 39°C verenkierto ylikuormittuu → suorituskyky laskee nopeasti Yli 43°C asteessa muutokset sisäelimissä palautumattomia Savusukelluksessa sisäelinten lämpötila voi nousta haitalliselle tasolle jo 15-20 min 	<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (15) - Riskit</p> <ul style="list-style-type: none"> Lämpökuormittuminen <ul style="list-style-type: none"> Varusteet suojaavat lämmöltä, mutta samalla estävät myös lämmön siirtymisen ulospäin <ul style="list-style-type: none"> Märkä paloasu Savusukelluksessa elimistön lämmön tuotto > lämmönluovutus → elimistö kuormittuu Hyvä fyysinen kunto lisää lämmönsietokykyä Pystytään vähentämään liikkumalla mahd. matalana, oikeanoppisella suihkuputken käytöllä sekä mahdollisimman aikaisella savutuuletuksella 
<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (16) - Riskit</p> <ul style="list-style-type: none"> Tauotuksen huomioiminen savusukelluksen jälkeen <ul style="list-style-type: none"> 20-30 minuuttia Nestetankkaus Jäähdytys <ul style="list-style-type: none"> Varusteiden kevennys, ylävartalo paljaaksi Huomioitava ihoaltistus! Kevyt liikkuminen <ul style="list-style-type: none"> Edistää jäähdytystä sekä palautumista 	<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (17) - Riskit</p> <ul style="list-style-type: none"> Lämpöväsynyt pelastaja on altis työpaturmille <ul style="list-style-type: none"> Koordinaatiokyvyn heikkeneminen, huolimattomuus, virhearviot Ennakoinnin merkitys korostuu → tunnistaa oireet, aloita perääntyminen ajoissa Lämpötauti <ul style="list-style-type: none"> Auringonpistos Lämpöpyörtyminen eli aivojen hetkellinen verenkiertovajaus Lämpöuupuminen eli elimistön neste- ja suolavajaus Lämpöhalvauksen eli elimistön lämpötilan säädön pettäminen 

<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (18) Lämpösaivat</p> <ul style="list-style-type: none"> Auringonpistos <ul style="list-style-type: none"> Aiheutuu niskaan tai päähän paikallisesti kohdistuvasta lämpösäteilystä Keskushermoston lämpötila nousee → aivotointa häiriintyy Oireita: päänsärky, ärtymys, pahoinvointi ja oksentelu Ensiapu: Altistuneen siirto viileään, lepo ja nestetankkaus  <p>SPPLFI</p>	<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (19) Lämpösaivat</p> <ul style="list-style-type: none"> Lämpöpyörtyminen <ul style="list-style-type: none"> Kuumuuden aiheuttamana pinta- ja ääreisverenkierto voimistuu → aivot jäävät hetkellisesti ilman riittävää verenkiertoa Suurin riski savusukelluksen alkuvaiheessa Sisäelinten kohonneet lämpötilat ja nesteveaje lisää lämpöpyörtyamisen riskiä Oireina ennen pyörtymistä: yleinen heikkouden tunne, huimaus, päänsärky, kalpeus Ensiapu: tajuton/tajuissaan oleva  <p>SPPLFI</p>
<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (20) Lämpösaivat</p> <ul style="list-style-type: none"> Lämpöuupuminen <ul style="list-style-type: none"> Runsas ja pitkäkestoinen hikoilu vaikuttaa elimistön neste- ja suolatasapainoon → uupumus Ensioireita ovat: yleinen heikkous, päänsärky, huimaus, jano, sydämen tykytyt ja lievät lihaskouristukset Myöhemmin suorituskyky laskee ja oireina ilmenee ärtyneisyyttä, aggressiivisuutta, voimakkaita lihaskouristuksia, pahoinvointia ja oksentelua sekä lopulta tajuttomuus Ensiapu: altistunut on siirrettävä viileään ja aloitettava jäähdytys ja nestetankkaus  <p>SPPLFI</p>	<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (21) Lämpösaivat</p> <ul style="list-style-type: none"> Lämpöhalvaus <ul style="list-style-type: none"> Elimistön lämpötilan säätely ylikuormittuu tai toiminta häiriintyy → hikoilu tyrehtyy ja sisäelinten lämpötilat nousevat yli 40°C Ensiarvoisen tärkeää nopea ensiapu (kuoleman riski yli 80%, jos jäähdytystä ei aloiteta heti oireiden ilmaannuttua) Ensioireina samoja kuin muissa lämpösaivauksissa. Myöhemmin esiintyy sydämen toimintahäiriöitä, sekavuutta, tasapainohäiriöitä, virtsan ja ulosteen pidätyskyvyn pettämistä sekä lopulta tajuttomuus  <p>SPPLFI</p>
<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (22)</p> <ul style="list-style-type: none"> Nesteytys <ul style="list-style-type: none"> Tärkeä osa elimistön lämpötasapainon ja toimintakyvyn ylläpitämisessä Keho jäähdyttää itseään hikoilun avulla Elimistön kuivuminen vaikuttaa sekä fyysiseen, että psyykkiseen toimintakykyyn Riittävä nesteytys <ul style="list-style-type: none"> Alentaa elimistön lämpötilan nousua savusukelluksessa Pienentää sydämen sykintätaajuutta → sydämen ja verenkiertoelimistön kuormittuminen vähäisempää  <p>SPPLFI</p>	<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (23)</p> <ul style="list-style-type: none"> Nesteytys <ul style="list-style-type: none"> Ennakointi <ul style="list-style-type: none"> Älä juo vain janon tunteeseen Normaalistikin elimistö tarvitsee nestettä 1-2 l päivässä Nesteytyksestä on huolehdittava koko työvuoron ajan <ul style="list-style-type: none"> Suolistosta imeytyy enintään 0,8 l/h → nestettä kannattaa nauttia pienissä erissä 10-20 min välein Pitkäketjuisia sokereita sisältävät juomat sopivat parhaiten nestetankkaukseen <ul style="list-style-type: none"> Kahvi lisää nesteen poistumista elimistöstä  <p>SPPLFI</p>
<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (24) Turvallinen toiminta</p> <ul style="list-style-type: none"> Savusukellustilanteessa tulee olla järjestetty savusukellusvalvonta ja suojapari <ul style="list-style-type: none"> Voidaan aloittaa turvallisesti vähintään neljällä henkilöllä (1+3) Päivystysvahvuuksien suunnittelu korostuu organisaatiossa Savusukellus suoritetaan aina pareittain tai suurempina muodostelmina Savusukellukseen lähdetessä on paineilmahengityslaitteessa tarpeellista olla paineilmaa vähintään 1500 litraa Savusukelluksista on pidettävä päiväkirjaa  <p>SPPLFI</p>	<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (25) Turvallinen toiminta</p> <ul style="list-style-type: none"> Pelastustoiminnan johtaja vastaa pelastussukelluksesta <ul style="list-style-type: none"> Toiminnan voi aloittaa myös yksikön johtaja → tilanneselvitys pelastustoiminnan johtajalle Viestiyhteys <ul style="list-style-type: none"> Savusukeltajilla tulee olla viestiyhteys keskenään, savusukellusvalvojan ja esimieheen Viestiyhteyden katkettua on varmistettava savusukellusparin toimintakunto  <p>SPPLFI</p>
<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (26) Turvallinen toiminta</p> <ul style="list-style-type: none"> Oven avaus <ul style="list-style-type: none"> Tunkeutuminen palavaan tilaan on vaarallista palon hengitysvaiheessa → huomioi palon merkit Tunnustelu Varauduttava ylipaineeseen ja pistoliekkä vastaan Liikkuminen <ul style="list-style-type: none"> Korkeassa polviasennossa/konttaamalla <ul style="list-style-type: none"> Vältytään lämpösäteilyltä ja kaatumisilta Huomioitava, että palo ei jää selän taakse Säilytä kontakti savusukelluspariisi  <p>SPPLFI</p>	<p>Työturvallisuus savusukelluksessa (27) Turvallinen toiminta</p> <ul style="list-style-type: none"> Poistuminen <ul style="list-style-type: none"> Savusukeltaja seuraa myös itse käytettävissä olevan paineilman määrä Aina on varmistettava, että kohteesta poistumiseen on riittävästi paineilmaa ja poistumisreitit on esteetön Savusukelluspari poistuu kohteesta aina yhdessä Altistumisen vähentämiseksi myös jälkiraivauksen aikana on käytettävä hengityssuojaimia Oman toiminnan turvaamiseksi on huolehdittava riittävästä ensiapu- ja sairaankuljetusvalmiudesta  <p>SPPLFI</p>

Työturvallisuus savusukelluksessa (28)

Savusukeltajan turvaohjeet
Ylläpidä fyysistä toimintakykyä ja savusukellustaitoja
Älä koskaan sukella sairaina tai huonokuntoisena
Pukeudu ohjeiden mukaisesti ja tarkasta parisi kanssa varusteet
Ilmoittaudu ennen ja jälkeen savusukelluksen valvojalle
Huomioi ja tiedosta vaarat
Älä koskaan savusukella yksin ja huolehdi myös paristasi
Tarkkaile pullopeineitasi
Toimi rauhallisesti ja määrätietoisesti. Vältä paniikkia
Varmista aina turvallinen perääntymisreitti

SPPL.FI

Työturvallisuus - Pintapelastus (1)

- Veden pinnalta tai välittömästi pinnan alta tehtävää pelastustoimintaa tai vahingon torjuntaa
- Pintapelastuksessa tulee olla aina vähintään kaksi pelastajaa
 - Avustajan tehtävänä on helpottaa pintapelastajan toimintaa sekä huolehtia pintapelastajan turvallisuudesta
 - Avustajalla on oltava pelastusliivit tai muut kellumisen mahdollistavat varusteet



SPPL.FI

Työturvallisuus - Pintapelastus (2)

- Mitä riskejä pintapelastukseen liittyy?

Sääolosuhteet

Pimeys
Pelastettavan toiminta
Virtaava vesi
Lilien pieni vaihtuus
Ritkittömätön harjoittelu
Puutteellinen varustus

Kiinnijääminen
Veteen meno
Laturit
Sillat
Lukastuminen
Hypotermia
Veneliikenne

SPPL.FI

Työturvallisuus - Pintapelastus (3)

- Pintapelastajan perusvarustus:
 - Alus- ja väliasu sekä kuivapuku
 - Räpylät ja tarvittaessa snorkkeli ja silmikko
 - Puukko
 - Pelastusliivit ja turvaköysi/merkkiköysi
 - Tarvittaessa valaisin, suojakypärä ja jäänaskalit
- On suositeltavaa, että pintapelastajalla on yhteys yksikön johtajaan



SPPL.FI

Työturvallisuus - Pintapelastus (4)

- Pintapelastusvalmiutta ylläpidetään
 - Väh. kahdella vuosittaisella harjoituksella
 - Toinen talviolosuhteissa
 - Pintapelastustekniikka
 - Liikkuminen vedessä
 - Etsintä
 - Pelastautuminen
 - Perusvälineiden käyttöharjoittelu
- Vaihtoehtoiset menetelmät pintapelastukseen

SPPL.FI

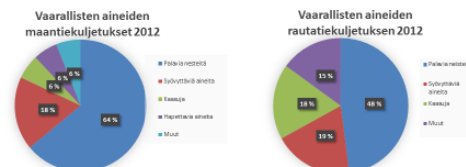
Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (1)



SPPL.FI

Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (2)

Miten paljon Suomessa liikkuu suunnilleen vaarallisia aineita maanteillä ja rautateillä?



Vuonna 2012 maanteillä ja rautateillä kuljetettiin yhteensä n. 17 milj. tonnia vaarallisia aineita ja aluskuljetuksia oli 39,7 milj. tonnia

SPPL.FI

Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (3)



SPPL.FI

Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (4)

- Kemikaalisukellus**
 - välittömän vaaran alueella tehtäviä tiedustelu-, pelastus-, torjunta- tai muita vastaavia tehtäviä, jotka edellyttävät paineilmahengityslaitteen ja soveltuvan kemikaalisuojapuvun käyttöä
- Välittömän vaaran alue**
 - Alue tai tila, jonka tiedetään tai epäillään olevan vaarallinen tai muuttuvan vaaralliseksi
 - Käytettävä pelastustoiminnan johtajan määrittelemää suojaustasoa











SPPL.FI

Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (4)

- Kemikaalisukellus**
 - välittömän vaaran alueella tehtäviä tiedustelu-, pelastus-, torjunta- tai muita vastaavia tehtäviä, jotka edellyttävät paineilmahengityslaitteen ja soveltuvan kemikaalisuojapuvun käyttöä
- Välittömän vaaran alue**
 - Alue tai tila, jonka tiedetään tai epäillään olevan vaarallinen tai muuttuvan vaaralliseksi
 - Käytettävä pelastustoiminnan johtajan määrittelemää suojaustasoa



SPPL.FI

<p>Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (5)</p> <ul style="list-style-type: none"> Kemikaalisukeltajan kelpoisuus <ul style="list-style-type: none"> – Terveydentila ja fyysisen toimintakyky – Peruskoulutus – Harjoitukset (väh. 2 kertaa vuodessa)  <p>SPPL.FI</p>	<p>Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (6)</p> <ul style="list-style-type: none"> Kemikaalisukellustehtävät ovat henkisesti ja fyysisesti erittäin vaativia Onnettomuudet suhteellisen harvinaisia → ei muodostu rutiinia Kyse mahdollisesti hyvinkin vaarallisista onnettomuuksista → onnettomuuden eskaloitumisen vaara Torjuntaan tarvitaan usein erikoiskalustoa  <p>SPPL.FI</p>
<p>Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (7)</p> <p>Tavanomainen kemikaalionnettomuus</p> <ul style="list-style-type: none"> Tehtävään ei liity erityisiä tai huonosti tunnettuja vaaratekijöitä Yksi kemikaalisukelluspari pystyy suorittamaan sukellustehtävän Sukellus tehdään selkeässä ympäristössä ja näkyvyys on hyvä Vahvuus vähintään pelastusryhmä (1+3) Vuotanut kemikaali ei ole erityisen vaarallista <p>Vaativa kemikaalionnettomuus</p> <ul style="list-style-type: none"> Vaatii enemmän työtä kuin yksi sukelluspari pystyy tekemään Huonosti tunnettuja vaaratekijöitä Kun pelastettavia kemikaalille altistuneita uhreja on enemmän kuin kaksi Vuotanut kemikaali on myrkyllistä ja huonosti veteen liukenevaa Vahvuus väh. pelastusjoukkue <p>SPPL.FI</p>	<p>Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (8)</p> <ul style="list-style-type: none"> Onnettomuudessa osalliset aineet saatetaan tietää/tunnistaa puutteellisesti → ei tiedetä kemikaalin käyttäytymistä ja vaaroja Onnettomuusilanteiden torjunta edellyttää usein eri tietolähteiden käyttöä ja usein asiantuntijoiden apu on välttämätöntä <p>Teollisuuslaitos</p> <ul style="list-style-type: none"> Erittäin suuret ainemäärät Eristetty alue (pitkä matka asutukseen) Tietoa aineesta, käsittelystä ja varastoinnista <p>Kuljetusonnettomuus</p> <ul style="list-style-type: none"> Ainemäärien määrät voivat vaihdella Paikallisesti vaikea varautua onnettomuksiin Monet aineet mahdollisia Ulkopuolisia usein vaarassa <p>SPPL.FI</p>
<p>Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (9) Vaaratekijöitä</p> <p>Uusi toimintaympäristö</p> <p>Räjähdyks</p> <p>Paineaalto</p> <p>Hapenpuute</p> <p>Syövyttävyy</p> <p>Kylmyys</p>  <p>Sirpaleet</p> <p>Lämpösäteily</p> <p>Syttyminen</p> <p>Tartuntavaara</p> <p>Ympäristövaara</p> <p>Myrkyllisyys</p> <p>SPPL.FI</p>	<p>Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (10) - Riskit</p> <ul style="list-style-type: none"> Syttyminen <ul style="list-style-type: none"> – Kaasu tai höyry voi muodostaa ilman kanssa syttyvän seoksen <ul style="list-style-type: none"> • Syttymisvaarainnari – Kemikaalisuojapuku ei kestä kuumuutta → Paloasua – Pitoisuuden laimentaminen sumusuihkun avulla Myrkyllisyys/syövyttävyy <ul style="list-style-type: none"> – Oikeaoppinen suojavarusteiden käyttö – Huolellinen varusteiden puhdistus Reaktiivisuus <ul style="list-style-type: none"> – Mahdollista käynnistää lämpöä tuottava reaktio → nesteen roiskumista, räjähdys, syttyminen <ul style="list-style-type: none"> • Esim. Väkevä rikkihappo ja vesi – Tietoisuus, suojavarusteiden käyttö  <p>SPPL.FI</p>
<p>Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (11) - Riskit</p> <ul style="list-style-type: none"> Uusi toimintaympäristö <ul style="list-style-type: none"> – Kohdetta lähestyessä vaarana päätyä tuulen alapuolelle – Tehtaissa opastus kohteelle – PEKE:n hyödyntäminen Muu liikenne <ul style="list-style-type: none"> – Välittömän vaara-alueen eristys – Liikenteen ohjaus  <p>SPPL.FI</p>	<p>Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (12) - Riskit</p> <ul style="list-style-type: none"> Liian pieni vahvuus <ul style="list-style-type: none"> – Reservissä olisi hyvä olla yksikkö odottamattomien tilanteiden varalle Radioliikenne <ul style="list-style-type: none"> – Kemikaalisukellusparilla ja pelastusryhmän johtajalla on oltava jatkuva viestiyhteys – Viestiliikenteessä häiriöiden määrä voi olla tavallista suurempi – Virve-radioiden käyttö hankalaa kemikaalisukelluksessa (headsettien käyttö korostuu)  <p>SPPL.FI</p>
<p>Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (12) - Riskit</p> <ul style="list-style-type: none"> Liian pieni vahvuus <ul style="list-style-type: none"> – Reservissä olisi hyvä olla yksikkö odottamattomien tilanteiden varalle Radioliikenne <ul style="list-style-type: none"> – Kemikaalisukellusparilla ja pelastusryhmän johtajalla on oltava jatkuva viestiyhteys – Viestiliikenteessä häiriöiden määrä voi olla tavallista suurempi – Virve-radioiden käyttö hankalaa kemikaalisukelluksessa (headsettien käyttö korostuu)  <p>SPPL.FI</p>	<p>Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (14) - Riskit</p> <ul style="list-style-type: none"> Huollon laiminlyönti <ul style="list-style-type: none"> – Kemikaalisuojavälineitä käytetään suhteellisen harvoin – Säännöllinen tarkastus – Jokaisen työntekijän vastuullinen toiminta korostuu – Erillinen ohjeistus huollon suorittamisesta  <p>SPPL.FI</p>

Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (15) Varusteet

- Kemikaalisukeltajan perusvarusteisiin kuuluu
 - Alus- ja väliasu
 - Palokypärä ja alushuppu
 - Palokäsineet ja kemikaalinkestävät palojalkineet
 - Paineilmahengityslaite
- Soveltuva kemikaalisuojapuku
 - kemikaalin ominaisuuksien, mahdollisen altistustavan ja tehtävien mukaan
 - Käytössä, huolloissa ja säilytyksessä noudatettava valmistajan ohjeita
 - Pidettävä seurantakirjaa



SPPLFI

Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (16) Suojaustasot


- Paloasu ja hengityksensuojain
 - Vuoto- ja tulipalotilanteissa, jossa ei tehtävän kuvaa ja kemikaalit edellytä ihon parempaa suojausta
 - Esim. tiedustelu- ja pelastustehtävä (tuulen yläpuolelta)
 - Palavat ja palamattomat nesteet ja kaasut, jotka eivät ole myrkyllisiä tai syövyttäviä



SPPLFI

Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (17) Suojaustasot

- Paloasu täydennettynä roisketiiviillä kemikaalisuojapuvulla
 - Vuoto- ja tulipalotilanteissa, jossa on suojauduttava syövyttäviltä, myrkyllisiltä, tai palavilta roiskeilta (huom. ei kaasutiivis)
 - Käytetään kun kemikaalilla on useampia vaaratekijöitä ja tarvitsee suojautua kuumuudelta
 - Käyttötilanteita: esim. palavien, hapettavien, syövyttävien tai myrkyllisten nesteiden käsittely sekä huuhtelu- tai puhdistuspaikan hoitajan tehtävät



SPPLFI

Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (18) Suojaustasot


- Neste- ja roisketiivis kemikaalisuojapuku
 - Käytetään, kun kemikaalit ovat haihtumattomia tai vaikeasti haihtuvia nesteitä ja kemikaalin vaaraominaisuudet ovat myrkyllisyys ja syövyttävyys
 - Esim. Myrkyllisen ja syövyttävän nesteen torjunta ja puhdistuspaikan hoitajan tehtävissä



SPPLFI

Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (19) Suojaustasot


- Kaasutiivis kemikaalisuojapuku
 - Käytetään kun kemikaalin vaaraominaisuuksia ei tunneta tai kemikaali on kaasumainen ja vaaraominaisuudet edellyttävät suojautumista
 - Eivät yleensä kestä kuumuutta
 - Käyttötilanteita: Esim. myrkyllisen tai syövyttävän kaasun tai helposti haihtuvan nesteen suuressa pitoisuudessa työskentely tai välittömän vaaran alueella toimiminen vaativissa tilanteissa



SPPLFI

Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (20) Suojaustasot

- Kylmäsuojapuku
 - Käytetään lisäsuojana
 - Suojaa kemikaalisuojapukua ja pi-laitetta kylmiltä roiskeilta ja auttaa ylläpitämään kasvo-osan turvapainetta
 - Käytetään esim. nesteytetyn kaasun nestemäisissä vuotoissa (ammoniakki, kloori, rikkidioksidi, nestehappi)



SPPLFI

Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (21) Tiedonlähteet

Tiedon määrä

Vak-lipukkeet ja tunnusnumerokilpi

Opas vaarallisten aineiden onnettomuustilanteiden pelastusomintaan, Vao-kortistot

TOKEVA-ohjeet OVA-ohjeet ESCAPE-ohjelma KETU

Asiantuntija-apua

Yksityiskohtaista tietoa ja torjuntaohjeita, kun aine on tunnistettu

Aika onnettomuuspaikalla

[C-osaamiskeskus Suomen turvallisuus-neuvonantajat](#)



SPPLFI

Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (22) TOKEVA

TOKEVA 2012 sisällysluettelo

- Toimintaohjeet kemikaalien vaaratilanteille
- Täydentävät aikaisempia ohjeita erityisesti torjuntataktiikan, -välineiden ja -menetelmien osalta
- Sekä interaktiivinen selain versio, että tulostuskelpoinen pdf-muoto

JOHDANTO

- KÄYTTÄJÄN OPAS
- TAKTISTEN TORJUNTAOHJEIDEN WAHENSITOT
- TAKTISTEN TORJUNTOHJEET kulkuväki
- MENETELMIOHJEET kulkuväki
- KEMIKAALIÄÄSTÖIDEN LEVIÄMINEN JA TORJUNTA
- KALUSTUSOVSITUKSET
- ai PELASTUSTOIMEN KEMIKAALISUOJELUSOPAS
 - ai PELASTUSTOIMELUSOHJE
- HAAUSTOSSUOJEET
- TORJUNTA VESITÖISSÄ
- SUOMESSA JA MUUSSA POKOISSA SATTUNEITA KEMIKAALIONNETTOMUUKSIA
- YHTEISTYÖKUMPPANIT JA ASIAKUNTALUETTELO
- LÄHDELUETTELO

SPPLFI

Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (23) TOKEVA

TOKEVA 2012 YK-numerohakemisto 1/282

Hakuperuste

Hae YK-numerolla

Nimihakemisto

Vaaranumerohakemisto

Symboli- ja lipukkahakemisto

Kaikki alapalkit ovat aktiivisia linkkejä jotka avavat uuden ikkunan



SPPLFI


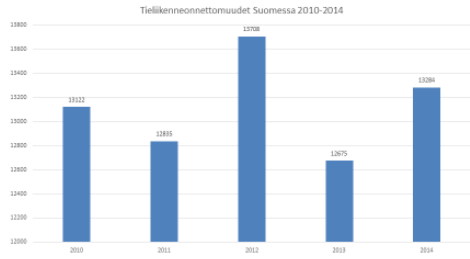






Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (24) TOKEVA

Torjunta- ja OVA-ohje linkki avautuu uuteen ikkunaan, joten voit palata YK-numeronäytölle

Vaaruokkia kuvaa aineen tärkeintä vaaraa

YK-NRO	AIINEEN NIMI JA KUVAUS	VAARA-LUOKKA	VAARAN TUNNUS-NRO	PÄÄKÄS- RYHMÄ- LUOKITUS- KOODI	LIPUK- KEET	TOKEVA T. OHJE	OVA- OHJE	ICSC KETU	OHJE NRO
1008	ARCOYL FLUORITETTU	2	20	14	2,3	22a	108	22008	21
1008	BOOHTRELUORIDI	2	200	27C	2,3	22b	108	22008	21
1008	HEKAMIHE LUORIHETÄÄNE (KYSÄÄNÄKÄÄSÄÄ 8 1381)	2	20	24	2,2	22a	108	22008	26
1008	HEKAMIHE LUORIHETÄÄNE (KYSÄÄNÄKÄÄSÄÄ 8 1381) (TÄRKEÄT: 1) HÄIRYÖKESKUS tai HUUTOKÄYNNÄ JA HELVETINVAIKO (TÄRKEÄT: 2) Jos lämpötila on 70 °C:aa on vaarallista 1,1 MPa/11 bar) ja tihäys 50 °C:aa on vaarallista 0,25 kg/l (tiettyä lämpötilaa)	2	239	2F	2,1	22a	108	22008	16
1011	BUTAANI	2	21	2F	2,1	22a	108	22008	15

SPPLFI

<h3>Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (25) TOKEVA</h3> <ul style="list-style-type: none"> T-ohjeet auttavat pelastustoiminnan johtajaa tunnistamaan kemikaalin vaaratekijät sekä ottamaan ne huomioon torjuntataktiikkaa valitessaan. Torjunta-ohjeet ovat interaktiivinen sivu, jossa jokaisesta ilman pistettä olevasta lauseesta avautuu uusi lisäinformaatiota antava ikkuna <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Ohje T2g</p> <p>1. Aloita tiedustelu ja lähtevä onnettomuuspaikalle tuoden räjäytyslaite</p> <p>2. Käytä henkilösuojainta</p> <p>3. Poista onnettomuuden syyt</p> <p>4. Tiedustele vaara-alue ja tarkasta kaikki työturvallisuusohjeet</p> <p>5. Tyhjennä vaara-alue ja etäidä se</p> <p>6. Suojaa tilanteen muuttamista</p> <p>7. Poista syyntilansa</p> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Ohje T2g</p> <p>1. Aloita tiedustelu ja lähtevä onnettomuuspaikalle tuoden räjäytyslaite</p> <p>2. Käytä henkilösuojainta</p> <p>3. Poista onnettomuuden syyt</p> <p>4. Tiedustele vaara-alue ja tarkasta kaikki työturvallisuusohjeet</p> <p>5. Tyhjennä vaara-alue ja etäidä se</p> <p>6. Suojaa tilanteen muuttamista</p> <p>7. Poista syyntilansa</p> </div> </div> <p style="text-align: center;">Avaa torjuntaohjeen palavalle vuodelle</p>	<h3>Työturvallisuus – Vaarallisten aineiden onnettomuudet (26) TOKEVA</h3> <ul style="list-style-type: none"> M-ohjeet eli menetelmäohjeet täydentävät T-ohjeita. Ne on tarkoitettu harjoitusten lähtökohdaksi Järjestetty vaarallisten aineiden onnettomuuksien yleisen torjuntataktiikan mukaisesti <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <table border="1" style="font-size: small;"> <thead> <tr> <th>Alue</th> <th>Ohje</th> <th>Ohje</th> <th>Ohje</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td></tr> <tr><td>10</td><td>10</td><td>10</td><td>10</td></tr> <tr><td>11</td><td>11</td><td>11</td><td>11</td></tr> <tr><td>12</td><td>12</td><td>12</td><td>12</td></tr> <tr><td>13</td><td>13</td><td>13</td><td>13</td></tr> <tr><td>14</td><td>14</td><td>14</td><td>14</td></tr> <tr><td>15</td><td>15</td><td>15</td><td>15</td></tr> <tr><td>16</td><td>16</td><td>16</td><td>16</td></tr> <tr><td>17</td><td>17</td><td>17</td><td>17</td></tr> <tr><td>18</td><td>18</td><td>18</td><td>18</td></tr> <tr><td>19</td><td>19</td><td>19</td><td>19</td></tr> <tr><td>20</td><td>20</td><td>20</td><td>20</td></tr> <tr><td>21</td><td>21</td><td>21</td><td>21</td></tr> <tr><td>22</td><td>22</td><td>22</td><td>22</td></tr> <tr><td>23</td><td>23</td><td>23</td><td>23</td></tr> <tr><td>24</td><td>24</td><td>24</td><td>24</td></tr> <tr><td>25</td><td>25</td><td>25</td><td>25</td></tr> <tr><td>26</td><td>26</td><td>26</td><td>26</td></tr> </tbody> </table> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>Ohje M4a</p> <p>1. Vuoden tiedustelu</p> <p>2. Vuoden tiedustelu</p> <p>3. Vuoden tiedustelu</p> <p>4. Vuoden tiedustelu</p> <p>5. Vuoden tiedustelu</p> <p>6. Vuoden tiedustelu</p> <p>7. Vuoden tiedustelu</p> <p>8. Vuoden tiedustelu</p> <p>9. Vuoden tiedustelu</p> <p>10. Vuoden tiedustelu</p> <p>11. Vuoden tiedustelu</p> <p>12. Vuoden tiedustelu</p> <p>13. Vuoden tiedustelu</p> <p>14. Vuoden tiedustelu</p> <p>15. Vuoden tiedustelu</p> <p>16. Vuoden tiedustelu</p> <p>17. Vuoden tiedustelu</p> <p>18. Vuoden tiedustelu</p> <p>19. Vuoden tiedustelu</p> <p>20. Vuoden tiedustelu</p> <p>21. Vuoden tiedustelu</p> <p>22. Vuoden tiedustelu</p> <p>23. Vuoden tiedustelu</p> <p>24. Vuoden tiedustelu</p> <p>25. Vuoden tiedustelu</p> <p>26. Vuoden tiedustelu</p> </div> </div>	Alue	Ohje	Ohje	Ohje	1	1	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6	7	7	7	7	8	8	8	8	9	9	9	9	10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	13	13	13	13	14	14	14	14	15	15	15	15	16	16	16	16	17	17	17	17	18	18	18	18	19	19	19	19	20	20	20	20	21	21	21	21	22	22	22	22	23	23	23	23	24	24	24	24	25	25	25	25	26	26	26	26
Alue	Ohje	Ohje	Ohje																																																																																																										
1	1	1	1																																																																																																										
2	2	2	2																																																																																																										
3	3	3	3																																																																																																										
4	4	4	4																																																																																																										
5	5	5	5																																																																																																										
6	6	6	6																																																																																																										
7	7	7	7																																																																																																										
8	8	8	8																																																																																																										
9	9	9	9																																																																																																										
10	10	10	10																																																																																																										
11	11	11	11																																																																																																										
12	12	12	12																																																																																																										
13	13	13	13																																																																																																										
14	14	14	14																																																																																																										
15	15	15	15																																																																																																										
16	16	16	16																																																																																																										
17	17	17	17																																																																																																										
18	18	18	18																																																																																																										
19	19	19	19																																																																																																										
20	20	20	20																																																																																																										
21	21	21	21																																																																																																										
22	22	22	22																																																																																																										
23	23	23	23																																																																																																										
24	24	24	24																																																																																																										
25	25	25	25																																																																																																										
26	26	26	26																																																																																																										
<h3>Työturvallisuus – Tielikenneonnettomuudet</h3> 	<h3>Työturvallisuus - Tielikenneonnettomuudet (1)</h3> <p>Tielikenneonnettomuudet Suomessa 2010-2014</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Vuosi</th> <th>Onnettomuuksien määrä</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2010</td> <td>13322</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>12895</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>13706</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>12675</td> </tr> <tr> <td>2014</td> <td>13084</td> </tr> </tbody> </table>	Vuosi	Onnettomuuksien määrä	2010	13322	2011	12895	2012	13706	2013	12675	2014	13084																																																																																																
Vuosi	Onnettomuuksien määrä																																																																																																												
2010	13322																																																																																																												
2011	12895																																																																																																												
2012	13706																																																																																																												
2013	12675																																																																																																												
2014	13084																																																																																																												
<h3>Työturvallisuus - Tielikenneonnettomuudet (2) Vaaratekijöitä</h3> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>Vaaralliset aineet</p> <p>Vinsin käyttö</p> <p>Olosuhteet</p> <p>Ajoneuvon rungon jännitykset</p> </div> <div style="width: 30%; text-align: center;">  <p>Laukeamattomat turvavarusteet</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Ohikulkeva liikenne</p> <p>Syttyminen</p> <p>Lasinsirut ja terävät reunat</p> <p>Sivulliset</p> </div> </div>	<h3>Työturvallisuus - Tielikenneonnettomuudet (3) Henkilösuojaimien käyttö</h3> <ul style="list-style-type: none"> Kypärän käyttö kaikissa tilanteissa <ul style="list-style-type: none"> Huomioitava olosuhteet Viihtosuojakäsineiden käyttö <ul style="list-style-type: none"> Suojaa paremmin ja kätevämpi kuin sammuuskäsine Missään tapauksessa ikkunoiden leikkaamista, rikkomista tai leikattujen peltien käsittelyä ei saa tehdä kevyillä puuvilla käsineillä Heijastinliivi <ul style="list-style-type: none"> Onko käyttö ohjeistettu pakolliseksi? Silmäsuojaimien käyttö <ul style="list-style-type: none"> Aina kun käsitellään lasia, leikataan tai väännetään peltiä Hengityssuojain <ul style="list-style-type: none"> Ikkunan sahauskessa Henkilösuojainten käyttö myös ensihoitohenkilöstölle? 																																																																																																												
<h3>Työturvallisuus - Tielikenneonnettomuudet (4) Riskit</h3> <ul style="list-style-type: none"> Ohikulkeva liikenne <ul style="list-style-type: none"> Suuret nopeudet Huomio kiinnittynyt yleensä onnettomuuteen Sääolosuhteet yleensä haastavat Varoittaminen Liikenteen katkaisu 	<h3>Työturvallisuus - Tielikenneonnettomuudet (5) Riskit</h3> <ul style="list-style-type: none"> Liikenteen ohjaus <ul style="list-style-type: none"> Tärkeä osa takaamaan turvallisen työympäristön Pääsääntöisesti poliisin tehtävä Kaksi tapaa: liikenteen ohjaus onnettomuuspaikan ohi tai liikenteen katkaisu <ul style="list-style-type: none"> Ohjaus ja varoitus hoidettava onnettomuuspaikan molemmin puolin Soveltuva varustus <ul style="list-style-type: none"> Varoitusvaatetus (SFS-EN 471) Liikennemerkit 311 (ajoneuvolla ajo kielletty) Kypärä Viestiväline Haasteena resurssien riittävyys? 																																																																																																												
<h3>Työturvallisuus - Tielikenneonnettomuudet (6) Riskit</h3> <ul style="list-style-type: none"> Pelastusajoneuvon sijoittaminen <ul style="list-style-type: none"> Määräytyy onnettomuus tilanteen ja olosuhteiden mukaan Lisävahinkojen estäminen ja turvallinen työympäristö Pyrittävä sijoittamaan samalle puolelle tietä kuin onnettomuusautotkin → tarpeeton liikkuminen ajoradan yli vähenee Tavoitteena, että yksikköä ei tarvitse enää myöhemmin siirrellä 	<h3>Työturvallisuus - Tielikenneonnettomuudet (7) Riskit</h3> <ul style="list-style-type: none"> Syttyminen <ul style="list-style-type: none"> Syttymisen estäminen jauheella, vedellä tai joissakin tapauksissa vaahdolla Auton virrattomaksi tekeminen <ul style="list-style-type: none"> Virta-avain off-asentoon (huomioi uudet autot) Akkukaapeleiden irrotus tai katkaiseminen <ul style="list-style-type: none"> Aloitetaan miinus-kaapelista oikosulun ja kipinävaaran välttämiseksi Jäännösvirran purkaminen 																																																																																																												

<p>Työturvallisuus - Tieliiikenneonnettomuudet (8) Riskit</p> <ul style="list-style-type: none"> Laukeamattomat turvavarusteet <ul style="list-style-type: none"> Ilmoitus yksikön esimiehelle ja kaikille pelastustyöhön osallistuville Auton virrattomaksi tekeminen Merkitseminen Suojainten asennus <ul style="list-style-type: none"> Riittävän tiukkaan Varo laukeamisriskiä Asennus avoimesta ovesta tai ikkunasta  <p>SPPLFI</p>	<p>Työturvallisuus - Tieliiikenneonnettomuudet (9) Riskit</p> <ul style="list-style-type: none"> Hydrauliset pelastusvälineet <ul style="list-style-type: none"> Ergonomiset työskentelyasennot Lasinsirut ja terävät reunat <ul style="list-style-type: none"> Suojainten käyttö Leikkauspintojen suojaaminen Ajoneuvon rungon jännitteet <ul style="list-style-type: none"> Jännitteiden eliminointi tukemisen avulla Alvistuneiden nostotilanteet <ul style="list-style-type: none"> Ergonomiset työskentelyasennot   <p>SPPLFI</p>
<p>Työturvallisuus - Tieliiikenneonnettomuudet (10) Hybridi- ja sähköautot</p> <ul style="list-style-type: none"> Tunnistaminen <ul style="list-style-type: none"> Latauspistokkeen paikka → hybridi tai sähköauto <ul style="list-style-type: none"> Sähköautoista saattaa puuttua normaali tankkausluukku ja niissä ei myöskään ole pakoputkia Tunnistettavissa oleva mallitarra   Trafin tietokanta Ajoneuvon pelastuskortti     <p>SPPLFI</p>	<p>Työturvallisuus - Tieliiikenneonnettomuudet (11) Hybridi- ja sähköautot</p> <ul style="list-style-type: none"> Hybridi- ja sähköautot ovat varusteltu SRS-lisäturvajärjestelmällä (turvatyynyt, turvaverhot, esikierotetyt turvavyöt) <ul style="list-style-type: none"> Ennen sisälle menoa tarkasta ovatko turvatyynyt lauenneet tai näkyvät violtuneita korkeajännitekomponentteja Virrattomaksi tekeminen <ul style="list-style-type: none"> Ennen virrattomaksi tekemistä tee kaikki sähköä vaativat pelastustöitä helpottavat toimenpiteet Virta-avain 0-asentoon tai kytke Start/Stop-kytkimestä ajoneuvo pois päältä (älä paina jarrupoljinta) Älyavaimet  Akun paikallistaminen ja akkukaapeleiden irrotus Huomioi, että sähköjärjestelmä saattaa olla aktiivinen jonkin aikaa vielä virrattomaksi tekemisen jälkeen  <p>SPPLFI</p>
<p>Työturvallisuus - Tieliiikenneonnettomuudet (12) Riskit</p> <ul style="list-style-type: none"> Vinssin käyttö <ul style="list-style-type: none"> Sähkö- ja hydraulitoimiset vinssit yleistyneet paloautoissa Käytetään suhteellisen harvoin → ei muodostu rutiinia Harjoittelu korostuu, väärinkäytettyinä voi aiheuttaa vakavia tapaturmia Noudatettava turvaohjeita <ul style="list-style-type: none"> Pidä itsesi ja muut turvallisen etäisyyden päässä jännitetystä vaijerista Älä kulje jännitetyn vaijerin yli Ankkuroi vinssaava ajoneuvo huolellisesti ja käytä pyöräkiiloja Älä ylikuormita vinssiä Seuraa vinssattavaa kohdetta turvallaisesta paikasta, jos on mahdollista Vältä käyttökytkimen ja vaijerin samanaikaista käsittelyä  <p>SPPLFI</p>	<p>Työturvallisuus - Korkealla työskentely (1)</p>  <p>SPPLFI</p>
<p>Työturvallisuus - Korkealla työskentely (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> Toimintaa korkealla rakenteissa, nostokoreista tai niiden työtasoilta käsin tai johon muutoin liittyy putoamisvaara Myös laskeutuminen köydellä, henkilön nostoja ja laskuja erikoisvarustein sekä kattotyöskentelyä tulipalo tai muissa onnettomuustilanteissa <ul style="list-style-type: none"> Kattotyöskentely palavan rakennuksen katolla paineilmaahengityslaitetta käyttäen rinnastetaan savusukellukseen  <p>SPPLFI</p>	<p>Työturvallisuus - Korkealla työskentely (3)</p> <p>Korkealla työskentely pelastustilanteissa</p>  <p>© Savusukellus (http://www.kivak.fi/arkkitehti/2012/02/06/savusukellus-tyoskentely.pdf)</p> <p>SPPLFI</p>
<p>Työturvallisuus - Korkealla työskentely (4) Työskentelyn edellytykset</p> <ul style="list-style-type: none"> Korkealla työskentelevältä pelastajalta vaaditaan riittävää koulutusta: <ul style="list-style-type: none"> Pelastaja-, alipäällystö- tai päällystö (AMK) –tutkinto TAI Palomiehen virkaan hyväksyttävä tutkinto ja laitoksen sisäinen koulutus ja hyväksyntä TAI Täydennyskoulutusohjelman mukainen koulutus korkealla työskentelyyn TAI Laitoksen sisäinen koulutus ja hyväksyntä  <p>© Perustutkinto</p> <p>SPPLFI</p>	<p>Työturvallisuus - Korkealla työskentely (5) Työskentelyn edellytykset</p> <ul style="list-style-type: none"> Peruskoulutuksen lisäksi on annettava tarvittava laitekohtainen koulutus Puomitikas-, nostolava- ja tikasautojen ajamiseen sekä turvalliseen käyttämiseen tulee niiden käyttäjien saada asianmukainen opastus ja koulutus Korkealla työskentelyn taitoa pidetään yllä vuosittaisella harjoittelulla  <p>© Savusukellus (http://www.kivak.fi/arkkitehti/2012/02/06/savusukellus-tyoskentely.pdf)</p> <p>SPPLFI</p>

Työturvallisuus - Korkealla työskentely (6) Työskentelyn edellytykset

- Korkealla työskentely vaatii hyvää oman kehon hallintaa ja tasapainokykyä sekä riittävää henkisen hyvinvoinnin tilaa
 - Arviointi työterveystarkastukset
- Selviytyminen korkealla työskentelystä edellyttää hyvää lihasvoimaa ja –kestävyyttä
 - Lihaskunnan vastattava savusukellusohjeen kuntoluokkaa tydyttävä



SPPLFI

Työturvallisuus - Korkealla työskentely (7)

Millaisia riskejä korkealla työskentelyyn sisältyy?

Kiinnityspisteiden puute

Huono näkyvyys

Liukkaus

Sääolosuhteet

Pelastettavat

Teräsvälit reunat



Huonot ja epävarmat kiinnityspisteet

Kuumuus

Savu

Sähköliinjat

Sortumavaara

Muut ennalta arvaamattomat vaaratilanteet

SPPLFI

Työturvallisuus - Korkealla työskentely (8)

- Sisäisiä riskejä ovat:
 - Huono turvallisuuskulttuuri
 - Puutteellinen johtaminen
 - Ohjeiden puuttuminen, riittämättömyys tai noudattamatta jättäminen
 - Virheelliset asenteet (tahallinen riskinotto, välinpitämättömyys määräyksiä kohtaa yms.)
 - Puutteellinen koulutus tai riittämätön harjoittelu
 - Puutteellinen tai virheellinen varustus
 - Riittämätön fyysinen kunto
 - Sammutuslaitteen paineen vaihtelut
 - Kiinni juuttuminen
 - Varusteiden huollon tai tarkastusten laiminlyönti
 - Ennalta arvaamattomat vaaratilanteet työntekijälle



SPPLFI

Työturvallisuus - Korkealla työskentely (9)

- Jo rakennuslupavaiheessa pelastusviranomaisella mahdollisuus vaikuttaa riskeihin
 - suojakaiteet, kulkusillat ja valmiiksi asennetut turvaköysien kiinnityspisteet
- Pelastuslaitoksien tulisi laatia oma turvaohje korkealla työskentelyyn ja sen harjoitteluun
 - Mistä löytyy oman laitoksen turvaohje?
 - Esimerkki:
 - http://www.finlex.fi/data/normit/24719-korkealla_tyoskentely.pdf



SPPLFI

Työturvallisuus - Korkealla työskentely (10)

- Kattotyöskentelyssä riskiä aiheuttaa myös puutteellinen varustus tai suojavälineiden käyttämättä jättäminen
 - Hidas pukeminen, katon loivuus, kiinnityspisteiden puuttuminen
 - Usein vika asenteissa → pystytään parantamaan koulutuksen avulla
 - Hankitaan käyttäjälle sopivat sammutusasuun kiinteästi yhdistetyt valjaat



SPPLFI

Työturvallisuus - Korkealla työskentely (11)

- Turvallinen työskentely edellyttää
 - perehtymistä käytettävään kalustoon
 - suojavarusteiden ja henkilösuojainten käyttöä
 - turvallisten työtapojen tuntemusta
 - huolella johdettua ja organisoitua toimintaa
- Mahdollisuuksien mukaan ensisijaisesti käytettävä puomitikasta tai nostolavaa



SPPLFI

Työturvallisuus - Korkealla työskentely (12)

- Kiinnittäytyminen
 - Kiinnityspisteet tulee kokeilla ja valita huolellisesti tukevuuden mukaan
 - Käytetään kaksipistekiinnitystä
 - Kiinnityspisteiden välisen köyden tulee olla kireänä
- Kattotyöskentely
 - Pelastustoiminnan johtaja tekee päätöksen aloittamisesta
 - Edellytyksenä tiedustelu ja turvallinen reitti kiinnityspisteiden luo
 - Katolla työskentelevien on oltava kiinnittyneinä köyteen tai putoaminen on muutoin estettävä
 - Varauduttava hätälaskeutumiseen



SPPLFI

Työturvallisuus - Korkealla työskentely (13)

- Laskeutuminen ja köyden varassa työskentely
 - Varmistettava laskeutumislaitteen toiminta ja köyden pituus
 - Varottava teräviä reunoja (köyden suojaaminen)
 - Harjoitustilanteessa erillinen varmistusköysi
- Henkilöiden nostot ja laskut
 - Henkilöitä pelastaessa köyden varassa, ei työköyteen tule liittää vaimenninta



SPPLFI

Työturvallisuus - Korkealla työskentely (14)

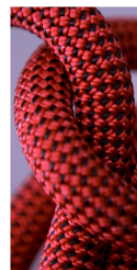
- Irtotikkailla työskentely
 - Irtotikkaat tulee sijoittaa vakaalle alustalle ja ne on joko tuettava tai sidottava kiipeämisen ajaksi
 - Irtotikkaalle saa kiivetä vain yksi kerrallaan
 - Irtotikkailla saa työskennellä vain, jos turvallisempaa työtapaa ei ole käytettävissä
 - Tikastyöskentelyn selvitys omalta pumpulta → tasaisemmat pumpupaineet
 - Telineillä työskentelyn pääasialliset tapaturman syyt ovat
 - telineen pettäminen (kokoamisen huolellisuus)
 - horjahtaminen, liukastuminen ja otteen lipeäminen (rauhallinen, käsillä tuettu liikkuminen)



SPPLFI

Työturvallisuus - Korkealla työskentely (15)

- Kattotyöskentelyssä, henkilön nostoissa ja laskuissa sekä laskeutumisessa parhaaksi köydeksi on osoittautunut 11 mm:n semistaattinen köysi, joka mahdollistaa pelastettavan ottamisen saman käyden varaan
- Minimipituus köydelle pelastustoiminnassa on 25 m.
- Lantiovaljaat soveltuvat vielä paremmin esim. kattotyöskentelyyn ja laskeutumiseen.
- Lähtökohtana kaksipistekiinnitys toistaan riippumattomiin, tukeviin kohtiin.



SPPLFI

Työturvallisuus - Korkealla työskentely (16) – Nostolava

- Nostolava-auton kuljettajan on saatava erillinen teoria- ja käytännön koulutus, läpäistävä työnantajan järjestämät teoria- ja käytännön kokeet ja hänet on erikseen nimettävä tehtävään
- Siirrettäviä henkilönostimia suositellaan käytettäväksi vain tukevalla maaperällä
- Pehmeällä maaperällä ainoastaan neljällä tukijalalla varustettuja järjestelmiä
 - Suosittellaan maa-aluslevyjä → paino jakaantuu suuremmalle alalle
 - Jäisellä pinnalla on tukijalkojen alla käytettävä liukuesteitä



SPPL.FI

Työturvallisuus - Korkealla työskentely (17)

- Nostolavan työkorissa työskenneltäessä on oltava kiinnittyneenä koriin
- Työtasolla työskenneltäessä on käytettävä kokovaljaita
- Ennen aloittamista on varmistettava, että työkorissa ei ole ylimääräisiä tavaroita
- Parvekkeelta pelastettaessa pelastettavaa kohdetta lähestytään sivusuunnassa. Jos kohdetta lähestytään alaspäin, on olemassa suuri riski, että hätäantynyt ihminen hyppää koriin



SPPL.FI

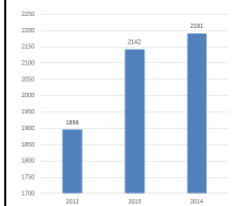
Työturvallisuus - Eläinten pelastaminen



SPPL.FI

Työturvallisuus - Eläinten pelastaminen (1)

Eläinten pelastustehtävät Suomessa 2012-2014



Eläinten pelastustehtävien tyyppi 2014



SPPL.FI

Työturvallisuus - Eläinten pelastaminen (2) Eläinten käyttäytyminen

- Eläinten pelastamistehtävät ovat haastavia ja monimuotoisia
 - Tuotanto- ja lemmikkieläimet sekä luonnonvaraiset eläimet
 - Pelastustehtäviä koiranpennusta tuhat kiloiseen sonnin pelastamiseen
- Pelastushenkilöstön tulisi pystyä arvioimaan kunkin lajin käyttäytymisen perusteella miten pelastustoimet voidaan suorittaa turvallisesti
- Eläimillä ihmistä paremmat aistit
- Normaalisti kun eläin tuntee itsensä uhatuksi se pyrki pakenemaan
- Eläin voi puolustaa itseään mm. puremalla, potkimalla tai puskemalla
 - Voi myös aggressiivisesti puolustaa jälkeläisiään



SPPL.FI

Työturvallisuus - Eläinten pelastaminen (3) Varusteet

- Sammutusasu
- Turvakengät
 - Suojaavat eläimen tallaukselta
- Kypärä
- Hanskat
- Suoja-asu liikaisista paikoista pelastettaessa
- Keppi tai muu vastaava eläinten hyökkäyksen varalta
 - Varsinkin lähestyttäessä kookkaita eläimiä
- On syytä myös varata valmiiksi eläinten pelastuskalustoa pelastuslaitokselle
 - kalustonaruja, liinoja tai köysiä eläinten siirtoon ja sitomiseen
 - pujotusrauta liinojen pujottamiseen eläimen alle
 - kookas kangaspussi eläimen pään huputtamiseen
 - päitset, sierainrauta
 - ketjutalja eläimen nostoon

SPPL.FI

Työturvallisuus - Eläinten pelastaminen (4) Tuotantoeläimet

- Uudet tilanteet ja ylimääräiset häiriöt aiheuttavat eläimelle levottomuutta ja stressiä
 - hälytyslaitteet kannattaa sammuttaa hyvissä ajoin ennen onnettomuuspaikalle saapumista
- Tuotantoeläimet ovat normaalisti tottuneet päivärytmiinsä ja hoitajaansa
- Eläintä lähestyttäessä
 - Varmista, että eläin on huomannut sinut
 - Lähesty hitaasti ja rauhallisesti
 - Ruuan tarjoaminen saattaa rauhoittaa eläintä
 - Vältä alueita, johon eläin voi puskea tai potkaista



SPPL.FI

Työturvallisuus - Eläinten pelastaminen (5)

- Riskiä aiheuttaa myös
 - Sarvellisten eläinten käsittely → jos mahdollista, pään heiluttelun voi estää laittamalla eläimelle esim. päitset
 - Esim. rehusiiloissa ja lietekouruissa happipitoisuus on saattanut tippua
- Onnettomuustilanteissa asiantuntija-avun hyödyntäminen korostuu
 - Omistajalta/eläintenhoitajalta arvokasta tietoa eläimestä ja eläin on myös tottunut hoitajaansa
 - Eläinlääkäri voi tarvittaessa rauhoittaa/nukkuttaa eläimen pelastustoimenpiteiden ajaksi



SPPL.FI

Työturvallisuus - Eläinten pelastaminen (6)

- Peruseriaatteita eläimen käsittelyyn:
 - Älä päästä eläintä silmistäsi
 - Älä käännä selkäsi eläimelle
 - Käytä asianmukaisia suojavarusteita
 - Peitä eläimen silmät (luonnonvarainen eläin)
 - Eläin rauhoittuu ja käsittely helpottuu
 - Hyödynnä asiantuntija-apua



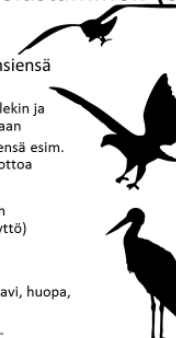








SPPL.FI

Työturvallisuus - Eläinten pelastaminen (7)

- Koira
 - Tunnista vaarat
 - Suu ja hampaat kertovat paljon aggressiivisuudesta
 - Puolustavat itseään usein pakeneamalla tai puremalla
 - Lähesty oikeaoppisesti
 - Älä kumarru koiran ylle, äläkä ojenna kättäsi tai näytä hampaitasi → voit saada epävarman koiran hyökkäämään kimppuusi
 - Puhuttele rauhallisella äänellä. Koira tunnistaa myös usein oman nimensä
 - Hyödynnä kiinnittämistä erikoisvälineitä
 - Pyydytysilmukka



SPPL.FI

<h3>Työturvallisuus - Eläinten pelastaminen (8)</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Linnut <ul style="list-style-type: none"> – Puolustavat itseään nokkansa ja kynsiensä avulla <ul style="list-style-type: none"> • Pystyvät kynsien avulla iskemään etäällekin ja päästävät harvoin itse irti iskukohteestaan • Hyvä tapa antaa petolinnun iskeä kyntensä esim. vanhaan nahkarukkaseen ennen kiinniottoa – Kiinnittäminen <ul style="list-style-type: none"> • Suojahanskojen käyttö ja omien silmien suojaaminen (esim. kypärän visiirin käyttö) • Linnun jalkojen haltuunotto • Sisätiloissa huoneen pimentäminen • Apuvälineiden käyttö (esim. verkko, haavi, huopa, lintukoukku)  <p>SPPLFI</p>	<h3>Työturvallisuus - Eläinten pelastaminen (9)</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Pienet nisäkkäät <ul style="list-style-type: none"> – Lajin tunnistaminen (saalistaja vai saalistettava) – Arkoja ja puolustautuvat yleensä pakenemalla ja puremalla <ul style="list-style-type: none"> • Pienpedot aiheuttavat erityistä vaaraa pelastajille terävillä hampaillaan • Mahdollinen purema-alue tulisi välittömästi puhdistaa ja aloittaa antibioottihoito mahdollisen tulehutusvaaran ehkäisemiseksi – Kiinnittäminen <ul style="list-style-type: none"> • Vältä kumartumista eläimen yläpuolelle (saalistavan linnun varjo) • Joidenkin lajien kohdalla kannattaa ahdistaa eläin nurkkaan ennen kiinniottoa • Huomioi käsittelyssä, että pienet eläimet saattavat vahingoittaa helposti • Apuvälineiden käyttö (eläinjarru)  <p>SPPLFI</p>															
<h3>Työturvallisuus - Eläinten pelastaminen (10)</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Suurpedot (karhu, susi, ilves) <ul style="list-style-type: none"> – Normaalisti väistävät ihmistä <ul style="list-style-type: none"> • Huom. esim. liikenneonnettomuudessa loukkaantuneiden eläinten toimintaa vaikea ennustaa – Niitä ei tule lähestyä ilman asiantuntijaa ja erityisvarustusta <ul style="list-style-type: none"> • Suurriistavirka-apu (SRVA) – Pentujen kiinniotossa tulee hyödyntää erikoisvälineitä <ul style="list-style-type: none"> • Tulee kysymykseen ainoastaan emon kuollessa onnettomuudessa → ei selviä yksin luonnossa • Toimitettava asianmukaiseen hoitopaikkaan  <p>SPPLFI</p>	<h3>Työturvallisuus – Vesiliikenne (1)</h3>  <p>SPPLFI</p>															
<h3>Työturvallisuus – Vesiliikenne (2)</h3> <ul style="list-style-type: none"> • Veneet jaotellaan käyttöalueiden mukaan <ul style="list-style-type: none"> – 1-luokka = Valtameri – 2-luokka = Avomeri – 3-luokka = Rannikko – 4-luokka = Suojaisat vesialueet  <p>SPPLFI</p>	<h3>Työturvallisuus – Vesiliikenne (3)</h3> <h4>Veneen turvajärjestelyt</h4> <ul style="list-style-type: none"> • Huolto • Liukastumisen ehkäisy • Turvavarusteet <ul style="list-style-type: none"> – Kelluntaliivit – Veneen hälytysvalot – Pelastusrengas <ul style="list-style-type: none"> • Veneluokka 1 → vaadittava määrä 2, luokat 2-3 → vaadittava määrä 1, luokka 4 → suositus – Käsisammutin <ul style="list-style-type: none"> • Luokka 1 ja 2 (2kpl), luokka 3 ja 4 (suositus) – Sammutuspeite – Ensiapuvälineet – Palonilmaisimien <ul style="list-style-type: none"> • Veneluokissa 1-3 pakollinen – Hätämerkkiantovälineet <ul style="list-style-type: none"> • Punaiset laskuvarjoraketit • Solitu  <p>SPPLFI</p>															
<h3>Työturvallisuus – Vesiliikenne (4)</h3> <h4>Pelastustehtävät</h4> <ul style="list-style-type: none"> • Jo pelkästään pelastustehtävien hoitaminen edellyttää tarpeellista fyysistä ja psyykkistä kuntoa <ul style="list-style-type: none"> – Turvallinen liikkuminen ja toimiminen veneessä – Kyky omaan pelastautumiseen ja toisen auttamiseen – Turvallinen toiminta pelastustehtävässä  <p>SPPLFI</p>	<h3>Työturvallisuus – Vesiliikenne (5)</h3> <h4>Riskit</h4> <ul style="list-style-type: none"> • Fyysinen ja psyykinen toimintakyky altistuu huomattavalle rasitukselle vesipelastustehtävissä <ul style="list-style-type: none"> – Säätilan ja olosuhteiden vaihtelut; pimeys, kosteus, lämpötila, melu, värinä, viima, aallokko – Mahdollisesti pitkäkestoiset tehtävät – Tuki- ja liikuntaelinten rasitukset aallokossa, liukkailla, kansilla ja taakkoja nosttaessa  <p>SPPLFI</p>															
<h3>Työturvallisuus – Vesiliikenne (6)</h3> <h4>Riskit</h4> <ul style="list-style-type: none"> – Liukastuminen, veteen putoaminen – Törmääminen – Pimeys – Melu – Lilian pieni vähuus <ul style="list-style-type: none"> • Pelastajasta voi tulla pelastettava – Uppoaminen – Kallistuma – Pohjakošetus – Tulipalo – Aallokko – Merisairaus – Lisää?  <p>SPPLFI</p>	<h3>Työturvallisuus – Vesiliikenne (7)</h3> <h4>Riskienhallinta</h4> <table border="0"> <tr> <td>Käytetään suojavarusteita</td> <td>Koulutus ja harjoittelu</td> <td>Liikutaan kannella varoen ja pyritään pitämään kiinni jostakin</td> </tr> <tr> <td>Varotaan koneen liikkuvia osia konehuoneessa työskenneltäessä</td> <td>Pukeudutaan sään mukaiseen vaatetukseen</td> <td>Estetään koneiden käynnistäminen huoltotoiminnan aikana</td> </tr> <tr> <td>Varaudutaan merisairauksiin lääkkeillä ennakoon</td> <td>Noudatetaan varovaisuutta sähkölaitteiden käsittelyssä etenkin märissä olosuhteissa</td> <td>Vältetään käsien joutumista kiristyvien köysien väliin</td> </tr> <tr> <td>Varotaan koneen liikkuvia osia ja kuumia pintoja konehuoneessa työskenneltäessä</td> <td>Vältetään köysiin takertumista pitämällä köydet järjestyksessä</td> <td>Noudatetaan ohjeita</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Konehuoneessa käytetään kuulosuojaimia</td> </tr> </table> <p>SPPLFI</p>	Käytetään suojavarusteita	Koulutus ja harjoittelu	Liikutaan kannella varoen ja pyritään pitämään kiinni jostakin	Varotaan koneen liikkuvia osia konehuoneessa työskenneltäessä	Pukeudutaan sään mukaiseen vaatetukseen	Estetään koneiden käynnistäminen huoltotoiminnan aikana	Varaudutaan merisairauksiin lääkkeillä ennakoon	Noudatetaan varovaisuutta sähkölaitteiden käsittelyssä etenkin märissä olosuhteissa	Vältetään käsien joutumista kiristyvien köysien väliin	Varotaan koneen liikkuvia osia ja kuumia pintoja konehuoneessa työskenneltäessä	Vältetään köysiin takertumista pitämällä köydet järjestyksessä	Noudatetaan ohjeita			Konehuoneessa käytetään kuulosuojaimia
Käytetään suojavarusteita	Koulutus ja harjoittelu	Liikutaan kannella varoen ja pyritään pitämään kiinni jostakin														
Varotaan koneen liikkuvia osia konehuoneessa työskenneltäessä	Pukeudutaan sään mukaiseen vaatetukseen	Estetään koneiden käynnistäminen huoltotoiminnan aikana														
Varaudutaan merisairauksiin lääkkeillä ennakoon	Noudatetaan varovaisuutta sähkölaitteiden käsittelyssä etenkin märissä olosuhteissa	Vältetään käsien joutumista kiristyvien köysien väliin														
Varotaan koneen liikkuvia osia ja kuumia pintoja konehuoneessa työskenneltäessä	Vältetään köysiin takertumista pitämällä köydet järjestyksessä	Noudatetaan ohjeita														
		Konehuoneessa käytetään kuulosuojaimia														

Työturvallisuus – Vesiliikenne (8) Riskienhallinta

- Positiivinen asenne turvallisuuden ylläpitoon
- Turvallisten työtapojen noudattaminen
- Turvallisuuskoulutus ja harjoittelu
- Oikeaoppinen pukeutuminen
- Siisteydestä ja paloturvallisuudesta huolehtiminen veneessä
- Suunnitelmat ja toimintaohjeet erilaisten vaara- ja onnettomuustilanteiden varalle
 - Miten tulee toimia, jos joudut veden varaan?



SPPLFI

Työturvallisuus – Maasto- ja metsäpalot



SPPLFI

Työturvallisuus – Maasto- ja metsäpalot (1)

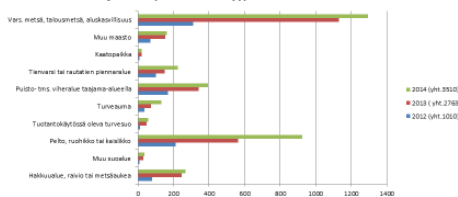
- Nykyään suurin osa maastopaloista on pinta-alaltaan melko pieniä
- Laajimmiltaan ne kuitenkin ovat voineet kattaa satoja neliökilometrejä
 - Vuonna 1962 Sallassa Suomen puolelta paloi n. 200 km² metsää
 - Tammelassa paloi 250 hehtaaria metsää vuonna 1997
 - Ruotsissa Salan ja Surahamarin alueelta lähtenyt palo levisi 150 km² alueelle



SPPLFI

Työturvallisuus – Maasto- ja metsäpalot (2)

Maasto- ja metsäpalot maastotyypin mukaan vuosina 2012-2014



- Tulevatko metsäpalot lisääntymään/vähenevän tulevaisuudessa?
- Voiko Suomessa esiintyä tulevaisuudessa suurpaloja?

Lähde: Pirita

SPPLFI

Työturvallisuus – Maasto- ja metsäpalot (3)

- Pelastuslaitoksilla on hyvin vaihtelevasti valmiina metsäpalosuunnitelma
 - Kumppanuusverkoston kautta tehdyn kyselytutkimuksen mukaan
 - Samalla selvitettiin turvetuotantopalojen suunnitelmista

Metsäpalosuunnitelma?



Turvetuotantopalojen suunnitelma?



- Palojen tyyppi on viime vuosina ollut:
 - Maapalo / pintapalo noin 90 %
 - Latvapalo < 1 %
 - Maapalo (turvepalo) noin 10 %

SPPLFI

Työturvallisuus – Maasto- ja metsäpalot (4) Riskit

- Mitä erityisiä riskejä maasto- ja metsäpaloihin liittyy työturvallisuuden kannalta?

- Valtava kuumuus, joka aiheuttaa voimakkaita nousevia ilmavirtauksia ja tuli alkaa ruokkia itseään
 - Palo etenee nopeasti ja voi levitä suurpaloksi
 - Tuuli lennättää palavaa ainesta etäälle sytyttäen pesäkkeitä
 - Tilanne on vaikeasti hallittavissa
 - Etenemissuunnan muutokset
 - Pelastajat voivat joutua palon saartamiksi
 - kuumuus altistaa pelastajan suurelle lämpöshokille → lämpöshokkien riski kasvaa
 - Riittävä nesteytys ja sopiva vaatus
- Palorintaman etumaastossa suuri savun määrä → häämyrkytysvaara, huono näkyvyys



SPPLFI

Työturvallisuus – Maasto ja metsäpalot (5) Riskit

- Palon etenemissuunnan muutokset → pelastaja voi joutua palon saartamaksi
 - Etukäteen suunniteltava evakointireitti
- Virve-radioiden katvealueet voivat estää tilannetietojen välittymisen
 - Kartoitetaan tukiasemia ja mietitään vaihtoehtoisia kommunikointijärjestelmiä
- Maastopalo tilanteet saattavat olla hyvin pitkäkestoisia → kuormitus, stressi
 - On järjestettävä riittävä huolto ja tehtävien kierrätys



SPPLFI

Työturvallisuus – Moottorisahalla työskentely (1)

- Moottorisahaa voidaan joutua käyttämään monissa tehtävissä ja sen kanssa työskentely itsestään on hyvin riskialtista työtä ja vaatii käyttäjältä ammattitaitoa ja keskittymistä työtehtävään
- Lisääntyneet myrskyt kuormittavat pelastuslaitoksia (esim. myrskytuhopuiden raivaukset)
 - Riski vs. hyöty
 - Kohteissa, jossa on selvästi liian suuri tapaturma riski käytettävissä oleviin välineisiin ja resursseihin nähden, tulee jättää raivaamatta
- Työvuoron koulutuksessa olisi tarpeen välillä kerrata moottorisahan käyttöä ja sahaustekniikoita



SPPLFI

Työturvallisuus – Moottorisahalla työskentely (2)

- Henkilökohtaiset suojavarusteet
 - Suojakypäri ja silmiensuojaimet
 - Kuulosuojaimet
 - Turvasaappaat ja viiltosuojin varustetut turvakäsineet
 - Turvatyöasu
 - Metsurintakki, turvahousut/-lahkeet
 - Hakkuukonetyömailloin käytettävä SFS-EN 471 –standardin mukaista varoitusvaatetusta
 - Käyttöä suositellaan myös kaikissa puunkorjuutissa



SPPLFI

Työturvallisuus – Moottorisahalla työskentely (3)

- Mies kuoli juurakon alle
 - Tuuli oli kaatanut k... äkkään samaan suuntaan. Ty... jätti lyhyen... mmaisen rungon ja... työntekijä... kkoa, irrotti sen juurakosta... ia. Latvaa karsiessa... puun juurakon taakse, jolla... ja hautasi... Paikalla oli tuulen kaatamia puit... Paikkaa ei voi pitää pahan myrskyt...

Mikä meni vikaan?

SPPLFI

Työturvallisuus – Moottorisahalla työskentely (4)

- Perussääntöjä turvalliseen työskentelyyn:
 - Huomioi moottorisahalla työskentelyssä takapotkuriski
 - Varovaisuus ja oikeaoppinen työskentelyteknikka
 - Hyvä työskentely korkeus on vyötärön ja polvien välissä
 - Huomioi tasapainoinen ja tukeva työskentelyasento
 - Jalat leveällä ja saha lähellä itseäsi
 - Varmista ettei kukaan seiso lähelläsi käyttäessäsi moottorisahaa



SPPL.FI

Työturvallisuus – Moottorisahalla työskentely (5)

- Perussääntöjä turvalliseen työskentelyyn:
 - Liikkuminen paikasta toiseen
 - Ketju ei saa pyöriä
 - Siirryttäessä ketjujarru on aktivoitava (kauemmas siirtyessä on hyvä käyttää teräsuojusta)
 - Puunkaato
 - Suunnittele huolellisesti → helpottaa myös seuraavia työvaiheita
 - Sahaa ja raivaa kasvillisuus puun ympäriltä ja poista peräntymisreitiltä esteenä olevat pensaajat, pienet puut ja muut esteet
 - Käytä työskenneltäessä hyväksi erilaisia apuvälineitä
 - Esim. kaatorauta ja kaatokiilat, konkoloinat ja nostokoukut



SPPL.FI

Työturvallisuus – Moottorisahalla työskentely (6)

- Myrskytuhopuiden raivaus
 - Yksi vaarallisimmista metsätöistä → jos mahdollista puut kannattaa korjata hakkuukoneella
 - Ennen raivaustyön aloittamista on arvioitava aiheuttaako puut välitöntä vaaraa ihmiselle tai omaisuudelle vai voiko työn suorittaa koneella myöhemmin
 - Vaarallinen alue on aina merkittävä, jos raivauksia ei pystytä heti suorittamaan



SPPL.FI

Työturvallisuus – Moottorisahalla työskentely (7)

- Myrskytuhopuiden raivaus
 - Myrskytuhoaluetta raivattaessa ei saa koskaan työskennellä yksin
 - Jännityksessä olevan rungon katkaisussa on noudatettava erityistä varovaisuutta
 - Mihin suuntaan runko on jännittynyt
- Raivaustyö sähkölinjalla
 - Yleensä myrskytuhopuiden korjuut sähkölinjoilta tekee paikallinen sähkö- tai puhelin yhtiö
 - Huomioitava asioita työskennellessä sähkölinjoilla
 - Ulkonilman aikana työt sähkölinjoilla pitää lopettaa
 - Linja on täydellisesti erotettava
 - Jännitteen kytkeminen on estettävä ja jännitteettömyys on todistettava
 - Linja on maadoitettava
 - On tehtävä suojaus lähellä olevia jännitteisiä osia vastaan



SPPL.FI

PELASTUSTOIMINNAN TYÖTURVALLISUUS Kertauskysymyksiä

Oikein	Väärin

- Sopimuspalokuntalainen voi tilapäisesti johtaa pelastustoimintaa?
- Pelastustoiminnan johtaja voi tarvittaessa määrätä haluamansa henkilön avustamaan pelastustoiminnassa?
- Paloasun tulisi olla puhdas ja kuiva savusukellukseen lähdeäessä?
- Jo parin asteen muutos sisäilman lämpötiloissa aiheuttaa palautumattomia muutoksia niissä?
- Nestetasapainosta on huolehdittava koko työvuoron ajan?
- Pintapelastusvalmiutta ylläpidetään pelastussukellusohjeen mukaan yhdellä vuosittaisella harjoituksella?
- Kemikaalisukellustaitoa pidetään yllä vähintään kolmella vuosittaisella harjoituksella?
- Kemikaalisuojapuvut kestävät yleensä huonosti kuumuutta?
- Korkealla työskentelyn yhteydessä kiinnittäytymisessä on aina käytettävä kahta kiinnityspistettä?
- Korkealla työskentelyn yhteydessä kiinnittäytymisessä on aina käytettävä kahta kiinnityspistettä?

SPPL.FI

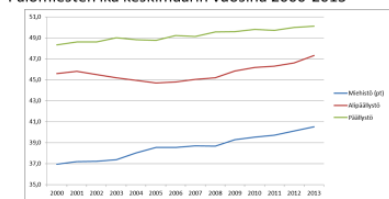
TYÖHYVINVOINTI JA TYÖSSÄ JAKSAMINEN



SPPL.FI

Työssä jaksaminen (1)

Palomiesten ikä keskimäärin vuosina 2000-2013



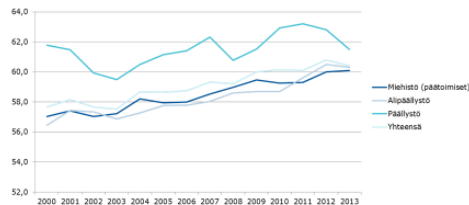
*Väkiläinen pelastustoimintaa osallistuva henkilöstö

- Tutkimuksen mukaan vain reilu 40% palomiehistä uskoo jaksavansa työssään eläkeikään asti
- Mikä vaikuttaa tähän?
Miten tähän haasteeseen voidaan vastata?

SPPL.FI

Työssä jaksaminen (2)

Kuntaläkeelle siirtyneiden palomiesten keski-ikä vuosina 2000-2013

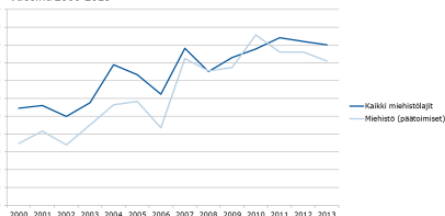


*Väkiläinen pelastustoimintaa osallistuva henkilöstö

SPPL.FI

Työssä jaksaminen (3)

Työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyneiden palomiesten keski-ikä vuosina 2000-2013



*Väkiläinen pelastustoimintaa osallistuva henkilöstö

SPPL.FI

Työssä jaksaminen (4)

Työkyvyttömyyseläkkeelle siirtyneiden pääasialliset syyt vuosina 2000-2013

Kaikki päätoimiset, pelastustoimintaan osallistuvat	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	yht. 2000-2013
Tuki- ja liikuntaelinten sairaudet yms.	14	14	20	18	29	27	19	22	27	16	14	25	12	14	271
Uusiintuvien häiriöt yms.	9	5	7	4	3	10	5	9	6	6	4	4	3		75
Verenkieltoisten sairaudet	8	9	7	5	9	5	6	8	8	4	2	4	4	2	79
Vammat, myrkytykset yms.	1	4	6	4	4	4	4	5	2	3	6	8	2		58
Hämönnön sairaudet															25
Hengityselinten sairaudet															21
Kasvaimet															23
Uupumuksisairaudet yms.															9
Ruusuhaudon sairaudet															9
Muut sairauksien ryhmät															32
Yhteensä	43	40	56	42	57	56	45	46	56	33	33	43	36	27	612

- Suurimpana syynä työkyvyttömyyseläkkeelle siirtymiseen on ollut selvästi tuki- ja liikuntaelinsairaudet
- Niihin tulisi reagoida mahdollisuuksien mukaan → vältytään joutumasta niiden pahempaan kierteseen.
- Yhteistyö työterveydenhuollon kanssa

SPPL.FI

Työssä jaksaminen (5) Ikääntymisen vaikutukset kehoon

Toimintakyvyn muutokset	Merkitys työssä	Välittämisen mahdollisuudet
Läsnäoloa vähentäminen (erityisesti 30-v jälkeen jaksajien ja vartien ikäkausissa)	Tuottavuuden ja läsnäolomuutoksen riski kasvaa radikaalisti iästä	Läsnä, työympäristön ja -välineiden kohentaminen, työn tason, ihankoito ja palautuminen sekä ergonomian parantaminen
Venäjäläisyyden toimintakyky heikkenee 20-25-v jälkeen n. 1% vuosi-muutolla	Välikäyttöön otettiin iästä riippuen fyysisesti haastavampia tehtäviä ja pitkiä työaikavälejä	Työn tason, ihankoito ja palautuminen sekä läsnä
Reaktio- ja taapainokyky sekä keuhkojen heikkenee	Tuottavuusasteikot kasvavat. Seho- ja harjoitusta on otettava huomioon. Reaktioaika kasvaa	Kehon hallinta ja ihankoito valvottava läsnä. Aikainen väheneminen. Työtehtävien laajentelu. Työn suunnittelu. Työaerobisuus.
Luonnonvoimien heikkenee	Välikäyttöön otettiin iästä riippuen haastavampia tehtäviä	Välittämisen mahdollisuudet
Näkö- ja kuulokyky muuttuu	Merkitys työssä	Välittämisen mahdollisuudet
Välikäyttöön otettiin iästä riippuen haastavampia tehtäviä. Näkö- ja kuulokyky ei enää riitä	Suunnitelmallista välikäyttöä, sen määrää ja laatuun otetaan ikä huomioon. Näkö- ja kuulovaurioiden hoitoon. Suunnitelmallista välikäyttöä.	Suunnitelmallista välikäyttöä, sen määrää ja laatuun otetaan ikä huomioon. Näkö- ja kuulovaurioiden hoitoon. Suunnitelmallista välikäyttöä.
Kuulo- ja näkökyky alenee	Tuottavuusasteikot kasvavat. Koko- ja harjoitusta on otettava huomioon.	Tuottavuusasteikot kasvavat. Koko- ja harjoitusta on otettava huomioon.

Työssä jaksaminen (6) Haasteet

Haasteet?

Terveiden ja toimintakyvyn heikkeneminen

Työmotivaation heikkeneminen


Hiljaisen tiedon ja kokemuksen siirto

Osaamisen päivittäminen

Työttömyys

Työuupumus

Lisää?



Mahdollisia toimenpiteitä työssä jaksamisen kannalta?

Kuntoutusmahdollisuuksien parantaminen

Työympäristön parantaminen

Johtamistapojen parantaminen ja hyvä esimiestoiminta

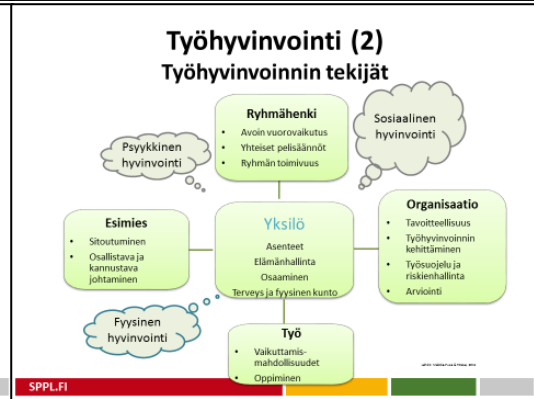
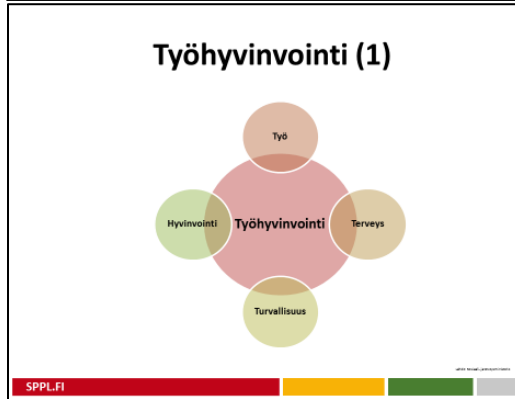
Koulutusmahdollisuuksien lisääminen

Ammattitaitoa edistävä koulutus

Varmuus työpaikan säilymisestä


Lisää?

LEHTI 1/2008, 2008




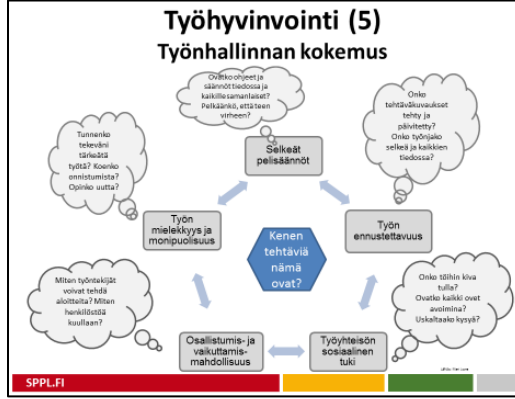
Työhyvinvointi (3) Työhyvinvoinnin kehittäminen työpaikoilla

- Suunnitelmallisuus
 - Tiedon kerääminen
 - Tavoitteiden asettaminen tarpeiden mukaan
 - Seuranta ja arviointi
- Riittävä resursointi
 - Kehittäminen otetaan huomioon talousarviossa
 - Varataan riittävästi aikaa, rahaa ja tekijöitä



Työhyvinvointi (4) Työhyvinvoinnin kehittäminen työpaikoilla

- Osallistuminen ja yhteistoiminta
 - Onnistuneen toiminnan edellytys on, että henkilöstö pääsee vaikuttamaan ja osallistumaan itseään koskevan toiminnan suunnitteluun, toteutukseen ja arviointiin
 - Edellyttää laaja-alaista yhteistyötä eri tahojen välillä (johto, työterveydenhuolto, henkilöstöhallinto työsuojelu jne...)
- Tehokas viestintä
 - Tukee hyvinvoinnin edistämistä → henkilöstö pystyy sitoutumaan vain, jos se saa riittävästi tietoa toiminnasta ja pystyy esittämään mielipiteitään

Varhainen välittäminen (1)

- Mitä on tarkoitettu varhainen välittäminen?
- Toimintatapa, jolla tuetaan työssä selviytymistä, jaksamista sekä ennaltaehkäistään työkyvyttömyyttä
- Mitä aikaisemmin reagoidaan terveysongelmiin, sitä todennäköisemmin työ- ja toimintakyky säilyy hyvänä pidempään




Varhainen välittäminen (2)

- Varhaiselle välittämisellä voidaan
 - Edistää hyvinvointia, jaksamista sekä työkykyriskien välttämistä
 - Estää työkyvyn alenemista
 - Ehkäistä sairauspoissaoloja
 - Parantaa koko työyhteisön hyvinvointia
 - Myöhentää eläköitymistä



Varhainen välittäminen (3)

- Milloin on reagoitava?
 - Työntekijän aiheuttomat poissaolot ja myöhästelyt lisääntyvät
 - Työn laatu heikkenee → asiakasvalitukset lisääntyvät
 - Työkaverit antavat aiheita
 - Työntekijän käyttäytyminen viittaa alkoholin tai päihteiden ongelmaan käyttöön
 - Työkyky ei enää vastaa työn vaatimuksia



Varhainen välittäminen (4)

- Työkaluja esimiehille varhaiseen välittämiseen
 - Jatkuvat keskustelut ja vuorovaikutus työntekijöiden kanssa
 - Kehityskeskustelut
 - Tukeminen ja palautteen antaminen työntekijöille
 - Sairauspoissaolojen seuranta
 - Ilmapiirikyselyt
 - Työterveyshuollon tilastojen seuranta

Varhainen välittäminen (5)

- Keinoja varhaiseen välittämiseen on paljon
 - Kunnilla usein erilaisia toimintamalleja:
 - Sairauspoissaolojen seurannan malli
 - Puheeksi ottamisen malli
 - Päihdeongelman hoitoonohjauksen malli
 - Kuntoutukseen ohjaamisen malli
 - Työhön paluun tukemisen malli
 - Epäasialliseen käytökseen puuttumisen malli
 - Mahdollistavat tasapuolisen kohtelun

Varhainen välittäminen (6)

- Yhteistyössä työterveyshuollon kanssa on arvioitava mitkä mallit soveltuvat pelastuslaitoksien käyttöön
- Eri toimintamallit on hyvä myös käydä läpi henkilöstön kanssa

Urapolkuajattelu (1)

- Tavoitteena, että työura kestäisi vanhuuseläkeikään 63-68 asti
 - Onko mahdollista palomiehen työssä?
 - Miten pystytään takaamaan työntekijälle kunnialla eläkkeelle pääsy?
- Pelastuslaitoksissa on pohdittava toiminnallinen kokonaisuus, jolla tämä tavoite on mahdollista saavuttaa
- Tyypilliset urapolut pelastuslaitoksissa
 - Rajoitetut pelastajan työtehtävät
 - Työuralla kohoaminen/eteneminen. Jatko-/uudelleen koulutus
 - Uudelleen määritetty työnkuva
 - Täysin uudet työtehtävät alan ulkopuolella
 - Eläkeratkaisu: työkyvyttömyys-/varhaiseläke

Työntekijän työhyvinvointi ja työsuojelu

TYÖNANTAJAN Huolehdita laatuolosuhteiden ja määrällisten kantojen toteuttamisesta. Luo edellytykset turvallisen työympäristön toteuttamiseksi: <ul style="list-style-type: none"> Työntekijä tutustuu työpaikalle. Työntekijä päivätään osastonsa ja jatkuvasti. Työn vuorot ja aikataulut jäsennellään. Tuennakuvaukset. Työn vuorokausen mukainen paikalla. Työn vuorokausen ja kulu kumota. Tuennakuvaukset jäsennellään ja kulu kumota. Tuennakuvaukset jäsennellään ja kulu kumota. Tuennakuvaukset jäsennellään ja kulu kumota. Tuennakuvaukset jäsennellään ja kulu kumota. Tuennakuvaukset jäsennellään ja kulu kumota. Laadittu päätös on toteutettavaksi. Huomioon otetaan: <ul style="list-style-type: none"> suorittaminen jäsennellään ja kulu kumota. suorittaminen jäsennellään ja kulu kumota. Tärkeä säädännöllisesti työturvallisuuden kartoittaminen ja päätöksen → toimintasuunnitelma.	TYÖNANTAJAN Työntekijä osallistuu koulutukseen, osallistuu työntekijän ja työntekijän välisten kyselyiden toteuttamiseen.	TYÖNANTAJAN Huolehdita osaston koulutuksesta ja työturvallisuudesta. Yhdistää ammattitaitoa perustutkimuksissa. Tutustuu ja ymmärtää osaston työntekijöiden mahdollisuudet. Huolehdita osaston, että koulutustarpeiden kartoittaminen on mahdollista ja koulutus on mahdollista toteuttaa. Käytännön osaamisen kehittämisen mahdollistamiseksi: <ul style="list-style-type: none"> työntekijöiden koulutus muut jatkokoulutus Käytännön osaamisen kehittämisen mahdollistamiseksi:
---	---	--

Vapaa-ajan turvallisuus (1)

- Vuodessa sattuu yli miljoona fyysisen vamm aiheuttamaa tapaturmaa
 - Yli 80% tapaturmista sattuu vapaa-ajalla
- Miksi työnantajan kannattaa panostaa vapaa-ajan turvallisuuden edistämiseen?

Vapaa-ajan turvallisuus (2)

- Arvioi millaisessa toiminnassa sattui eniten vapaa-ajan tapaturmia Suomessa? (2009)
 - Vapaa-ajan liikennetapaturmat
 - Urheilu/joukkuepelit/liikuntatapaturmat
 - Väkivalta
 - Kotitapaturmat
 - Muut vapaa-ajantapaturmat

Vapaa-ajan turvallisuus (3)

Vapaa-ajan tapaturmat Suomessa v. 2009 (Yhteensä n. 866 000 tapaturmaa)

Tapaturmatyyppi	Osuus
Liikuntatapaturmat	33%
Muut vapaa-ajan tapaturmat	36%
Liikennetapaturmat	10%
Väkivalta	13%
Kotitapaturmat	8%

Vapaa-ajan turvallisuus (4)

- Työnantajan tarkoitus ei ole rajoittaa tai valvoa työntekijänsä vapaa-aikaa, vaan tarjota
 - Tietoa, tukea ja välineitä vapaa-ajan turvallisuuden edistämiseksi
- Asenteet ratkaisevat!
 - Miten asenteisiin voidaan vaikuttaa?
 - Turvallinen toiminta työpaikalle heijastuu myös vapaa-ajalle
 - Henkilöstön osallistuminen kehittämiseen
- Työterveyshuollon asiantuntijuuden hyödyntäminen

Vapaa-ajan turvallisuus (5)

- Mitä keinoja työnantajalla on henkilöstön vapaa-ajan turvallisuuden parantamiseen?
 - Vapaa-ajan turvallisuuteen tai terveellisiin elämäntapoihin liittyvä koulutus
 - Vapaa-ajan turvallisuuteen liittyvän tiedon jakaminen
 - Mahdollisuus lainata henkilösuojaimia vapaa-ajalle
 - Vapaa-ajan liikuntamahdollisuuksien tarjoaminen
 - Edullinen vapaa-ajan vakuutus
 - Lisää?

Lähteet

- Airila, A., Kallio, H. ja Lusa, S. 2010. Hyvä työterveys- ja turvallisuustoiminta pelastuslaitoksissa. Työterveyslaitos, Tammerprint Oy, Tampere
- Ala-Kokko, V. 2008. Sävyseksellisyys. Pelastusopisto
- Anttila, S. & Hyttinen, T. 2011. Henkilöstön turvallisuuden kehittäminen vapaa-ajan turvallisuutta edistämällä. Tampereen teknillinen yliopisto
- Hakonen, H., Havas, E. ja Siikkinen, K. 2008. Ikääntyvän palomiehen terveys, työkyky ja eläköityminen. Liikunnan ja kansanterveyden edistämiskeskitys liike-työskäytä
- Hätinen, Esko 2013. Pelastuslaitosten henkilöstöolot vuonna 2010. Teoksessa: Mankkinen, Teija (toim.) Analyysi suomalaisen pelastustoimen nykytilasta. Pelastustoimen tilingääntös. Suomen pelastusalan keskusjärjestö (SPPL)
- Höök, J. 2013. Pelastustoimen työturvallisuuden poikkeamaraportointi. Opinnäytetyö. Tampereen ammattikorkeakoulu
- Ilmarinen, J. 2006. Pitkää työtäsi ikääntymisen ja työelämäntilau Euroopan Unionissa. Työterveyslaitos
- Jussi Jokinen, 2009. Toiminta pelastusalan uhka- ja väkivaltatilanteissa. Opinnäytetyö, Pelastusopisto
- Kallio, M. 2007. Työturvallisuusriskien tunnistaminen, arviointi ja hallinta pelastuslaitoksilla. Diplomityö. Lappeenranta
- Kim Waernberg, 2008. Uhka- ja väkivaltatilanteiden ennakointi pelastusalaalla, Opinnäytetyö, Pelastusopisto
- Koivistoinen, K. ja Säiminen, I. 2012. Pelastustoimen kemikaaliturvallisuus. Pelastusopisto
- Kumpusalmi, A., Rynnänen, E., Oja, L., Sorasäli, H., Raivio, T. ja Gilbert, Y. 2013. Vaarallisten aineiden kuljetukset 2012. Liikenteen turvallisuusvirasto Trafli, Helsinki
- Laitinen, J., Mäkinen, M., Oksa, P., Hakkarainen, T., Tillander, T. ja Paloposki, T. 2010. Kemikaaliturvaston viilentämisen palokohdeissa. VTT. Edita Prima Oy, Helsinki
- Leskinen, I., Liljeaho, V., Koponen, K., Korpi, T., Puolonen, M. 2014. Sähkö ja kaasun kuljetusta, Hybridi-, sähkö ja kaasun tuotanto turvallisuusperusteita pelastushenkilöstölle. Sähköturvallisuuden edistämiskeskus
- Lindholm, H., Lindqvist-Virkkamäki, S., Lusa, S., Punakallio, A., Ilmarinen, R. ja Mäkinen, H. 2008. Pelastushenkilöstön terveystarkastukset – hyvät käytännöt. Työterveyslaitos, Vammalan Kirjapaino Oy

SPPLFI

Lähteet

- Maailman terveysjärjestö. 2005. Väkihoito ja terveys maailmassa. Gummerus kirjapaino Oy, Jyväskylä
- Mika Siisalo. 2007. Moottorisahalla työskentelyn ohjeistus. Opinnäytetyö, Pelastusopisto
- Muononen, S. 2010. Noottolavan työturvallisuus pelastustoimessa. Opinnäytetyö, Pelastusopisto
- Nenonen, M. 2012. Kurta-ajan työturvallisuus sekä ammattitaidut ja ammattitaitopäivät 2008. Työturvallisuuskeskus
- Nurminen, V. 2014. Eläinten pelastus – Opat turvalliseen eläinten pelastamiseen. Kirjapaino Armat Oy, Keuppi
- Pelastusopisto. 2015. Pelastustoimen taskukalasto 2010-2014. Pelastusopiston julkaisu
- Pelastuslaitosten kumpuamuseokirjoitus. Esiintymisohjelmaa rakentamassa
- Sisäasiainministeriö. 2007. Pelastuslaitosten. Sisäasiainministeriön julkaisu
- Pelastuslaitosten juustavat työt. 2012. Kaikki-Suomen pelastuslaitos, Tampereen aluepelastuslaitos, Varsinais-Suomen aluepelastuslaitos
- Punakallio, A. & Lusa, S. 2011. Eri-ikäisten palomiesten terveys ja toimintakyky: 13 vuoden seuranta tutkimus. Työterveyslaitos
- Savolainen, K. 2011. Pelastustoiminta tielienneonnettomuuksissa. Opinnäytetyö, Pelastusopisto
- Sisäministeriö 2015. Pelastuslaitosten työhälyvoiminta kehittävän valtakunnallisen yhteistyöselimen loppuraportti. Sisäministeriön julkaisu
- Suomen Pelastusalan Keskusjärjestö. 2007. Hälytysajo-opas. Savion Kirjapaino Oy
- SPPL. 2011. Työterveysvaltuutusjärjestelmä
- Tero Järvelä. 1995. Lemmikki- ja luonnonvarojen eläinten pelastaminen. Opinnäytetyö, Pelastusopisto
- Timo Lehtonen. 2012. Ergonomia pelastustyössä raskaille pelastusvälineillä. Opinnäytetyö, Pelastusopisto
- Tapaturmavakuutuslaitosten liitto. 2005. Jos sinulle sattuu työpääturmi
- Tiitta, P. 2011. Pelastusalan työturvallisuus ja hyvinvointi. Työturvallisuuskeskus
- Työsuojeluhallinto. 2010. Epäasiallinen kohtelu, Työsuojelupolttia ja -ohjeita 42.
- Työsuojeluhallinto. 2014. Näytönpöytä. Työsuojelupolttia ja -ohjeita 1
- Työsuojeluhallinto. 2011. Hakukuu myrkytushoimessä. Työsuojelupolttia ja -ohjeita 17
- Terävä, K. & Mäkelä-Pusa, P. 2011. Esiintymisohjelmaa rakentamassa. Tammerprint Oy, Tampere
- Työterveyslaitos. 2013. Työterveysvaltuutusjärjestelmä 2013
- Työterveyslaitos. 2008. Pelastus-Avi työkalun käyttöohje. Riskien arviointi pelastuslaitoksissa

SPPLFI