

TYÖN VAAROJEN SELVITTÄMINEN



JA RISKIEN ARVIOINTI



**POHJANTÄHTI**  
Keskinäinen Vakuutusyhtiö

# SISÄLLYS

<b>1</b>	<b>JOHDANTO</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>SUUNNITTELU</b>	<b>3</b>
2.1	Lähtötiedot	3
2.2	Sitoutuminen	3
2.3	Arvioinnin kohteet	3
2.4	Arviointiryhmä	4
2.5	Koulutus	4
2.6	Tiedottaminen ja raportointi	4
2.7	Toimenpiteiden toteutus ja seuranta	4
<b>3</b>	<b>VAAROJEN TUNNISTAMINEN TARKISTUSLISTAN AVULLA</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>TOIMENPIDELOMAKKEEN TÄYTTÄMINEN</b>	<b>7</b>
4.1	Vaaratilanteen kuvaus	7
4.2	Riskien arviointi	7
4.3	Toimenpiteet	8
4.4	Vastuhenkilö	8
4.5	Aikataulu ja OK	9
<b>5</b>	<b>RISKIEN ARVIOINNIN HYÖDYNTÄMINEN TYÖSUOJELUTYÖSSÄ</b>	<b>10</b>

# I JOHDANTO

---

Tämä opas ohjaa työn vaarojen selvittämiseen ja riskien arviointiin. Löydät erillisestä tiedostosta työn riskien arviointikortit. Tämä opas ja riskien arviointikortit perustuvat Mervi Murtozen 1997 kirjoittamaan ja SMT:n Työsuojeluosaston Tampereella 3.2.2003 päivittämään Riskien Arviointi Työpaikalla –työkirjaan.

Työturvallisuuslain (738/2002 2 luku 10 §) mukaan työnantajan on työn ja toiminnan luonne huomioon ottaen riittävän järjestelmällisesti selvitettävä ja tunnistettava työstä, työtilasta, muusta työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat haitta- ja vaaratekijät sekä, milloin niitä ei voida poistaa, arvioitava niiden merkitys työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle. Tällöin on otettava huomioon muun ohelle:

1. Tapaturma ja terveyden menettämisen vaara
2. Esiintyneet tapaturmat, ammattitaudit ja työperäiset sairaudet sekä vaaratilanteet
3. Työntekijän ikä, sukupuoli, ammattitaito ja muut hänen henkilökohtaiset edellytyksensä
4. Työn kuormitustekijät ja
5. Mahdollinen lisääntymisterveydelle aiheutuva vaara.

Työn vaarojen selvittämis- ja arviointivelvoite koskee kaikkia työnantajia. Työnantajalla tulee olla vaarojen selvitys

ja arviointi hallussaan ja se on tarkistettava olosuhteiden olennaisesti muuttuessa.

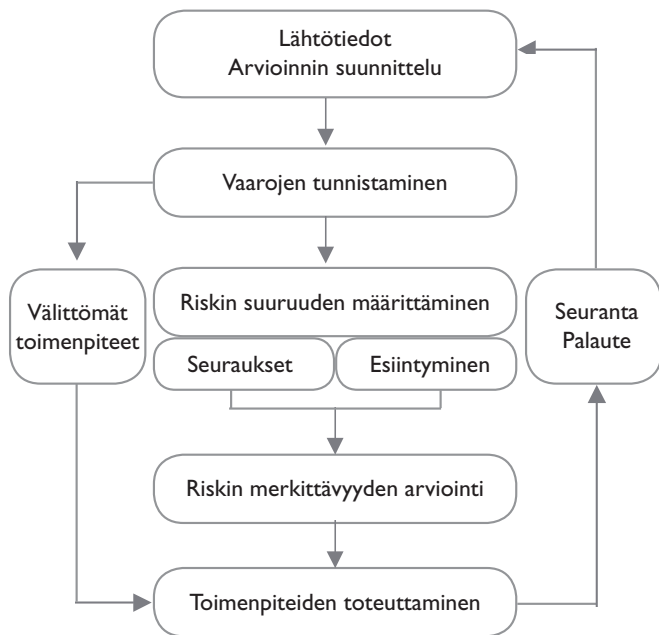
Työn vaarojen selvittäminen ja riskien arviointi on aina syytä tehdä dokumentoidusti, koska vain siten sen tuloksia voidaan hyödyntää työpaikan työsuojelutoiminnassa. Valittujen riskienhallintatoimenpiteiden vaikuttavuuden seuranta on esimerkiksi helppoa, kun riskien arvioinnin tulokset on kirjattu ylös. Dokumentoitu riskiarviointi voi myös saada tärkeän oikeudellisen merkityksen tilanteessa, jossa työtapaturma on kaikista varotoimista huolimatta sattunut, ja työnantajan vastuuta joudutaan arvioimaan mahdollisesti jopa oikeudessa asti.

Laajuuteen, jossa selvitys ja arviointi on tarpeellista toteuttaa, vaikuttavat työpaikan koko ja toiminnan luonne. Toteutustapa voidaan valita, mutta selvityksen on katettava kaikki yrityksessä tehtävät työt sekä kaikenlaiset haitta- ja vaaratekijät. Erilaisiin töihin ja työympäristöihin liittyvät vaaratekijät voivat erota merkittävästi toisistaan, mutta vastaavasti saman toimialan yrityksissä merkittävimmät työturvallisuusriskit voivat usein olla samantyyppisiä. Jokaisella työpaikalla työn vaarojen selvittäminen ja riskien arviointi luovat pohjan työpaikan työsuojelutoiminnalle. Hyvin toteutettu työn vaarojen selvittäminen ja riskien arviointi on ennakoivaa työsuojelua parhaimmillaan.

## 2 SUUNNITTELU

Työn vaarojen selvittäminen ja riskien arviointi on syytä aloittaa tekemällä suunnitelma siitä, miten selvitys- ja arviointityö työpaikalla toteutetaan. Työn vaarojen arviointikorttien yhteydestä löydät lomakkeen, jota voidaan käyttää apuna suunniteltaessa työn vaarojen selvittämistä ja riskien arviointia. Suunnittelussa tulisi käsitellä ainakin tämän luvun alaotsikoiden mukaiset asiakokonaisuudet.

Työn vaarojen selvittäminen ja riskien arviointi muodostavat prosessin, joka noudattaa yleisiä riskienhallinnan periaatteita. Prosessin ensimmäinen vaihe on huolellinen suunnittelu, jota seuraa vaarojen tunnistaminen. Jos havaittuja vaara- ja haittatekijöitä ei voida poistaa välittömällä toimenpiteillä, tulee niiden merkitystä arvioida työntekijöiden turvallisuudelle ja terveydelle. Arvioinnin perusteella voidaan tehdä perusteltuja päätöksiä työntekijöiden turvallisuuden parantamiseksi. Jotta saavutettaisiin suurin mahdollinen turvallisuustason kasvu, tulee riskienhallintatoimenpiteet kohdistaa suurimpiin riskeihin. Toimenpiteiden vaikuttavuutta tulee myös jatkuvasti seurata ja antaa työntekijöille palautetta arvioinnin tuloksista.



Kuvio 1 Työn vaarojen tunnistaminen ja riskien arviointi -prosessi

### 2.1 Lähtötiedot

Työpaikalla aikaisemmin tehdyt työturvallisuuteen liittyvät arvioinnit, selvitykset, kartoitukset tai mittaukset on syytä käydä läpi ennen työn vaarojen selvittämisen ja riskien arvioinnin aloittamista. Aikaisemmin tehtyjen arviointien dokumenteista voidaan saada tietoa muun muassa sellaisista riskeistä, jotka olisi syytä huomioida myös nyt toteutettavassa riskien arvioinnissa.

### 2.2 Johdon sitoutuminen

Yrityksen ylimmän johdon tulisi käsitellä ja hyväksyä suunnitelma. Yrityksen johto tekee aina päätöksen arvioinnin toteuttamisesta. Tärkeää on myös, että ylin johto sitoutuu täysimittaisesti työn vaarojen selvittämiseen ja riskien arviointiin. Yrityksen johto antaa omalla toiminnallaan esimerkin koko henkilöstölle ja ottaa turvallisuusasiat huomioon päätöksenteossa. Johdon tulee varmistaa riittävät resurssit työn vaarojen selvittämisen ja riskien arvioinnin toteuttamiselle. Resurssit tarkoittavat muun muassa arviointiin osallistuvien henkilöiden ajankäyttöä, mahdollisesti arviointiin osallistuville järjestettävää koulutusta tai ulkopuolisten asiantuntijoiden käytöstä aiheutuvia kustannuksia.

### 2.3 Arvioinnin kohteet

Työpaikan koosta riippuen, saattaa olla tarpeellista jakaa työpaikka ennalta määrättyihin arviointikohteisiin. Pienillä työpaikoilla arviointi voidaan toteuttaa siten, että arviointi kattaa koko työpaikan samalla kertaa. Suuremmissa työpaikoissa arviointi muodostaa liian raskaaksi, mikäli koko työpaikkaa yritetään arvioida kerralla. Arvioinnin kattavuus ja tarkkuus kärsivät huomattavasti, jos arviointikohde on liian suuri.

Työpaikan jako arviointikohteisiin, ainakin suuremilla työpaikoilla, on perusteltua. Työn vaarojen tunnistaminen ja riskien arviointi voidaan toteuttaa esimerkiksi yksikkö-, osasto-, tehtävä- tai työsuorituskohtaisesti. Tällöin vaarojen tunnistus- ja riskien arviointi lomakkeet täytetään jokaisen arviointikohteen osalta erikseen. Työpaikan jakamisessa arviointikohteisiin on myös se etu, että ensimmäisissä arviointikohteissa opittuja hyviä käytäntöjä voidaan soveltaa jäljellä oleviin arviointikohteisiin tai tarvittaessa arviointikohteiden jakoa voidaan vielä muuttaa.

## 2.4 Arviointiryhmä

Työn vaarojen selvittämisen ja riskien arvioinnin tulisi tapahtua työnantajan ja työntekijöiden yhteistyössä. Sopiva arviointiryhmän koko on työpaikan koosta riippuen 3-7 henkilöä. Tyypillisesti arviointiryhmä voi noudattaa kokoonpanoltaan esimerkiksi alla kuvattua.

1. Työsuojelupäällikkö (arviointiryhmän johtaja)
2. Työsuojeluvaltuutettu
3. Arviointikohteen työntekijä
4. Arviointikohteen esimies
5. Asiantuntija (tarvittaessa)

Arviointiryhmän vetäjänä toimii tyypillisesti työnantajan edustaja, kuten työsuojelupäällikkö. Työntekijöitä ryhmässä edustaa tyypillisesti työsuojeluvaltuutettu tai varavaltuutettu. Ryhmän yhtenä jäsenenä on syytä aina olla työntekijä, joka tuntee arvioinnin kohteena olevan työtehtävän hyvin. Arviointikohteen esimiehellä on puolestaan valtuudet päättää tarvittavien riskienhallintatoimenpiteiden totuttamisesta arviointikohteessa, ja siksi hänen tulisi olla ryhmän jäsenenä. Tarvittaessa arviointiryhmän yhtenä jäsenenä voi toimia asiantuntija, kuten työterveyshuollon edustaja.

## 2.5 Koulutus

Riskien arviointi ei edellytä erityistä koulutusta, mutta arviointiin osallistuvien henkilöiden olisi syytä tuntea riskien arvioinnin yleiset periaatteet. Useat tahot tarjoavat koulutusta riskien arviointiin, mutta koulutus voidaan myös järjestää yrityksen omin voimin.

## 2.6 Tiedottaminen ja raportointi

Tiedottaminen työpaikalla on tärkeä osa työn vaarojen tunnistamista ja riskien arviointi -prosessia. Tiedottamista tarvitaan aloitettaessa arviointiprosessia, arvioinnin aikana ja arvioinnin jälkeen. Prosessin aloitusajankohdasta ja kestosta on syytä tiedottaa. Eriytyisen tärkeää on tiedottaa siitä, miksi ylipäänsä työn vaarojen tunnistaminen ja arviointi tehdään. Koko prosessin tarkoitushan on parantaa työnteon turvallisuutta, joten tiedottamalla erityisesti tästä, saadaan todennäköisesti koko henkilöstö innostumaan asiasta.

Kun vaaratekijät on tunnistettu, riskit arvioitu ja riskienhallintatoimenpiteistä päätetty, tulee työpaikalla tiedottaa myös tästä. Erityisesti riskiarvioinnin perusteella valitut toimenpiteet tulee saattaa koko henkilöstön tietoon. Vain näin saavutetaan paras hyöty koko prosessista. Tulokset tulee myös raportoida yrityksen johdolle, koska johto voi päätöksenteollaan vaikuttaa työpaikan työturvallisuuden kehittymiseen.

## 2.7 Toimenpiteiden toteutus ja seuranta

Työn vaarojen selvittämisen ja riskien arviointiprosessin tärkein päämäärä on löytää tehokkaita toimenpiteitä työnteon turvallisuuden parantamiseksi. Toimenpiteitä voidaan pitää tehokkaina, kun ne kohdistetaan työpaikan merkittävimpiin vaara- ja haittatekijöihin.

Toimenpiteiden toteutumista tulee seurata, jotta niillä saavutettaisiin todellista vaikutusta turvallisuuteen. Paperille kirjoitettu päätös saa todellisen merkityksenä vasta toimeenpanon jälkeen. Olosuhteet saattavat myös muuttua niin, että syntyy uusia vaaratekijöitä tai vanhat suojaustoimenpiteet käyvät riittämättömiksi. Tästä syystä riskien arvioinnin paikkansapitävyyttä tulee myös seurata.

### 3 VAAROJEN TUNNISTAMINEN TARKISTUSLISTAN AVULLA

Työn vaarojen tunnistaminen tehdään käyttäen apuna tarkistuslistoja. Tarkistuslistat sisältävät viisi alla lueteltua aihealuetta. Yhdessä tarkistuslistat muodostavat kattavan kokonaisuuden työhön liittyvistä vaara- ja haittatekijöistä. Listat ovat itsenäisiä kokonaisuuksia, joten tarvittaessa vaarat voidaan tunnistaa siinä järjestyksessä tai niiltä aihealueilta, mikä työpaikalla koetaan tärkeimmäksi. Kattavimmat tulokset saavutetaan kuitenkin käymällä kaikki osa-alueet läpi.

- Fysikaaliset vaaratekijät
- Tapaturman vaarat
- Ergonomia
- Kemialliset ja biologiset vaaratekijät
- Henkinen kuormittuminen

Kaikki tarkistuslistat ovat rakenteeltaan samanlaisia. Listan yläosaan merkitään tiedot arvioinnin kohteesta, arvioinnin tekijöistä sekä päivämäärä. Mikäli työpaikka on jaettu arviointikohteisiin, käydään eri osa-alueiden tarkistuslistat läpi jokaisessa arviointi-

kohteessa erikseen. Jokaisesta arviointikohteesta tulisi löytää kaikki haitta- ja vaaratekijät liittyen kohteen normaalitoimintaan, harvinaisempiin tilanteisiin sekä häiriö- ja poikkeustilanteisiin. Normaalitoiminnasta poikkeavia tilanteita ovat esimerkiksi huoltotyöt, tuotannon seisokit, siivous- ja korjaustyöt tai toiminnan muutokset. Vaara- ja haittatekijöitä tulisi myös arvioida eri työntekijöiden ja muiden työpaikan tiloissa liikkuvien näkökulmasta.

Tarkistuslistan täyttäminen tapahtuu siten, että jokaisen listassa mainitun vaaratekijän kohdalle merkitään aiheuttaako kyseinen tekijä vaaraa tai haittaa työntekijöiden turvallisuudella tai terveydelle. Listat kattavat hyvin yleisimmät vaaratekijät. Jokaisen vaaratekijälistan lopussa on lisäksi avoimia kohtia, joihin voi täydentää muita havaitsemiaan vaaratekijöitä. Lisäselvityksiä vaativat kohdat merkitään erikseen. Kullekin listassa mainitulle asialle on siis kolme vaihtoehtoa (taulukko 1). Jokaiseen kohtaan tulee ottaa kantaa merkitsemällä yksi rasti kullekin riville.

Tarkistuslistan vaihtoehdot	
<b>Aiheuttaa vaaraa tai haittaa</b>	Asia aiheuttaa vaaraa tai haittaa työntekijöiden terveydelle tai turvallisuudelle tai edellyttää muusta syystä turvallisuustoimenpiteitä. Arvioidaan riskin suuruus.
<b>Ei vaaraa</b>	Asia ei aiheuta vaaraa työntekijöiden terveydelle tai turvallisuudelle tai ei esiinny työssä lainkaan. Jatkotoimenpiteitä ei tarvita.
<b>Ei tietoa</b>	Asiasta tai sen vaikutuksista ei ole tietoa. Tarvitaan lisäselvityksiä, mittauksia tai muuta asiantuntija-apua. Nimetään asian selvittämiseksi vastuuhenkilö. Asia käsitellään uudelleen lisätietojen avulla.

Taulukko 1 Tarkistuslistan vaihtoehdot

Esimerkissä I on kuvattu vaarojen tunnistuslomakkeen täyttämistä Oy Yritys Ab:ssä. Arvioinnin kohteena ovat varasto-osaston tapaturman vaaratekijät, joista on tunnistettu vaaraa aiheuttaviksi tekijöiksi T2, T3 ja T7. Tunnistettuja vaaratekijöitä on tarkennettu kuvailemalla niitä myös sanallisesti. Vaaratekijöiden tunnistamisen yhteydessä tehdyt tarkennukset helpottavat tunnistettujen vaaratekijöiden yksilöintiä siinä vaiheessa, kun riskien arviointi tehdään toimenpidelomakkeella.

Jokaista vaarojen tunnistuslomaketta seuraa toimenpidelomake, johon kuvataan tarkemmin työpaikalla esiintyvä vaaratilanne, arvioidaan riskin suuruus, kirjataan tarvittavat toimenpiteet ja nimetään toimenpiteille vastuuhenkilö sekä aikataulu.

### TAPATURMAN VAARAT (T)

### VAAROJEN TUNNISTAMINEN

Yritys: Oy yritys Ab	Arvioinnin kohde: Varasto
Päiväys: 31.10.2011	Tekijät: Työsuojelupäällikkö A, Työsuojeluvaltuutettu B, Varastotyöntekijä C, Varaston esimies D

	Aiheuttaa vaaraa tai haittaa	Ei vaaraa tai haittaa	Ei tietoa	Kommentteja ja tarkennuksia
<b>Työympäristö</b>				
T 1. Liukastuminen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
T 2. Kompastuminen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Epäjärjestys
T 3. Henkilönostot tai henkilön putoaminen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Tikkaiden käyttö väärin
T 4. Puristuminen esineiden väliin	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
T 5. Lukittuun tilaan loukkuun jääminen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
T 6. Sähkölaitteet ja staattinen sähkö	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
T 7. Tavaran kuljetukset ja muu liikenne	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trukkiliikenne
T 8. Hapen puute	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
T 9. Veden varaan joutuminen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Esimerkki I Vaarojen tunnistuslomakkeen täyttäminen

## 4 TOIMENPIDELOMAKKEEN TÄYTTÄMINEN

### 4.1 Vaaratilanteen kuvaus

Työpaikalla aiheutuva vaaratilanne kuvataan mahdollisimman tarkasti toimenpidelomakkeeseen. Missä vaara esiintyy, mikä sen aiheuttaa ja kuka vaaralle on alttiina? Voit viitata tarkistuslistaan kirjain- ja numerokoodien avulla. Voit käyttää yhden vaaratilanteen tarkasteluun useampia rivejä.

### 4.2 Riskien arviointi

Riskin suuruus on arvioitava niiden tekijöiden osalta jotka aiheuttavat vaaraa tai haittaa työntekijöiden turvallisuudelle tai terveydelle. Riskin suuruus määritetään tapahtuman todennäköisyyden ja seurausten vakavuuden tulona vaihteluvälillä 1-5 alla kuvatus riskitaulukon mukaisesti (taulukko 2).

Riskin suuruuden määrittäminen koetaan työpaikoilla usein haastavaksi tehtäväksi, varsinkin riskin todennäköisyyden arvioinnin osalta. Arvioinnissa auttavat muun muassa käytettävissä olevat tiedot työpaikalla sattuneista tapaturmista tai läheltä piti –tilanteista. Todennäköisyyttä voidaan pitää aina suurempana, jos työpaikalla on jo sattunut kyseiseen vaaratilanteeseen liittyviä vahinkoja tai läheltä piti –tilanteita.

Riskin suuruuden määrittelyyn käytettävien tekijöiden laatu vaihtelee erilaisten vaaratekijöiden osalta. Esimerkiksi kemiallisten ja biologisten vaaratekijöiden osalta riskin suuruutta voidaan usein arvioida erilaisten mittausten tai raja-arvojen avulla, kun taas esimerkiksi henkisen kuormittumisen riskejä joudutaan arvioimaan ensisijaisesti työntekijöiden omien kokemusten perusteella. Taulukko 3 auttaa eri vaaratekijöiden osalta riskin suuruuden arviointiin käytettävien tekijöiden valinnassa.

Esimerkkitapauksessa (sivu 9, esimerkki 2) on arvioitu varaston trukkiluokan aiheuttaman tapaturmariskin suuruutta Oy Yritys Ab:ssä.

- Läheltä piti-tilanteita on jo aikaisemminkin ollut. Jalankulkijoista erottamaton trukkiluokan johtaa hyvin todennäköisesti tapaturmaan ajan kuluessa. Todennäköisyys törmäykseen on vähintäänkin mahdollinen.
- Jalankulkijan törmäys liikkuvan trukin kanssa johtaa mitä todennäköisimmin vakaviin vammoihin. Tapahtuman seuraukset arvioitaisiin vakaviksi.
- Riskin suuruus olisi riskitaulukon mukaisesti vähintään 4.

Riski = Tapahtuman todennäköisyys x Seurausten vakavuus

		SEURAUKSET		
		Vähäiset	Haitalliset	Vakavat
TODENNÄKÖISYYS	Epätodennäköinen	Merkitykseton riski 1	Vähäinen riski 2	Kohtalainen riski 3
	Mahdollinen	Vähäinen riski 2	Kohtalainen riski 3	Merkittävä riski 4
	Todennäköinen	Kohtalainen riski 3	Merkittävä riski 4	Sietämätön riski 5

Taulukko 2: Riskitaulukko

## Riskin suuruuden määrittely eri riskilajien osalta

Fysikaaliset vaaratekijät	Riskin suuruutta arvioidaan sekä mittaustulosten ja raja-arvojen että henkilöiden omien kokemusten ja tuntemusten perusteella. Todennäköisyys arvioidaan altistumistiheyden ja altistumisajan perusteella.
Tapaturman vaaratekijät	Riskin suuruuteen liittyvää todennäköisyyttä voidaan arvioida tapaturmien esiintymistiheyden tai läheltä piti -tilanteiden määrän ja esiintymistiheyden avulla. Seurausten vakavuutta voidaan tarkastella joko aiheutuneen poissaolon pituuden tai haittojen luonteen, vakavuuden ja palautuvuuden sekä vahingoittuneiden henkilöiden lukumäärän avulla.
Ergonomia	Riskin suuruus voidaan määrittää kuormittavuusasteen, esiintymistiheyden ja seurausten luonteen ja vakavuuden sekä aiheutuneiden poissaolojen avulla. Arvioinnin ensisijaisena lähtökohtana on henkilöiden kokema kuormittuneisuus työssä. Apuna voidaan käyttää ergonomisia mittauksia.
Kemialliset ja biologiset vaaratekijät	Riskin arvioinnissa tulee käyttää apuna mittauksia ja altisteille määriteltyjä raja-arvoja arvioitaessa ilman epäpuhtauksien aiheuttamaa terveysriskiä. Sen sijaan ihoaltistumisen, tapaturmaan liittyvän kemikaalialtistumisen ja biologisille tekijöille altistumisen aiheuttamaa riskiä voidaan arvioida kuten tapaturmariskejä.
Henkinen kuormittuminen	Riskiä arvioidaan ensisijaisesti henkilön omien kokemusten ja tuntemusten perusteella. Lisäksi riskin suuruuteen vaikuttavat kuormitustilanteiden esiintymistiheys, ajallinen kesto ja aiheutuneiden poissaolojen ja mahdollisesti aiheutuvien haittojen vakavuus.

Taulukko 3 Riskin suuruuden määrittely eri riskilajien osalta

### 4.3 Toimenpiteet

Toimenpidesarakkeessa kuvataan toimenpiteet riskin poistamiseksi tai pienentämiseksi mahdollisimman selkeästi ja konkreettisesti. Toimenpiteet tulee kohdistaa ensisijaisesti työpaikan suurimpiin riskeihin. Tyypillisesti vähäistä suuremmat (3-5) riskit vaativat konkreettisia toimenpiteitä.

Toimenpiteiden valinnassa tulisi pohtia saavutettavaa turvallisuustason kasvua, vaikutusten laajuutta, toiminnan sujuvuuden lisääntymistä ja kustannustehokkuutta. Toimenpiteiden tulisi olla toteutuskelpoisia ja torjuntateholtaan mahdollisimman kattavia. Useat työympäristön merkittävät parannukset ovat edullisempia kuin luullaan. Esimerkiksi työpaikan yleisen järjestyksen lisääminen ei lisää kustannuksia, mutta parantaa työn turvallisuutta moninkertaisesti.

Tekniset ja yleisesti vaikuttavat toimenpiteet ovat aina ensisijaisia. Jos tällaiset toimenpiteet eivät ole

mahdollisia, voidaan käyttää toimenpiteitä jotka liittyvät työntekijöiden käyttäytymiseen. Tällaisia ovat esimerkiksi työpaikan turvallisuusohjeisiin ja ohjeiden noudattamisen valvontaan liittyvät toimet. Tietyt riskit saattavat taas edellyttää esimerkiksi tilanteen seuraamista, jolloin se kirjattaisiin toimenpidesarakkeeseen. Osa työpaikan riskeistä saattaa myös olla sellaisia, että ne vaativat suurempia investointeja. Tällaisessa tapauksessa toimenpiteiksi tulisi kirjata vähintäänkin suunnitelma investoinnin pidemmän aikavälin toteutuksesta, jos toteuttaminen ei resursseista johtuen ole välittömästi mahdollista.

### 4.4 Vastuhenkilö

Toimenpiteiden toteuttamiselle tulee määrätä vastuhenkilö tai -henkilöt. Erityisen tärkeää on myös huolehtia siitä, että vastuhenkilöt ovat tietoisia heille määrätystä tehtävistä.

## 4.5 Aikataulu ja OK

Valituille riskienhallintatoimenpiteille tulee määrittää aikataulu. Toimenpidelomakkeen aikataulu -sarakkeeseen merkitään toimenpiteen toteutuksen aikataulu. Riskin suuruus määrittää toimenpiteiden kiireellisyyden. Mitä suurempi riski on kyseessä, sitä nopeammin riskin hallitsemiseksi valitut toimenpiteet on pantava täytäntöön. Ellei toimenpiteitä nyt katsota tarpeellisiksi, merkitään aikataulu -sarakkeeseen seuraavan tarkistuskerran ajankohta.

OK-sarakkeeseen tehdään merkintä vasta siinä vaiheessa, kun sovitut toimenpiteet on toteutettu. Toimenpiteiden toteuttamisen jälkeen on syytä arvioida riski uudelleen ja selvittää tarvittavat lisätoimenpiteet.

Vaaratilanteen kuvaus	Riski	Toimenpiteet	Vastuhenkilö	Aikataulu	OK
T7Varaston trukki liikenne altistaa jalkaisin liikkuvat työntekijät törmäysvaaralle. Läheltä piti -tilanteita on jo ollut	4	Jalankulkuliikennettä ohjataan pois vaara-alueilta käyttäen kaidetta ja tarpeettomat näköesteet poistetaan. Kaikki osastot kertaavat sisäiset liikennesäännöt omissa palavereissa.	Varaston esimies, muut esimiehet	Kaide 31.12.2011, säännöt heti!	OK

Esimerkki 2: täytetty toimenpidelomake

## 5 RISKIEN ARVIOINNIN HYÖDYNTÄMINEN TYÖSUOJELUTYÖSSÄ

---

Työn vaarojen selvittäminen ja riskien arviointi on jatkuva prosessi, joka tukee yritystoiminnan muita osa-alueita. Prosessi ei pääty riskien arviointiin vaan jatkuu osana yrityksen normaalia toimintaa eri tavoin. Työympäristöä, työyhteisön tilaa ja työtapojen turvallisuutta on esimerkiksi tarkkailtava jatkuvasti. Vain näin voimme varmistaa, että työolot pysyvät myös jatkossa turvallisena. Voimme myös havaita uusia, aikaisemmin havaitsematta jääneitä vaaroja.

Toteutettujen toimenpiteiden vaikutuksia työn turvallisuuteen ja terveyteen on myös seurattava. Työt ja työolosuhteet muuttuvat, joten arvioinnissa kerätyt tiedot vanhenevat väistämättä. Arvioinnin uusintatarve ja arviointitiheys riippuvat työpaikan toimialasta ja riskitasosta, käytössä olevista resursseista ja työolosuhteissa tapahtuvista muutoksista. Käytännössä on osoittautunut, että huolellisesti tehdyn riskien arvioinnin päivitysväli on noin 3-4 vuotta.

Hyvin toteutettu työn vaarojen selvittäminen ja riskien arviointi tuottaa suuren määrän tietoa työpaikan työskentelyolosuhteista ja työn tekemisestä turvallisesti. Sen lisäksi että työn vaarojen selvittäminen ja riskien arviointi on työnantajan lakisääteinen velvollisuus, voidaan arvioinnin tuloksia hyödyntää työpaikan työsuojelutyössä monella tapaa.

Työn vaarojen selvittäminen ja riskien arviointi tulee antaa tiedoksi koko työpaikalla. Saavutetuista tuloksista tiedottaminen muodostaa tärkeän osan koko prosessia, sillä vain näin saadaan koko työyhteisö tietoiseksi työhön liittyvistä riskeistä ja tulevista parannuksista. Tiedottamista voi helpottaa esimerkiksi yhteenveto merkittävimmistä riskeistä.

Arvioinnin tuloksia kannattaa myös hyödyntää työ- ja turvallisuusohjeiden laadinnassa. Ohjeiden avulla työpaikan merkittävimmät riskit eivät pääse unohdumaan. Teknisten suojaustoimenpiteiden lisäksi meidän tulee myös tietää, miten työ suoritetaan turvallisesti. Arvioinnin tulokset tai yhteenveto niistä kannattaa myös ottaa osaksi työntekijöiden koulutusta, perehdytystä ja työnopastusta.

Työn vaarojen selvittämistä ja riskien arviointia kannattaa hyödyntää myös työsuojelun toimintaohjelman laatimisessa. Työsuojelun toimintaohjelmassahan tulisi muun muassa käsitellä työpaikan kehittämistavoitteet. Vaikka arvioinnin tulosten perusteella päätettiin suurimpiin riskeihin kohdistuvista riskienhallintatoimenpiteistä, todennäköistä on että osa tunnistetuista työturvallisuusriskeistä liittyy sellaisiin toimintoihin, jotka vaativat pidemmän aikavälin kehitystoimia. Tällaisista kehityskohteista kannattaa johtaa tavoitteita työsuojelun toimintaohjelmaan.



**POHJANTÄHTI**  
Keskinäinen Vakuutusyhtiö

POHJANTÄHTI KESKINÄINEN VAKUUTUSYHTIÖ

Keinusaarentie 2, PL 164, 13101 Hämeenlinna

Puhelin 020 763 4000

Y-tunnus: 0146905-4, kotipaikka: Hämeenlinna

**[www.pohjantahti.fi](http://www.pohjantahti.fi)**

