

**Lääkelaitoksen julkaisusarja 2/2004**

## **Terveydenhuollon laadunhallinta**

**Turvallinen hoitoyksikkö -  
Malli terveydenhuollon hoitoyksikön riskienhallintaan**



Jari Knuuttila  
Anna Tamminen

Julkaisija:

Lääkelaitos

PL 55

00301 Helsinki

Puh. (09) 473 341

Faksi (09) 714 469

[www.nam.fi](http://www.nam.fi)

ISBN 952-5099-78-4

ISSN 1238-8777

Kannen kuva: Suomen Kuvapalvelu



## KUVAILULEHTI

<b>Julkaisija</b> Lääkelaitos Mannerheimintie 103b, PL 55 00301 Helsinki	<b>Julkaisun päivämäärä</b> 27.10.2004	
<b>Tuottaja / tekijät</b> Jari Knuuttila, Anna Tamminen		
<b>Julkaisun nimi</b> Turvallinen hoitoyksikkö - Malli terveydenhuollon hoitoyksikön riskienhallintaan		
<b>Sarjan nimi ja numero</b> Lääkelaitoksen julkaisusarja 2/2004 Terveydenhuollon laadunhallinta		
<b>Rahoittajat</b> Lääkelaitos, Työsuojelurahasto ja VTT	<b>Sivumäärä</b> 28	<b>Kieli</b> suomi, ruotsi
<b>Julkaisutilaukset</b> Lääkelaitos, PL 55, 00301 Helsinki tilaukset@nam.fi		
<b>Tiivistelmä</b> Turvallinen hoitoyksikkö -riskienhallintamallin tavoitteena on hoitoyksikön kokonaisvaltainen riskienhallinta potilaan hoito, työtavat ja ympäristö, laitteiden käyttö ja ylläpito sekä organisaation menettelyt huomioon ottaen.  Riskienhallintamalli kehitettiin yhteistyössä case-yksikköinä toimineiden, Oulun ja Kuopion yliopistollisten sairaaloiden tehohoito-osastojen kanssa. Hankkeessa sovellettiin erilaisia analyysimenetelmiä potilaiden ja hoitohenkilökunnan riskien arvioimiseksi. Tavoitteena oli tunnistaa ja arvioida tehohoitoyksikön keskeiset riskit ja valita tarvittavat toimenpiteet turvallisuustason ylläpitämiseksi ja parantamiseksi. Hankkeen rahoittivat Lääkelaitos, Työsuojelurahasto ja VTT.  Havaittuja ongelmia olivat laitteiden käyttökoulutuksen puutteellisuus, vähäiset henkilöstöresurssit, terävien esineiden hävittäminen, infektiovaara ja osastojen ahtaat tilat. Kehityskohteita löytyi mm. perehdytyksestä, tiedottamisesta ja johtamisesta. Hoitoyksikön riskienhallinnassa tärkeintä on johdon ja työntekijöiden sitoutuminen kehittämistyöhön. Riskienhallinta ei ole vain ohimenevä prosessi vaan osa päivittäistä työtä, johon Turvallinen hoitoyksikkö -riskienhallintamalli on käytännön työkalu.		

## ALKUSANAT

Turvallinen hoitoyksikkö -riskienhallintamalli kehitettiin Lääkelaitoksen ja VTT:n tutkimushankkeessa yhteistyössä case-yksikköinä toimineiden, Oulun ja Kuopion yliopistollisten sairaaloiden tehohoito-osastojen kanssa. Erilaisia riskien arvioinnin menetelmiä sovellettiin hoitoyksikköjen vaarojen kartoittamiseksi ja riskien arvioimiseksi. Tavoitteena oli kehittää kokonaisvaltainen, potilaan, henkilökunnan, laitteiden hallinnan ja organisaation toiminnan kattava riskienhallintamalli.

Tämä julkaisu sisältää kuvauksen riskienhallintamallista, joka on tarkoitettu terveydenhuollon hoitoyksiköiden käyttöön. Riskienhallintamallin kehittämisen vaiheet ja mallin keskeisen sisältö on kuvattu VTT:n raportissa BTUO46-041255(<http://www.vtt.fi/tuo/46/projektit/thy>).

Hanke suunniteltiin yhteistyössä VTT:n, Lääkelaitoksen ja case-yksikköjen kanssa. Turvallinen hoitoyksikkö -hanke aloitettiin helmikuussa 2003 ja se päättyi toukokuussa 2004. Hankkeen rahoittivat Lääkelaitos, Työsuojelurahasto ja VTT.

Hankkeen mallikkaasta toteutuksesta vastasivat VTT Tuotteet ja tuotannon tutkijat Jari Knuuttila ja Anna Tamminen. Erityiset kiitokset Kuopion ja Oulun yliopistollisten sairaaloiden teho- ja anestesiaosastoille, jotka antoivat arvokkaan tukensa case-yksikköinä hankkeen onnistumiselle.

Helsingissä 27.lokakuuta 2004

Petri Pommelin  
osastopäällikkö

## Johdanto

Tässä julkaisussa esitetään malli ja siihen liittyviä työkaluja terveydenhuollon hoitoyksikön riskienhallintaan. Julkaisun tavoitteena on luoda edellytykset omaehtoiseen riskien arviointiin ja toiminnan kehittämiseen. Esitettävä malli on toteutukseltaan yksinkertainen ja helposti ymmärrettävissä. Tarkoituksena on kannustaa hoitoyksiköitä mallin käyttöön, vaikka riskien arviointia ei olisi aiemmin tehtykään. Mallin keskeinen lähtökohta on, että hoitoyksikköä käsitellään potilaasta, laitteista ja toimintaympäristöstä, henkilökunnasta ja organisaatiosta muodostuvana kokonaisuutena. Malli ottaa huomioon sekä potilaaseen että hoitohenkilöstöön kohdistuvat riskit.

Esitettävä malli on työkalu myös lakisääteisten velvoitteiden huomioon ottamiseen. Vuonna 1994 annettu laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista määrittelee vaatimukset laitteiden ja tarvikkeiden ammattimaiselle käytölle. Riskien arvioinnin tuloksien avulla organisaatio voi mm. osoittaa, että se turvaa lain edellyttämällä tavalla terveydenhuollon laitteiden ja tarvikkeiden toimintavarmuuden. Vuonna 2002 voimaan tullut työturvallisuuslaki puolestaan edellyttää, että työntekijä ennaltaehkäisee ja tarvittaessa poistaa tai minimoi työntekijään kohdistuvat vaara- ja haittatekijät. Työnantajan velvollisuutena on myös jatkuvasti seurata työyhteisön tilaa ja työtapojen turvallisuutta.

Turvallinen hoitoyksikkö -malli perustuu olemassa oleviin riskienarviointimenettelyihin ja -prosesseihin. Kokonaisvaltainen lähestymistapa potilas ja henkilöstö huomioon ottaen poikkeaa totutusta. Terveydenhuollon yksiköt ovat soveltamiskohteina uusia. Riskien arviointia on tehty hoitoyksiköissä aiemminkin, mutta lähinnä työturvallisuusnäkökulmasta tai yksittäisen laitteen käyttöön liittyen. Malli on kuvattu päättymättömän ympyrän muotoiseksi ISO 9001 -standardista tuttuun tyyliin. Ympyrämalli viestii riskien arvioinnin jatkuvuuden merkitystä.

Malli kehitettiin kesäkuussa 2004 päättyneessä Turvallinen hoitoyksikkö -projektissa. Työn rahoittivat Lääkelaitos, Työsuojelurahasto ja

VTT. Projektissa case-yksikköinä toimivat Kuopion ja Oulun yliopistollisten sairaaloiden teho-osastot. Mallin kehittämiseen liittyvä tutkimuksellinen tausta ja esimerkkejä case-yksiköissä tehtyjen riskianalyyysien havainnoista on kuvattu VTT:n raportissa<sup>1)</sup>.

### **Riskienhallinta tukee lakisääteisten vaatimusten täyttämistä**

#### **Poimintoja vaatimuksista**

#### **Laki terveydenhuollon laitteista ja tarvikkeista (1505/94)**

Ammattimaisen käyttäjän velvollisuutena on mm. (11§ ja 13§):

- varmistaa että terveydenhuollon laitteen käyttöpaikka, käytön turvallisuuteen vaikuttavat tekijät sekä siihen liittyvät laitteet, tarvikkeet ja varusteet eivät vaaranna terveydenhuollon laitteen tai tarvikkeen suorituskykyä tai potilaan, käyttäjän tai muun henkilön terveyttä tai turvallisuutta.
- ilmoittaa vakavista vaaratilanteista.

#### **Työturvallisuuslaki (738/2002)**

Työnantajan velvollisuutena on mm. (9§ ja 10§)

- tunnistaa työstä, työympäristöstä ja työolosuhteista aiheutuvat vaara- tai haittatekijät.
- estää vaara- ja haittatekijöiden syntymisen.
- poistaa vaara- ja haittatekijät tai minimoida niiden vaikutus.
- tarkkailla jatkuvasti työympäristöä ja työtapojen turvallisuutta sekä toteutettujen toimenpiteiden vaikutusta.

<sup>1)</sup> *Raportin numero BTUO46-041255.*

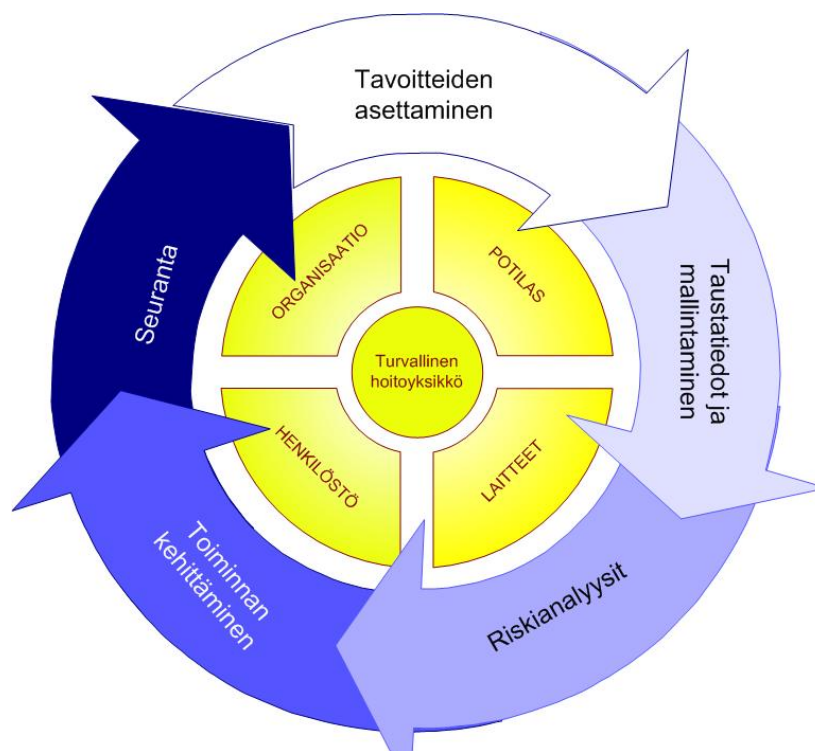
## Mitä hoitoyksikön kokonaisvaltainen turvallisuus tarkoittaa?

Turvallisessa hoitoyksikössä otetaan huomioon sekä potilaan että hoitohenkilöstön turvallisuus. Turvallisuuden kehittäminen ja riskienhallinta edellyttää hyvin toimivaa organisaatiota ja laitteiden hallintaa. Kaikki tekijät – potilas, henkilöstö, laitteet ja organisaatio – vaikuttavat toisiinsa ja kokonaisturvallisuuteen.

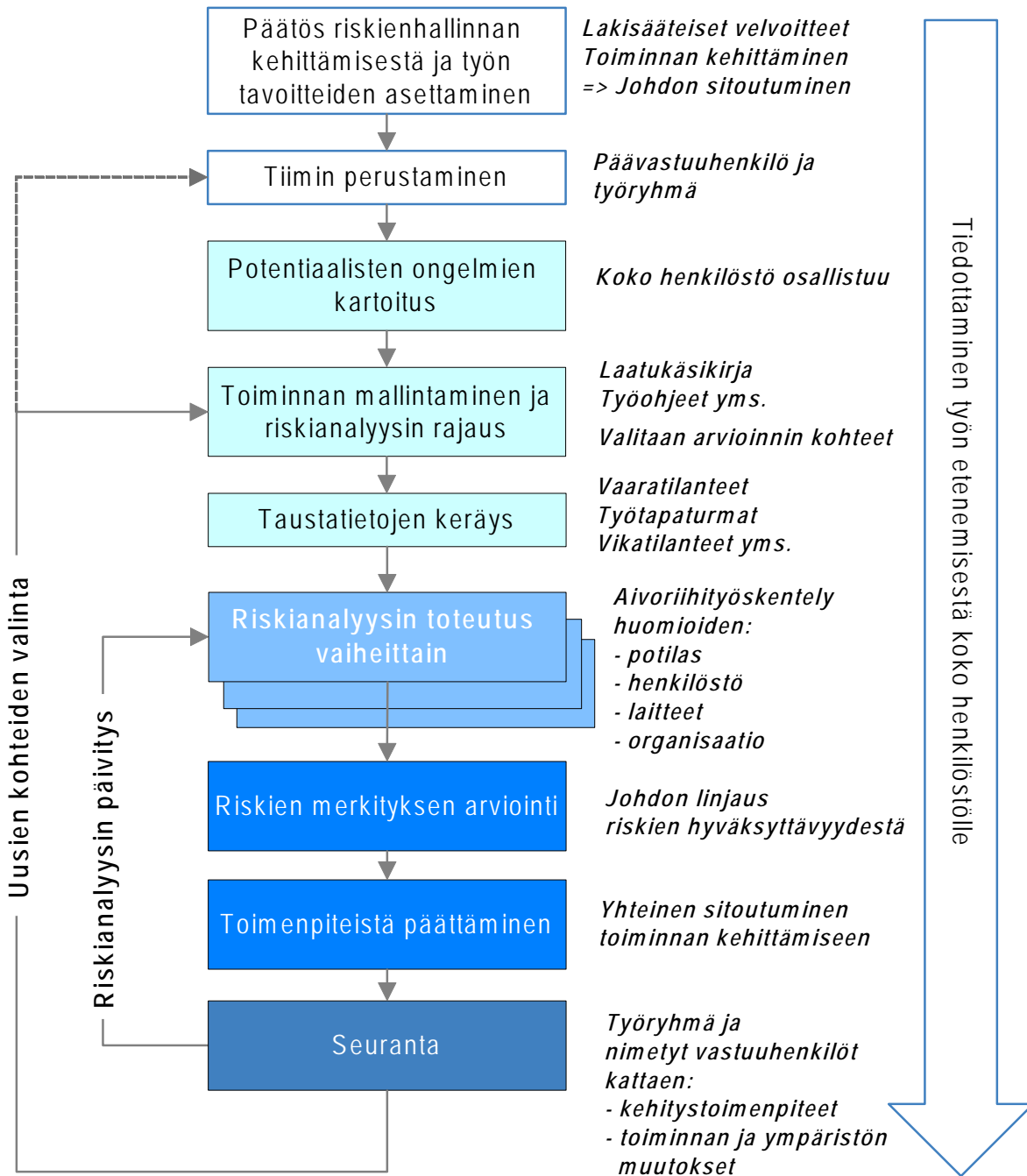
Turvallinen hoitoyksikkö -menettelytapa on jaettu toiminnallisesti viiteen osakokonaisuuteen. Liikkeelle lähdetään tavoitteiden asettamisella. Tämän jälkeen kootaan taustatietoa hoitoyksiköstä ja mallinnetaan sen nykyinen toiminta. Toiminnan kuvauksen perusteella valitaan ne osa-alueet, joista laaditaan riskianalyytit. Ensijaisten kohteiden valinnassa tulisi ottaa huomioon toimintojen kriittisyys potilaan ja henkilöstön turvallisuutta ajatellen.

Aluksi riskianalyysin tekemistä kannattaa harjoitella helpohkon kohteen, esimerkiksi potilaan vastaanottovaiheen, avulla. Riskianalyysin tulosten perusteella suunnitellaan kehittämistoimenpiteet, joiden toteuttamista seurataan tiiviisti. Koko kehittämisprosessin ajan otetaan huomioon neljä näkökulmaa: potilas, henkilöstö, laitteet ja organisaatio. Tavoitteena on ympyrän keskipisteeseen fokuoitetun turvallisen hoitoyksikön (kuva 1).

Tässä oppaassa kuvataan vaihe vaiheelta menettelyt turvallisuuden kehittämisessä. Esitetyn ympyrämallin sisältämiä asioita voidaan selvittää prosessimaisen vuokaavion avulla (kuva 2).



**Kuva 1.** Turvallinen hoitoyksikkö -malli.



**Kuva 2.** Riskienhallintaprosessi.

## Tavoitteiden asettaminen ja työn organisoiminen

Riskienhallintaa voidaan kehittää yksikkötasolakin, mutta yksittäinen hoitoyksikkö ei voi riittävästi kehittyä irrallaan muusta organisaatiosta. Tärkeimmät päätökset ja linjaukset lähtevät organisaatiosta ja sen johdosta. Keskeistä riskienhallinnassa on yhteistyö eri tahojen kesken. Samat riskit koskevat koko sairaalaa. Riskienhallinta alkaa strategisesta suunnittelusta, joka ohjaa yksikköjen toiminnan kehittämistä pitkäjänteisten linjausten avulla.

Riskienhallintaan tähtäävän työn onnistumisen edellytyksenä on kehittämistarpeen tunnistaminen ja yhteinen päätös siihen ryhtymisestä. Lähtökohtana voi olla esimerkiksi lakisääteisten velvoitteiden toteuttaminen. Kun riskien kartoitusta tehdään ensimmäistä kertaa, ei välttämättä aluksi tiedetä mitä kaikkea käsitellään. Rajaus ei ole vielä selkiintynyt. Johto linjaa työn tavoitteet, minkä jälkeen ne kannattaa tiedottaa koko hoitoyksikölle. Yhdessä sovittuihin tavoitteisiin on helppo sitoutua.

Koko organisaatioyksikkö saadaan mukaan arviointiin erilaisten kyselyjen ja tiedottamisen kautta. Kaikkien työntekijöiden kokemukset ovat tärkeitä, kun arvioidaan yksikön kokonais-turvallisuutta. Jokaisella tulisi olla mahdollisuus vaikuttaa arviointityöhön sen edetessä. Hyvä tiedotusväline on esim. osaston oma intranetsivusto. Erilaiset kansiot ja ilmoitustaulut ovat nopeita käyttää ja lukea. Tiedot tulisi pitää mahdollisimman hyvin ajan tasalla, jolloin henkilöstö voi mielipiteillään ja kommentteillaan vaikuttaa työn sisältöön.

Työn toteutukseen tarvitaan tiimi, jolla on nimetty vastuhenkilö. Vetäjällä tulee olla tuntuva käytännön hoitotyöhön, toisaalta hänellä on oltava kyky ja mahdollisuus keskustella organisaation eri tasojen kanssa. Vetäjän lisäksi tarvitaan 4 - 5 henkilön tiimi syventämään näkökulmaa eri osa-alueisiin. Tiimin kokoonpano voi vaihdella arvioitavan kohteen mukaan, mutta koko tiimin tulisi olla omaehtoisesti sitoutunut tehtävään. On tärkeää, että kaikki keskeiset työntekijäryhmät ovat edustettuna tiimissä. Ti-

millä tulee olla aikaa riskien arvioinnin toteuttamiseen ja mahdollisuudet kehittämisehdotusten eteenpäin viemiseen. Toiminnan kehittämisen ja turvallisuuden edistämisen kannalta on tärkeää, että hoitoyksikön johto on valmis priorisoimaan kehittämisehdotukset ja resursoimaan tarvittavat toimenpiteet. Myös henkilöstön tulee olla motivoitunut kehittämään omaa toimintaansa. Toiminnan kehittämistä voidaan tehdä työn ohessa sellaisten asioiden osalta, jotka eivät edellytä erillistä resurssien varausta.

### Vaihe vaiheelta

Johto tekee päätöksen riskienhallinnan kehittamisestä.

Tavoitteiden asettaminen huomioiden kokonaisvaltaisesti potilas- ja henkilöturvallisuus, laitteet ja toimintaympäristö sekä organisaatio.

Työn tavoitteiden esittelemine koko henkilöstölle. Henkilöstön motivoiminen tavoitteisiin.

Vastuuhenkilön nimeäminen.

Työryhmän kokoaminen eri henkilöstöryhmät ja vastualueet huomioiden.

Alustavan aikataulun ja suunnitelman laatiminen tavoitteiden toteuttamiseksi huomioiden, että koko prosessiin vierähtää helposti vuosi.

Tiedottaminen työn aloittamisesta ja tavoitteista yksikön eri sidosryhmille, esim. työsuojelu, laitehuolto ja laaturyhmä.

Sisäinen tai ulkoinen koulutus riskien arvioinnista ja käytettävistä menetelmistä.

## Taustatiedot ja toiminnan mallintaminen

### Potentiaalisten ongelmien analyysi

Potentiaalisten ongelmien analyysillä (POA) tutkitaan nimensä mukaisesti järjestelmään tai toimintaan liittyviä vaaroja. Tarkastelussa ei etukäteen rajata mitään ongelmatyyppiä analyysin ulkopuolelle, joten sillä on mahdollista tunnistaa erityyppisiä ja taseisia ongelmia. Menetelmä ei kuitenkaan kata ongelma-alueita järjestelmällisesti, joten se soveltuu parhaiten vaarojen alustavaan kartoitukseen.

Terveystieteiden yksikössä potentiaalisten ongelmien analyysi voidaan tehdä esim. liitteen 1 kootun avainsanalistan avulla. Avainsanalista kannattaa muokata sellaiseksi, että se parhaiten kuvaa oman yksikön toimintaa. Avainsanojen tarkoituksena on herättää ajatuksia työhön liittyvistä vaaroista. Listaan kirjataan sekä tapahtuneita vaaratilanteita että mahdollisia, tulevia tilanteita.

Avainsanalista ja kommenttilomake kierrätetään koko osaston henkilöstöllä tai laitetaan esim. yhteiseen taukotilaan. Kirjauksista kootaan yhteenveto, jonka avulla voidaan löytää yksikön keskeiset ongelmakohdat. Tarvittaessa analyysi voidaan rajata koskemaan vain potilaan tai henkilökunnan turvallisuutta.

### Mallintaminen

Toiminnassa esiintyvien vaara- ja kuormitustekijöiden ymmärtäminen edellyttää koko toimintaprosessin tuntemista. Nykytilan analysointia, esim. riskianalyysia, ei voida tehdä, ellei pohjana ole jonkinlainen kokonaiskäsitys arvioitavasta kohteesta. Eräs tapa kuvata toimintaa on prosessien mallintaminen. Toiminnan kuvaamisella luodaan yhtenäinen näkemys siitä, mitä hoitoyksikössä tehdään ja miten. Toimintaprosessien mallintamisen tavoitteena on kuvata työ selkeänä kokonaisuutena. Malli voi olla kartta, kaavio, taulukko tai sanallinen kuvaus.

Toiminnan mallintamisessa lähdetään liikkeelle toimintaprosessien tunnistamisesta ja kirjaamisesta. Mallinnuksen pohjana voidaan pitää esim.

laatujärjestelmän prosessikuvauksia, joissa työ on tietylle tasolle asti kuvattu. Mallintamisessa on tarkoitus päästä toiminnan sisällön kuvaamisesta vielä yksityiskohtaisemmalle tasolle, jolloin tuloksena saadaan konkreettinen kuvaus eri työtehtävien suorittamisesta.

Mallintamista aloitettaessa jaetaan kohteessa tehtävä työ karkeasti ydinprosesseihin. Tämän jälkeen kuvataan niitä tukevat asiat tukiprosesseiksi. Jokaisesta prosessista kirjataan, miten tällä hetkellä toimitaan, eli jaetaan prosessit tehtäviksi. Tehtävät voidaan jakaa vielä pienempiin osiin erilaisiksi alatehtäviksi, kunnes on saavutettu mallinnuksen haluttu taso (ks. taulukko 3, sivu 14).

### Taustatiedot

Riskienarvioinnin keskeisenä osana arviointia tekevällä tiimillä on oltava saatavilla kaikki tarpeelliset lähtötiedot, joita voivat olla

- sairaalan tai yksikön toiminnan ohjeistus
- hoitotyöhön liittyvät ohjeet
- lääkkeiden käsittelyyn liittyvät ohjeet
- laitteiden käyttöön ja ylläpitoon liittyvät ohjeet
- tiedot laitteiden käyttöön liittyvistä vaaroista
- aiemmin yksikössä tai omassa sairaalassa tapahtuneet vaara- tai läheltä piti -tilanteet
- henkilöstön sairauspoissaoloihin liittyvä tilastotieto
- tilastotietoa esiintyneistä infektioista
- tiedot sisäisessä tiedonkulussa havaituista ongelmista
- toimintaan liittyvät lait ja asetukset.

Jos kirjallisia ohjeita tai tilastotietoa ei ole saatavilla, tiimin koostumuksella on entistä suurempi merkitys.

Erilaisilla kyselyillä voidaan kerätä yksikön henkilöstöltä täydentävää tietoa arvioinnin tueksi. Aiheena voi olla esim. tietyn laitteen käyttöön liittyvät riskit, henkilöstön kuormittuminen tai toistuvasti/satunnaisesti esiintyvät ongelmilanteet. Edellä kuvattu potentiaalisten ongelmien analyysi antaa kyselynä tehtynä kattavan kuvan yksikön vaaroista. POA-tuloksia voidaan tarvittaessa syventää kyselemällä tarkemmin esiin tulleista ongelmakohdista.

Kyselyjen toteuttamistapoja on useita. Esim. potentiaalisten vaarojen kirjauslomake voi olla taukotilassa keskustelua herättämässä, tai vaihtoehtoisesti jokainen voi täyttää yksin ko. lomakkeen. Ensimmäinen vaihtoehto saattaa tuoda paremmin esiin henkilöstön yhteisen näkemys vaaroista, jälkimmäinen tuottaa mahdollisesti enemmän monivaihteisia kirjauksia samasta asiasta. Päivittäistä toimintaympäristöä tai toimintaa voidaan myös valokuvata/videoida. Kuvien avulla hahmotetaan vaaroja visuaalisesti. Laitteiden käyttöohjeiden varoitusten tuntemista voidaan kysellä laitteita käyttäviltä. Henkilöstöriskien kartoittamisessa voidaan käyttää *Riskien arviointi työpaikalla* -menetelmän lomakkeita. Oli kyselyjen toteuttamistapa mikä tahansa, niiden avulla saadaan kartoitettua tärkeää tietoa arvioitavasta kohteesta. Varsinaisessa riskien arvioinnissa voidaan myöhemmin tukeutua kyselyjen tuloksiin.

Mielipiteiden kyseleminen auttaa ennen kaikkea koko henkilöstön näkemyksen kartoittamisessa, mutta tukee myös henkilöstön motivoimista hankkeeseen, jossa jokaisen panos on merkittävä. Positiivisen palautteen antaminen kaikille vastaajille on tärkeää, samoin välitön tiedottaminen kyselyjen tuloksista. Hankkeen tietoja ja tuloksia on hyvä pitää kaikkien saatavilla sopivassa muodossa, esim. kansiossa tai intranetissä.

## Vaihe vaiheelta

Anna koko henkilöstölle mahdollisuus osallistua:

- kerää tietoa potentiaalisista ongelmista esim. liitteenä 1 olevan POA-avainsanalistan avulla.
- tee lyhyitä motivoivia kyselyjä arvioitavasta kohteesta, esim. tietyn laitteen käytön vaaroista.

Kokoa tuloksista yhteenveto. Jaottele kirjatut vaarat sopivasti keskeisten ongelmien esiin tuomiseksi esim. potilas, toimintaympäristö, laitteet, henkilöstö, organisaatio, muu.

Mallinna tarkasteltavan yksikön toiminta riittävässä laajuudessa tavoitteet huomioiden. Käytä apuna olemassa olevia toiminnan kuvauksia.

Valitse POA-tulosten, muiden kyselyjen ja mallinnuksen tulosten avulla varsinaisen riskianalyysin kohteet. Valinnassa kannattaa huomioida kyselyissä eniten kirjauksia saaneiden kohteiden lisäksi myös vaarat, joista syntyy toteutuessaan vakavat seuraukset. Ota huomioon johdon asettamat tavoitteet.

Kerää saatavilla olevaa taustatietoa valituista kohteista. Esim. tapahtuneet vaara- tai läheltä piti -tilanteet (lääkeannostelu, laitteet, tapaturmat, jne.), sairauspoissaolot ja infektiotapaukset.

Tiedota hankkeen etenemisestä koko henkilöstölle. Kokoa yhteenvedot kyselyjen tuloksista kaikkien saataville ilmoitustaululle, intranetiin tai kansioon.

## Riskien arviointi

Riskien arviointi antaa parhaan tuloksen silloin, kun sen tekemiseen osallistuu henkilöitä eri ammattiryhmistä. Keskeistä on osallistuvien henkilöiden asiantuntemus arvioitavasta kohteesta.

Riskianalyysiä lähdetään tekemään tavoitteiden, rajauksen ja suunnitelman mukaisesti. Kohteen ja sen vaaratekijöiden käsittelyyn varataan lähtötiedoiksi mahdolliset tilastoidut tapahtumat ja aiemmin kyselyjen avulla kootut taustatiedot (liite 2 ja 3).

Varsinaiset analyysit toteutetaan enintään 2 - 3 tuntia kestävässä työryhmän kokouksissa eli analyysi-istunnoissa. Työryhmä käsittelee arviotavat toiminnan osa-alueet yksi kerrallaan. Vaaratekijät tunnistetaan tehtäväkohtaisesti. Työ-

ryhmä voi kutsua tarvittaessa istuntoihin mukaan käsiteltävän aihealueen vastuuhenkilöitä tai asiantuntijoita. Esimerkiksi laitteisiin liittyvien riskien arvioinnissa tulisi varsinaisen työryhmän lisäksi olla mukana vähintään laitevastuuhenkilö, työturvallisuusasioissa vastaavasti työsuojeluvaltuutettu. Mitä laajempi näkökulma riskeihin saadaan organisaation eri osien kannalta, sitä parempi. Osastojen väliseen tiedonkulkuun liittyvät vaarat saadaan parhaiten esiin, kun mukana on molempien osapuolten edustajat.

Kun kaikki tiettyyn prosessiin tai tehtävään liittyvät vaaratilanteet on kartoitettu, arvioidaan niiden riskin suuruus. Riskin suuruus voidaan arvioida myös heti vaaroja kartoitettaessa, mutta riskien arviointi on helpompi sisäistää, kun useampia vaaroja voidaan arvioida samalla kertaa. Silloin tärkeysjärjestys saadaan paremmin esille.

**Taulukko 1.** Potilaaseen kohdistuvien riskien suuruuden määrittäminen.

Todennäköisyys	Seuraukset		
	I Vähäiset	II Haitalliset	III Vakavat
<b>A Epätodennäköinen</b> Satunnainen vaaratilanne, esiintyy harvoin. Teoreettisesti mahdollinen	Epämukavuus, hoidon viivästyminen tai pitkittyminen ilman merkittäviä terveysvaikutuksia.	Toimenpiteitä vaativia vammoja, hoidon pitkittyminen ja ylimääräistä kärsimystä.	Kuolema tai pysyvät vakavat vaikutukset: elämänlaatua huomattavasti heikentäviä vammoja, työkyvyttömyys.
<b>B Mahdollinen</b> Vaaratilanteita tai läheltä piti -tapauksia on sattunut meillä tai muulla osastolla.	<b>1 Merkityksetön riski</b>	<b>2 Vähäinen riski</b>	<b>3 Kohtalainen riski</b>
<b>C Todennäköinen</b> Vaaratilanteita esiintyy usein ja säännöllisesti. Tapahtumia on sattunut.	<b>2 Vähäinen riski</b>	<b>3 Kohtalainen riski</b>	<b>4 Merkittävä riski</b>
	<b>3 Kohtalainen riski</b>	<b>4 Merkittävä riski</b>	<b>5 Sietämätön riski</b>

Riskin suuruuden määrittämisessä tunnistetut vaaratekijät luokitellaan niiden tapahtumisen todennäköisyyden ja seurausten vakavuuden mukaan. Riippuen vaaran kohteesta käytetään joko potilaan tai henkilökunnan riskikriteeristöä (taulukot 1 ja 2). Samasta vaaratekijästä voi aiheutua vaaraa molemmille ryhmille, mutta seurausten ja todennäköisyyden erojen vuoksi riski arvioidaan kuitenkin erikseen.

Riskin suuruus saadaan määrittämällä haitallisen tapahtuman todennäköisyys ja seuraukset. Todennäköisyys on epätodennäköinen (A), mahdollinen (B) tai todennäköinen (C). Seuraukset ovat vähäiset (I), haitalliset (II) tai vakavat (III). Riskin suuruus saadaan luokissa 1 – 5: merkityksetön (1), vähäinen (2), kohtalainen (3), merkittävä (4) tai sietämätön (5). Luokittelu pohjautuu standardin BS8800:fi (SFS, 1997) menetteilyyn.

Riskin todennäköisyyden ja seurausten arvioinnissa tulee huomioida jo olemassa oleva varautuminen. Toteutetut suojaukset, koulutukset ja varmistukset vähentävät riskin suuruutta. Suuruuden numeerinen arvo ei koskaan ole ehdoton totuus, vaan se on arvioivan ryhmän käsitys

kyseisestä tilanteesta. Jos riskit on kautta linjan arvioitu todellisuutta suuremmiksi, voi sietämättömien ja merkittävien riskien määrä tuntua mahdottomalta. Jos voidaan selvästi osoittaa riskin vähäisempi merkitys, sen suuruutta voi aina muuttaa. On parempi arvioida riskit hieinan liian suuriksi kuin pieniksi, sillä silloin ne tulevat paremmin esiin jatkokäsittelyssä. Helpoin riskin pienentämiskeino onkin olemassa olevan varautumisen riittämisen toteaminen. Tärkeämpää kuin numeerinen arvo on riskien tärkeysjärjestyksen löytäminen. Silloin on toimenpiteiden suunnittelu helpompi aloittaa.

Riskien arvioinnin tulokset kerätään taulukkoon (liite 4). Mallinnettuun prosessiin ja sen sisältämiin tehtäviin liittyvät vaaratekijät tai –tilanteet kuvataan mahdollisimman hyvin. Myös nykyinen varautuminen huomioidaan. Taulukkoon merkitään, vaarantaako asia potilaan vai henkilökunnan turvallisuutta. Riskien arvioinnin jälkeen ehdotetaan toimenpiteitä riskien poistamiseksi tai pienentämiseksi. Vaikka huomio kohdistuu suuriin riskeihin, myös pienemmille riskeille kannattaa miettiä toimenpiteitä.

*Taulukko 2. Henkilökuntaan kohdistuvien riskien suuruuden määrittäminen.*

Todennäköisyys	Seuraukset		
	I Vähäiset	II Haitalliset	III Vakavat
<b>A Epätodennäköinen</b> Satunnainen vaaratilanne, ällistuminen lyhytaikaista, esiintyy harvoin. Teoreettisesti mahdollinen	Poissaolo < 3 pv tai satunnaisia poissaoloja. Lievät vaikutukset: nyrjähdykset, mustelmat, ohimenevä sairaus, epämukavuus	Poissaolo 3-30 pv tai toistuvia poissaoloja. Pitkäkestoisia vakavia vaikutuksia tai pysyviä lieviä haittoja, murtumat, palovammat, kuulovaurio	Poissaolo > 30 pv tai jatkuvia poissaoloja. Pysyvät vakavat vaikutukset: työkyvyttömyys, vakava työuupumus, työperäinen syöpä, astma, kuolema
<b>B Mahdollinen</b> Vaara- tai kuomitilanne on tyypillinen osastolla. Läheltä piti -tapauksia on sattunut.	<b>1 Merkityksetön riski</b>	<b>2 Vähäinen riski</b>	<b>3 Kohtalainen riski</b>
<b>C Todennäköinen</b> Vaaratilanteita esiintyy usein ja säännöllisesti. Tapatumia on sattunut.	<b>2 Vähäinen riski</b>	<b>3 Kohtalainen riski</b>	<b>4 Merkittävä riski</b>
	<b>3 Kohtalainen riski</b>	<b>4 Merkittävä riski</b>	<b>5 Sietämätön riski</b>

**Taulukko 3.** Esimerkki riskien arvioinnin tulosten keräämisestä taulukkoon.  
(P = potilas, H = henkilökunta, S = Sairaudet, T = todennäköisyys)

Prosessi	Tehtävä	Vaaratilanne	Varautuminen	P / H	T	S	Riski	Toimenpide	Vastuuhenkilö	OK
Tulovaihe	Potilaan hakeminen	Intubaatioputken irtoaminen kuljetuksen aikana	Lääkäri ja hoitaja yhdessä kuljettavat. Käsiventiloitinvälineet mukana. Lyhyet kuljetusmatkat.	P	Epätodennäköinen A	Haitalliset II	Kohtalainen 2	Kuljetuksen suunnittelu ja tilanteisiin varautuminen		
Jätehuolto	Roska-astioiden tyhjentäminen	Neuloja tavallisessa roska-astiassa, jolloin tartunta esim. HIV, neulanpiston seurauksena	Roskien lajittelu, neulat kerätään erikseen.	H	Mahdollinen B	Vakaavat III	Merkittävä 4	Kirjoitetaan uusi ohje neulojen keräämisestä.	Hoitaja N.N. 11/2003	X
								Työskentelykulttuuriin vaikuttaminen, esim. tietoisuutta	Osastonhoitaja 8/2004	
Stabilointivaihe	Uuden laitteen käyttöönotto	Itse kirjoitetuista pikakäyttöohjeista jää olennaisia turvallisuusasioita pois.	Valmistajan ohjeet myös saatavilla laitteen yhteydessä.	P	Mahdollinen B	Vakaavat III	Merkittävä 4	Pidetään laitteen varsinainen käyttöohje laitteen yhteydessä pikaohjeen lisäksi.	Laitevastava N.N.	
Laitteiden käyttö ja ylläpito	Valmistajan järjestämä koulutus	Koulutus ei tavoita kaikkia. Laitetta ei osata käyttää tarvittaessa.	Välillä koulutusta järjestetään useaan kertaan, jolloin tavoitettavuus on parempi.	P	Mahdollinen B	Haitalliset II	Kohtalainen 3	Kirjataan hankintavaiheessa sopimukseen riittävä määrä koulutustilaisuuksia.	Laitevastava N.N.	

### Vaihe vaiheelta

Laadi suunnitelma rajauksen mukaisen riskianalyysin toteuttamiseksi.

Ota huomioon suunnitelmassa eri aihealueiden osalta työryhmän tueksi tarvittavat henkilöt, esim. infektiohoitaja, hankintatoimiston edustaja tai laitehuollon edustaja.

Varaa aikaa vaarojen kartoittamiseen 2-3 tuntia/istunto.

Kartoita aivoriihessä kuhunkin käsiteltävään aiheeseen liittyvät vaarat.

Mieti mikä voi mennä pieleen? Kuinka todennäköistä se on? Mitä siitä seuraa?

Hyödynnä POAn ja muiden kyselyjen tuloksia sekä eri aihealueen asiantuntijoita.

Huomioi ja kirjaa nykyinen varautuminen jokaisen vaaran kohdalla.

Ota huomioon, että sama vaara voi muodostaa erilaisen riskin potilaalle ja hoitajalle.

Arvioi kartoitettujen vaarojen riskit aihealue kerrallaan luokittelutaulukkoja hyödyntäen.

Suunnittele alustavat toimenpide-ehdotukset riskien pienentämiseksi.

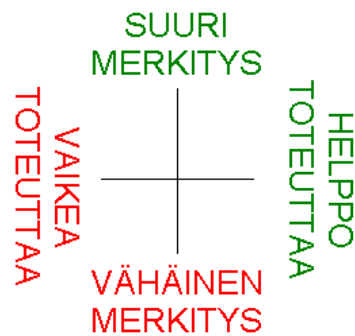
## Toiminnan kehittäminen

Riskianalyysin tulokset ja toimenpideehdotukset esitetään johdolle ja henkilöstölle. Toimenpiteiden joustava eteenpäinvieminen edellyttää johdon linjausta siitä, mikä on hyväksyttävä riski. Linjauksena voi olla esimerkiksi kaikkien sietämättömien riskien pienentäminen ja merkittävien riskien tarkempi arvioiminen. Toisaalta linjaus voi olla myös päätös riskianalyysin tulosten perusteella tehtävistä toimenpiteistä perustuen yksittäisiin riskeihin.

Käytännössä johto ottaa linjauksellaan vastuun riskianalyysin tuloksista ja sen perusteella tehtävistä toimenpiteistä. Jokaiselle toimenpiteelle on syytä nimittää vastuuhenkilö, joka ryhtyy selvittämään toimenpiteen toteuttamismahdollisuutta tai muita vaihtoehtoja riskin pienentämiselle. Riskien arviointia päivitettäessä voidaan toteutuneiden toimenpiteiden kohdalle merkitä rasti OK-sarakkeeseen ja arvioida riskin suuruus nykyisellä varautumisella (liite 4).

Kehittämistoimenpiteiden valinnasta tulee huomioida, ettei kaikkia havaintoja saada heti työn alle, joten toimenpiteet pitää priorisoida jollain tavalla. Priorisoinnissa voidaan kiinnittää huomiota kahteen asiaan: toimenpiteen vaikutavuuteen ja toimenpiteen toteutuksen helppouteen. Kun osaston koko henkilöstö otetaan mukaan päättämään kehitystoimenpiteiden valinnasta, on niiden toteuttaminen helpompaa ja samalla henkilöstö sitoutuu paremmin muutosten toteuttamiseen.

Henkilöstön näkemys suurimpien tai muuten tarpeellisiksi katsottujen riskien pienentämisestä kehitystoimenpiteiden avulla saadaan kartoitettua vähällä vaivalla esimerkiksi kaksoisvaakatyökalun (kuva 3) avulla. Priorisoitavat riskit ja niiden kehitystoimenpide-ehdotukset kootaan lomakkeelle, johon arvioidaan kehittämiskohteen merkitystä ja toisaalta toimenpiteen toteuttamisen helppoutta osaston toiminnan kannalta.



*Kuva 3. Kaksoisvaaka-työkalu*

Lomakkeelle (liite 5) voi olla koottuna työryhmän ja johdon yhteisestä päätöksestä esimerkiksi kymmenen riskianalyysissä havaittua riskiä ja niihin liittyvät toimenpide-ehdotukset satunnaisessa järjestyksessä. Henkilöstö rastittaa oman näkemyksensä mukaisesti arvionsa kehityskohteen merkittävydestä ja toteuttamisen helppoudesta. Tulokset voidaan laskea yksinkertaisesti esim. ”suuri merkitys” ja ”helppo toteuttaa” rastien suhteellisina osuuksina kaikki vastaajat huomioiden. Tulosten perusteella valitaan 3 - 5 tärkeintä kehittämiskohdetta ja nimetään toteutuksesta vastaavat henkilöt. Pienet kehitystoimenpiteet, jotka eivät vaadi resursseja, voidaan toteuttaa oma-aloitteisesti riskianalyysin tehneen tiimin yhteisellä päätöksellä.

### Vaihe vaiheelta

Sovi yksikön johdon kanssa linjaus riskien hyväksyttävyydestä ja riskien poistamisesta ja pienentämisestä.

Kokoa suurimmat riskit ja toimenpiteitä vaativat riskit erilliseen taulukkoon.

Laadi toimenpide-ehdotus kunkin riskin pienentämiseksi.

Esittele riskianalyysin tulokset johdolle ja henkilöstölle.

Päätä ensisijaisista kehittämiskohteista yhdessä johdon ja henkilöstön kanssa. Valitse kerrallaan enintään 3 - 5 kehittämiskohdetta, esim. kaksoisvaaka-työkalua hyödyntäen.

Nimeä kehittämiskohteiden vastuuhenkilöt.

## Seuranta

Valittujen kehittämistoimenpiteiden toteutumisen seuranta on tärkeää lopputuloksen kannalta. Ellei sovittuja kehitystoimenpiteitä viedä tehokkaasti päätökseen, katoaa samalla riskianalyysin tulosten merkitys. Kehitystoimenpiteiden seurannasta vastaavaksi sopii luontevasti esim. riskianalyysin toteuttanut tiimi tai sen päävastuuhenkilö. Toimenpiteiden toteutumisen seuranta voidaan viedä myös hoitoyksikön laatujärjestelmään, jos sellainen on käytössä. Toteutuneet toimenpiteet kirjataan riskianalyysitaulukkoon.

Riskienhallinta on jatkuvaa toiminnan arviointia ja kehittämistä. Hoitoyksikön tasolla on tarpeen seurata koko toiminnan kehittymistä ja reagoida muutoksiin. Toteutettavat toimenpiteet voivat muuttaa työpaikan olosuhteita, rakenteita, sovittuja pelisääntöjä tai työn toteuttamistapaa, voivatpa aiheuttaa uusiakin riskejä. Siksi tilanteen uudelleenarviointi on toimenpiteiden toteuttamisen jälkeen tarpeen. Arvioinnin voi jatkossa suorittaa kevyemmällä tavalla, esim. tehtyjen arviointien päivittämisellä. Toiminnan, toimintaympäristön tai henkilöstön muuttuessa olennaisesti on syytä arvioida, tuleeko riskianalyysi tehdä osittain uudelleen tai kokonaan uusille osa-alueille. Parhaimmillaan riskienhallinta on pysyvä osa työtä, johon jokainen työntekijä osallistuu päivittäin arvioimalla vaaraa aiheuttavia tekijöitä ja tiedostamalla toimintansa mahdolliset riskit.

### Vaihe vaiheelta

Sovi kehittämistoimenpiteiden seurannasta.

Seuraa toimenpiteiden toteutumista.

Tiedota kehitystoimenpiteisiin liittyvien työn tuloksista koko henkilöstölle.

Arvioi säännöllisesti tarvetta riskianalyysin päivittämiseen ja uusien toiminnan osa-alueiden käsittelyyn.

Käynnistä riskianalyysi alusta uudelleen. Tee uudet rajaukset ja suunnitelmat.

Joitakin näkökohtia riskien arvioinnissa huomioitavaksi

<b>Potilasturvallisuus</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• aikaisemmin tapahtuneet vaaratilanteet ja niihin varautuminen</li><li>• erilaisiin hoitoihin liittyvät lääkkeet ja niiden annostelu</li><li>• hoito-ohjeiden saatavuus ja riittävyys ja ajantasaisuus</li><li>• infektiovaarat potilaiden hoidossa</li><li>• potilaiden erilaisuudesta aiheutuvat vaarat (esim. aikuinen ja lapsi)</li><li>• potilaiden tilasta aiheutuvat vaarat</li></ul>

<b>Laitteet</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• laitteiden käyttöohjeiden varoitukset</li><li>• valmistajan ilmoittama laitteen käyttötarkoitus</li><li>• käyttöohjeiden saatavuus ja mahdollisten pikaohjeiden käyttö</li><li>• laitteen kulutustarvikkeiden saatavuus ja yhteensopivuus laitteen kanssa</li><li>• mittaavien ja monitoroivien laitteiden kalibrointi</li><li>• kertakäyttöisten tarvikkeiden mahdollinen uudelleen käyttö</li><li>• laitteen puhdistus ja sterilointi infektiovaara huomioon ottaen</li></ul>

<b>Organisaatio</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• vastuut ja valtuudet</li><li>• tiedonkulku ja yhteistyö organisaation sisällä</li><li>• perehdyttäminen ja pätevytyminen tehtäviin on määritelty</li><li>• hankintaprosessin merkitys laitteiden käytettävyyteen (käyttökoulutus) ja yhteensopivuuteen</li><li>• poikkeustilanteisiin varautuminen</li></ul>

<b>Henkilöstö</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• vaarat aihealueittain esimerkiksi STM:n riskien arviointi työpaikalla -menetelmää soveltaen (ks. lisätietoja, s. 18)<ul style="list-style-type: none"><li>- fyysiset vaarat</li><li>- ergonomia</li><li>- henkinen kuormittuminen</li><li>- kemialliset ja biologiset vaarat</li><li>- tapaturman vaarat</li></ul></li></ul>

## Liitteet

- Liite 1. Potentiaalisten ongelmien analyysi -avainsanalista
- Liite 2. Laitteiden hallinta ja ylläpito -kysely
- Liite 3. Sairaalahygienia ja infektioiden ehkäiseminen -kysely
- Liite 4. Riskien arviointi -taulukko
- Liite 5. Toimenpiteiden valinta -lomake

### Lisätietoja:

Turvallinen hoitoyksikkö -projektin julkinen loppuraportti:

<http://www.vtt.fi/tuo/46/projektit/thy>

Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen riskien arviointi työpaikalla -menetelmä:

STM Työsuojeluosasto

Julkaisumyynti

(09) 160 72158, (09) 160 72535

(03) 262 72158, (03) 262 72535

### Liitteiden käyttö

Käytä potentiaalisten ongelmien avainsanalista ja taulukkoa apuna alustavaan vaarojen kartoittamiseen. Menettelystä on kerrottu sivulla 10.

Kartoita tarvittaessa laitteiden hallintaan ja ylläpitoon liittyvät menettelyt erikseen, esim. tämän kyselyn avulla. Menettelyt ja mahdolliset vaarat kannattaa alustavasti kirjata ensin hoitoyksikön ao. laitevastuuhenkilöiden kesken, jonka jälkeen riskit arvioidaan yhdessä työryhmän istunnossa.

Kartoita sairaalahygieniaan ja infektioiden ehkäisemiseen liittyvät menettelyt tarvittaessa erikseen koko hoitohenkilöstöltä, esim. tämän kyselyn avulla.

*Riskien arviointi* -taulukko on työryhmän tärkein työkalu. Täytä taulukko vaiheittain vasemmalta oikealle. Taulukon täyttämistä on tietoa sivuilla 12-14.

Kartoita henkilöstön näkemys ensisijaisiksi kehityskohteiksi *Toimenpiteiden valinta* -lomakkeen avulla riskienarviointityöryhmän esittämistä vaihtoehtoista. Lomakkeen käytöstä on kerrottu sivulla 15.

## Liite 1. Potentiaalisten ongelmien analyysi

Hoitoyksikön vaarojen kartoittaminen aloitetaan potentiaalisten ongelmien analyysillä. Tavoitteena on löytää keskeisiä ongelmia ja mahdollisia vaaroja yksikön toiminnassa. Tätä ensimmäistä kartoitusta käytetään pohjatietona mallinnustyölle ja riskianalyysille. Potentiaalisten ongelmien listaamisessa saa käyttää mielikuvitusta ja hieroa muistinystyröitä. Listaan kirjataan siis sekä *tapahtuneita* vaaratilanteita että *mahdollisia, tulevia* tilanteita. Jokaisen työpanos on tärkeä.

**Ohjeita:** Käy läpi oheisessa listassa esitettyjä avainsanoja. Kirjaa seuraavan sivun taulukkoon ne mielesi tulevat vaarat/tapahtumat, joita työssäsi voisi tapahtua TAI ne joita on jo tapahtunut. Voit kirjata myös sellaiset asiat, joille ei mielestäsi ole avainsanaa. Vaarat voivat kohdistua mm. henkilökuntaan, potilaisiin tai ympäristöön. Mikään vaara tai tapahtuma ei ole tässä listauksessa turha, joten mielikuvitus liikkeelle!

Avainsanat on taulukossa luetteloitu aakkosjärjestyksessä. Luettelossa saattaa olla useita samansisällöisiä hieman erivivahteisia asioita. Tarkoituksena ei ole kirjata jokaisesta avainsanasta jotain. Samaan avainsanaan saa liittyä useita vaaroja tai tapahtumia. Seuraavan sivun taulukkoon kirjataan avainsanan numero, tapahtuman/vaaran lyhyt kuvaus, onko kuvattu vaaratilanne tapahtunut vai ei. Lisäksi voit tehdä merkinnän tukkimiehen kirjanpitoperiaatteella, mikäli olet listaan jo kirjatusta samaa mieltä.

Nro	Mahdollinen vaaran alulle paneva syy	Nro	Mahdollinen vaaran alulle paneva syy
1	annostelu	30	lääke
2	ergonomia	31	melu
3	hoitohistoria	32	menettelyohjeet
4	huolto	33	odottamaton tilanne
5	häly	34	ohjeistus
6	häilytykset	35	osaaminen
7	ihmissuhteet	36	poissaolo
8	implantti	37	potilaan käyttäytyminen
9	infektio	38	potilaan siirto
10	jaksaminen	39	putoaminen
11	johto	40	päästö
12	jätteet	41	resurssit
13	kaasut	42	rikkoutuminen
14	kalibrointi	43	sairastaminen
15	katastrofi	44	sairastuminen
16	katkos	45	säätö
17	kiire	46	tiedonkulku
18	kirjaus	47	tietojärjestelmä
19	koulutus	48	tietoturva
20	kuljetus	49	tilat
21	kulttuurierot	50	työskentelyolot
22	kunnossapito	51	työvuorot
23	käyttökunto	52	varajärjestelmä
24	käyttöohjeet	53	varalaite
25	käyttöönotto	54	vikaantuminen
26	laite	55	yhteisymmärrys
27	letku	56	ympäristö
28	liittimet	57	MUU ASIA
29	loma-ajat		



## Liite 2. Laitteiden hallinta ja ylläpito

### 1. LAITTEEN KÄYTTÖÖNOTTO

Miten varmistetaan, että kaikki hoitajat saavat riittävän käyttökoulutuksen uuden laitteen käyttöön?  
Kenen vastuulla asia on? Miten käyttökoulutukseen osallistuminen kirjataan?

### 2. LAITTEEN KANSSA KÄYTETTÄVÄT TARVIKKEET

Miten laitteen kanssa käytettävät kulutustarvikkeet valitaan? Määritelläänkö tarvikkeita tilaaville henkilöille sallitut vaihtoehdot (erimerkkiset) tarvikkeet?

### 3. TARVIKKEIDEN SAATAVUUS

Miten varmistetaan, että tarvikkeita on koko ajan riittävästi saatavilla?

### 4. TARVIKETOIMITTAJAN TAI TARVIKEMERKIN VAIHTO

Miten menetellään, mikäli tarviketoimittajaa tai tarvikemerkkiä täytyy jostain syystä vaihtaa?

### 5. KERTAKÄYTTÖISET TARVIKKEET

Miten kertakäyttöisten tarvikkeiden käyttö on ohjeistettu? Millaisessa tilanteessa valmistajan määritelmän mukaan kertakäyttöistä tarviketta voidaan käyttää uudelleen?

### 6. LAITTEIDEN JA VARUSTEIDEN STERILOINTI

Miten sterilointia vaativien laitteiden ja tarvikkeiden sterilointi on järjestetty osastolla?  
Miten sterilointi on ohjeistettu?

### 7. PUHDISTUS

Miten laitteiden puhdistus ja desinfiointi on järjestetty ja ohjeistettu osastolla? (Huomioi myös mahdolliset osastolla tehtävät suodattimien tms. vaihdot.)

### 8. LAITTEEN MÄÄRÄAIKAISHUOLLOT JA KALIBROINNIT

Miten varmistetaan, että osaston laitteiden suunnitelman mukaiset määräaikaishuollot ja kalibroinnit toteutuvat? Miten hoitaja tunnistaa laitteesta, että se on asiaankuuluvasti määrävällein huollettu ja kalibroitu?

### 9. TARVIKKEIDEN HÄVITTÄMINEN

Miten käytetyt tarvikkeet poistetaan käytöstä ja hävitetään osastolta?

*Yllä olevista laitteiden hallintaan ja ylläpitoon liittyvistä aiheista kirjataan kohtien A, B ja C tiedot mahdollisten riskien kartoittamiseksi. Tarvittaessa voi käyttää apuna seuraavan sivun lomaketta.*

A Nykyisen menettelyn kuvaus:

B Esiintyneitä ongelmia ja mahdollisia riskejä:

C Vastuu- tai yhdyshenkilöt osastolla ja sen ulkopuolella:

LAITTEIDEN HALLINTA JA YLLÄPITO	
<input type="checkbox"/> 1. LAITTEEN KÄYTTÖÖNOTTO <input type="checkbox"/> 2. LAITTEEN KANSSA KÄYTETTÄVÄT TARVIKKEET <input type="checkbox"/> 3. TARVIKKEIDEN SAATAVUUS <input type="checkbox"/> 4. TARVIKETOIMITTAJAN TAI -MERKIN VAIHTO <input type="checkbox"/> 5. KERTAKÄYTTÖISET TARVIKKEET	<input type="checkbox"/> 6. LAITTEIDEN JA VARUSTEIDEN STERILOINTI <input type="checkbox"/> 7. PUHDISTUS <input type="checkbox"/> 8. LAITTEEN MÄÄRÄAIKAISHUOLLOT JA KALIBROINNIT <input type="checkbox"/> 9. TARVIKKEIDEN HÄVITTÄMINEN
A Nykyisen menettelyn kuvaus:	
B Esiintyneitä ongelmia ja mahdollisia riskejä:	
C Vastuu- tai yhdyshenkilöt osastolla ja sen ulkopuolella:	

Liite 3. Sairaalahygienia ja infektioiden ehkäiseminen

Ohjeet ja toiminta selkeää  
 Tilanteessa on erilaisia menettelytapoja  
 Käytännössä ei voida toimia ohjeistuksen mukaan  
 Toimintaohjeita tulisi täsmentää  
 Erillisiä ohjeita ei ole annettu  
 En ole tekemisissä asian kanssa

Tilanne

Kommentti

Tilanne	Ohjeet ja toiminta selkeää	Tilanteessa on erilaisia menettelytapoja	Käytännössä ei voida toimia ohjeistuksen mukaan	Toimintaohjeita tulisi täsmentää	Erillisiä ohjeita ei ole annettu	En ole tekemisissä asian kanssa	Kommentti
<b>1. Tuberkuloosipotilas:</b>							
a) käsihygienia							
b) suojakäsineiden käyttö							
c) hengityksensuojainten käyttö							
d) suojavaatetuksen käyttö							
e) ilmatartunnan ehkäiseminen							
<b>2. B-hepatiittipotilas:</b>							
a) käsihygienia							
b) suojakäsineiden käyttö							
c) hengityksensuojainten käyttö							
d) suojavaatetuksen käyttö							
e) ilmatartunnan ehkäiseminen							
<b>3. MRSA-positiivinen potilas:</b>							
a) käsihygienia							
b) suojakäsineiden käyttö							
c) suunenäsuojusten käyttöön liittyvät ohjeet							
d) suojavaatetuksen käyttö							
e) ilmatartunnan ehkäiseminen							
<b>4. Potilas, jolla on todettu muu moniresistentti bakteeri:</b>							
a) käsihygienia							
b) suojakäsineiden käyttö							
c) suunenäsuojusten käyttöön liittyvät ohjeet							
d) suojavaatetuksen käyttö							
e) ilmatartunnan ehkäiseminen							
<b>5. Käsihygienia yleensä</b>							
<b>6. Käsihygienia silloin, kun on erityisen kiire ja jostain pitää tinkiä</b>							
<b>7. Eritetahradesinfektio</b>							
<b>8. Perifeeristen kanyylien hoito</b>							
<b>9. Keskuslaskimokatetrin laittaminen ja hoito</b>							
<b>10. Suunsuojusten käyttö</b>							
<b>11. Ruiskujen, neulojen ja särmäjätteiden hävittäminen</b>							
<b>12. Osaston jätehuolto</b>							

<b>Muutamia yleisiä asioita sairaalahygieniaan liittyen</b>	<b>Kyllä</b>	<b>Ei</b>	<b>En osaa sanoa</b>	<b>Kommentti</b>
Onko osaston hygieniaan liittyvä ohjeistus mielestäsi riittävän hyvin saatavilla?				
Tunnetko sairaalainfektion kriteerit?				
Annetaanko hygienia-asioista mielestäsi riittävästi perehdytystä sijaisille?				
Annetaanko sairaalainfektioista mielestäsi riittävästi tietoa/palautetta hoitajille?				

Vastaajan tiedot:

- a) sairaanhoitaja
- b) oh tai aoh
- c) välinehuoltaja
- d) hygieniahoitaja
- e) lääkäri
- f) muu

Osastolla töissä \_\_\_ vuotta.

Kaipaisin lisätietoja seuraavista sairaalahygieniaan liittyvistä asioista:

Muita kommentteja tai odotuksia:

Kiitos vastauksestasi!



## Liite 5. Kehitystoimenpiteiden merkityksen ja toteuttamiskelpoisuuden arviointi

Nro	Kehityskohde	Painoarvo ja helppous
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		