



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

POTILASTURVALLISUUS JA LAATU

Seppo Alahuhta, emeritus professori



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



**Luentoja potilasturvallisuudesta professori
Seppo Alahuhta piti eri muodoissa ja eri
vuosikursseille Oulun yliopistossa vuodesta
2008 vuoteen 2020**

Sisältö

- **Mitä potilasturvallisuus on, määritelmiä**
- **Inhimillinen tekijä**
- **Systeminäkökulma potilasturvallisuuteen**
- **Organisaatioiden monimutkaisuuden vaikutus**
- **Suojausjärjestelmät**
- **Virheistä oppiminen**
- **HaiPro**
- **Kalanruotomalli vaaratapahtuman käsittelyssä**
- **Ei-tekniset taidot**
- **Virheestä kertominen potilaalle, haittatapahtuman käsittely**

Oppimistavoitteet

Opintojakson myötä kuulija ymmärtää

- mitä potilasturvallisuudella tarkoitetaan ja kuinka sitä edistämällä voidaan vähentää vaaratapahtumien määrää ja vaikuttavuutta
- mitä inhimillinen tekijä-käsitteellä terveydenhuollossa tarkoitetaan
- vaaratapahtumien raportointijärjestelmän merkityksen potilasturvallisuutta kehitettäessä
- juuri-syy-analyysin soveltamisen vaaratapahtumista oppimisessa
- soveltaa oppimaansa käytännössä ja olla osaltaan mukana paremman potilasturvallisuuskulttuurin luomisessa
- vaaratapahtuman sattuessa avoimen ja etupainotteisen potilaskontaktin merkityksen



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



Mitä on potilasturvallisuus?

Mitä potilasturvallisuus-sana tuo Sinulle mieleen?



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



**”Minusta turvallisuus on tietoisuutta ja tapa,
jolla toimitaan.
Sen lähtökohtana on järjestelmällinen riskien ennakointi
ja niiden hallinta sovituin keinoin joka päivä.”**

Liikennelentäjä

Potilasturvallisuus. Toim. Helovuola A, ym. Fioca 2012



**”Potilasturvallisuus on terveydenhuollon laadun perusta.
Se on tiedostettua ja järjestelmällistä haittatapahtumien
ehkäisemiseen tähtäävää toimintaa
organisaation kaikilla tasoilla ja
vahvaa sitoutumista ammattieettisen
periaatteiden noudattamiseen.
Sen arvopohjana on kultainen sääntö:
tee toiselle mitä toivoisit itsellesi tehtävän.”**

Kirurgi



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



**”Minusta potilasturvallisuus on olennainen osa
potilaan hyvää hoitoa.
Lääkärinetiikan keskeinen teesi on
primum non nocere:
ensisijaista on, ettei potilasta vahingoiteta”**

Johtajaylilääkäri

Potilasturvallisuus. Toim. Helovuori A, ym. Fioca 2012



Laajemmin käsitettynä potilasturvallisuudella tarkoitetaan terveydenhuollossa toimivien ammattihenkilöiden, toimintayksiköiden ja organisaatioiden periaatteita ja toimintakäytäntöjä, joiden tarkoituksena on varmistaa hoidon turvallisuus sekä suojata potilasta vahingoittumasta.



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



**Potilas saa
tarvitsemansa ja oikean hoidon,
josta
aiheutuu mahdollisimman
vähän haittaa.**



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



Tällöin potilaan hoidon turvallisuudella tarkoitetaan myös sairauksien ehkäisyn, diagnostiikan, hoidon ja kuntoutuksen turvallisuutta.

Lääkitys- ja laiteturvallisuus on osa potilasturvallisuutta.

Esimerkkejä potilasturvallisuudesta:

- **Pitkäaikaissairaalan potilaan painehaavat ehkäistään oikeanlaisella hoidolla**
- **Potilaalta leikataan oikea jäsen**
- **Potilas välttyy saamasta infektiota sairaalassa**
- **Potilaan kaatumiset hoivapalveluissa ehkäistään**
- **Potilas saa oikeanlaisen ruuan**
- **Potilaalle annetaan oikeat lääkkeet oikeaan aikaan**
- **Laitteet ovat täysin kunnossa**
- **Potilas suojataan rtg-säteilyltä**
- **Potilaalle ei aiheudu kaatumisvaaraa liukkaan lattian vuoksi.**

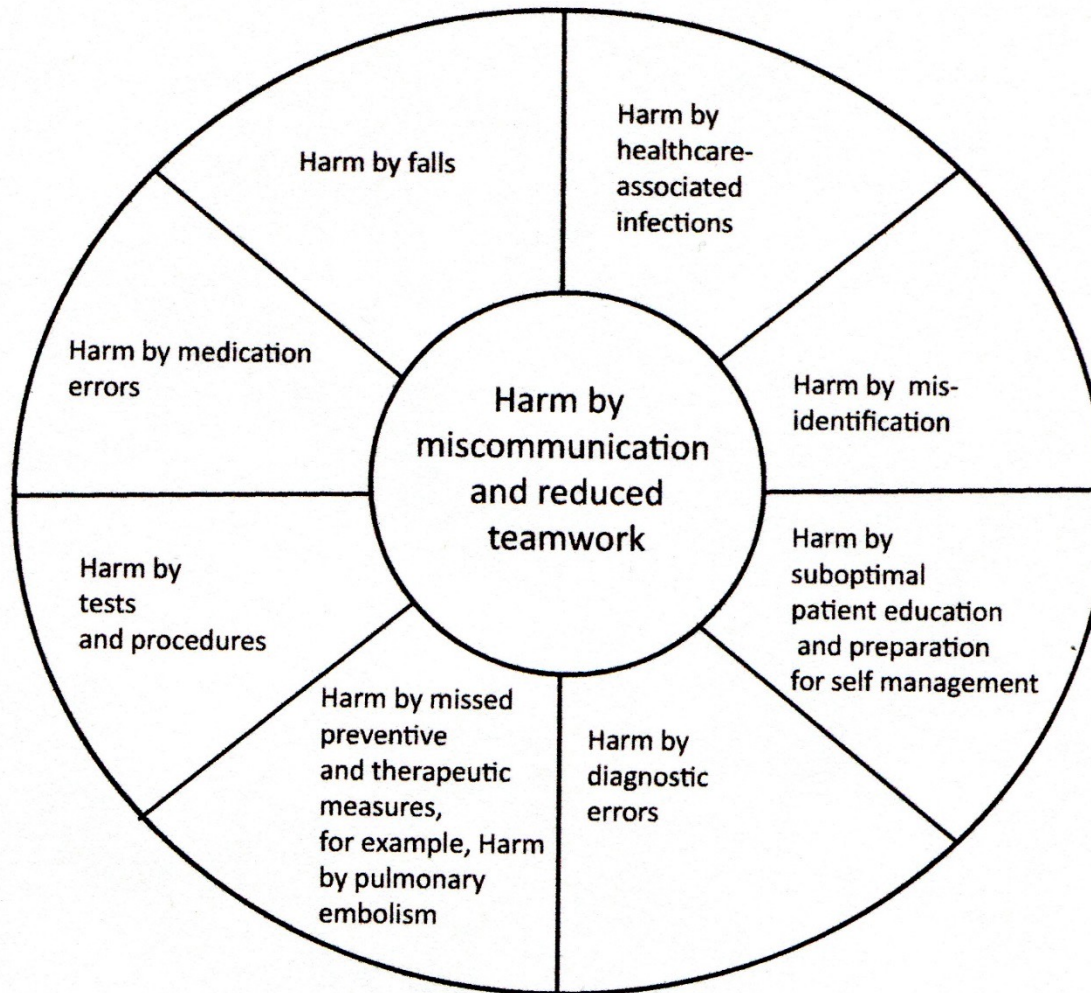


Figure 1 Patient safety intersession conceptual model.

Postgrad Med J 2012;**88**:545–551. doi:10.1136/postgradmedj-2011-000463rep

Esimerkkejä vaaratapahtumista

- **Riittämätön monitorointi tai havainnointi**
- **Myöhästynyt diagnoosi**
- **Väärä riskinarvio**
- **Riittämätön raportointi**
- **Tarkistuslistan käytön laiminlyönti**
- **Hoitosuosituksen noudattamatta jättäminen**
- **Riittämätön erikoistuvan lääkärin opastaminen**
- **Avun pyytämisen laiminlyönti**

Taulukko 1. Potilasturvallisuussanastoa (Stakes ja Lääkehoidon kehittämiskeskus ROHTO 19.12.2007)

POIKKEAMA, avvikelse; nonconformity, error

Suunnitellusta tai sovitusta poikkeava tapahtuma, joka voi johtaa vaaratapahtumaan. Poikkeama voi johtua tekemisestä, tekemättä jättämisestä tai suojausten pettämisestä. Samassa merkityksessä käytetään usein sanaa virhe, joka on sisällöltään suppeampi ja sävyltään negatiivinen.

VAARATAPAHTUMA tai POTILASTURVALLI- SUUSTAPAHTUMA, patient safety incident

Potilaan turvallisuuden vaarantava tapahtuma, joka aiheuttaa tai voi aiheuttaa haittaa potilaalle.

LÄHELTÄ PITI -TAPAHTUMA, tillbud; near miss

Vaaratapahtuma, joka olisi voinut aiheuttaa haittaa potilaalle. Haitalta vältyttiin joko sattumalta tai siksi, että poikkeama tai vaaratilanne havaittiin ja haitalliset seuraukset pystyttiin estämään ajoissa.

HAITTATAPAHTUMA, negativ händelse; adverse event

Vaaratapahtuma, joka aiheuttaa haittaa potilaalle.

POTILASVAHINKO, patientskada, patient injury

Potilasvahinkolain määrittelemä, vakuutuskorvaukseen oikeuttava henkilövahinko lääketieteellisen tutkimuksen tai hoidon yhteydessä; terveyden- tai sairaanhoidon yhteydessä potilaalle aiheutunut henkilövahinko (Potilasvahinkolaki 879/1998).

**Volmanen P, ym.
FINNANEST 4/2015**



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

haittapahtuma, josta on potilaalle haittaa - taustalla voi olla virhe, vahinko, erehdys, unohdus tai lipsahdus

haittapahtuma \neq komplikaatio

komplikaatio = lisätauti, jälkitauti, sivuhäiriö, aikaisempaan tautitilaan tai hoitoon liittyvä uusi häiriö

vaaratapahtuma sisältää sekä haittapahtumat että läheltä piti tilanteet



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

**Haittataapahtumat aiheuttavat
700 - 1700 kuolemaa vuodessa,
joka 10. sairaalapotilasta kohtaa haitta- tai
läheltä piti-tilanne
ja poikkeamista yksi sadasta
johtaa vakavaan terveyshaittaan**

**Inhimillisten kärsimysten ohella virheet ja
erehdykset maksavat terveydenhuollolle noin
miljardi euroa vuodessa (THL 2011)**

JUTTA JÄRVELIN
LL, MSc (Health Economics),
tutkija
Terveyden ja hyvinvoinnin laitos,
Terveys- ja sosiaalitalouden
yksikkö CHESS

ERMO HAAVISTO
LL, johtajaylilääkäri
Carea – Kymenlaakson
sairaanhoido- ja sosiaali-
palvelujen kuntayhtymä

MINNA KAILA
LT, dosentti
Lastentautien tutkimuskeskus,
TAYS ja Tampereen yliopisto,
sosiaali- ja terveysministeriö

Potilasturvallisuuden kustannukset

Suomen Lääkärilehti 2010; 65: 1123-27

TAULUKKO 2.

Arvio hättätapahtumien kustannuksista Suomessa.

Tieto	Tietolähde	Arvio Suomelle
Hättätapahtumia hoitajaksoissa	Kirjallisuusviite (16)	12,3 %
Hoitajaksoja (ei pitkäaikaishoitoa)	Hoitoilmoitusrekisteri (vuosi 2006)	938 716
Hoitajaksoja, joissa hättätapahtuma	$938\,716 \times 0,123$	115 462
Hättätapahtumasta aiheutuneet lisähoitopäivät keskimäärin	Kirjallisuusviite (16)	6
Hättätapahtumasta aiheutuneet lisähoitopäivät yhteensä	$6 \times 115\,462$	692 772
Hoitopäivän hinta (euro)	Suullinen tiedonanto Timo Hujanen, THL, laskettu yksikkökustannusraportin (17) perusteella	590
Vuodeosastohoito (euro)	$590 \times 692\,772$	409 000 000
Avohoidon osuus koko terveydenhuollolle aiheutuvista kustannuksista	Kirjallisuusviitteet (5) ja (7)	57 %
(sisältää myös pitkäaikaishoitoa)		
Koko terveydenhuolto (euro)	$409\,000\,000 / 0,43$	951 000 000

KUVIO 1.

Potilasturvallisuuden kokonaiskustannukset.

Potilas-
turvallisuuden
kokonais-
kustannukset

=

Haitta-
tapahtumien
kustannukset

+

Haitta-
tapahtumien
ehkäisyn
kustannukset

THE BURDEN OF UNSAFE HEALTH CARE

MEDICATION ERRORS

USA: **1.5 million** harmed and **thousands** killed/year (2006)

In some countries, **70%** of patients' medication histories contain errors (2005)

HEALTH CARE ASSOCIATED INFECTION (HCAI)

5-15% of hospitalized patients acquire HCAI – about **40%** in ICUs – mortality from HCAI is **12-80%** (WHO)

5 million HCAI estimated to occur in hospital in Europe annually (WHO)

ECONOMIC COSTS

MEDICAL ERRORS AND ADVERSE EVENTS:

USA: annual impact, **\$19.5 billion** (2008)

UK: **£400 million** in settlements every year

Australia: **\$18 million** (1997-1998)

HEALTH CARE-ASSOCIATED INFECTIONS:

Europe: **13-24 billion** Euros/year

USA: annual impact, **\$6.5 billion** (2004)

EUROPE:

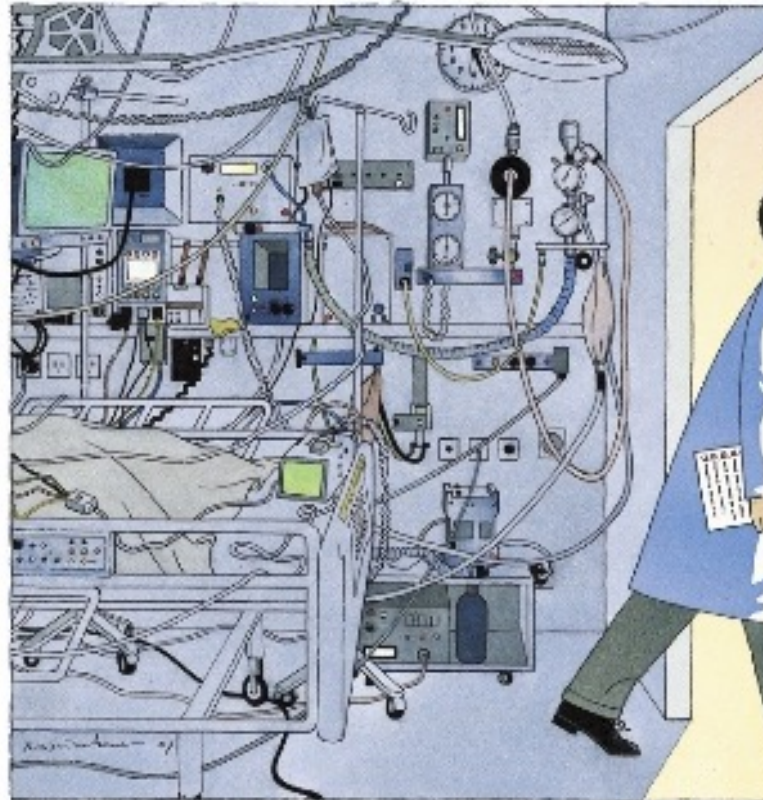
- **Fifty million** patients have major surgery annually
- **One in 250 (0.4%)** die following their surgery -> 200,000
- **WHO** believes this can be halved

WHO safe surgery, 2009

AUSTRALIA:

- **15%** of handovers result in adverse event (2007)

Tutkimus	Haittapahtuma (%)
Tanska	9.0
Iso-Britannia	11.7
Kanada	7,5
Ruotsi	8,6



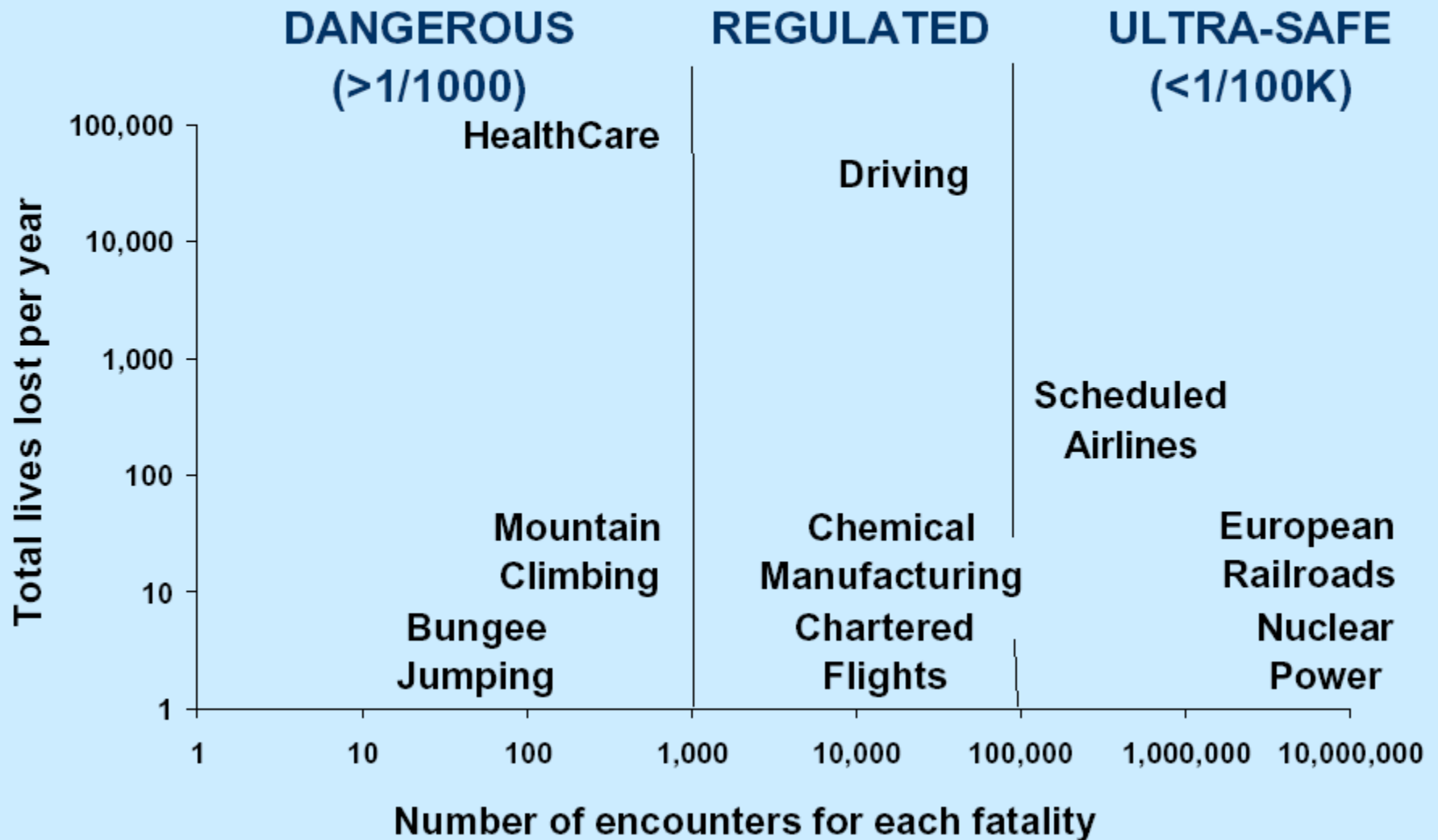
If a new drug were as effective at saving lives as Peter Pronovost's checklist, there would be a nationwide marketing campaign urging doctors to use it.

Illustration by Yan Nascimbene

The New Yorker, 2007

How Hazardous Is Health Care?

(Leape)





- HALOO, 112 ? OLEN JOUTUNUT SAIRAALAAN !

**High performance organizations,
where the potential for error
and disaster is overwhelming.**

**Turvallisuuskriittinen organisaatio,
jonka toimintaan sisältyy vaaroja
tai uhkia, jotka voivat huonosti
hallittuina aiheuttaa vahinkoa
ihmiselle ja ympäristölle**

**Ilmailun piirissä on
päästy lähes kokonaan
eroon onnettomuuksista
huolimatta
lukuisista riskitekijöistä**

**"YLI 100 000 LENTOKONET-
TA PYSYI EILEN ILMASSA"**



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

INHIMILLISET TEKIJÄT VAARATAPAHTUMIEN TAUSTALLA



Lentoliikenne	65 – 85 %
Lennonjohto	90 %
Merenkulku	80 – 85 %
Ydinvoimateollisuus	70 %
Kemian teollisuus	80 – 90 %
Maantieliikenne	85 %

- **”80 % of reported incidents involve
”human factor”- causes....”**

Cooper et al. Anesthesiology 1984

- **”.....83 % of adverse events evolved
elements of human error....”**

Williamson JA et al. Anaesth Intensive Care 1993



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

INHIMILLISET TEKIJÄT VAARATAPAHTUMIEN TAUSTALLA

” Inhimillinen tekijä on tapahtuma, jossa mentaalinen tai fyysinen toimintaketju epäonnistuu tavoitteessaan siten, että epäonnistumista ei voida laskea jonkin ulkoisen tekijän syyksi.”


Reason 1990

...tilanteissa, joissa henkilöstön toiminta on vaikuttanut tapahtumaan.

Kaikki ne vaaratapahtumat, joille ei löydy parempaa selitystä.



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

A decorative horizontal bar consisting of a series of small squares in shades of blue and grey.

**Inhimillinen tekijä ei liity
lääketieteelliseen tietoon, kliiniseen
tai tekniseen osaamiseen, vaan se
johtuu puutteellisesta
kommunikaatiosta, huonosta
tiimityöskentelystä, päätöksenteosta
ja johtamisesta.**

Inhimillinen tekijä

- **Se ei ole jotain, joka ilmenee vain sitten, kun sattuu tapaturma tai onnettomuus**
- **Se ei ole ominaisuus tai luonteenpiirre**
- **Se ei ole ammattitaidottomuutta tai välinpitämättömyyttä**
- **Se ei ole ”teknisen tekijän” vastakohta**

(Reiman, VTT)



- **Inhimillinen tekijä ei kuitenkaan vielä selitä tilanteita**
- **Inhimillinen tekijä on vasta lähtöpiste, ei päätepiste,
analyysille**
- **Virheet ovat seurauksia, eivät syitä**
- **On luonnollista ja normaalia että ihmiset tekevät virheitä,
mutta niiden hallinta on ammattitaitoa**
- **Turvallisuus perustuu inhimillisen tekijän hyväksymiseen
osana toimintaa**

**Vähintään 5%:lla potilaista ilmenee hoitoon
liittyviä haittatapahtumia, koska**



VÄHINTÄÄN 5%:LLA POTILAISTA ILMENEE HOITOON LIITTYVIÄ HAITTATAPAHTUMIA, KOSKA

- **Sairaanhoito on monimutkaistunut**
- **Kiire ja tuottavuuspaineet kasvaneet**
- **Osallistuvien toimijoiden ja organisaatioiden määrä kasvanut**
- **Hoitosuosittelujen puute**
- **Teknologia edennyt huimaavasti**
- **Lääkkeiden vaikutukset kasvaneet**
- **Yhä vaikeampia tapauksia voidaan hoitaa – yhä suuremmalla riskillä**
- **Inhimillinen tekijä**

Medicine used to be simple, ineffective and relatively safe.

Now it is complex, effective, and potentially dangerous.

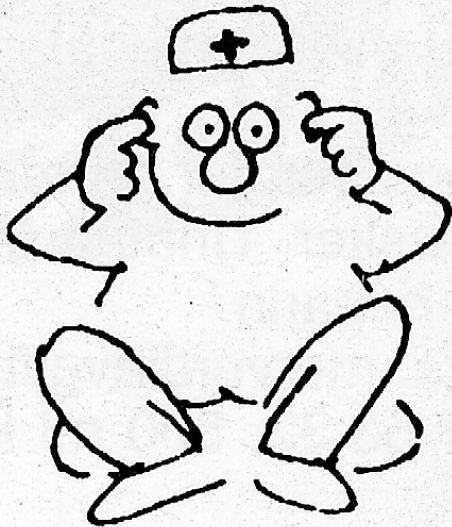
Sir Cyril Chanceler

Vanha toimintakulttuuri

- **Lääkärit ovat erehtymättömiä**
- **Potilasvahinko on seurausta lääkärin/hoitajan tekemästä virheestä**
- **Virheen tehnyt yksilö tai organisaatio on ammattitaidoton/huono**
- **Syyllisen etsiminen ja rankaisu motivoi huolellisuuteen**

Common reactions to adverse events(?)

We don't like to hear about them



We don't like to talk about them



We don't want to look for them



Yksilönäkökulma potilasturvallisuudessa ei toimi!

- **People don't intend to commit errors ...only a very small minority of cases are deliberate violations**
- **Won't solve the problem - it will make it worse**
- **Countermeasures create a false sense of security ... "we have „fixed“ the problem"**
- **Health professionals will hide errors**
- **May destroy many health professionals inadvertently - the "second victim"**

Turvallisuuskulttuurin mukainen käsitys

- **Mitä monimutkaisempi järjestelmä, sen todennäköisempiä ovat vaaratapahtumat**
- **Vaaratapahtuman mahdollisuus on aina olemassa**
- **Ihmiset ovat erehtyväisiä**
- **Järjestelmät ovat alttiita systeemivirheille**
- **Kaikki riskit eivät ole ennakoitavissa**

LÄHESTYMISTAPOJA VIRHEISIIN

Yksilölähestyminen

- Keskitytään yksittäisiin ihmisiin virheen tekijänä.
- Kysytään, kuka teki virheen.
- Syytetään ihmisiä unohtamisesta, tarkkaamattomuudesta, huolimattomuudesta.
- Ajatellaan, että "parhaansa tekeminen" riittää.
- Virheitä salaillaan, ja niistä saatua tietoa käytetään syyllisten etsimiseen.
- Ei uskalleta kyseenalaistaa toisten toimintaa tai tuoda esiin omaa epävarmuutta.

Systemilähestyminen

- Keskitytään olosuhteisiin ja ympäristöön, jossa yksilöt työskentelevät.
- Kysytään, miksi virhe tapahtui.
- Keskitytään kehittämään toimintaa, jotta vastaavaa virhettä ei pääsisi tapahtumaan ja toiminta olisi laadukkaampaa.
- Hyväksytään, että kaikki tekevät virheitä, koska inhimilliseen toimintaan liittyy aina erehtymisen mahdollisuus.
- Virheet tuodaan esiin avoimesti, tietoa käytetään tarkoituksenmukaisesti toiminnan kehittämiseen.
- Työntekijät uskaltavat ilmaista pelkoa ja epävarmuutta.

Potilasturvallisuus ensin. Hoitotyön vuosikirja 2009. SSHL ry

Mallia korkean turvallisuuskulttuurin organisaatioista

- Jotta riskejä voidaan hallita, on tiedettävä, millaisia vaaroja on olemassa ja millaisia seurauksia ne voivat aiheuttaa.
- Vaarojen huolellinen kartoittaminen toimii perustana riskien merkittävyyden arvioinnille, tarvittavien toimenpiteiden suunnittelulle ja toteuttamiselle.
- Vaarojen tunnistamisen ja sitä seuraavan riskienarviointiprosessin seurauksena syntyvät järjestelmän turvallisuusvaatimukset, joiden avulla riskejä hallitaan.
- Riskienhallinta on katkeamaton prosessi, jolla pyritään turvallisuuden jatkuvaan parantamiseen

Suomesta puuttuu potilas- turvallisuuden kulttuuri

MAANANTAINA 19. LOKAKUUTA 2015 KALEVA

HARRI AHOLA

Potilasturvallisuus ei ole tarpeeksi olennainen osa suomalaista terveydenhoidon koulutusta. Kansainvälisessä vertailussa Suomi on pahasti edelläkävijöiden perässä, selviää terveystieteiden maisterin **Susanna Tellan** tällä viikolla tarkastettavasta väitöskirjasta.

Suomesta puuttuu muun muassa valtakunnallinen vaaratapahtumien rekisteri, eikä Tellan mukaan opiskelijoilla ole ai-

na mahdollisuutta tai halua raportoida läheltä piti -tilanteista.

-Jos aina on toimittu tietyllä tavalla ja kulttuuri on ollut, ettei virheitä juuri ole tuotu esille, niin ei voi ajatella että se muuttuisi muutamassa vuodessa, potilasturvallisuutta Saimaan ammattikorkeakoulussa opettava Tella toteaa.

Tellan mukaan Suomi tarvitsisi kansalliset ohjeet potilasturvallisuuden opetukselta oppilaitoksiin ja harjoittelupaikkoihin.

Väitöstutkimuksessa selvisi, että suomalaiset sairaanhoitajaopiskelijat kaipaavat lisäpanostusta nimenomaan potilasturvallisuuteen.

-Brittiopiskelijat toivat esille, miten kaatumisen riskiarvioita tehdään systemaattisesti, mutta suomalaisten kokemuksissa tällaisia ei tullut esille. Ja kun ajattelee, miten paljon Suomessa tapahtuu lonkkamurtumia, niin tällainen potilaan riskiarviointi kuuluisi koulutukseen.☒



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



Organisaatio

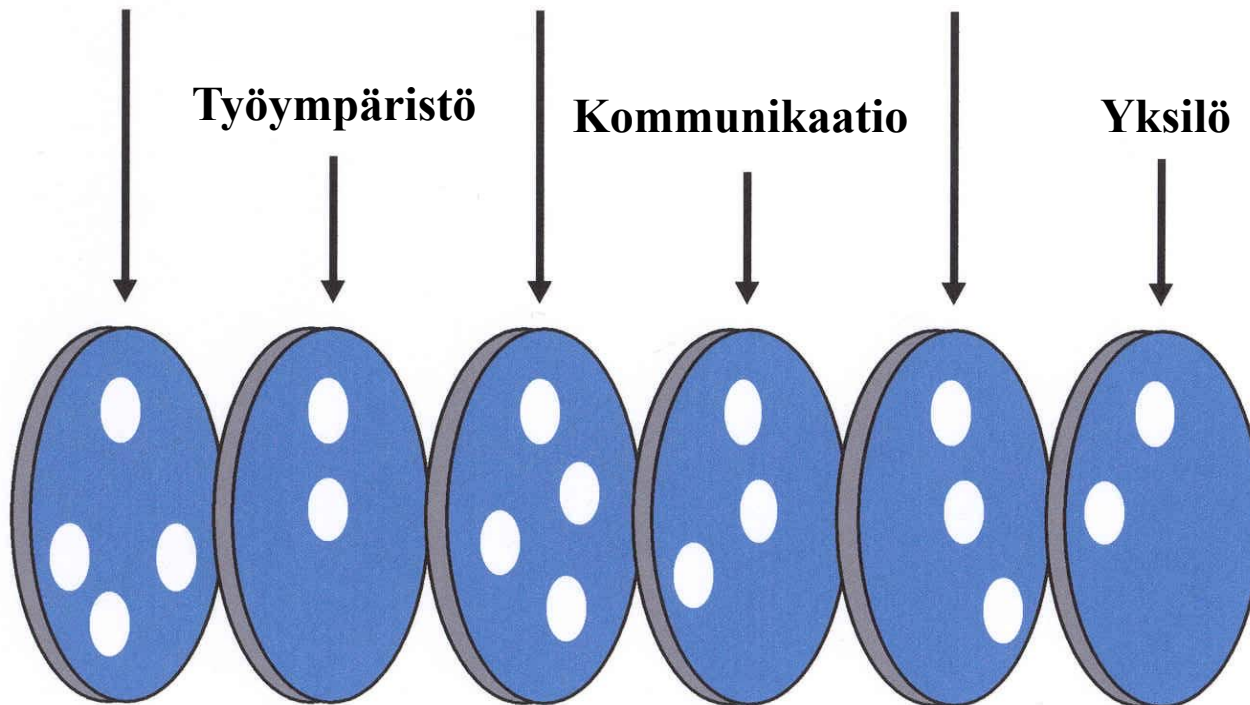
Tehtävä

Tiimi

Työympäristö

Kommunikaatio

Yksilö



Reason, BMJ 1999



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



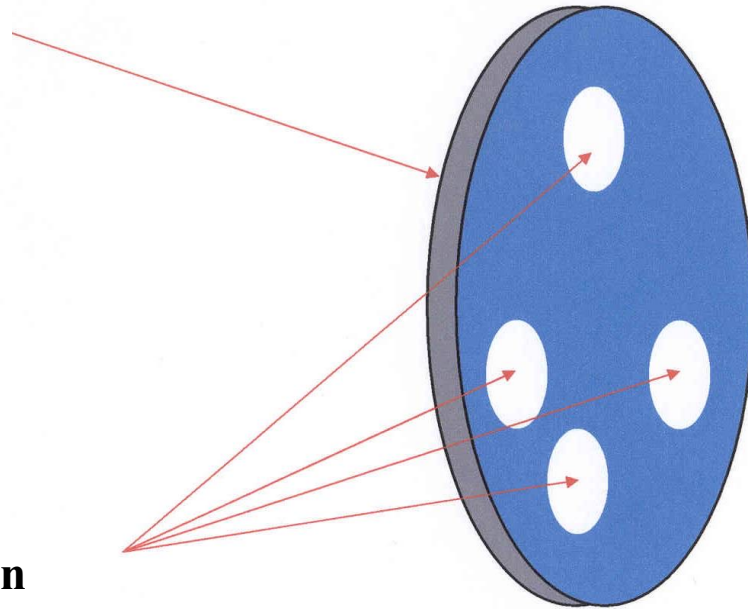
Suojaukset ovat tietoisesti ja järjestelmällisesti toimintaprosessiin suunnitellut ja sisältyvät rakenteet ja menettelyt, joiden tarkoituksena on tunnistaa ja estää haitalliset poikkeamat ja estää niiden johtaminen vaaratapahtumaan.



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

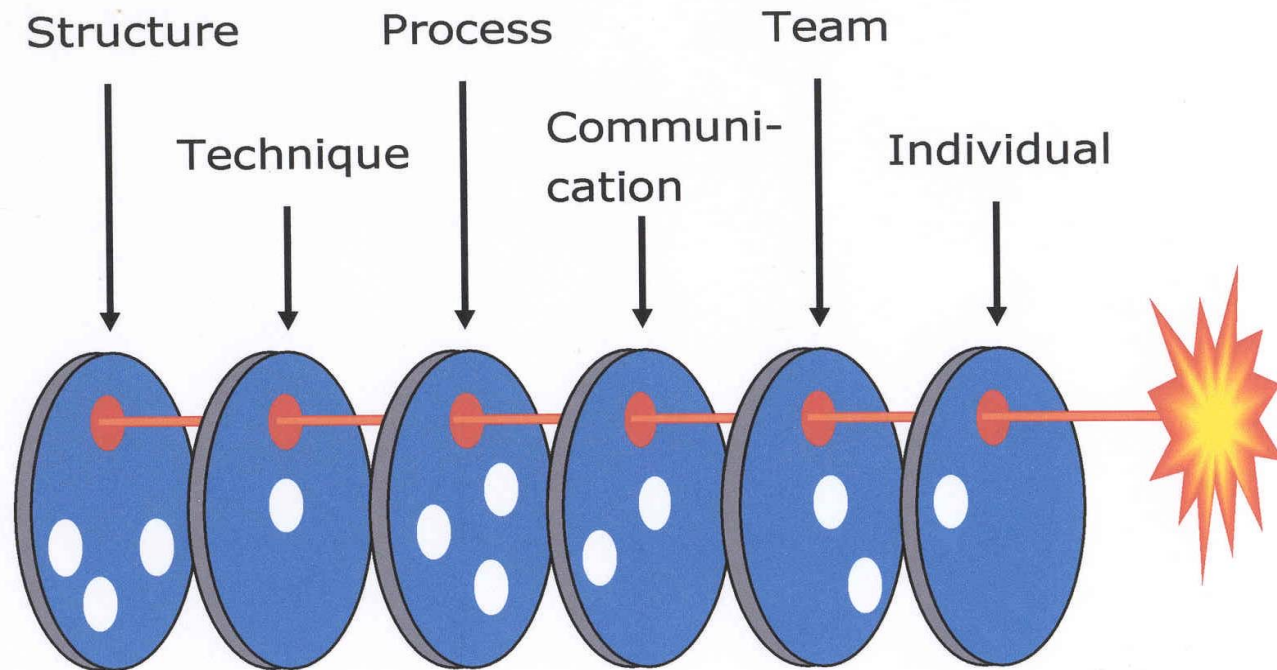
Suojausjärjestelmä

**Vaaratapahtuman
mahdollistava elementti**





OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



Erilaiset suojausjärjestelmät

- **Työmenetelmät (esim. tarkastuslistat)**
- **Varmistusrutiinit (esim. kaksoistarkastus)**
- **Viestintäkäytännöt (esim. ”kuittaaminen”)**
- **Seuranta ja valvonta**
- **Raportointi ja palaute**
- **Tiimityö, CRM**
- **Fyysiset estot**
- **Valvontalaitteet ja hälytysjärjestelmät**



Leikkaustiimin tarkistuslista 1/2010 – LIHAVOITU TEKSTI LUETAAN ÄÄNEEN

© WHO, 2009

Alkutarkistus	Tarkistus ennen toimenpiteen aloitusta	Lopputarkistus
<p><i>Ennen anestesian aloitusta</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Potilaalta (/omaiselta) on varmistettu henkilöllisyys, toimenpide ja suostumus* <ul style="list-style-type: none"> - vastaanottanut hoitaja vahvistaa ■ Leikkausalue / -puoli merkitty <ul style="list-style-type: none"> ■ Ei tarvetta - vastaanottanut hoitaja vahvistaa ■ Anestesiavalmius vahvistettu <ul style="list-style-type: none"> - anestesiologi vahvistaa: <ul style="list-style-type: none"> - ASA-luokka - Pituus ja paino - Perussairaudet ja peruslääkkeet / ei ole - Implantit ja proteesit / ei ole - Leikkausta edeltävä lääkitys / ei tarvetta - Veren hyyttymiseen vaikuttava lääkitys / ei tarvetta - Laboratoriovastaukset / ei tarvetta - Anestesiavälineistö tarkistettu / ei tarvetta ■ Pulssioksimetri asennettu ja toimii <ul style="list-style-type: none"> - anestesiahoitaja lukee ääneen happisaturaation ■ Allergiat <ul style="list-style-type: none"> - anestesiologi sanoo ääneen tiedossa olevat potilaan allergiat ■ Vaakea hengitystie / aspiraatoriski <ul style="list-style-type: none"> ■ Ei ole ■ On ja tarvittavat välineet saatavilla - anestesiologi vahvistaa ■ Oletettu verenvuoto yli 500 ml <ul style="list-style-type: none"> ■ Ei ole ■ Yli 500 ml (lapsilla 7ml/kg), huomioitu - anestesiologi vahvistaa 	<p><i>"Aikalisä ennen leikkausviiltoa"</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Nimet ja tehtävät tiedossa <ul style="list-style-type: none"> - tiimin jäsenet esittäytyvät toisilleen tai varmistavat ääneen, että kaikki salissa turtevat toisensa ■ Potilas, leikkauskohde ja toimenpide <ul style="list-style-type: none"> - leikkaava lääkäri vahvistaa ■ Antibioottiprofylaksia <ul style="list-style-type: none"> ■ Annettu 60 min sisällä ■ Ei tarvita - anestesiahoitaja ilmoittaa antibiootin antoajan - jos profylaksiasta on kulunut yli 60 min, leikkaava lääkäri päättää uuden annoksen antamisesta ennen viiltoa <p>Toimenpiteen kulku ja kriittiset tekijät huomioitu ja kerrottu</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Leikkaava lääkäri: <ul style="list-style-type: none"> Leikkauksen kriittiset vaiheet, rutiinista poikkeavat suunnitelmat, leikkauksen oletettu kesto, arvioitu verenvuoto ■ Anestesiologi / anestesiahoitaja: <ul style="list-style-type: none"> Erityiset potilaskohtaiset huolenaiheet ■ Instrumenttihoitaja ja valvova hoitaja: <ul style="list-style-type: none"> Steriliteetti varmistettu; välineistö, instrumentit ja lääkeaineet saatavilla; diatermialevyn paikka huomioitu ■ Radiologiset kuvat <ul style="list-style-type: none"> ■ Esillä ■ Ei tarvita - valvova hoitaja vahvistaa 	<p><i>Ennen leikkaussalista poistumista</i></p> <p>Hoitajat vahvistavat ääneen, että</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ instrumentit, taitokset ja neulat laskettu ja täsmäävät ■ näytteisiin merkitty potilastiedot ja tunnistheet <ul style="list-style-type: none"> ■ Ei näytteitä ■ korjattavat välineistöongelmat huomioitu <ul style="list-style-type: none"> ■ Ei ongelmia ■ Diagnoosi, toimenpiteen nimi ja koodit kirjattu oikein <ul style="list-style-type: none"> - leikkaava lääkäri vahvistaa ■ Seurantaohjeet annettu <ul style="list-style-type: none"> - tiimin jäsenet vahvistavat, että ovat käyneet läpi seurantavaiheessa erityishuomiota vaativat seikat ja välittömät jatkohoitomääräykset

Leikkaussalissa tapahtuu

- Ennen leikkauksen aloitusta tulee varmistaa usein itsestään selviltä **tuntu**via asioita, kuten **potilaan henkilöllisyys, leikkausalue ja -puoli sekä anestesiavälineistö.**
- Tarkistuslistan käyttö on **halpa**, mutta tehokas keino välttää virheitä ja varmistaa, että toimenpiteen kulku sujuu asianmukaisesti.
- Kirurgin ja anestesiologin asenteet vaikuttavat ratkaisevasti tarkistuslistan käytön toteutumiseen.

- Leikkaustoiminta on **monimutkaista monen ihmisen yhteispeliä ja siksi altista virheille.**
- Leikkaustiimin tarkistuslistan avulla voidaan huomattavasti vähentää leikkauksiin liittyviä haittoja, jos listaa käytetään kaikissa leikkauksissa.
- Tarkistuslistan käytöstä vastaava tiimin jäsen **lukee listan aina paperista tai muusta dokumentista, ja koko tiimi keskittyy asiaan yhdessä.**
- Leikkaustiimin keskeisinä henkilöinä lääkärit voivat ratkaisevasti vaikuttaa tarkistuslistan asianmukaiseen käyttöön.

Virheet leikkaustoiminnassa eivät yleensä liity tekniseen osaamiseen vaan puutteelliseen kommunikaatioon sekä huonoon tiimityöskentelyyn, päätöksentekoon ja johtamiseen (3). Tarkistuslistaa ei tarvita lääkärin ja muun leikkaussalihenkilökunnan ammattitaidon vuoksi – se Suomessa on tunnetusti korkealla tasolla.

Suomen Lääkärilehti 2014; 69 (18): 1335-6.

What problems does this Checklist address?

Before induction of anaesthesia:

Has the patient confirmed his/her identity, site, procedure, and consent?

Yes

Is the site marked?

Before skin incision:

Confirm the patient's name, procedure, and where the incision will be made.

Before patient leaves operating room:

Nurse Verbally Confirms:

The name of the procedure

Correct patient, operation and operative site

- There are between 1500 and 2500 wrong site surgery incidents every year in the US.¹
- In a survey of 1050 hand surgeons, 21% reported having performed wrong-site surgery at least once in their career.²

¹ Seiden, Archives of Surgery, 2006.

² Joint Commission, Sentinel Event Statistics, 2006.

What problems does this Checklist address? (cont.)

Before skin incision:

Has antibiotic prophylaxis been given within the last 60 minutes?

- Yes
- Not applicable

Minimize risk of infection

- Giving antibiotics within one hour before incision can cut the risk of surgical site infection by 50%^{1, 2}
- In the eight evaluation sites, failure to give antibiotics on time occurred in almost one half of surgical patients who would otherwise benefit from timely administration.

¹ Bratzler, The American Journal of Surgery, 2005.

² Classen, New England Journal of Medicine, 1992.

A Surgical Safety Checklist to Reduce Morbidity and Mortality in a Global Population

Alex B. Haynes, M.D., M.P.H., Thomas G. Weiser, M.D., M.P.H.,
William R. Berry, M.D., M.P.H., Stuart R. Lipsitz, Sc.D.,
Abdel-Hadi S. Breizat, M.D., Ph.D., E. Patchen Dellinger, M.D.,
Teodoro Herbosa, M.D., Sudhir Joseph, M.S., Pascience L. Kibatala, M.D.,
Marie Carmela M. Lapitan, M.D., Alan F. Merry, M.B., Ch.B., F.A.N.Z.C.A., F.R.C.A.,
Krishna Moorthy, M.D., F.R.C.S., Richard K. Reznick, M.D., M.Ed., Bryce Taylor, M.D.,
and Atul A. Gawande, M.D., M.P.H., for the Safe Surgery Saves Lives Study Group*

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE 2009; 360: 491-9.

	Annual cases per operating room	Annual cases per surgeon	Anaesthesia professionals per operating room
Toronto General Hospital, Toronto, Canada	543	188	1.7
St Stephen's Hospital, Delhi, India	1292	461	0.5
Prince Hamzah Hospital, Amman, Jordan	473	166	3.1
Auckland City Hospital, Auckland, New Zealand	828	150	3.0
Philippine General Hospital, Manila, Philippines	309	195	1.0
St Francis Designated District Hospital, Ifakara, Tanzania	605	363	1.3
St Mary's Hospital, London, UK*	949	316	2.5
University of Washington Medical Center, Seattle, WA, USA	596	69	5.0

*St Mary's Hospital has since been renamed St Mary's Hospital-Imperial College National Health Service Trust.

Table 4: Operating room use and staffing for eight hospitals, 2007

Tulokset: Tarkistuslistan käytön vaikutus:

- muuttuja ennen /jälkeen /p-arvo

muuttuja	ennen	jälkeen	p-arvo
Kuolleisuus	1,5	0,8	0,003
Komplikaatiot	11,0	7,0	<0,001
Haavainfektiot	6,2	3,4	<0,001
Uusintaleikkaukset	2,4	1,8	0,047

- NNT: Kun käytetään 25 kertaa, estetään yksi komplikaatio, kun 150 kertaa, estetään yksi kuolema.

WHO:n Tarkistuslista

- **Pilotoitiin kahdeksassa keskuksessa eri puolilla maailmaa**
- **Korkea bkt**
 - **Komplikaatiot 10,3 % → 7,1 %* (NNT 31)**
 - **Kuolleisuus 0,9 % → 0,6 % (NNT 333)**
- **Keskitason tai matala bkt**
 - **11,7 % → 6,8 %***
 - **2,1 % → 1,0 %***

Who safe surgical checklist: Barriers to universal acceptance

Who Safe Surgical Checklist: Barriers to Universal Acceptance

Jain B, ym. J Anaesth Clin Pharmacol 2018; 34: 7-10

Hierarchy

Lack of leadership

Poor communication

Delays

Increase of the workload

Lower applicability in emergency situations

Raises the anxiety in awake patient

Tick-box exercise – accountability

Sign out time

Tarkistuslista

- **Tarkoituksena**
 - **Tukea hyväksytyjä turvallisuuskäytäntöjä**
 - **Vahvistaa parempaa tiedotusta ja tiimityötä klinisten erikoisalojen välillä**
- **Ei ole säädös, vaan työkalu leikkausturvallisuuden parantamiseksi**
- **Mutta toisaalta: Potilasvakuutuskeskus ja Valvira edellyttävät leikkaustiimin tarkistuslistan käyttöä**
 - **Listan käyttö osa leikkaustoimenpiteen hyväksyttävää ja turvallista kokonaistoteutusta**
 - **Listan käyttö katsotaan kuuluvan kokeneen terveydenhuollon ammattihenkilön osaamistason vaatimukseen potilasvahinkoasioissa**

Esimerkkejä toimivista tarkistuslistoista

- **tehon kierto: keuhkokuumeet ↓ (USA)**
- **sairaalasiirto: siirto-ongelmat ↓ (USA)**
- **preop. laparoskop. sappi:välineongelmat ↓ (Hollanti)**
- **lääkäreiden vuoronvaihto: kadonneen tiedon määrä ↓ (Sveitsi)**
- **päivän tavoitteet: hoitajakson pituus ↓ (USA)**
- **WHO: komplikaatiot ja hoitoaika ↓ (Norja)**
- **pre-induktio: puuttuvat välineet ↓ (Norja)**

HERÄÄMÖIDEN TARKISTUSLISTA (PPSHP) v2.1.

ENNEN POTILAAN SAAPUMISTA	POTILAAN SAAPUESSA	POTILAAN LÄHTIESSÄ
<ul style="list-style-type: none"> ○ Vastaanottava hoitaja tiedossa ○ Hoitaja perehtynyt potilaan esitietoihin ja toimenpide/ potilasryhmäkohtaisiin ohjeisiin ○ Potilaspaikka tiedossa ○ Paikka tarkistettu <ul style="list-style-type: none"> • Happi • Imu ○ Muu tarvittava välineistö varattu 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Potilaan tunnistaminen (ranneke/potilas itse) ○ Happi kytketty ○ Valvontalaitteet kytketty ○ Tarkistettu <ul style="list-style-type: none"> • Toimenpidealue • Hemodynamiikka • Kipu • Lämpö • Virtsakatetri • Dreenit • Asento/painehaavaumat • Lääke- ja nesteinfusiot ○ Heräämö- ja jatkohoito-ohjeet tarkistettu ○ Potilaan erityistarpeet huomioitu toimenpidekohtaisiin ohjeisiin perehtymällä 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Siirtokriteerit täyttyvät tai anestesia lääkäri arvioinut siirtokunnon ○ Tarkistettu <ul style="list-style-type: none"> • Potilasranneke • Jatkohoito-ohjeet • Haavasidokset, toimenpidealue • Tipat/kanyylit ja nestehoito • Potilaan omaisuus ja paperit mukaan ○ Väiliraportti/yhteenvedo kirjoitettu tarvittaessa ○ Anestesia lääkäri tarkastanut osaston lääkelistan muutokset
		<p style="text-align: center;">POTILAAN LÄHDÖN JÄLKEEN</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Ilmoitus vuodeosastolle, jos potilaan jatkohoitopaikka vaihtuu (esim. siirtyy teholle) ○ Potilaspaikka siistitty ○ Tarkistettu <ul style="list-style-type: none"> • Potilaspaikka: Imu, happi, hengityspalje • LESU-tiedot ○ Hoitoisuusluokitus (PERIHOIQ) täytetty

Katkennut hoitoketju

- Potilaan siirrossa hoitopaikasta toiseen piilee suuri tiedonkulun katkoksen mahdollisuus.
- Yli 20 % terveydenhuollon vaaratapahtumista liittyy tiedonkulun ongelmiin tai tiedonhallinnan epäselvyyksiin.
- Tällaisissa tilanteissa ei kannata luottaa ihmismuistiin, vaan organisaation tulee laatia yhteiset tarkistuslistat, joita kaikki velvoitetaan noudattamaan.

- Virheille alttiissa vaiheissa, esimerkiksi siirroissa toisiin yksiköihin, tarvitaan tarkistuslistoja.
- Potilaan kanssa tulee tehdä hoitosuunnitelma ja hänen tulee tietää, mitä tutkimuksia on tehty ja miten hän saa niistä vastaukset.
- Tutkimuksia tekevissä yksiköissä (radiologia, laboratorio, patologia) pitää olla vedenpitävä käytäntö siitä, miten hoitoon merkittävästi vaikuttava tulos saatetaan nopeasti klinikon tietoon.
- Potilasta pitää rohkaista ottamaan yhteyttä hoitopaikkaan, jos hän on epätietoinen hoidon jatkumisesta.

Suomen Lääkärilehti 2014; 69 (15):
1161-2

Katkennut hoitoketju

Hoitoketjujen katkoksia ei voida merkittävästi vähentää muistuttamalla henkilökuntaa huolellisuudesta, sillä ihminen on erehtyväinen laji. Virheiden mahdollisuus kasvaa, kun olemme väsyneitä, työssä on kova kiire tai työmme keskeytetään. Näissäkin tilanteissa pitäisi pystyä varmistamaan, että hoito jatkuu suunnitelmien mukaan.

Terveydenhuoltolaki edellyttää, että jokainen terveydenhuollon toimintayksikkö laatii potilasturvallisuussuunnitelman (1). Siinä on määriteltävä tiedonkulun periaatteet potilaiden ja ammattihenkilöiden välillä sekä hoidon eri rajapinnoilla, esimerkiksi potilaan siirtyessä perusterveydenhuollosta erikoissairaanhoidon ja päivävastoin tai vuodeosastolta leikkaussaliin ja sieltä takaisin.

Suomen Lääkärilehti 2014; 69 (15): 1161-2

Moniammatillinen kotiutuslista on jo käytössä

Kuusisto A, Heino M, Joensuu A, ym. SLL 2018; 47: 2764-5.

Vakioitu toimintatapa vähentää virheitä potilastyössä

- Väärä puoli, väärä potilas, väärä lääkeannos. Terveysthuollossa sattuu edelleen jopa kuolemaan johtavia hoitovirheitä.
- Tarkistuslistan käyttö leikkaussalissa, potilaan henkilöllisyyden kysyminen ja epäselvästi ymmärretyn sanelun tulkinta ovat asioita, joiden varmistamisen pitäisi olla itsestään selviä potilastyössä.
- Vaikka terveydenhuollossa on laadittu lukuisia malleja ja toimintatapoja potilasturvallisuuden parantamiseksi, eivät kaikki noudata niitä systemaattisesti.

Hoidossa tapahtuvien virheiden syyt löytyvät toimintatavoista, joita muuttamalla haittoja voidaan vähentää. Usein tällaisissa tilanteissa otetaan käyttöön suojauksia, joilla varmistetaan että vaaratapahtuma ei toteudu. Osa näistä suojauksista on tarkistuslistoja tai muita ohjeita, jotka otetaan käyttöön koko organisaatiossa.

- Monia vaaratapahtumia voidaan vähentää tarkistuslistoilla ja yksinkertaisilla toimintaohjeilla.
- Tarkistuslistat ja ohjeet toimivat vain, jos niitä käytetään.
- Jokaisen lääkärin tulisi osallistua hoidon virheiden vähentämiseen käyttämällä yhteisesti sovittuja tarkistuslistoja ja ohjeita.

Suomen Lääkärilehti 2015; 70 (10): 662-3.



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



HAITTATAPAHTUMAN SYNTYYN MYÖTÄVAIKUTTAVAT TEKIJÄT

Potilas

Lääkäri/hoitaja

Hoitotiimi

Tehtävä

Työympäristö

Organisaatio



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



POTILAS

- **Monimutkainen tauti**
- **Vuorovaikutus vaikea (kieli, ymmärrys)**
- **Persoonallisuus**
- **Sosiaalinen tila**



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



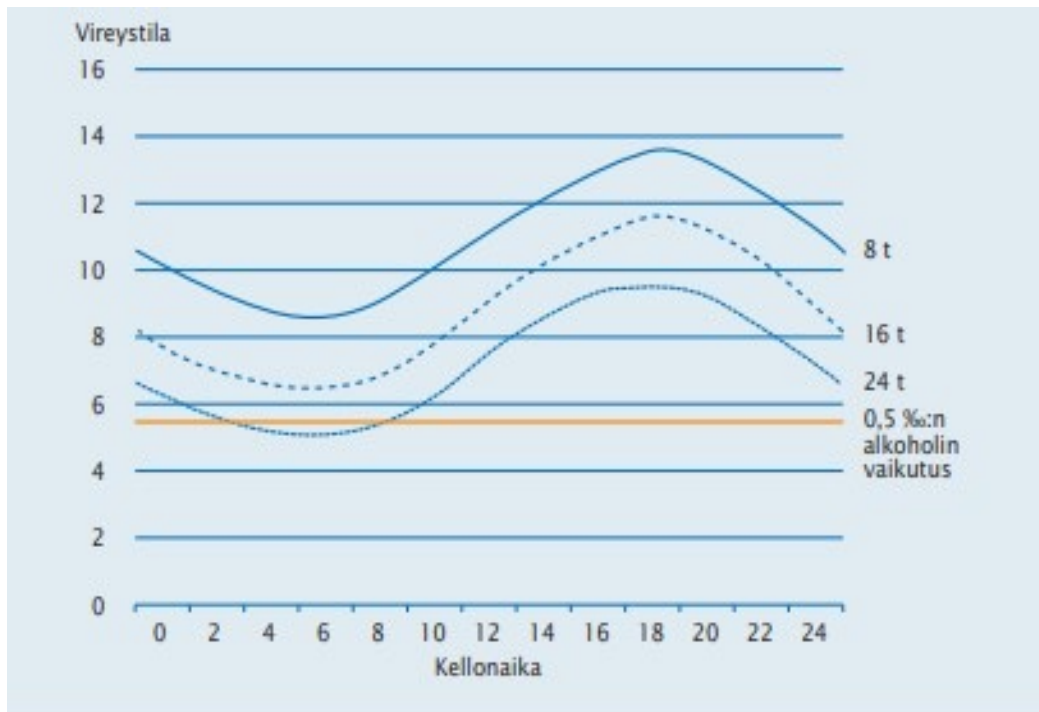
LÄÄKÄRI / HOITAJA

- **Osaaminen riittämätöntä, ongelmia ammatillisessa kehittämisessä**
- **Väsymys, liiallinen työtaakka**
- **Ongelmia terveydentilassa**
- **Huono työmotivaatio ja väärät asenteet**

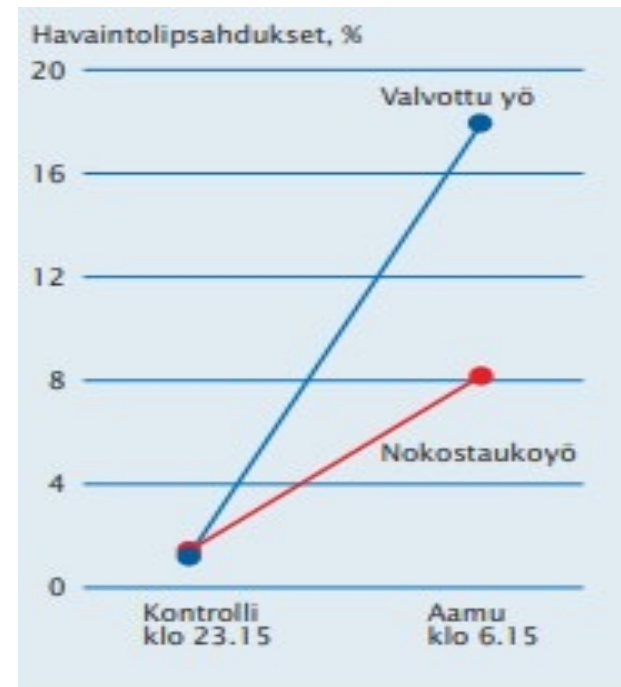
Työntekijästä johtuvia haittatapahtumille altistavia tekijöitä

- Ihmisen rajoittunut muistikapasiteetti
- Jota voi edelleen heikentää:
 - väsymys
 - stressi
 - nälkä
 - sairaus
 - kieli- tai kulttuurierot
 - virheelliset asenteet

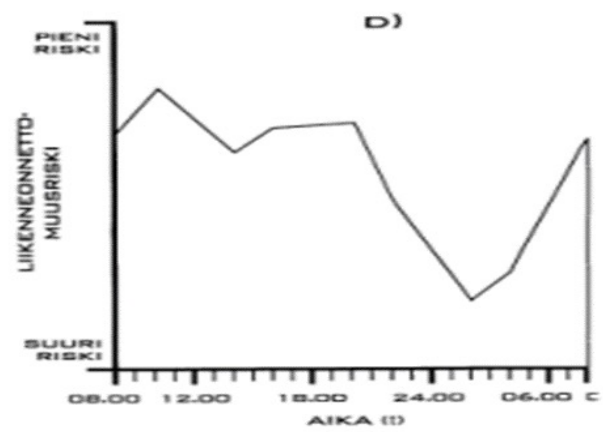
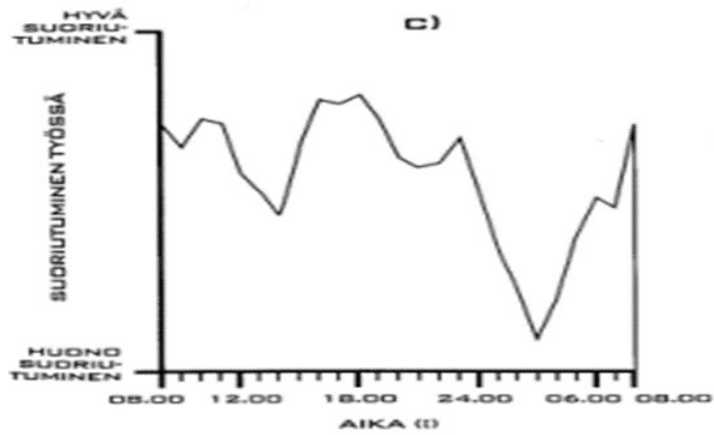
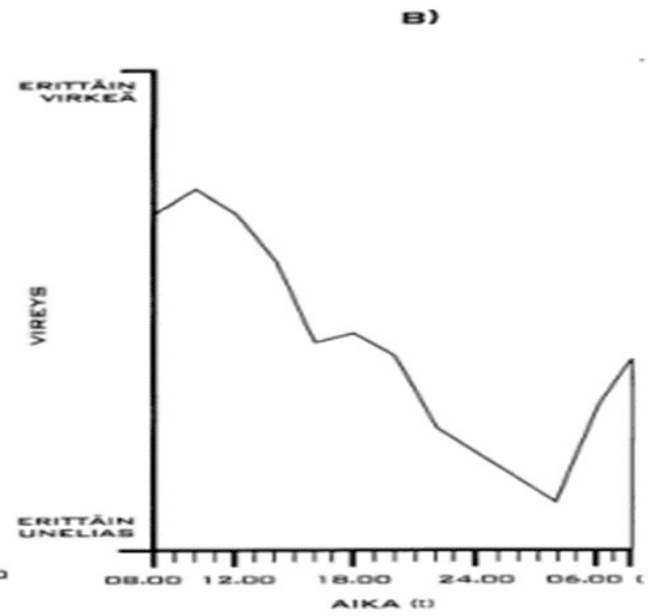
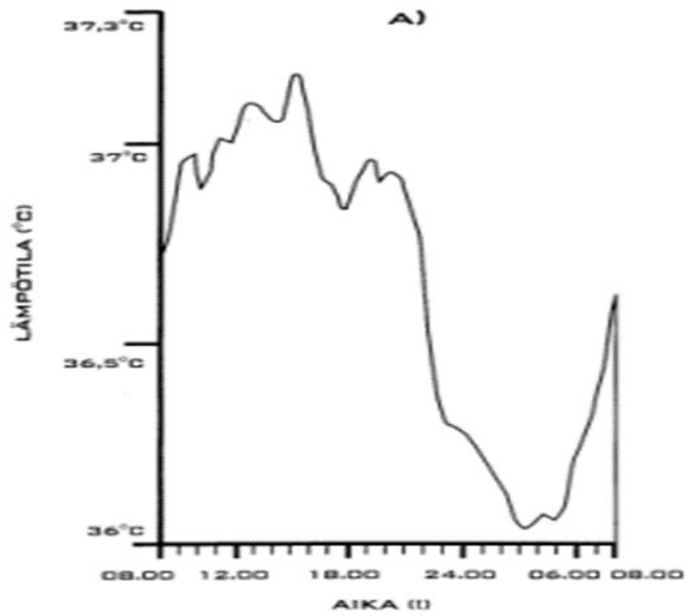




Kuvio 1. Vireystason riippuvuus vuorokaudenajasta ja henkilön asianomaista kellonaikaa edeltäneen yhtäjaksoisen valvomisen määrästä (muokattu viitteestä 10). Ylin kuvaaja vastaa 8 tunnin, keskimäinen 16 tunnin ja alin kuvaaja 24 tunnin valvomista. Kaikkien käyrien mukaan vireystila on heikoin aamuyöllä kello 4.00–8.00. Vuorokauden valvomisen jälkeen henkilön vireystaso on aamuyöllä klo 4.00–8.00 alle kriittisen vaakalinjan 5,5, mikä kuvaa 0,5 promillen alkoholitilan vaikutusta vireyteen.



Kuvio 2. Lyhyen nokostauon suotuisa vaikutus varhaisaamun havaintolipsahduksiin (muokattu viitteestä 22). Kokoyön valvomisen jälkeen joka viides ärsyke jää havaitsematta, mutta jo 30 minuutin nokostauko vähentää havaintolipsahdukset alle puoleen.



Ydinvoimalan yövuorolaisen torkut tuovat turvallisuutta

Soila Ojanen STT

EURAJOKI Jos Olkiluodon ydinvoimalan valvomon vuoropäällikön Jukka Vastamäen silmäluomet alkavat lupsahdella yövuoron aamutunteina, hän voi suunnata lepotilaan. Huoneessa olevan tuolin voi säätää mukavasti makaavaan asentoon.

Kun työtehtävät sen sallivat, ottaa valvomon yövuorolainen kontrolloidut nokoset. ”Suurin väsymys iskee yleensä kello 4-5. Näin on etenkin yövuorojen ensimmäisenä yönä, jolloin päivällä ei välttämättä ole nukkunut.

Pieni lepo terävöittää oloa”, Vastamäki kertoo.

Valvomon yövuorossa on kuusi ihmistä, joista yksi voi väistyä lepotauolle, jos ei ole työruuhkaa. ”Yövuoro vaatii samaa tarkkuutta kuin valvomotyö päivisin. Laitos pyörii ympärivuorokautisesti. Ero on siinä, ettei yöllä tehdä kunnostustöitä.”

Valvomolepo lisää turvallisuutta, sillä virkistyneen työntekijän tarkkaavaisuus paranee.

Työvireyden varmistaminen nokosilla kahden yksikön valvomoissa on mahdollistunut en-

nakkoluulottomalla ajattelulla. Viimekevään kokeilun hyvien kokemusten ansiosta lepomahdollisuudesta tehtiin syksyllä vakiintunut käytäntö.

Idean isä on Teollisuuden Voiman henkilöstön kehityspäällikkö Petri Koistinen, jonka tehtävä on varmistaa turvallisuuskulttuurin toteutuminen.

”Halu kokeiluun perustui tutkimuksiin, joiden mukaan lepo hetki vähentää virhemahdollisuutta. Ihmisen vireystila laskee etenkin yövuoroissa”, Koistinen kuvaa.

Valvomolepoa valmisteltiin Säteilyturvakeskuksen kanssa. STUK myös hyväksyi käytännön.

Valvomon lepo hetki on valvottu ja vapaaehtoinen. Sen voi ottaa kerran vuorossa tilassa, johon avaimen saa vuoropäälliköltä. Aloitus- ja lopetuskuitausten väli saa olla enintään 30 minuuttia. Yleisimmin lepo kestää 20-30 minuuttia.

Lepokokemukset kiinnostavat myös maailmalla. Petri Koistinen on kertonut järjestelmästä esimerkiksi Britanniassa ydinvoimayhtiöiden asiantuntijataapaamisissa.

Yövuorossa saa nukahtaa Eurajoen ydinvoimalassa

Korkeintaan puolen tunnin tirsoja otetaan virheiden välttämiseksi.

STT

EURAJOKI. Jos Olkiluodon ydinvoimalan valvomon vuoropäällikön **Jukka Vastamäen** silmäluomet alkavat lupsahdella yövuoron aamutunteina, hän voi suunnata lepotilaan.

Huoneessa olevan tuolin voi säätää mukavasti makaavaan asentoon.

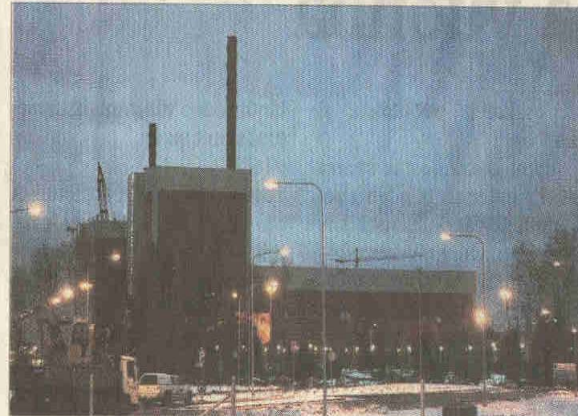
Kun työtehtävät sen sallivat, valvomon yövuorolainen ottaa kontrolloidut nokoset.

"SUURIN väsymys iskee yleensä kello 4-5. Näin on etenkin yövuorojen ensimmäisenä yönä, jolloin ei ole välttämättä nukkunut päivällä. Pieni lepo terävöittää oloa", Vastamäki kertoo.

Valvomon yövuorossa on kuusi ihmistä, joista yksi voi väistyä lepotauolle, jos ei ole työruuhkaa.

"Yövuoro vaatii samaa tarkkuutta kuin valvomotyö päivinkin. Laitos pyörii ympäri-vuorokautisesti. Ero on siinä, ettei yöllä tehdä kunnostustöitä."

VALVOMOLEPO lisää turvallisuutta, sillä virkistyneen työntekijän tarkkaavaisuus paranee. Työvireyden varmistami-



HEIKKI SAUKKOMAA LEHTIKUVA

Olkiluodon ydinvoimalassa yöllä työskentelevät saavat ottaa korkeintaan puolen tunnin torkut työvuoronsa aikana.

nen nokosilla kahden yksikön valvomoissa on mahdollistunut ennakkoluulottomalla

ajattelulla.

Viimekeväisen kokeilun hyvien kokemusten ansiosta le-

pomahdollisuudesta tehtiin syksyllä vakiintunut käytäntö.

Idean isä on Teollisuuden voiman henkilöstön kehityspäällikkö **Petri Koistinen**, jonka tehtävä on varmistaa turvallisuuskulttuurin toteutuminen.

"Halu kokeiluun perustui tutkimuksiin, joiden mukaan lepo hetki vähentää virhemahdollisuutta. Ihmisen vireystila laskee etenkin yövuoroissa", Koistinen kuvaa.

Valvomolepoa valmisteltiin Säteilyturvakeskuksen (Stuk) kanssa. Se myös hyväksyi käytännön.

LEPOHETKI on valvottu ja vapaaehtoinen. Sen voi ottaa kerran vuorossa tilassa, johon

avaimen saa vuoropäälliköltä. Aloitus- ja lopetuskuittausten väli saa olla enintään 30 minuuttia. Yleisimmin lepo kestää 20-30 minuuttia.

"Joka yö joku lepää", kertoo Koistinen.

Turvallisuus lisääntyy myös autoilevien kotimatalla.

KOKEMUKSET kiinnostavat myös maailmalla. Petri Koistinen on kertonut järjestelmästä esimerkiksi Britanniassa ydinvoimayhtiöiden asiantuntijataapaamisessa.

"Väki kyseli hämmentyneenä, että mitä te oikein teette, mutta sitten palaute oli innostunutta. Meitä arvostettiin edelläkävijänä", Koistinen kuittaa.



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



HOITOTIIMI

- **Ongelmia kommunikaatiossa**
- **Ongelmia kirjallisessa yhteydenpidossa**
- **Puutteita lähijohtajuudessa**
- **Avun pyytäminen vaikeaa**
- **Avun saamisessa vaikeuksia**



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



TEHTÄVÄ

- **Toimintaohjeita puuttuu**
- **Ongelmia tutkimustulosten saamisessa**
- **Ongelmia tutkimustulosten tarkkuudessa ja luotettavuudessa**



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

TYÖYMPÄRISTÖ

- **Riittämätön henkilöstö**
- **Kiire ja liikaa työtehtäviä**
- **Ongelmia työvuorojen mitoituksessa tai vuorojen vaihdossa**
- **Ongelmia laitteiston kunnossapidossa tai saatavuudessa**
- **Huono tuki johtajilta**
- **Tilat riittämättömät tai huonosti tehtäviin soveltuvat**
- **Epäjärjestys, hälyäänet, melu**
- **Huonosti toimivat tietotekniikan tukijärjestelmät**



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

ORGANISAATIO



- **Liialliset tai väärin kohdistuvat säästötoimet**
- **Johto vaatii lisäämään tehokkuutta: lisää potilaita ja hoitoajat lyhemmiksi**
- **Virheitä ja hoitovahinkoja ei käsitellä avoimesti ja syyllistämättä, virheistä oppimisen periaatetta ei ole omaksuttu**
- **Henkilöstön ammatillinen kehittyminen ei kuulu luonnollisena osana organisaation toimintaan**
- **Erikoissairaanhoito liaksi pirstoutunut: vastuu potilaan hoidosta on hukassa**

Pasternak A, 2006



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

**INHIMILLINEN VIRHE ON
NÄHTÄVÄ SEURAUKSENA,
OIREENA ORGANISAATION
TOIMINNAN
KEHITTÄMISTARPEISTA**

**Ruuhilehto K: Virheistä ja vaaratilanteista oppiminen
terveydenhuollon organisaatiossa. Kirjassa Potilasturvallisuus
ensin. Hoitotyön vuosikirja 2009. SSHL ry**

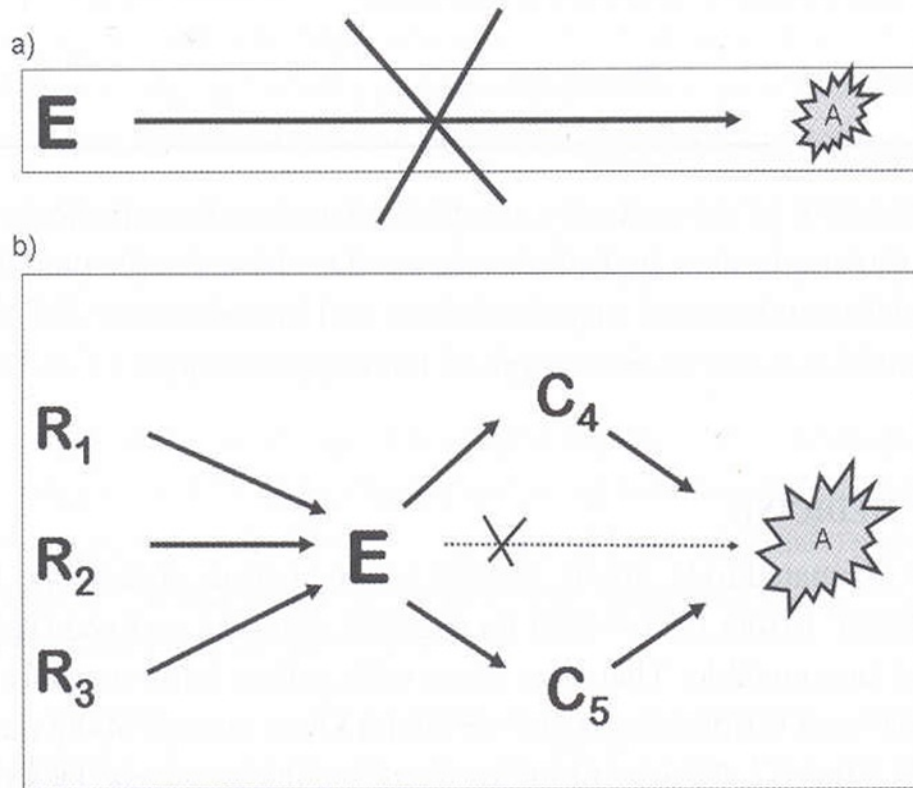
Onnettomuudet johtuvat harvoin yksittäisistä virheistä

- **Virheitä tapahtuu, mutta onnettomuuksien syynä on harvoin yksittäinen - inhimillinen tai tekninen - virhe tai epäonnistuminen.**
- **Turvallisuus muodostuu monen seikan yhteisvaikutuksesta.**
- **Yksittäisten tekijöiden summaamisen sijaan onkin syytä käyttää käsitettä turvallisuuskulttuuri.**
- **Turvallisuuskulttuurilla tarkoitetaan koko organisaation turvallisuushakuista toimintatapaa.**



FIGURE 1. RELATION BETWEEN ERRORS (E) AND ADVERSE EVENTS (A):

A) Errors are not the cause of accidents, they do rarely directly lead to the adverse event. B) Multiple root causes (R) lead to the error. Mostly additional contributing factors (C) are necessary to allow the error to evolve into an adverse event. IRS should try to identify as many of R1-3 and C4-5 before an accident happened and try to influence those factors in a way that no accident will happen.





TERVEYDENHUOLTOLAKI

- Potilasturvallisuudesta ja sen edistämisestä:

8 § Laatu ja potilasturvallisuus

Terveydenhuollon toiminnan on perustuttava näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Terveydenhuollon toiminnan on oltava laadukasta, turvallista ja asianmukaisesti toteutettua.

Kunnan perusterveydenhuollon on vastattava potilaan hoidon kokonaisuuden yhteensovittamisesta, jollei siitä muutoin erikseen sovita.

Terveydenhuollon toimintayksikön on laadittava suunnitelma laadunhallinnasta ja **potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta**. Suunnitelmassa on otettava huomioon potilasturvallisuuden edistäminen yhteistyössä sosiaalihuollon palveluiden kanssa.

Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella säädetään asioista, joista on suunnitelmassa sovittava.



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

Inhimillinen virhe ei synny ilman syytä



Väärä potilas

- Potilaan tunnistamisessa sattuu usein virheitä.
- Sama pieni virhe, josta useimmiten selvittää sähköhdyksellä, voi tietyissä olosuhteissa johtaa potilaan kuolemaan.
- Terveysthuollon organisaatioissa tulee olla yhteisesti hyväksytyt potilaan tunnistamisen menettelytavat, joita jokainen työntekijä sitoutuu aina noudattamaan.

Pääkohtia potilaiden henkilöllisyyden varmistamisesta.

Jokainen työntekijä on vastuullinen itse varmistamaan, että kyseessä on oikea potilas.

Potilaan henkilöllisyys pitää tarkistaa kaikissa tilanteissa. Tunnistamisen tärkeys korostuu erityisesti erilaisten toimenpiteiden, lääkkeiden annon yms. tilanteiden kohdalla.

Kaikilla terveydenhoito-organisaatioon sisään otetuilla potilailla pitää olla tunnisteranneke, joka on ensisijainen tunnistuskeino.

Ilman ranneketta olevat (esimerkiksi poliklinikalle ja suoraan vuodeosastolle tulevat) tunnistetaan ensisijaisesti tarkistamalla henkilötunnus Kela-kortista tai muusta henkilökortista.

Jos näitä ei ole, potilasta pyydetään ilmoittamaan henkilötunnus suullisesti. Jos potilas ei pysty kommunikoimaan, henkilötunnus kysytään omaiselta tai saattajalta. Kysyessä ei saa sanoa potilaan nimeä ("oletteko Matti Meikäläinen"), vaan pyytää potilasta itse kertoman henkilötietonsa.

Tunnistamisen tulee aina tapahtua käyttämällä kahta lähdettä, ranneketta tai potilastietoja sekä kysymällä.

Lääkärien kädet

- Käsihygienia koskee joka päivä jokaista terveydenhuollon työntekijää.
- Kunnolla toteutettuna se säästää ihmishenkiä ja merkittävän määrän rahaa.
- Lääkärit eivät sijoitu kovin korkealle henkilökunnan käsihygieniavertailussa.

Käsien desinfektio (11).

Käsihuuhde poistaa ja tuhoaa väliaikaisen mikrobiston käsistä

Käsihuuhdetta käytetään

- ennen jokaista potilaskontaktia ja sen jälkeen
- siirryttäessä tehtävästä, työvaiheesta tai huoneesta toiseen
- ennen aseptisia tehtäviä
- ennen suojakäsineiden ja muiden suojainten pukemista ja niiden riisumisen jälkeen
- potilaan lähiympäristön ja potilaan tutkimisessa tai hoidossa käytettyjen välineiden kosketteluun jälkeen

Käsihuuhdetta otetaan runsaasti (3 ml) kuiviin käsiin ja hierotaan kunnes kädet ovat kuivat (20–30 sekuntia)



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

Lääkärien kädet



Miksi desinfektio jää usein tekemättä?

-
-
-
-
-



Lääkärien kädet

Tuskin koskaan voidaan osoittaa yksittäistä käsien pesun laiminlyöntiä sairaalainfektion syyksi (1). Silloin kun suora palaute puuttuu, ihminen mielellään ajattelee, ettei käsien pesu ehkä juuri tässä tilanteessa ole tarpeen.

Huonoon käsihygieniaan liittyy myös systemisyyttä (6,7). Käsien pesu toteutuu huonommin, kun on kiire tai kun työtä on liikaa henkilökunnan määrään nähden. Usein henkilökunnalle ei ole riittävästi perusteltu käsihygienian tarpeellisuutta eikä järjestetty tarvittavaa koulutusta. Tämä edellyttää jämääkää johtamista.

Suomen Lääkärilehti 2014:69 (24): 1809-10.

Leikkaussalissa tapahtuu

- Ennen leikkauksen aloitusta tulee varmistaa usein itsestään selviltä tuntuvia asioita, kuten potilaan henkilöllisyys, leikkausalue ja -puoli sekä anestesiavälineistö.
- Tarkistuslistan käyttö on halpa, mutta tehokas keino välttää virheitä ja varmistaa, että toimenpiteen kulku sujuu asianmukaisesti.
- Kirurgin ja anestesiologin asenteet vaikuttavat ratkaisevasti tarkistuslistan käytön toteutumiseen.

- Leikkaustoiminta on monimutkaista monen ihmisen yhteispeliä ja siksi altista virheille.
- Leikkaustiimin tarkistuslistan avulla voidaan huomattavasti vähentää leikkauksiin liittyviä haittoja, jos listaa käytetään kaikissa leikkauksissa.
- Tarkistuslistan käytöstä vastaava tiimin jäsen lukee listan aina paperista tai muusta dokumentista, ja koko tiimi keskittyy asiaan yhdessä.
- Leikkaustiimin keskeisinä henkilöinä lääkärit voivat ratkaisevasti vaikuttaa tarkistuslistan asianmukaiseen käyttöön.

Virheet leikkaustoiminnassa eivät yleensä liity tekniseen osaamiseen vaan puutteelliseen kommunikaatioon sekä huonoon tiimityöskentelyyn, päätöksentekoon ja johtamiseen (3). Tarkistuslistaa ei tarvita lääkärin ja muun leikkaussalihenkilökunnan ammattitaidon vuoksi – se Suomessa on tunnetusti korkealla tasolla.

SLL 2014; 69 (18): 1335-36

Virheiden ehkäisy

- **Virheen mahdollisuuden tiedostaminen**
- **Tarkistuslistat**
- **Turvallisuussuunnitelmat ja ohjeistukset**
- **Kommunikaatioprotokollat**
- **Virheiden raportointi**
- **Systemaattiset riskianalyysit**
- **Valpas ja hyvin koulutettu henkilökunta**
 - **Potilasturvallisuusosaaminen tärkeä osa ammattitaitoa**
- **Tiimityöskentely**
- **Valvontalaitteet ja hälytysjärjestelmät**

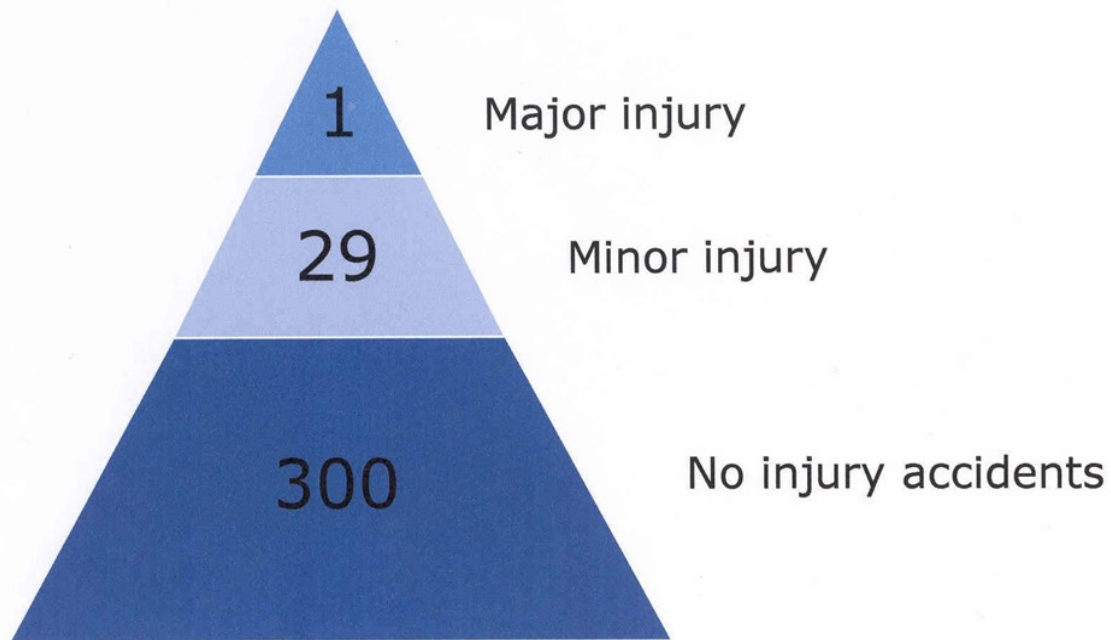
**“We can’t change the human condition,
but we can change the conditions
under which humans work”**

James Reason, 1999



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

HEINRICHIN SUHDELUKU



Heinrich HW. Industrial Accident Prevention:
A Scientific Approach. New York, London 1941



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU



HAIPRO

- **Potilasturvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportointimenettely**
- **Kehitetty yksiköiden sisäisen potilasturvallisuustyön työkaluksi.**

Syylistämätön	Ilmoittajien ei tarvitse pelätä syylistämistä tai ikävyyksiä ilmoitusten pohjalta.
Luottamuksellinen	Ilmoituksen tekijää, tilanteessa mukana olleita ja potilasta ei ole välttämätöntä tunnistaa.
Rankaisematon	Raportointi on yhteinen toiminnan ja turvallisuuden kehittämismenettely, ei esimiehen työväline yksittäisten henkilöiden ohjaamisessa ja johtamisessa.
Ammattimainen analysointi	Ilmoitukset analysoi alan asiantuntija tai -ryhmä, joka ymmärtää yksikön olosuhteet ja on saanut koulutusta ymmärtääkseen ja tunnistaakseen tapahtumien syntyekanismit (syyt).
Ajantasainen, nopea ja helppo	Ilmoittaminen ja tiedonkäsittely on tietoteknisesti yksinkertaista. Ilmoitukset käsitellään nopeasti ja jatkotoimet toteutetaan aikataulutetusti ja suunnitelmallisesti.
Järjestelmäsuuntautunut, "Inhimillinen"	Turvallisuutta parantavia kehittämistoimia suunnataan laajasti organisaation kehittämiseen, muun muassa tekniikan, prosessien, työtapojen muuttamiseen, inhimillisen toiminnan yleiset lainmukaisuudet huomioon ottaen
Vastaanottavainen	Raportointi on organisoitua, vastuut ja tehtävät organisaatiossa on määritelty. Organisaatio hyödyntää kertyvää tietoa.

Kinnunen M: Vaaratapahtumista raportoinnista elävään turvallisuuskulttuuriin. Kirjassa Potilasturvallisuus ensin. Hoitotyön vuosikirja 2009. SSHL ry

HaiPro, potilasturvallisuutta vaarantavien tapahtumien raportointimenettely ja tietotekninen työkalu on tukenut yksikköjen sisäisen potilasturvallisuustyön leviämistä kautta maan.

Raportointi perustuu vapaaehtoiseen, luottamukselliseen ja syyttelemättömään vaaratapahtumien ilmoittamiseen ja käsittelyyn.

REPORTING

“Reporting will occur only if practitioners feel safe doing so and it becomes a culturally accepted activity within the healthcare community. Until health care embraces such a culture, practitioners reporting will continue to be an untapped resource.”

Michael R Cohen, BMJ 7237, 18 March 2000



LÄÄKÄRIEN 2015 TEKEMÄT VAARATAPAHTUMAILMOITUKSET

UNIVERSITY of OULU

ESSHP	3,23 %
PSPH	16 %
PPSHP	3,5 %
HUS	5 %
KHSHP	5,4 %
TYKS	6 %
KYS	7,1 %
VSHP	5,1 %
PKSHP	4,9 %
KSSHP	2,7 %
SATSHP	3,1 %
EKSOTE	4,1 %
CAREA	2,3 %





OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

Root-Cause Analysis

Incident Reporting

**Non-Technical
Skills**

Checklist

Patient Safety

**Communication Skill
Training**

**Simulation
Training**

Crew Resource Management

Vakioidut käytännöt toiminnan turvallisuuden perustana

- Turvallisuus ei voi vaihdella yksilön tai työryhmän mukaan
- Ennakoiva riskien hallinta perustuu yhtenmukaiseen toimintatapaan
- Vain tiedossa olevia toimintatapoja voi kehittää
- Vakioitu toimintatapa = hoitosuositus

Potilasvahingot vähenisivät, jos ne tutkittaisiin tarkoin

TORSTAINA 13. ELOKUUTA 2015 HELSINGIN SANOMAT I

Terveysten- ja sairaanhoitoon liittyy aina riskejä. Osa niistä toteutuu, vaikka hoitohenkilöstö tekisi parhaansa. Yleisesti hyväksytyihin kansainvälisiin potilasturvallisuustutkimuksiin perustuvat luvut ovat kuitenkin huolestuttavia: yhdelle potilaalle sadasta sattuu hoidon aikana vakava haitta, ja yksi tuhannesta kuolee potilasvahingon seurauksena.

Potilasturvallisuutta tuleekin edistää aktiivisesti. Hoitovirheet ovat inhimillisesti erittäin raskaita paitsi potilaille ja heidän omaisilleen myös virheen tehneelle ammattihenkilölle.

TURVALLISUUSTYÖN edellytyksenä on avoin ja syylistämätön ilmapiiri. Jokainen terveyden- ja sairaanhuollossa työskentelevä tietää, että työtä joutuu usein tekemään kovan kiireen ja paineen alla. Turvallisuuden edistämiseksi on kuitenkin tehtävissä paljon. Tärkeintä on oppia virheistä ja tapahtuneista vahingoista.

Potilasvakuutuskeskus (PVK) käsittelee keskitetysti kaikki potilasvahinkoilmoitukset, joten

keskuksella on laaja tilastoaineisto sattuneista vahingoista. Tilastot ja niistä tehdyt tutkimukset antavat kokonaiskuvan tyypillisimmistä vahingoista ja taustalla olevista syistä.

Näitä asioita tulisi nostaa aktiivisesti esille alan tilaisuuksissa ja koulutuksissa. Esimerkiksi toimenpiteiden teknistä suoritusta voidaan parantaa vain, jos vahinkoon johtaneet syyt ovat tiedossa.

Kaikki vakavat vaaratapahtumat pitäisi tutkia hoitolaitoksissa järjestelmällisesti.

LISÄKSI kaikki vakavat vaaratapahtumat pitäisi tutkia hoitolaitoksissa järjestelmällisesti. Näitä ovat esimerkiksi tilanteet, jotka johtivat tai olisivat voineet johtaa potilaan kuolemaan tai aiheuttaa vakavan haitan.

Suomen potilasturvallisuusyhdistys (SPTY) on tuottanut vakavien vaaratapahtumien tutkimustamennettelystä oppaan, joka antaa hyvät ohjeet taustalla ole-

vien tekijöiden löytämiseksi. Inhimillisessä toiminnassa sattuu aina virheitä, mutta usein ne olisivat ehkäistävissä toimintatapo- ja kehittämällä. Haittatapahtumien perimmäiset syyt liittyvät usein hoitolaitosten prosesseihin, toimintatapoihin ja tiedonkulkun.

KUN potilasvahinkoa epäillään, Potilasvakuutuskeskus pyytää hoitopaikasta terveydenhuollon selvityksen. Sen laatimisen yhteydessä on hyvä hetki kiinnittää huomiota siihen, miten potilasturvallisuutta olisi voitu edistää kyseisessä tapauksessa.

Huolella tehtyjä selvityksiä voidaan hyödyntää potilasvahinkojen ennaltaehkäisemisessä sekä hoidon laadun kehittämises- sä. Kannattaa myös käydä korvauspäätökset huolellisesti läpi ja käyttää niitä itsearvioinnin välineinä.

Terveydenhuollon vaaratapahtumia on perusteltua tutkia. Siten niitä voidaan vähentää yhtä systemaattisesti kuin ilmailu- ja liikenneonnettomuuksien parissa on tehty jo vuosikymmenet.

Asko Nio
johtaja

Potilasvakuutuskeskus

**Pitäisi heti olla tapa käsitellä virheitä työyhteisössä
niin, että opittaisiin yhdessä miten niitä ei toisteta.**

Eero Hirvensalo, HUS:n Lääkintäpäällikkö

LÄÄKÄRIPÄIVÄT 2016

KYSELY LÄÄKÄREILLE POTILASTURVALLISUUDESTA

- **n = 285**
- **Potilasturvallisuuskoulutukseen oli osallistunut**
 - **uransa aikana 43 %**
 - **yli 20 vuotta työelämässä olleista 47 %**
 - **opiskelijoista joka kolmas**

LÄÄKÄRIPÄIVÄT 2016

KYSELY LÄÄKÄREILLE POTILASTURVALLISUUDESTA

MITEN PARANTAA POTILASTURVAALISUUTTA:

Koulutus.

Tarkistuslistojen käyttäminen.

Läheltä piti -tilanteiden kirjaaminen.

Vahinkotapausten käyminen läpi.

Keskustelun lisääminen.

Avoimuuden ilmapiiri.

Tietojärjestelmien kehittäminen.

Huolellisuus omassa työssä.

Selkeiden ohjeiden antaminen potilaille.

Yleinen tiedon jakaminen.

BMJ Open Characterisations of adverse events detected in a university hospital: a 4-year study using the Global Trigger Tool method

2014; 4: e004879

Hans Rutberg,¹ Madeleine Borgstedt Risberg,² Rune Sjødahl,^{3,4}
Pernilla Nordqvist,⁴ Lars Valter,² Lena Nilsson⁵

Objectives: To describe the level, preventability and categories of adverse events (AEs) identified by medical record review using the Global Trigger Tool (GTT). To estimate when the AE occurred in the course of the hospital stay and to compare voluntary AE reporting with medical record reviewing.

Design: Two-stage retrospective record review.

Setting: 650-bed university hospital.

Participants: 20 randomly selected medical records were reviewed every month from 2009 to 2012.

Primary and secondary outcome measures: AE/1000 patient-days. Proportion of AEs found by GTT found also in the voluntary reporting system. AE categorisation. Description of when during hospital stay AEs occur.

Results: A total of 271 AEs were detected in the 960 medical records reviewed, corresponding to 33.2 AEs/1000 patient-days or 20.5% of the patients. Of the AEs, 6.3% were reported in the voluntary AE reporting system. Hospital-acquired infections were the most common AE category. The AEs occurred and were detected during the hospital stay in 65.5% of cases; the rest occurred or were detected within 30 days before or after the hospital stay. The AE usually occurred early during the hospital stay, and the hospital stay was 5 days longer on average for patients with an AE.

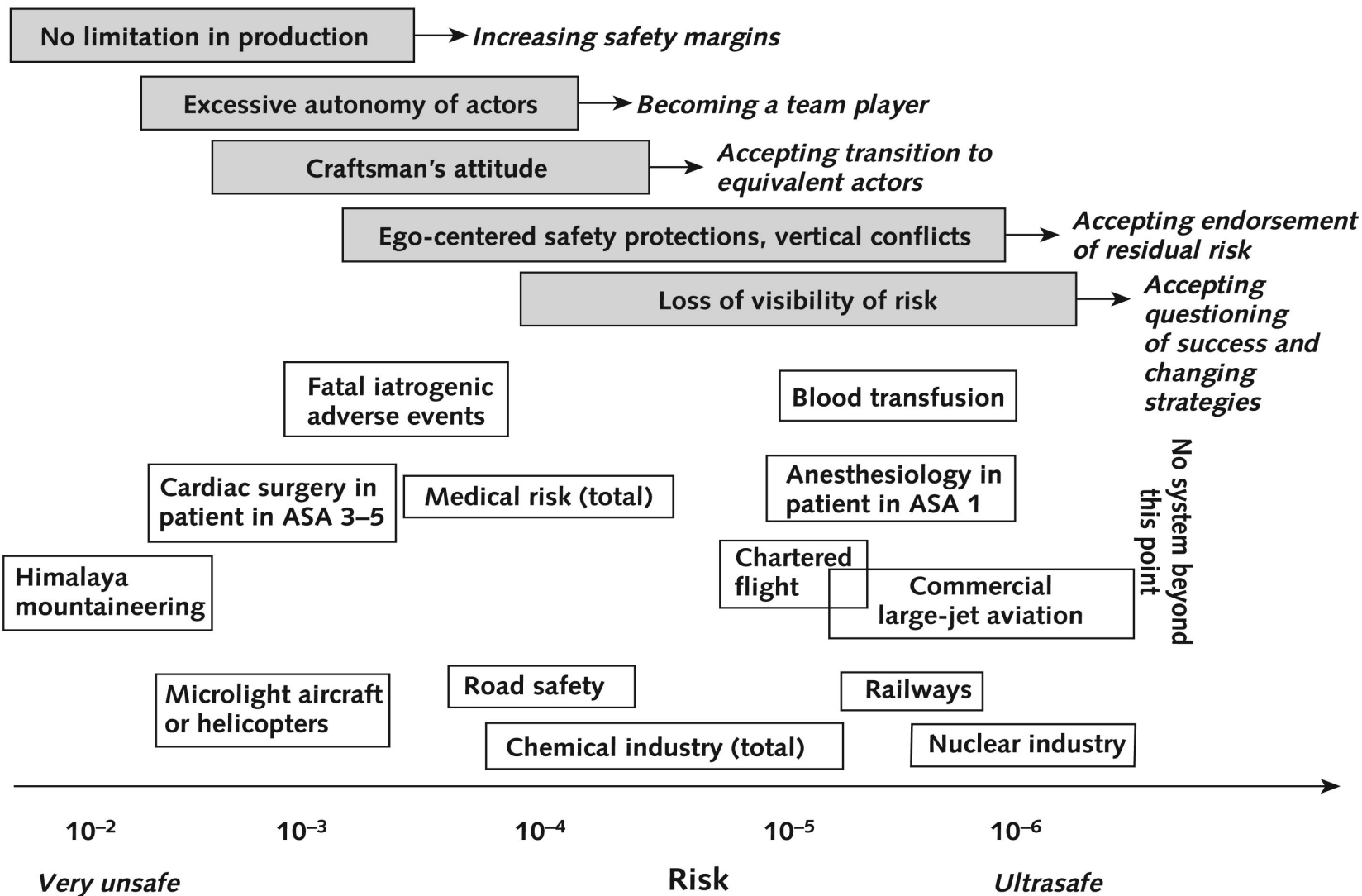
Conclusions: Record reviewing identified AEs to a much larger extent than voluntary AE reporting. Healthcare organisations should consider using a portfolio of tools to gain a comprehensive picture of AEs. Substantial costs could be saved if AEs were prevented.

71 % preventable

Potilasturvallisuuden edistämistä vaikeuttavat tekijät terveydenhuollossa

Potilasturvallisuuden edistämistä vaikeuttavat tekijät terveydenhuollossa

- **Rajoitusten puuttuminen maksimikuormitukselle ja sallitulle riskitasolle**
- **Toimijoiden autonomia**
- **Käsityömäinen asenne työhön**
- **Itsekeskeinen oman turvallisuuden suojeleminen**
- **Riskin läpinäkyvyyden katoaminen**



Amalberti R. *ym.* Five system barriers to achieve ultrasafe health care. *Ann Intern Med* 2005; 142: 756-64.

Tiimityö ja resurssien hallinta

- **COCKPIT Resource Management (CRM)**
- **CREW Resource Management (CRM)**
- **CRISIS Resource Management (CRM)**
- **Anaesthesia Crisis Resource Management (ACRM)**

CRM:

- **kaikkien saatavilla olevien inhimillisten ja teknisten resurssien hyödyntämistä turvallisuuden varmistamiseksi**

Non-technical skills

- **Ei-tekniset taidot ovat kognitiivisia ja sosiaalisia taitoja.**
- **Tiedämme onnettomuustilanteiden analysoinnista sekä muusta psykologisesta tutkimuksesta, että ne edistävät ja tehostavat teknistä suorituskykyä, vähentää virheitä ja parantaa turvallisuutta.**

- **CRM: ilmailuteollisuudessa ja lentoyhtiöissä pitkälle kehittynyt ja tuloksellinen turvallisuuskulttuuri tarjoaa tietoa ja käytäntöjä, joita voidaan hyödyntää leikkaussaliympäristössä.**
- **Suurimpaan osaan lento-onnettomuuksista vaikuttaa ohjaamomiehistön inhimillinen virhe, ei tekninen vika.**
- **Inhimillinen virhe ei liity lentotaitoon tai tekniseen osaamiseen, vaan se johtuu puutteellisesta kommunikaatiosta, huonosta tiimityöskentelystä, päätöksenteosta ja johtamisesta.**
- **Tämän oivaltaminen johti poikkitieteellisesti kehitettyyn crew resource management-koulutukseen (CRM).**

Suomen lääkärilehti 49/2009

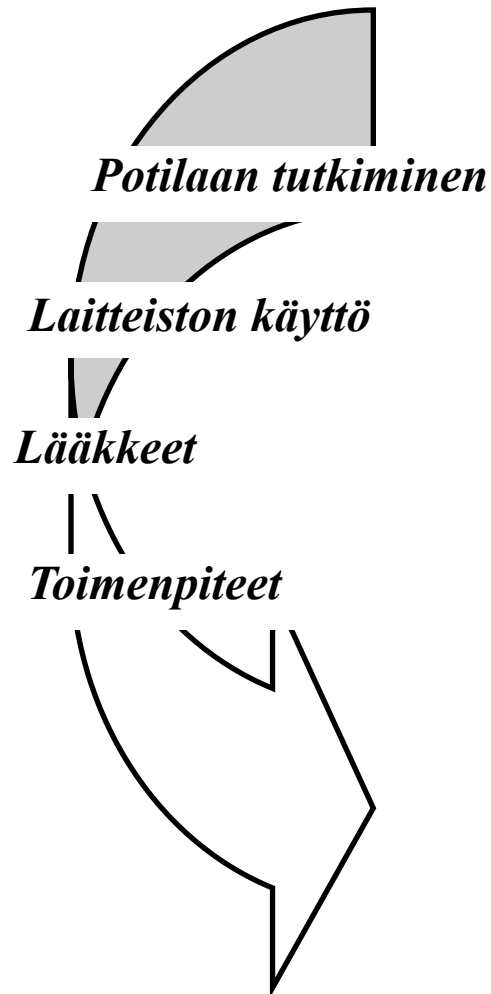
CRM Key Points

- **Know the environment**
- **Anticipate and plan**
- **Call for help early**
- **Exercise leadership and followership**
- **Distribute the workload**
- **Mobilize all available resources**
- **Communicate effectively**
- **Use all available information**
- **Tunnista olosuhteet**
- **Ennakoi ja suunnittele**
- **Kutsu apua aikaisessa vaiheessa**
- **Omaksu johtajan rooli ja tukijan rooli**
- **Tee työnajako**
- **Hyödynnä kaikkia käytettävissä olevia resursseja**
- **Kommunikoi tehokkaasti**
- **Huomioi käytettävissä oleva tieto¹¹²**

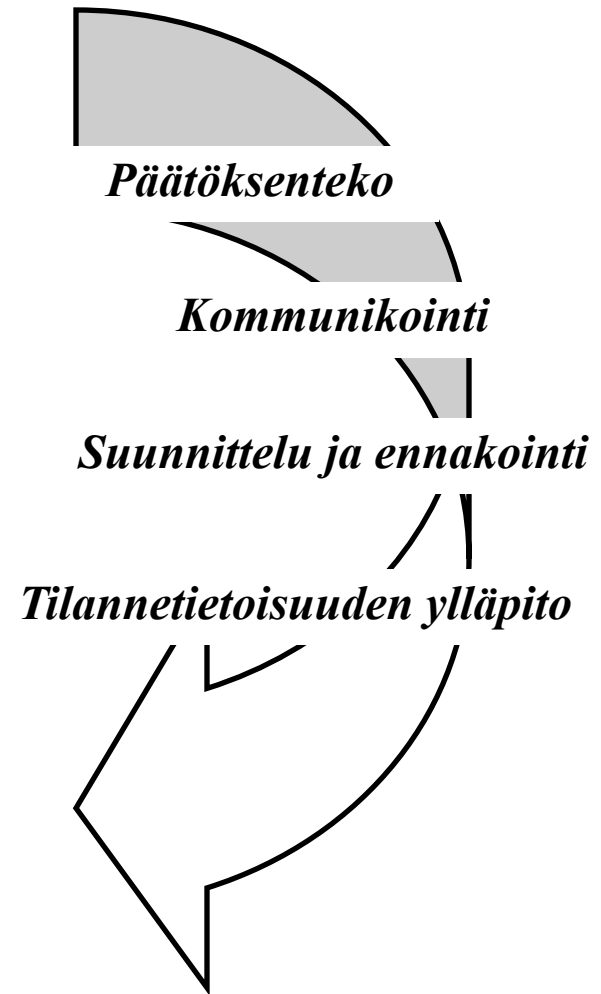
CRM Key Points

- **Cross (double) check**
- **Prevent and manage fixation errors**
- **Use cognitive aids**
- **Re-evaluate repeatedly**
- **Implement principles of good teamwork – coordinate with and support others**
- **Allocate attention wisely**
- **Set priorities dynamically**
- **Toteuta tarkistamista**
- **Estä fiksaatiovirheet**
- **Käytä kognitiivisia apuja**
- **Uudelleen arvioi toistuvasti**
- **Sovella hyvän tiimityön periaatteita – koordinoi ja tue toisia**
- **Kohdenna huomio viisaasti**
- **Aseta tavoitteet dynaamisesti**

Tekniset ja ei-tekkniset taidot



Ammattitaito



Kommunikaatio I

- **”Viestintä epäonnistuu aina, paitsi sattumalta.”**
- **”Jos sanoma voidaan tulkita eri tavoin, niin se tulkitaan tavalla, josta on eniten vahinkoa.”**
- **”On olemassa aina joku, joka tietää sinua itseäsi paremmin, mitä olet sanomallasi tarkoittanut.”**
- **”Mitä tärkeämmästä tilanteesta on kysymys, sitä todennäköisimmin unohdat olennaisen asian, jonka muistit hetki sitten.”**

Osmo A Wiio, viestinnän professori

Kommunikointi II

- **Tiimityö on mahdotonta ilman viestintää**
- **Tiimin toiminnan kannalta tehokas viestintä on kriittistä**
- **Puhuttu tiedonvälitys lisää toiminnan laatua ja luotettavuutta**
 - **”You cannot *not* communicate”**
- **Kommunikaation puute johtaa sen kynnyksen kasvamiseen**
- **Puutteellinen viestintä**
- **Epäsuora viestintätäpa**

Viestin sisällön tulee olla yksiselitteistä ja täsmällistä sekä esittämistapa selkeä



Kommunikaatio

- **Menikö viesti perille ?**
- **Ymmärsinkö oikein ?**
- **Kuulivatko kaikki ?**
- **Stop ! – 10 seconds for 10 minutes**
- **Minkä perusteella päätös tehdään juuri nyt ?**
- **Kaikki tiimin jäsenet tietävät mitä on tarkoitus tehdä ja miksi**

S**Situation:**

I am (name), (X) nurse on ward (X)
 I am calling about (patient X)
 I am calling because I am concerned that...
 (e.g. BP is low/high, pulse is XX, temperature is XX, Early Warning Score is XX)

B**Background:**

Patient (X) was admitted on (XX date) with...
 (e.g. MI/chest infection)
 They have had (X operation/procedure/investigation)
 Patient (X)'s condition has changed in the last (XX mins)
 Their last set of obs were (XX)
 Patient (X)'s normal condition is...
 (e.g. alert/drowsy/confused, pain free)

A**Assessment:**

I think the problem is (XXX)
 And I have...
 (e.g. given O₂/analgesia, stopped the infusion)
 OR
 I am not sure what the problem is but patient (X) is deteriorating
 OR
 I don't know what's wrong but I am really worried

R**Recommendation:**

I need you to...
 Come to see the patient in the next (XX mins)
 AND
 Is there anything I need to do in the mean time?
 (e.g. stop the fluid/repeat the obs)

Ask receiver to repeat key information to ensure understanding

The SBAR tool originated from the US Navy and was adapted for use in healthcare by Dr M Leonard and colleagues from Kaiser Permanente, Colorado, USA

S – situation

- Identify yourself the site/unit you are calling from.
- Identify the patient by name and the reason for your communication.
- Describe your concern.

B – background

- Give the patient's reason for admission
- Explain significant medical history
- Inform the receiver of the information of the patient's background: admitting diagnosis, date of admission, prior procedures, current medications, allergies, pertinent laboratory results and other relevant diagnostic results. For this part in the process you need to have collected information from the patient's chart and notes.

A – assessment

- Vital signs.
- Contraction pattern.
- Clinical impressions, concerns.

You need to think critically when informing the receiver of your assessment of the situation. This means you have considered what might be the underlying reason for your patient's condition. Not only have you reviewed your findings from your assessment but you have also consolidated these with other objective indicators, such as laboratory results.

R – recommendation

Finally, what is your recommendation? That is, what would you like to happen by the end of the conversation. Any advice that is given on the phone needs to be repeated back to ensure accuracy.

- Explain what you need – be specific about request and time frame.
- Make suggestions.
- Clarify expectations.

Taulukko 2. ISBAR

I	Identification Tunnistus (Kerro kuka olet ja mistä soitat)	Olen lääkäri N.N. ja soitan osastolta O potilaasta P.P.
S	Situation Tilanne (Kerro alkuun tilanne, jonka vuoksi soitat)	Potilas on kompastunut ja on tajuton
B	Background Taustatiedot (Kerro tilanteen ja potilaan taustatiedot)	Potilas on 70-vuotias ja on osastolla hoidossa keuhkokuumeen vuoksi. Hänellä on eteisvärinä, jonka vuoksi käytössä on varfariini. Muita todettuja sairauksia hänellä ei ole. Hän oli jo toipumassa keuhkokuumeesta ja kompastui WC:hen mennessään.
A	Assessment Arvio (Kerro arviosi tilanteesta)	Potilaan verenpaine on 180/90, syke epäsäännöllinen 90 / min. Kipureaktiona koukistaa vasenta yläraajaa, paikantaa kivun ja äännähtää örähtäen. Hän hengittää kuorsaten. Happisaturaatio on 95 % huoneilmalla.
R	Recommendation Toimintaehdotus (Kerro toimintaehdotuksesi)	Potilaalla on todennäköisesti kallovamman. Haluan tehdä pään TT-tutkimuksen ja toivoisin, että tulet arvioimaan tilannetta paikan päälle.

Tamminen J, Metsävainio K-M. Hyvä tiedonkulku parantaa potilasturvallisuutta. FINNANEST 2015; 48: 338-43.

Taulukko 3. I-PASS (SYTTY)

I	Illness Severity Sairauden vaikeusaste	Tässä on huonokuntoinen SAV:n sairastanut potilas.
P	Patient Summary Yhteenveto potilaasta	P.P. on 45-vuotias ja hänellä ei ole aikaisempia todettuja sairauksia. Hän sairasti lukinkalvonalaisen verenvuodon kaksi päivää sitten. Aneurysma on etummaisessa aivovaltimossa oikealla ja se on hoidettu suonensisäisellä hoidolla. Ongelmana on nyt koholla oleva kallonsisäinen paine ja madaltunut tajunta. Potilas on sedatoituuna eikä häntä ole voitu kohonneen kallonsisäisen paineen vuoksi herättää.
A	Action List Tehtäväluettelo	Neurokirurgi on suunnitellut tehtäväksi pään TT-tutkimuksen tälle illalle.
S	Situation Awareness and Contingency Planning Tilannetietoisuus ja hoidon jatkuvuus	Mikäli kallonsisäinen paine nousee yli 20 cmH ₂ O, sitä hoidetaan laskemalla aivoselkäydinnestettä dreeniä pitkin ja annostelemalla keittosuolaboluksia. Omaiset ovat tulossa illalla tapaamaan potilasta ja haluavat keskustella lääkärin kanssa.
S	Synthesis by Receiver Yhteenveto raportista	OK. Potilas on sairastanut aneurysmaattisen SAV:n. Aneurysma on hoidettu suonensisäisesti. Ongelmana on kohonnut kallon sisäinen paine. Kontrolli TT-tutkimus on suunniteltu illaksi. Kohonnutta kallonsisäistä painetta hoidetaan dreeneeraamalla ja keittosuolaboluksin. Keskustelen omaisten kanssa kun he saapuvat.

Tamminen J, Metsävainio K-M. Hyvä tiedonkulku parantaa potilasturvallisuutta. FINNANEST 2015; 48: 338-43.



Kerro, kysy, kuittaa – tiimityöllä potilasturvallisuutta



- **Kommunikaation ongelmat ovat suurin yksittäinen haittatapahtumiin myötävaikuttava tekijä.**
- Akuutissa hoitotilanteessa asiat voivat jäädä sanomatta tai ne ymmärretään väärin, koska epävarmuuden osoittaminen tai kyseenalaistaminen ei kuulu perinteeseen.
- Potilasturvallisuutta voitaisiin merkittävästi parantaa lisäämällä avoimuutta kysyä ja kyseenalaistaa, sekä **varmistamalla tiedonkulku** tehokkailla viestintäkäytännöillä.

Nuori lääkäri annosteli vanhemman kollegan ohjauksessa säännöllisessä syöpähoidossa käyvälle potilaalle lääkettä. Hän piti seniorilääkäriin määräystä epätavallisena, mutta ei kuitenkaan ääneen kysynyt, oliko ymmärtänyt määräyksen oikein. Potilas kuoli saatuaan suonensisäisesti väärää lääkettä.

Erikoistuva lääkäri kysyi puhelimitse neuvoja seniorilääkäriltä potilaalle ilmaantuneen eteisvärinän hoitoon. Seniori kertoi antaneensa ohjeeksi flekainidia 100 mg, juniori sanoi kuulleensa 300 mg, jonka hän antoi potilaalle. Jonkin ajan kuluttua potilaalla todettiin yliannokseen liittyvä vaikea rytmihäiriö, joka johti elvytystilanteeseen.

Kerro, kysy, kuittaa – tiimityöllä potilasturvallisuutta

Suullinen viestintä on hyvin herkkä erilaisille ympäristön häiriöille tai virheellisille tulkinnoille. Siksi sen selkeyteen ja esittämistapaan on kiinnitettävä erityistä huomiota. Tärkeintä on, että tiimissä toteutetaan ”kaksisuuntaista viestintää”. Määräyksen vastaanottaja toistaa saamansa ohjeen. Tähän ei riitä ”ok”, vaan toistetaan sanatarkasti saatu määräys (1).

Potilasta hoitava tiimi tulisi nähdä yhtenä kokonaisuutena, jolla on sama päämäärä. Sillä ei ole merkitystä kuka on oikeassa, kunhan asiat tulevat tehdyiksi oikein. Hyvin toimivassa moniammatillisessa tiimissä jäsenet voivat vaivattomasti kysyä ja kyseenalaistaa toistensa toimintaa. Palautteen antaminen ja vastaanottaminen on luonnollinen osa työskentelyä. ■

Suomen Lääkärilehti 2014; 69 (43): 2811-12.

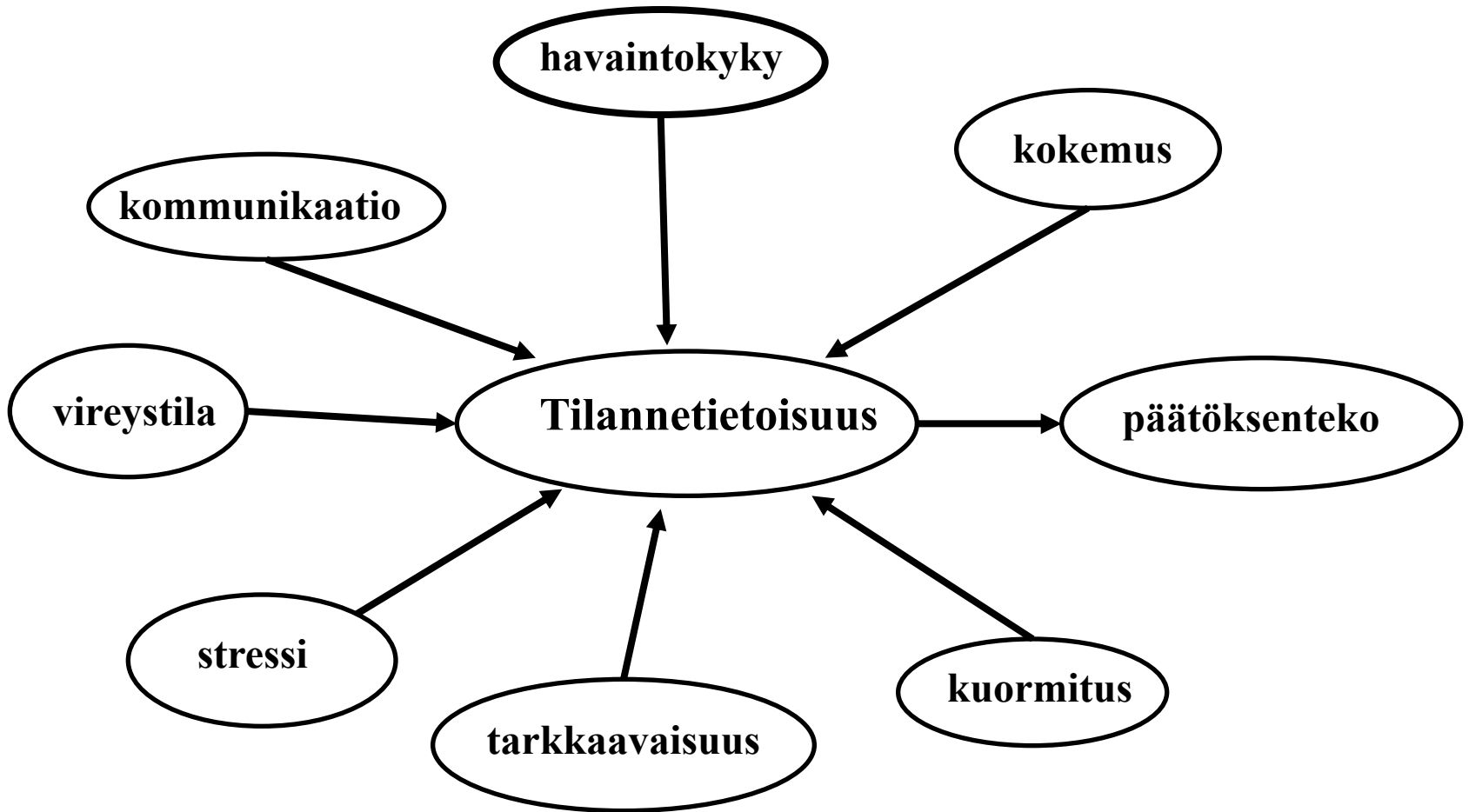
Mitä enemmän tiimi kommunikoi, sitä turvallisempi se on. Toisaalta vähäinen kommunikatio johtaa siihen, että kynnyks asioiden esille ottamiseen kasvaa. Puhelissa ryhmässä on luontevampaa puhua kuin vaitelissa.

Liiallinen auktoriteetin kunnioittamisen kulttuuri heikentää potilasturvallisuutta. Epävarmuuksien esiin tuominen tai virheelliseltä tuntuvan tiedon varmistaminen pitäisi olla normaalia ammattilaisten välistä viestintää.

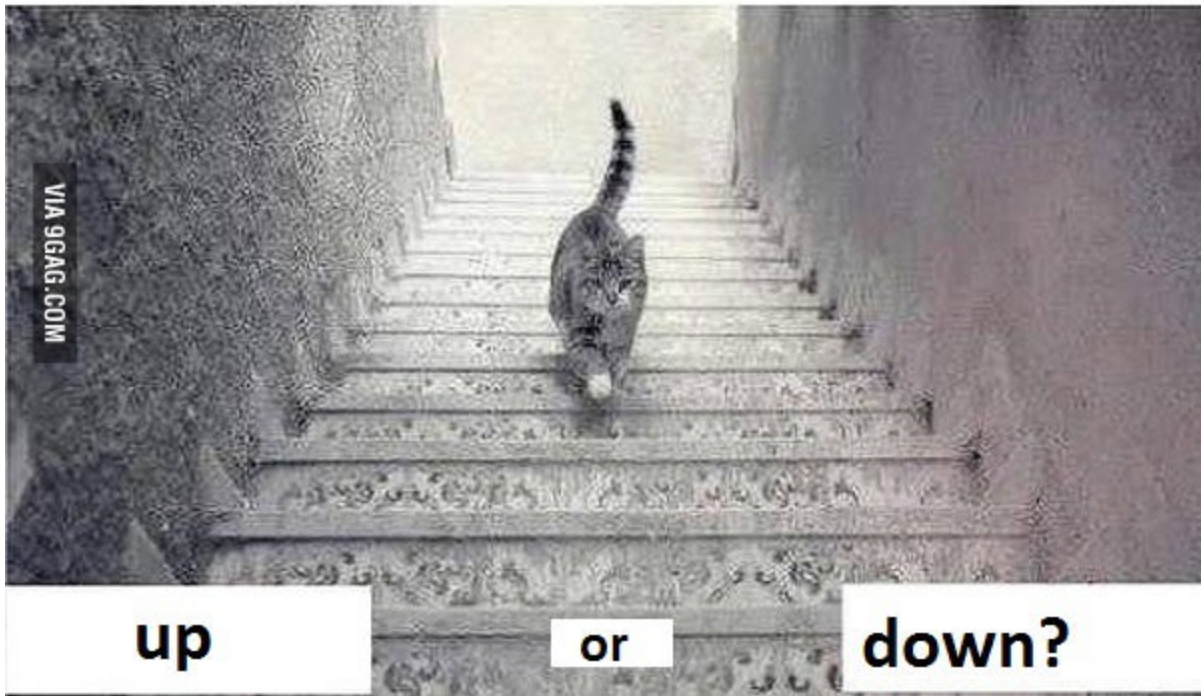
Ilman kommunikointia on kuitenkin mahdoton tietää, mitä toiset jo tietävät, ja sanomatta jättäminen voi jossain tilanteessa johtaa vaaralliseen tiedonkulun katkokseen.

Tilannetietoisuus

- **Tietoisuus siitä mitä on tapahtumassa, ymmärrys tilanteesta ja käsitys siitä mihin se johtaa.**
- **Koko tiimi tietää aina mitä on tarkoitus tehdä ja miten, tilannetietoisuus**
- **Ennakoiva kommunikointi, havainnoiva kommunikointi
varmistava kommunikointi = yhteinen tietoisuus tilanteesta**



Is this cat going



Päätöksenteko I

- **Päämäärä:** Käyttää kaikki saatavilla olevaa tieto päätöstä tehtäessä
- **Päätöksenteko ryhmänä:** Kaksisuuntainen keskustelu tiimin jäsenten välillä
- Ongelman määrittely
- Vaihtoehtojen muodostaminen
- Riskien arviointi
- Valinta ja toteutus
- Seuranta ja varmistaminen



Päätöksenteko II

Vakioidut toimintamenetelmät voivat vähentää virheitä päätöksenteossa

Tunnista diagnostiseen päätöksentekoon ja hoidon valintaan vaikuttavat vinoumat:

- ennenaikaisen päätöksen vinouma
- vahvistusvinouma
- löytämisvinouma
- ankkuroitumisvinouma
- saatavuusvinouma
- laiminlyöntivinouma
- toimintavinouma
- kehystämisen vinouma

Stressi, kiire, ennakoimaton tilanne, keskeytykset, väsyminen, puutteellinen kommunikointi ja epäselvät tiedot heikentävät kykyä tehdä harkittuja päätöksiä.

Hetemäki I. Lääketieteellinen päätöksenteko ja sitä kuormittavat tekijät. Duodecim 2018; 134: 2461-6.

**Yksi Ihminen Ei Voi Hallita Kaikkea, Mutta
Ryhmälle Se Voi Olla Helpompaa**

**A Good Team Can Save a Bad Surgeon, but
a Good Surgeon Cannot Save a Bad Team**

Hyvässä tiimissä jokaisella on oikeus

- kertoa mielipiteensä, ideansa ja tunteensa
- tulla kuulluksi ja huomioonotetuksi
- kysyä ja kyseenalaistaa
- tulla kohdelluksi kunnioittavasti
- tehdä virheitäkin
- turvalliseen työympäristöön

Työnjako

Vakioitu työnjako

- Työrooleihin sidotut tehtävät
- Ennalta määritellyt yhteisesti varmistettavat vaiheet
- Koordinointia tarvitaan vain työroolien varmistamiseen
 - ei yksittäisten tehtävien delegointiin

Huono työnjako

- Huono työnjako nostaa työkuorman tarpeettoman korkealle
- Epäselvä työnjako aiheuttaa riskin väärinymmärryksiin
- Asiat jäävät tekemättä, kun oletetaan toisen hoitavan tehtävän

Vakioidut toimintamenetelmät

- Luodaan toimintamenetelmät, jotka ovat yhdessä sovittuja, hyväiksi koettuja, toimiviksi ja turvalliseksi havaittuja.

Turvallisuutta edistäviä käytäntöjä



Potilasturvallisuuteen sisältyvät:

- **hoidon turvallisuus (hoitomenetelmät, hoitotyö, nk. tekninen osaaminen)**
- **ei-tekninen (inhimilliset tekijät, tiimityö) osaaminen**
- **lääkehoidon turvallisuus**
- **laiteturvallisuus ja fyysinen ympäristö**

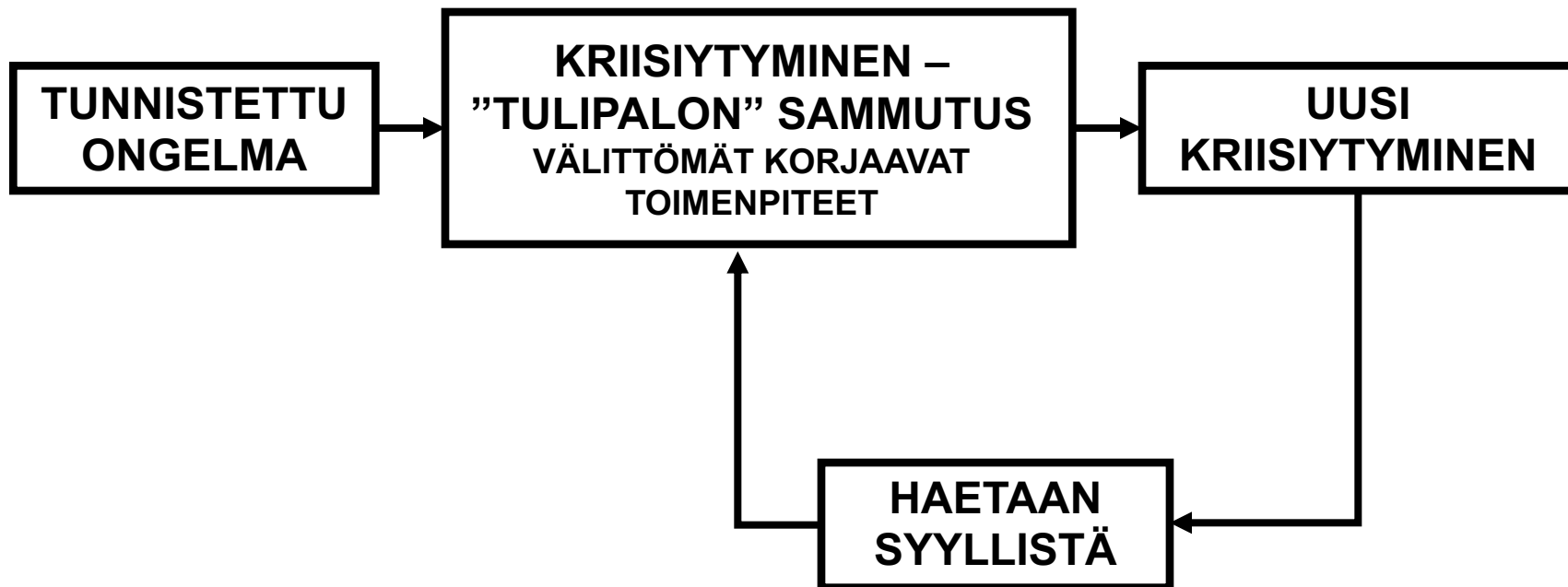
Juurisyy-alayysi (root cause analysis)

- **on menetelmä, jolla tutkitaan ja luokitellaan vaarapahtumien perussyitä (root causes)**
- **pyrkii löytämään vastauksen kysymykseen mitä, miten, miksi tapahtui ja miten pystymme jatkossa estämään vastaavat tilanteet**

Juurisyys

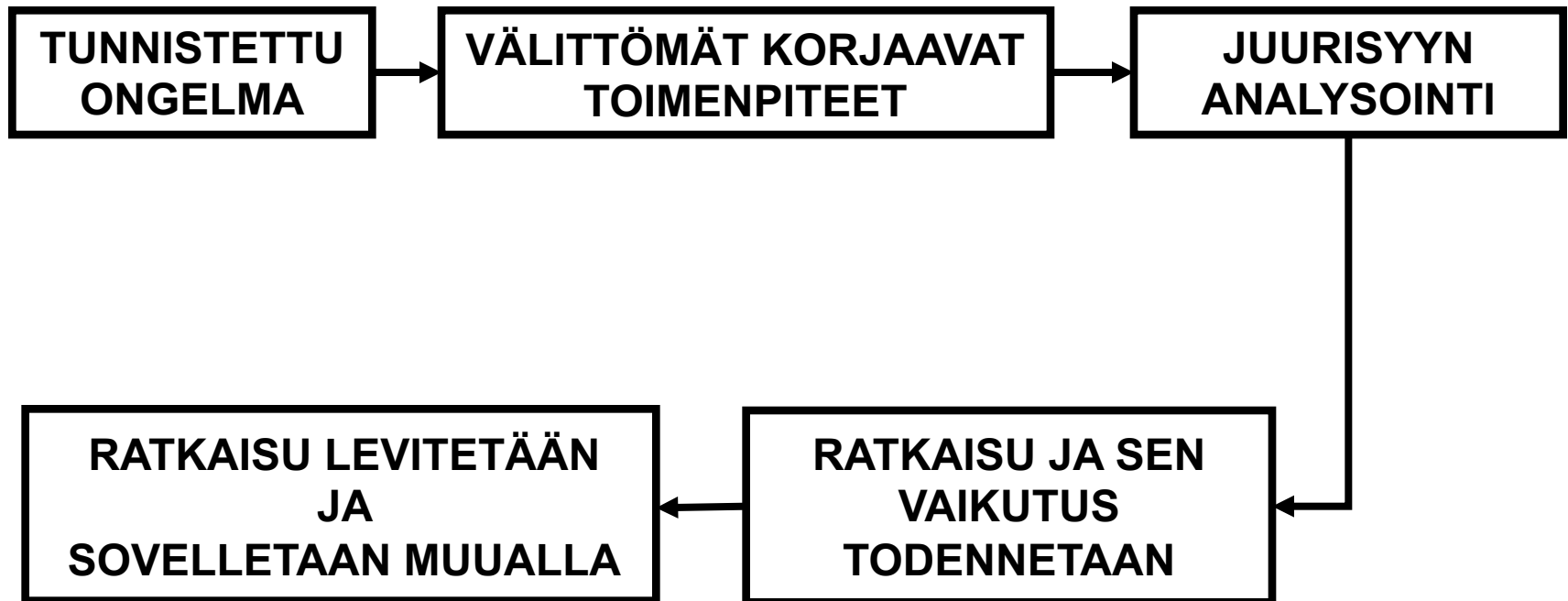
- **Yhdellä ongelmalla voi olla useita juurisyitä**
- **Yksi juurisyys voi vaikuttaa useiden ongelmien ilmenemiseen**
- **Jos juurisyitä ei tunnisteta ja poisteta, ongelmat todennäköisimmin uusiutuvat**
- **Ennaltaehkäisy on oleellista!**

PERINTEINEN TOIMINTAMALLI



J Moisio, 2012

SYYLLISTÄMÄTÖN TOIMINTAMALLI



SEKAANTUMISRISKI: NATRIUMKLORIDI-INFUUSIOKONSENTRAATTI JA NATRIUMKLORIDI-INJEKTIONESTE

Natriumkloridi-konsentraatit ja natriumkloridi-injektionesteet ovat samannäköisessä muoviampullassa, joka aiheuttaa LaSa (look alike, sound alike) -riskin.

Injektioneste:

- 9 mg / ml natriumkloridi
- Käytetään laimentimena



Konsentraatti

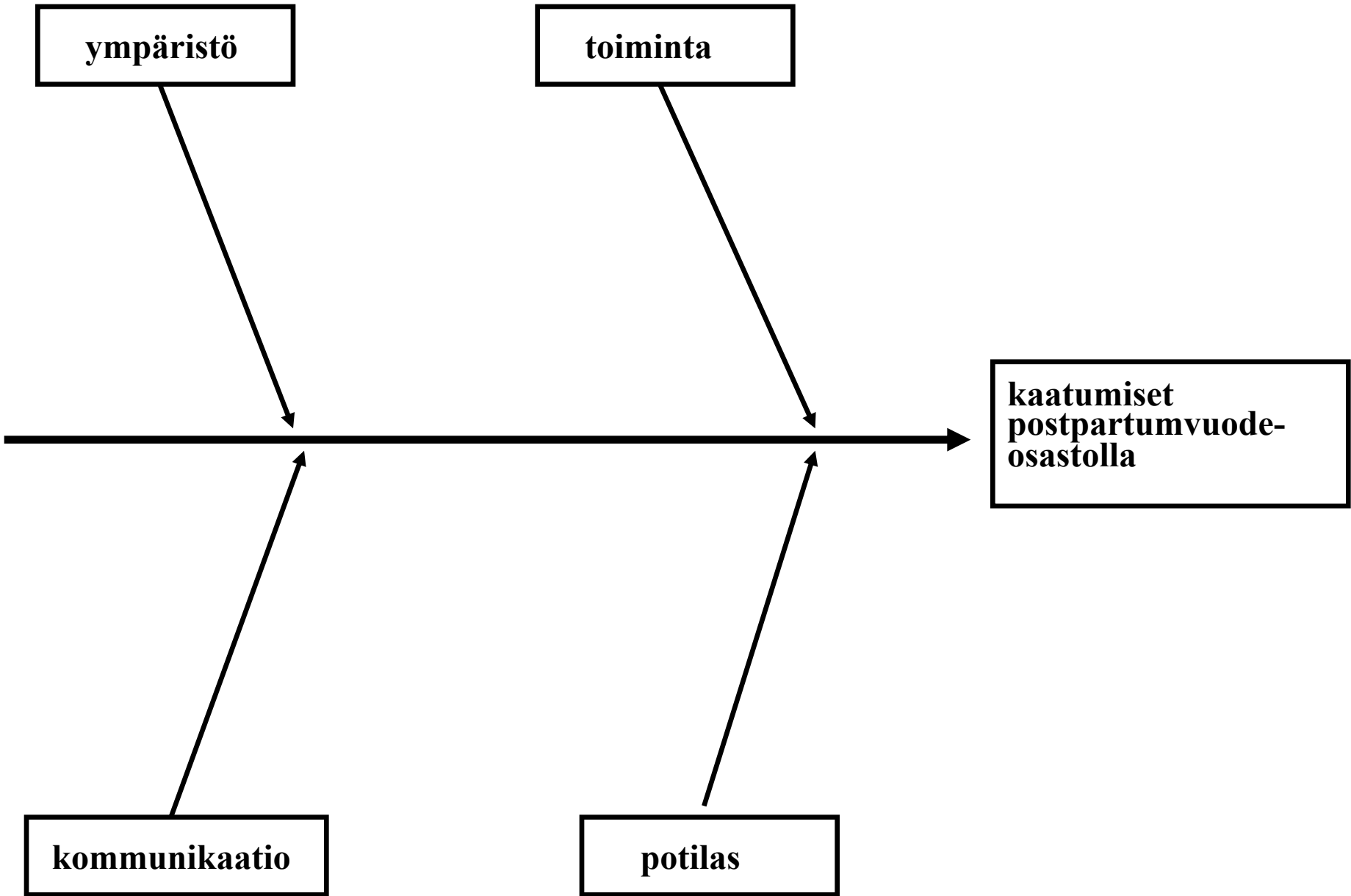
- 235 mg / ml natriumkloridi
- LAIMENNETTAVA ennen käyttöä
- > ei voi käyttää laimentimena
- Fresenius Kabin valmisteissa etuliite Addex kertoo kyseessä olevan konsentraatti

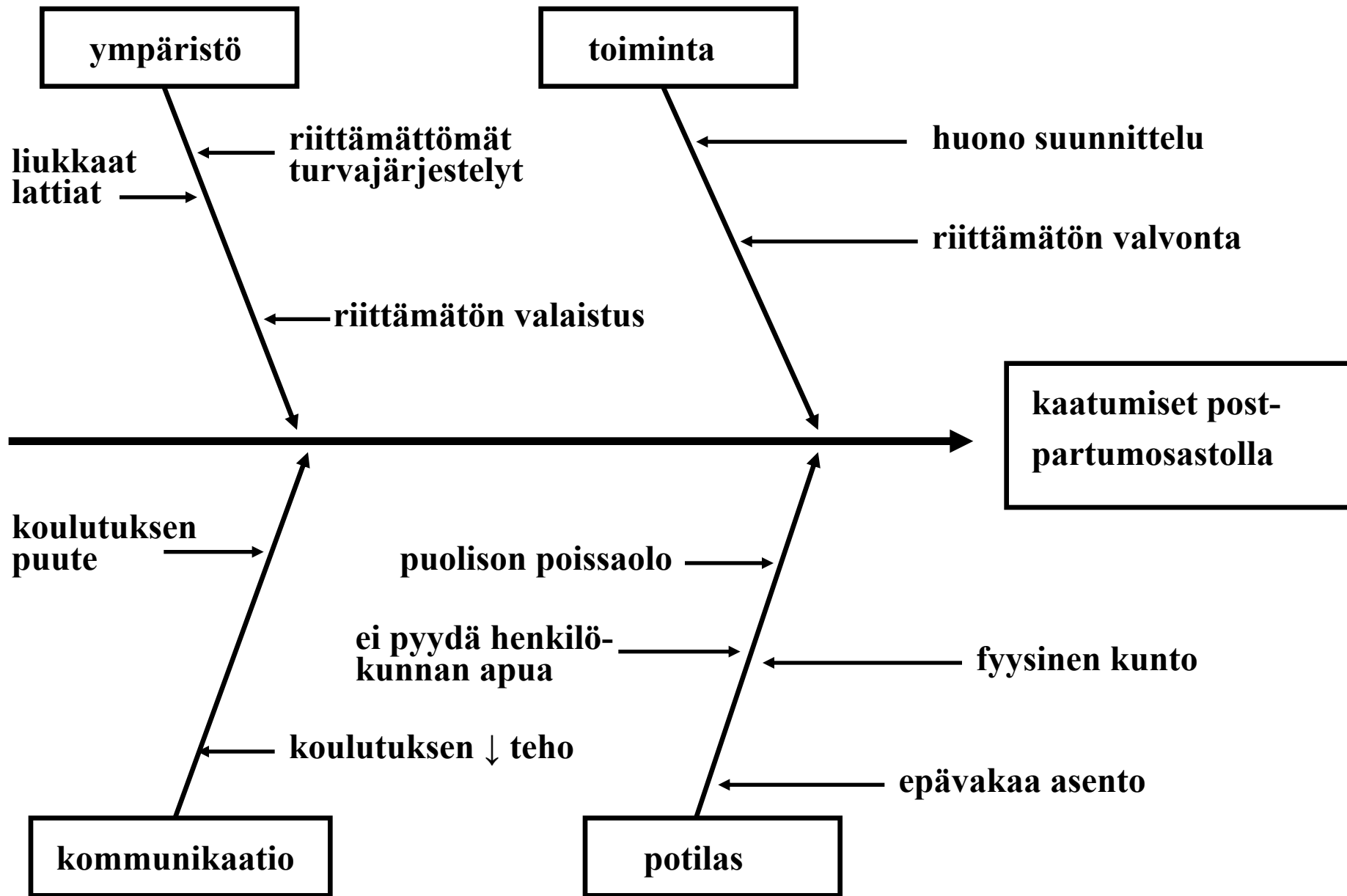
Valmisteisiin liittyvää LaSa-riskiä voidaan pienentää esimerkiksi sijoittamalla valmisteet lääkehuoneessa tai -kaapissa eri paikkoihin, mahdollisimman etäälle toisistaan.

Lue etiketti huolella ennen muoviampullin avaamista varmistaaksesi, että kyseessä on oikean vahvuinen valmiste.



**kaatumiset
postpartumosas-
tolla**





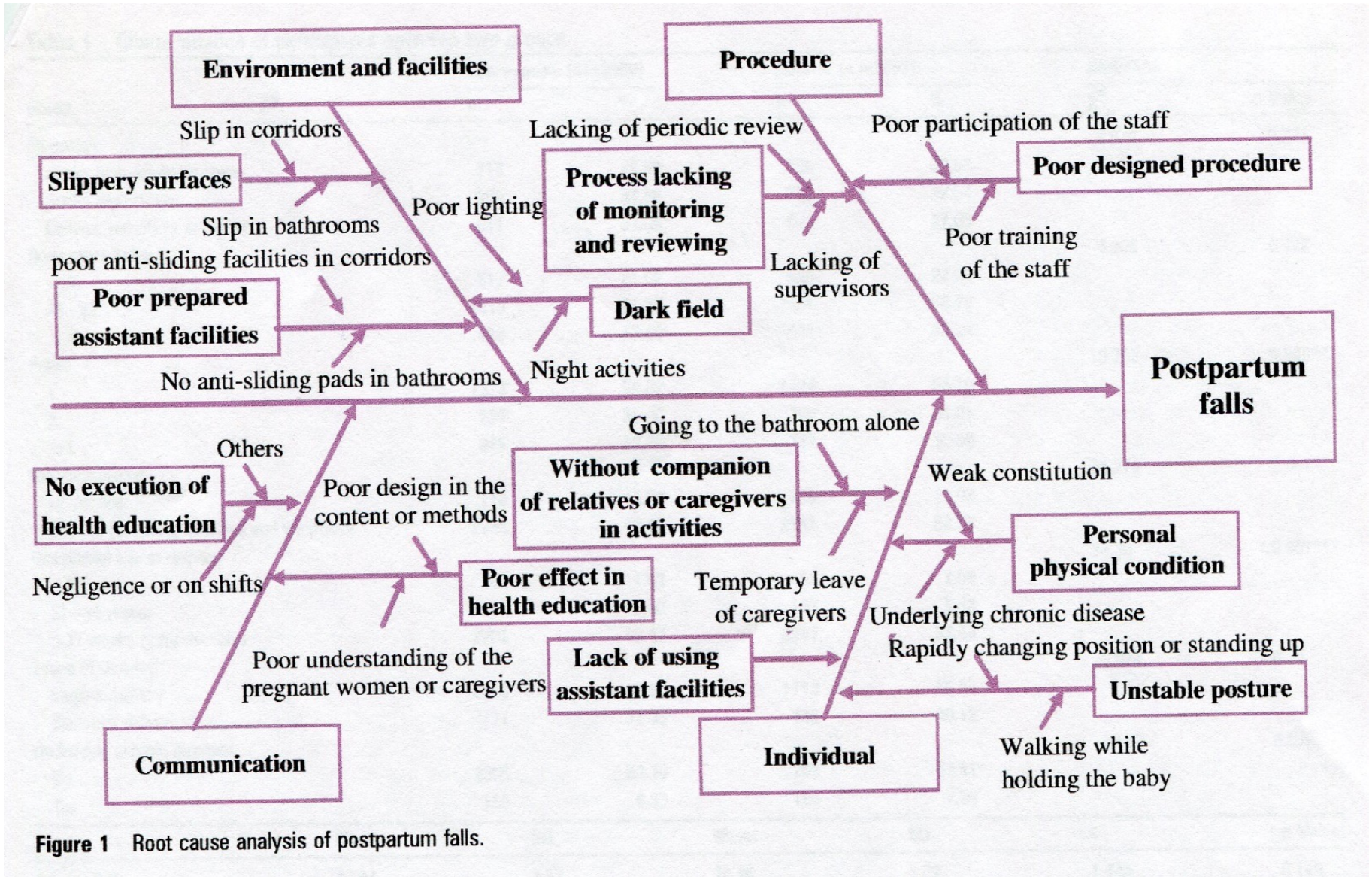
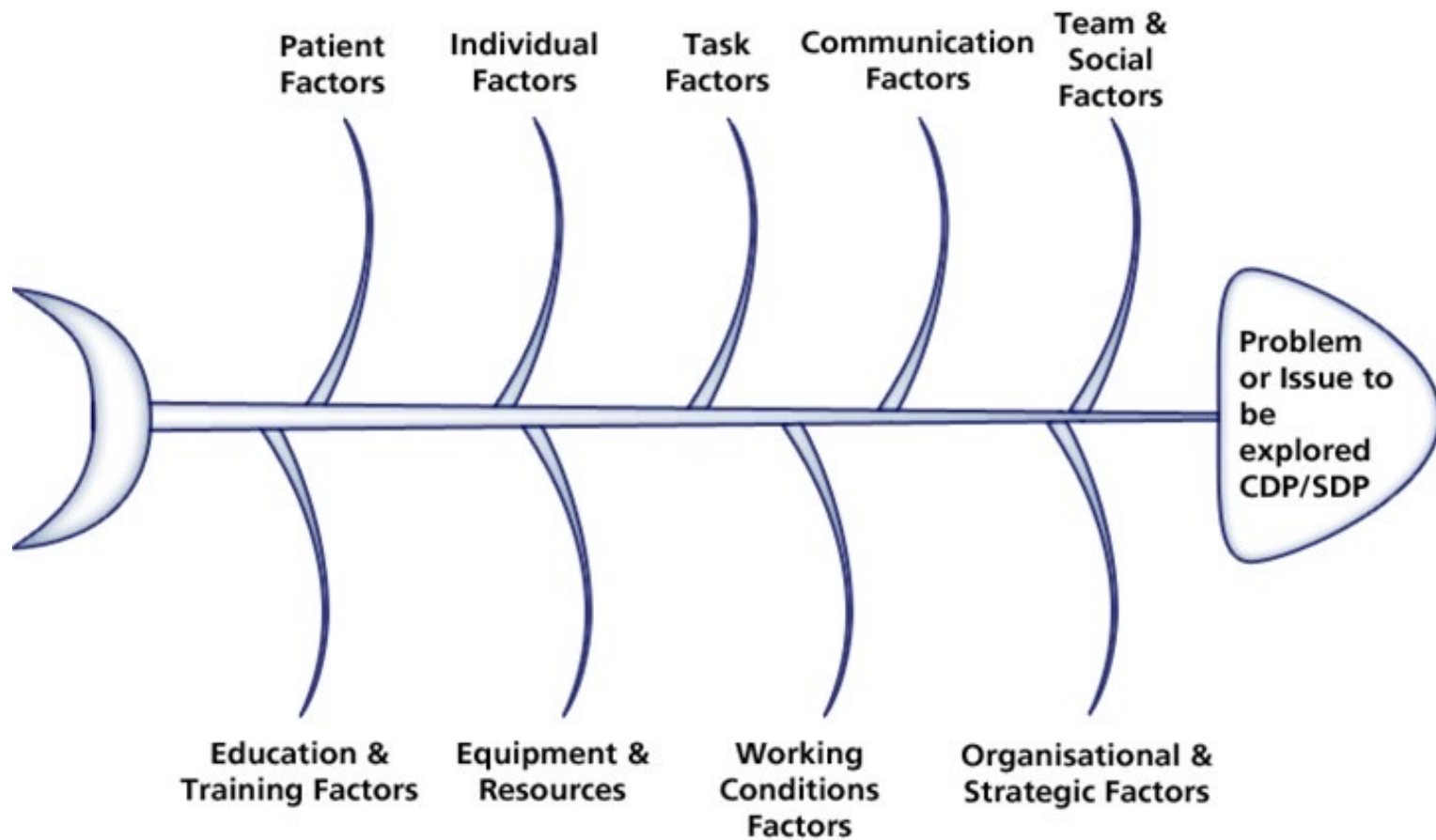


Figure 1 Root cause analysis of postpartum falls.



”5 Whys”

- **Why?** The provider reaches for the wrong vial.
- **Why?** Vials of muscle relaxant and reversal are in close proximity in the anesthesia cart.
- **Why?** The trays/drawers are organized with similar medications grouped together, rather than using a system where certain medications are “isolated” so they are not easily picked up in error.
- **Why?** The trays/drawers are organized and stocked by pharmacy, not by anesthesia providers.
- **Why?** It’s always been that way. No one asked the anesthesia providers for their input on optimal medication layout.

Juurisyyanalyysin eri vaiheet

Tapahtuman kartoitus ja alkutietojen kerääminen

Ryhmän valitseminen


Tapahtuneen kuvaus

Myötävaikuttavien tekijöiden kuvaus

Juurisyiden kuvaus

Muutosten toteutus

Muutosten vaikutuksen arviointi



Patient Factors (capacity)
Individual Factors (clarify of roles)
Task Factors (policies not implemented)
Communication Factors
Team and Social Factors (team working together)
Education and Training Factors (were the staff trained/updated)
Equipment and Resource Factors
Working Conditions Factors (skill mix of staff)
Organisational and Strategic Factors (environment)

Juurisyyanalyysissä usein päädytään siihen että taustalla oli inhimillinen tekijä

**Inhimillinen tekijä on vasta lähtöpiste,
ei päätepiste,
analyysille**

PITÄÄ KYSYÄ

- **oliko henkilö riittävästi koulutettu tehtävään?**
- **oliko hänellä käytettävissään ajantasaiset ohjeet?**
- **oliko hänellä käytössään toimivat työvälineet?**
- **tiesikö hän työn vaatimukset?**
- **oliko tehtävä tai prosessi monimutkainen tai epätavallinen?**
- **oliko hänellä kokenut ohjaaja käytettävissä?**
- **miten esimies oli toiminut ennen virhettä?**
- **millainen työympäristö oli ko. prosessissa?**

To Err Is Human.....

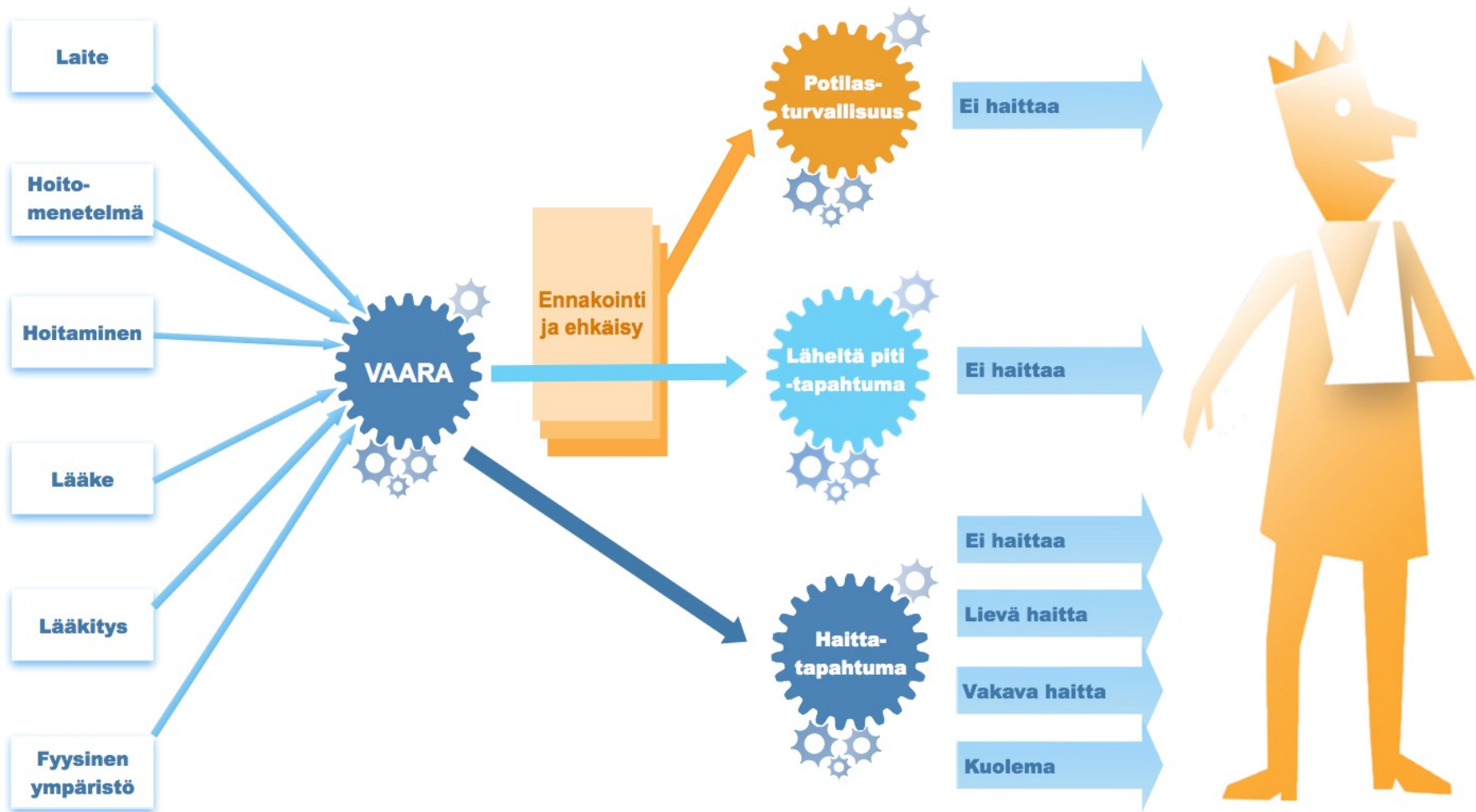
”Most patient injuries are not to blame worthy clinicians, but rather to systemic factors, such as:

- > *unrealistic reliance on human memory*
- > *poor communication systems*
- > *unrealistic demands on human vigilance*
- > *too little respect for the consequences of fatigue*
- > *reliance on handwriting in a computer age*

....exhortation, blaming, and “trying harder” are not acceptable plans for improving patient safety; rather, we should be pursuing the much more scientifically valid plan of substituting new, reliable system designs for old, unreliable ones.”

The Institute of Medicine Report: *To Err Is Human (1999)*

- 1. Injuries from care are common.**
- 2. Injuries are not generally caused by individual carelessness or incompetence. Blame won't help.**
- 3. Injuries from care are “system” properties.**
- 4. “Blame-free,” safe reporting systems are needed.**
- 5. Public accountability requires transparency ...open reporting of the most serious injuries.**
- 6. A strong research agenda will be helpful.**



Vähintään puolet nykyisistä haittatapahtumista voitaisiin estää

- **vaara- ja haittatapahtumista oppimalla,**
- **riskejä ennakoimalla,**
- **toiminnan järjestelmällisellä johtamisella ja seurannalla sekä**
- **koulutuksen ja tutkimuksen avulla.**

**Potilaalla oikeus rehelliseen
tiedon saamiseen myös silloin
kun vahinko on tapahtunut**

Esteitä haittatapahtuman käsittelylle potilaan/omaisten kanssa

Esteitä hättätapahtuman käsittelylle potilaan/omaisten kanssa

- **Vaivautunut olo**
- **Tiedon ja koulutuksen puute**
- **Potilaan/omaisten reaktion pelko**
- **Pelko syytteen saamisesta**
- **Riittämätön tuki**
- **Hättätapahtumien analysoinnin, niistä keskustelun ja oppimisen puute**

Patient expectations

Why do people sue doctors?

Results of a survey of 227 patients and relatives taking legal actions
(Vincent et al., 1994)

- 70% of respondents were seriously affected by the incident (physically, financially, socially)
- The desire for a full explanation is a major motivation for lawsuits
- An explanation was given in 21% of the cases within the first week, in 16% within the first year, in 6% it took over a year, and in 37% no explanation was given

Reasons for litigation	Agree %
So that it would never happen again	91.4
I wanted an explanation	90.7
I wanted the doctors to realise what they had done	90.4
To get an admission of negligence	86.7
So that the doctor would know how I felt	68.4
My feelings were ignored	66.8
I wanted a financial compensation	65.6
Because I was angry	65.4
So that the doctor did not get away with it	54.7
So that the doctor would be disciplined	47.6
Because it was the only way I could cope with my feelings	45.8
Because of the attitude of the staff afterwards	42.5
To get back at the doctor involved	23.2

Virheestä kertominen potilaalle

- Ikääntyvän miehen krooninen munuaisen vajaatoiminta jäi havaitsematta ja hoitamatta, vaikka munuaisallas todettiin laajentuneeksi kaikututkimuksessa.
- Dialyysihoitoon joutuneelle potilaalle ei koskaan selvitetty tapahtumien kulkua eikä hän tavannut hoitaneita lääkäreitä, anteeksipyyntöistä puhumattakaan.
- Jokaisessa terveydenhuollon organisaatiossa tulisi olla ohjeet potilaalle kerrottavasta hoitoon liittyvästä vakavasta haitasta, ja organisaation tulisi huolehtia siitä, että näitä ohjeita noudatetaan.

Suomen Lääkärilehti 2014; 69 (38): 2390-1

Kysymyksiä, joiden avulla hoitovahingosta potilaalle kertomisen tarvetta voidaan arvioida.

Kyllä-vastaus johonkin kysymykseen merkitsee, että tapahtuneesta virheestä kannattaa kertoa.

1. Johtiko haitta hoidon muutoksiin?
2. Haluaisitko tietää, jos samanlainen virhe sattuisi omassa tai läheistesi hoidossa?
3. Haluaisitko kuulla asiasta muulta taholta kuin hoidosta vastaavilta?
4. Onko mahdollista, että potilas tai hänen perheensä tulkitsisi vaikenemisen siten, että sinä tai sairaala haluaa salata jotain?

Potilaalle kerrotaan avoimesti, mitä tapahtui, tunnustetaan tapahtunut virhe ja pyydetään anteeksi. Usein potilaat kantavat huolta siitä, ettei vastaavia virheitä sattuisi muille potilaille (7). Heille kannattaa kertoa, että tarkoitus on perusteellisesti etsiä virheeseen johtaneita syitä, minkä avulla vastaavien haittojen mahdollisuutta voidaan vähentää.

Kun hoitoon liittyvä virhe tai erehdys aiheuttaa potilaalle ylimääräistä haittaa, hänelle pitää kertoa tapahtuneesta – myös silloin, kun potilas ei ole itse tietoinen tapahtuneesta virheestä (1,2). Jos tapahtunut virhe täyttää potilasvahingon tunnusmerkit, potilasta on myös ohjattava tekemään ilmoitus potilasvakuutuskeskukseen.

Haittatapahtuman jälkeen I

- **Avoimuus**
 - eettisesti ja moraalisesti oikea tapa toimia
 - vähentää syytöksiä ja oikeudellisia toimia
 - potilaat/omaiset toivovat sitä
 - keino palauttaa luottamus järjestelmään
- **Keskeistä**
 - valmius käsitellä tapahtunutta
 - täsmällinen vastaaminen kysymyksiin
 - ymmärrettävän ja selkeän kielen käyttö
 - syyllistämisen välttäminen

Haittatapahtuman jälkeen II

- **Ennen potilaan kohtaamista**
 - Yhteinen kokous tiimin jäsenille
- **Mistä puhutaan**
 - esittele läsnäolevat, kerro roolit
 - kerro mitä tapahtui, pyydä anteeksi
 - pysy tosiasioissa
 - älä spekuloi tai syyllistä
 - kerro, mistä potilas saa tukea ja ohjeita
 - varmista, että potilas on ymmärtänyt, mitä olet kertonut
 - anna potilaalle mahdollisuus esittää lisäkysymyksiä

Haittatapahtuman jälkeen III

- **Potilaaseen on suhtauduttava vakavasti**
- **Kohtaa potilas rauhallisessa tilassa**
- **Puhu rauhallisesti ja selkeästi, muista sanaton viestintä**
- **Kerro lääketieteelliset faktat, älä salaa hoitoon liittyviä tietoja**
- **Kuuntele potilasta, ole empaattinen, panosta hyvää vuorovaikutukseen**
- **Potilaan hoidon on jatkuttava**
- **Kerro miten hoitovirhe vaikuttaa potilaan terveyteen**
- **Potilas usein ymmärtää, että tarkoitus oli hyvä**
- **Potilaalta on pyydettävä anteeksi tai hänelle on esitettävä valittelu tapahtuneesta, ole suoraselkäinen ja ota vastuu**
- **Harva potilas toivoo sanktiota**
- **Potilaalle on kerrottava miten vastaava estetään jatkossa**
- **Potilasta on informoitava valitusreitistä**



OULUN YLIOPISTO
UNIVERSITY of OULU

Alan lehdissä on pohdittu anteeksi pyytämisen ja pahoittelun välistä eroa (8). Pahoittelu voidaan ymmärtää vain ”osittaiseksi anteeksipyynnöksi”. Potilaat voivat kokea pelkän pahoittelun jopa loukkaavana. He tulkitsevat, että pahoittelu ei tule sydäimestä, vaan tehdään muodon vuoksi. Anteeksi pyytäminen sen sijaan merkitsee, että tunnustaa tehneensä väärin ja aidosti suree potilaalle aiheutettua vahinkoa (8).

Suomen Lääkärilehti 2010; 65: 2026-30

Kun haitta on sattunut, on anteeksipyyntöön aika

- Virheestä tai erehdyksestä johtuva haitta tai läheltä piti -tilanne vaatii aina jälkihoidon.
- Tukea tarvitsevat potilas, hänen läheisensä ja virheen tehnyt työntekijä, joka on tapahtuman toinen uhri. Myös työyhteisö voi olla vakavan haitan takia erityisen tuen tarpeessa.
- Virheen myöntäminen on eettinen velvollisuus. Jatkolle luovat pohjan tapahtumien avoin käsittely syylistämättömässä ilmapiirissä ja asian pikainen rehellinen selvitys potilaalle.
- Yksittäisen työntekijän ja järjestelmän aito anteeksipyyntö on tärkeää. Tutkimusten ja kokemuksen perusteella se vähentää haitan kärsineiden vihaa ja halua käynnistää oikeudellisia prosesseja ja tekee mahdolliseksi luottamuksen palautumisen.
- Haitan kärsineeltä ei voi vaatia anteeksiantoa, mutta anteeksipyyntö tarjoaa hänelle mahdollisuuden siihen. Anteeksisaaminen puolestaan voi olla ratkaisevaa lääkärin tai muun työntekijän työssä selviämisen kannalta. Kun virheen tehnyt on saanut anteeksi, hän voi lopulta antaa itselleen anteeksi, hyväksyä erehtyväisyytensä ja luopua itsesyytösten kierteestä.

Pasternack A, Kinnunen M. Suomen Lääkärilehti 2010; 65: 2026-30.

Kollegan tukeminen häittätapahtuman jälkeen I

- **Vaikutus kolleegaan**
 - Tunne epäpätevyydestä
 - Eristäytyminen
 - Negatiivinen tunnereaktio
 - Psykologinen stressi
- **Vaikutus riippuu**
 - Häittätapahtuman tyyppi ja vaikeusaste
 - Uskomus häittätapahtuman syystä
 - Henkilökohtainen asenne ja työyhteisön kulttuuri

Kollegan tukeminen häiritsevän tapahtuman jälkeen II

- **Tavanomainen selviytymisstrategia**
 - Vastuun kieltäminen
 - Merkityksen vähättely
 - Tunnereaktion ”kuolettaminen”
- **Keskustelut lievittävät psykologista stressiä**
 - Ammatillisen tuki oltava tarjolla, mutta ei pakollinen
 - Ryhmä debriefing
 - Kokenut vetäjä
 - Mahdollisimman pian
 - Käsitellään mitä tapahtui, ei kuka teki mitä
 - Luottamuksellinen, jokainen ryhmän jäsen osallistuu
 - Jatko
 - Hyvä tuki mahdollistaa potilaan ja omaisten kohtaamisen

Älä yritä selviytyä yksin, jos sinua epäillään hoitovirheestä

Suomen Lääkärilehti 2007; 62: 2346-8.

Suomen Lääkärilehti 2016; 71: 704-3.

KUN EDESSÄ ON POLIISIKUULUSTELU

- Selvitä asemasi: oletko epäilty, todistaja vai kuultava.
- Kysy, saatko työnantajalta oikeudellista apua.
- Pyydä oikeudellista neuvoa Lääkäriliiton lakimiesneuvonnasta.
- Keskustele lääketieteellisestä puolesta kokeneen kollegan kanssa.
- Epäilty saa kuulustelussa vaieta. Mieti kuitenkin, tuoko se aiheettomia epäilyjä.
- Sinulla on oikeus käyttää kuulustelussa lakimiesavustajaa, jos se on tarpeen.
- Tarkista poliisin kirjaama kuulustelukertomus ennen allekirjoittamista.
- Toimintaasi ei arvioida jälkikäteistiedon perusteella vaan niistä olosuhteista käsin, joissa potilaan tutkiminen ja hoitaminen tapahtui.
- Kysy poliisilta, miten esitutkinta etenee.
- Sinulla on oikeus esittää lisätodisteiden hankkimista esimerkiksi todistajilta tai asiantuntijoilta.
- Vaikka potilaan henkilövahinko olisi korvattu potilasvakuutuksesta, se ei osoita, että lääkäri olisi syyllistynyt rikoslaissa tarkoitettuun huolimattomuuteen.

LÄHDE: Lääkäriliiton lakimies Hannele Pöyry

Kun haitta on sattunut, on anteeksipyyntö­n aika

Suomen Lääkärilehti 2010; 65: 2026-30

Itselle anteeksiantaminen

Haitan aiheuttaminen potilaalle virheen tai erehdyksen kautta on lääkärille tai hoitajalle **raskas taakka**. Riittämättömyyden tunne, itse­syytökset ja masennus voivat estää järke­vän työnteon. Vakavan haitan satuttua jotkut voivat jopa harkita **ammatista luopumista**. Lääkärit kuvaavat, miten kuvottavaa on oivaltaa, että on tehnyt vakavan virheen, ja kuinka heidät **valtaa kauhun** ja **epätoivon tunne** (17,18). Syyllisyys kalvaa ja voi muuttua muihin kohdistu­vaksi **vihaksi ja syyllistämiseksi**. Kollegojen ja esimiesten puuttuva tuki ja syyllistävä ilmapiiri sekä oikeudellisten toimenpiteiden uhka voivat raunioittaa harkitsevimman ja herkimmin tuntevan lääkärin (17).

Physicians' ways of coping with medical errors	Negative consequences of errors on physicians	West et al. 2006 Prospective longitudinal cohort study	Committing at least one self-perceived medical error affected quality of life negatively, predisposing the physician to burnout and depressive symptoms.
		Wu et al. 2012 Survey	18% mentioned defensive reactions, e.g. not telling anyone about mistakes and avoiding similar patients in the future.
		Galam et al. 2013 Survey	53% often or daily feared making a medical error.
	Physicians change their procedures in response to medical errors	Stangierski et al. 2012 Survey	About 1/3 of the respondents tried to avoid performing certain procedures, consulted a colleague more often than before, or took more time to think before arriving at a definite diagnosis.
		Wu et al. 2012 Survey	98% of the residents made changes in their practice, e.g. paying more attention to detail (82%), confirming clinical data personally (72%) and seeking advice (62%).
	Positive consequences of errors on physicians	Plews-Ogan et al. 2013 Interview study	A developmental path was found which led physicians to mature and cope with even the most serious errors and enabled them to continue working. The elements of the path included acceptance, taking responsibility for the error, disclosure and apology.
Preventing medical errors	Checklists	Ely et al. 2011 Review	A general checklist for diagnosis, a checklist of differential diagnoses and a checklist of disease-specific aspects could prevent errors.
	Changing systems	Nolan 2000 Review	Tactics to reduce errors include reducing complexity, optimizing information processing, using automation and constraints.

Nevalainen Maarit. Growing to be a general practitioner: tolerance of uncertainty and facing the risk of medical errors. Väitöskirja HY 2014.

Miten toimia, kun huomaa tai epäilee kollegan tehneen virheen?

Asian ottaminen puheeksi on palvelus.

Suomen Lääkärilehti 2014; 69 (35): 2086-8



Oma virhe harmittaa aina valtavasti, toteaa Markus Henriksson Valvirasta.

Häpeään ei kuitenkaan ole syytä. Henrikssonin mukaan itselle voi muistuttaa, ettei kukaan edellytä lääkäriltä täydellisyyttä – eivät kollegat tai edes potilaat.

Koska lääkärin ei usein ole mahdollista purkaa työasioita perheen tai kavereiden kanssa, pahasta olosta kannattaa yrittää päästä yli puhumalla kollegoille, esimiehelle ja tarvittaessa työterveyshuollolle. Kun asiaa on käsitelty riittävästi, sen voi asettaa oikeisiin mittasuhteisiin.

– Arvonanto kenenkään silmissä ei varmasti laske lääkäriltä, joka myöntää tapahtuneen, ottaa siitä opiksi ja jatkaa hivenen viisaampana eteenpäin, Henriksson sanoo.

- ▶ Mieti ensin hetki, mitä todella tapahtui. Onko käsityksesi asiasta oikea?
- ▶ Toimi tarvittaessa aikailematta. Virhe ei häviä vaikenemalla.
- ▶ Pidä sävy hienotunteisena ja asiallisena. Useimmat arvostavat sellaista.

– Vaikeneminen ei ole kenenkään etu. Käsittelemättä jääneillä virheillä on taipumus kostautua myöhemmin.

Potilaalla on luonnollisesti oikeus kuulla tapahtuneesta. Henriksson kehottaa erityiseen varovaisuuteen, kun puhuu potilaalle kollegan virheestä eikä omasta toiminnasta.



-OLETTE HYVISSÄ KÄSISSÄ. EN OLE KOSKAAN
HÄVINNYT YHTÄÄN HOITOVIRHEOIKEUDENKÄYNTIÄ.



Vähintään puolet nykyisistä haittatapahtumista voitaisiin estää

- **vaara- ja haittatapahtumista oppimalla,**
- **riskejä ennakoimalla,**
- **toiminnan järjestelmällisellä johtamisella ja seurannalla sekä**
- **koulutuksen ja tutkimuksen avulla.**

POTILASTURVALLISUUSTYÖN ONNISTUMINEN EDELLYTTÄÄ

POTILASTURVALLISUUSTYÖN ONNISTUMINEN EDELLYTTÄÄ

- **Inhimillisten virheiden ymmärtäminen ja vähentäminen**
- **Syylisämätön potilasturvallisuuskulttuuri; avoimuus ja läpinäkyvyys**
- **Järjestelmälähtöinen ajattelu potilasturvallisuuden kehittämisessä**
 - yksilö vs. järjestelmänäkökulma
 - järjestelmätekiijät haattatapahtumien taustalla
 - juuri-syy-analyysin (root cause) teko
 - riskien arviointi ja hallinta
 - suojausjärjestelmät ja turvallisuutta edistävät käytännöt
- **Johdon sitoutuminen**
- **Moniammatillisuus, kaikkien työntekijöiden osallistuminen ja vastuut**
- **Haattatapahtumien kirjaaminen ja tietojärjestelmät**
- **Virheistä oppiminen ja jatkuva oppiminen**
- **Johtaminen, vastuut, rakenteet ja voimavarat**
- **Potilaan ja läheisten osallistuminen**

Potilasturvallisuuden parantaminen on STM:n tahto!

- **Potilasturvallisuuden tultava näkyväksi osaksi toimintakulttuuria**
- **Potilaat otettava mukaan**
- **Johtajien sitouduttava näkyvästi**
- **Henkilökunnalle annettava tietoa ja koulutusta hoitovirheiden käsittelystä ja ehkäisemisestä**
- **Organisaatioiden tunnistettava riskejä ennakolta**
- **Organisaatioissa sovittava miten haittatapahtumia ja läheltä piti-tilanteita seurataan, raportoidaan ja tilanteet käsitellään**
- **Kehitettävä prosesseja ja rakenteita potilasturvallisuutta edistäviksi**

Turvallisuuskulttuurin tasot

Table 1 Levels of organisational safety culture (Parker and Hudson²⁴)

Level of organisational safety culture	Characterisation
Level 1: pathological	Why do we need to waste our time on risk management and safety issues?
Level 2: reactive	We take risk seriously and do something every time we have an incident
Level 3: calculative	We have systems in place to manage all possible risks
Level 4: proactive	We are always on the alert, thinking of risks that might emerge
Level 5: generative	Risk management is an integral part of everything we do

Kirk S, ym. Patient Safety Culture in Primary Care: developing a Theoretical framework for Practice Use. *Quality and Safety in Health Care* 2007; 16: 313-20

Hyvä turvallisuuskulttuuri

- Hyvässä turvallisuuskulttuurissa on kyse ensisijaisesti siitä, että turvallisuudesta välitetään aidosti, toimintaan liittyviä vaaroja pyritään ymmärtämään ja ennakoimaan ja turvallisuus ymmärretään kokonaisvaltaisesti.
- Yhtä tärkeää kuin vaarojen ja turvallisuuden ymmärtäminen on myös se, että turvallisuuden kehittämistä koetaan vastuuta ja siihen koetaan voitavan vaikuttaa.

Korvatut potilasvahingot sairaanhoitopiireittäin 2015 hoitopäivien määrään suhteutettuna

2015	Korvattuja potilasvahinkoja	Hoitopäiviä yhteensä	Potilasvahinkoja/ 10 000 hoitopäivää
Kymenlaakso	87	91 370	9,5
Kanta-Häme	88	95 104	9,3
Lappi	66	85 071	7,7
Keski-Suomi	90	119 601	7,5
Pohjois-Savo	129	176 862	7,3
Etelä-Karjala	54	82 777	6,5
Kainuu	42	68 648	6,1
Etelä-Pohjanmaa	64	110 161	5,8
Pirkanmaa	181	315 669	5,7
Etelä-Savo	38	68 497	5,5
Pohj.-Pohjanmaa	139	254 542	5,5
Länsi-Pohja	25	45 139	5,5
Varsinais-Suomi	145	271 804	5,3
Keski-Pohjanmaa	30	58 897	5,1
Satakunta	70	139 797	5,0
Päijät-Häme	73	146 132	4,9
Pohjois-Karjala	57	121 884	4,7
Itä-Savo	17	37 144	4,6
HUS	341	802 439	4,2
Vaasa	32	84 650	3,8

**HELSINGIN
SANOMAT**

8.6.2024

174

Miten välttää virheitä?

Miten välttää virheitä?

- Älä tee monta asiaa yhtä aikaa.
- Varmista että kuulet oikein. Jos moni puhuu päälletysten, pyydä stoppaamaan ja puhumaan yksi kerrallaan.
- Älä kiellä, ettei teillä sattuisi virheitä. Asenteet voivat altistaa virheille, jos kielletään työhön liittyviä riskejä.
- Yrittäkää vähentää kiirettä.
- Tarkistuslistat.
- Kliinispatologiset kokoukset.
- Nettipohjaiset anonyymit raportointi- ja oppimisjärjestelmät, myös HaiPro-järjestelmä.
- EBM (Evidence Based Medicine) ja Käypä hoito -suositukset.
- Reflektiivinen työtapa, omien diagnostisen prosessien tarkastelu ikään kuin ulkopuolisena, jos ongelma on hyvin monimutkainen.
- Simulaatiot, Terveysportti-tyyppiset tietokannat, muistin tuet, tietokoneen muistutusjärjestelmät (jos niitä käytetään!).

Kotimaista kirjallisuutta

- **Potilasturvallisuus ensin. Hoitotyön vuosikirja 2009. SSHL ry**
- **Potilasturvallisuus taidolla-ohjelma. 2011 THL.**
- **Potilasturvallisuus. Toim. Helovuori A, Kinnunen M, Peltomaa K, Pennanen P. Fioca 2012.**
- **Potilasturvallisuuden perusteet. Aaltonen L-M, Rosenberg P. Kustannus Oy Duodecim 2013.**
- **Pasternack Amos. Hoitovirheet ja hoidon aiheuttamat haitat. Duodecim 2006; 122: 2459-70.**
- **Pasternack A, Kinnunen M. Kun haitta on tapahtunut, on anteeksipyyntöön aika. Suomen Lääkärilehti 2010; 65: 2026-30.**
- **Suomen Lääkärilehti, Puhu virheestä oikein, 2014; 69 (35): 2086-8.**
- **Suomen Lääkärilehti, Sinun influenssarokotuksesi on osa potilasturvallisuutta, 2014; 69 (43): 2804-05**
- **Hetemäki I. Lääketieteellinen päätöksenteko ja sitä kuormittavat tekijät. Duodecim 2018; 134: 2461-6**

Suomen Lääkärilehden *Kantapään kautta* artikkeleita

- **Katkennut hoitoketju, SLL 2014; 69 (15): 1161-2.**
- **Virheestä kertominen potilaalle, SLL 2014; 69 (38): 2390-1.**
- **Leikkaussalissa tapahtuu, SLL 2014; 69 (18): 1335-6.**
- **Väärä potilas, SLL 2014; 69 (10): 722-3.**
- **Lääkärien kädet, SLL 2014; 69 (24): 1809-10.**
- **Lääkekaapin virheansat, SLL 2015; 70 (18): 1270-1.**
- **Organisaatioiden saumat vuotavat; SLL 2015; 70 (5): 244-5.**
- **Kerro, kysy, kuittaa – tiimityöllä potilasturvallisuutta, SLL 2014; 69 (43): 2811-2.**
- **Vakioitu toimintatapa vähentää virheitä potilastyössä, SLL 2015; 70 (10): 662-3.**