

Positiiviset turvallisuushavainnot ja Safety II –näkökulma turvallisuushavaintoihin

Materiaali on tuotettu Turvallisuushavaintojen rooli turvallisuuden johtamisessa –tutkimushankkeessa (SafeObs)

Tekijät: Noora Nenonen, Johanna Pulkkinen, Maria Lindholm

Tutkimuksen rahoittivat Työsuojelurahasto, Tampereen yliopisto ja tutkimuksessa mukana olleet organisaatiot



Työsuojelurahasto
Arbetarskyddsfonden
The Finnish Work Environment Fund

Materiaalin tausta ja sisältö

- SafeObs-hankkeessa tarkasteltiin turvallisuushavaintojen ilmoittamiseen, käsittelyyn ja hyödyntämiseen liittyviä ajankohtaisia käytäntöjä ja tarpeita sekä laadittiin näitä huomioivia ohjeita toimivan turvallisuushavaintoprosessin toteuttamiseen työpaikoilla.
- Hankkeessa tarkasteltiin omana näkökulmanaan myös toistaiseksi vähemmän tutkittuja positiivisia turvallisuushavaintoja ja Safety II -näkökulman soveltamista turvallisuushavaintojen yhteydessä.
- Tähän materiaaliin on koottu tietoa positiivista havainnoista ja Safety II -näkökulmasta niiden käyttöönoton ja hyödyntämisen tueksi. Materiaalia voi käyttää myös esimerkiksi koulutuksessa ja viestinnässä, jotta henkilöstö osaa tehdä turvallisuushavaintoja ja hyödyntää niistä saatavaa tietoa.
- Materiaali on laadittu tutkimuksen yhteistyöorganisaatiosta kerätyn aineiston sekä kirjallisuuskatsauksen perusteella.
- Lisätietoja SafeObs-hankkeen verkkosivuilta <https://projects.tuni.fi/safeobs/>

- **Materiaalin sisältö**
 - **Positiiviset turvallisuushavainnot**
 - Mikä on positiivinen turvallisuushavainto
 - Millaisista asioista positiivisia havaintoja tehdään
 - Positiivisten turvallisuushavaintojen hyötyjä
 - Esimerkkejä käytännöistä
 - Kehittämistarpeita ja huomioitavaa
 - **Safety II –näkökulma turvallisuushavaintoihin**
 - Mitä Safety II –näkökulma tarkoittaa turvallisuushavaintojen yhteydessä
 - Milloin ja mitä hyötyä Safety II –näkökulmasta on
 - Miten Safety II –näkökulmaa voi huomioida turvallisuushavaintojen yhteydessä
 - **Kirjallisuutta**
 - Materiaalin kokoamisessa käytettyjä keskeisiä lähteitä

Positiiviset turvallisuushavainnot

Mikä on positiivinen turvallisuushavainto

- Positiivisia turvallisuushavaintoja tehdään, kun on havaittu jotakin, mikä vaikuttaa myönteisesti turvallisuuteen
- Kyseessä voi olla esimerkiksi turvallinen tai turvallisuutta lisäävä teko, käytäntö, toimintatapa tai ratkaisu
- Positiiviselle havainnolle tyypillistä on, että
 - Havaittua toimintaa halutaan kannustaa jatkamaan
 - Annetaan positiivista palautetta omille työkavereille ja esihenkilöille tai organisaation kumppaneille, esim. alihankkijoille ja urakoitsijoille
 - Jaetaan tietoa, josta voisi olla hyötyä muillekin
- Kyseessä voi olla myös poikkeuksellisen hyvin tehty tai normaalin / odotetun turvallisuustason ylittävä asia

"Työmaa oli siisti ja kulkureitit esteettömät, mikä helpotti liikkumista ja vähensi kompastumisriskiä."

"Turvallisuuskierroksella ei havaittu puutteita."

"Hyvin järjestetty pelastautumisharjoitus ja osallistujat löysivät ulos nopeasti."

"Uusi valaistus paransi näkyvyyttä."

"Yhteistyö muiden urakoitsijoiden kanssa sujui hyvin."

"Työkaveri huomautti ystävällisesti unohtuneista suojalaseista."

"Pihan lumityöt ja hiekoitus oli tehty hyvin."

Millaisista asioista positiivisia turvallisuushavaintoja tehdään

	Turvallinen työympäristö: Työympäristön hyvä järjestys ja siisteys. Työvälineiden ja apuvälineiden hyvä kunto. Työvälineitä ja materiaaleja säilytetään oikeilla paikoilla. Ylimääräiset tavarat on siivottu pois kulkureiteiltä. Työntekijät ovat siivonneet työympäristönsä päivän päätteeksi.		Hyvin toimivat turvallisuuden johtamisen ja kehittämisen käytännöt: Työntekijä on ollut tyytyväinen turvallisuuskoulutukseen. Turvavartti sai hyvää palautetta työntekijöiltä. Työkaveri on antanut positiivista palautetta perehdytyksestä, kun uusi työntekijä on osoittanut perehdytyksen käytyään hyvää osaamista työssään. Positiivinen palaute onnistuneesta pelastautumisharjoituksesta.
	Turvallinen ja oikeaoppinen toiminta: Henkilösuojaimia ja turvavälineitä käytetään asianmukaisesti. Varusteiden kunto tarkastetaan ennen töiden aloittamista. Turvavartteja ja turvallisuuskeskusteluja pidetään säännöllisesti. Turvallisuuskierroksella ei havaittu puutteita. Henkilöstö osallistui aktiivisesti keskusteluun turvavartissa. Turvallisuushavaintoja tehdään aktiivisesti.		Onnistumiset, hyvät käytännöt, uudet kehittävät ratkaisut: Pitkään toivottu korjaava toimenpide on saatu toteutettua. Haastavaan asiaan on löytynyt ratkaisu. On tehty hyvä korjaava toimenpide. On kehitetty ja otettu käyttöön uusia turvallisuutta parantavia välineitä tai toimintatapoja esim. työympäristön valaistus, kemikaalien merkintä, varusteiden tarkastus.
	Turvattomaan toimintaan puuttuminen: Positiivinen palaute siitä, että on puututtu turvattomaan toimintaan ja uskallettu mainita asiasta. Työntekijä on huomauttanut toiselle puuttuvista suojalaseista tai kännykän katsomisesta kävellessä. Urakoitsijaa on estetty jatkamasta työskentelyä turvattomalla tavalla.		Työyhteisön toiminta, hyvä yhteistyö ja viestintä: Yhteistyö osastojen välillä tai urakoitsijan kanssa sujunut hyvin. Työyhteisössä toiset huomioon ottava ilmapiiri, hyvä turvallisuuskulttuuri. Työntekijät auttoivat toisiaan, jotta työ saatiin tehtyä turvallisesti. Työntekijät jakavat tietoa ja opastavat uusia työntekijöitä. Koordinoiva taho viesti muiden osapuolten kanssa etukäteen siten, että työn toteutus sujui hyvin.
	Ongelmien nopea havaitseminen ja korjaaminen: Puutteet havaitaan ja korjataan nopeasti. Työntekijät huomasivat puuttuvan suojakaiteen ja asensivat sen välittömästi ennen työn jatkamista. Vaaratilanteisiin reagoidaan nopeasti.		Ennakoiva ja oma-aloitteinen toiminta: Urakoitsija on toteuttanut sovittua enemmän tai parempia turvallisuustoimia. Kausityöntekijä on huomannut hälytysvalon olevan päällä ja kysynyt, onko tilaan turvallista mennä. Toimittaja on tiedustellut etukäteen turvallista tapaa toimittaa tuotteita.
	Muita: Joustavuus erityistilanteissa: Sitoutuminen pitkäjänteiseen turvallisuuden kehittämiseen. Urakoitsija on pystynyt vastaamaan nopeasti kiireelliseen työkuutsuun. Positiivinen palaute hyvin tehdystä työstä: Hyvä työn laadusta ja aikataulussa pysyminen. Hyvin ja turvallisuutta parantavasti toteutetut asennukset ja huollot.		

Positiivisten turvallisuushavaintojen hyötyjä

- Antavat vahvistavaa tietoa siitä, että turvallisuuden kehittämiseksi on tehty oikeita asioita
- Auttavat ymmärtämään mitä turvallinen työ on, sekä tunnistamaan toimivia ratkaisuja ja onnistumisia
- Tarjoavat mahdollisuuksia kehittää turvallisuutta oppimalla hyvistä käytännöistä ja onnistumisista
 - Erityisesti kun tietoa jaetaan oman työyhteisön ulkopuolelle
- Luovat, kehittävät ja ylläpitävät hyvää ilmapiiriä sekä myönteistä turvallisuuskulttuuria
 - Positiivinen esimerkki ja palaute kannustaa turvallisiin toimintatapoihin
- Auttavat ylläpitämään ja kehittämään yhteistoimintaa henkilöstön ja yhteistyökumppaneiden keskuudessa positiivisen palautteen kautta
- Tuovat turvallisuustyöhön myönteistä näkökulmaa
 - Siirtäen painopisteen virheistä onnistumisiin ja positiivisiin asioihin
 - Turvallisuustyö ei ole vain puutteiden etsimistä, vaan myös onnistumisten tunnistamista ja jakamista
- Tukevat siirtymistä reaktiivisesta turvallisuustyöstä ennakoiwaan toimintatapaan

- Tietoa siitä, mikä toimii
- Varmistusta, että tehdään oikeita asioita
- Oppiminen tietoa jakamalla
- Turvallisuuskulttuurin, hyvän ilmapiirin ja yhteistyön vahvistaminen
- Positiivinen näkökulma turvallisuuden kehittämiseen
- Ennakoiva turvallisuustyö

Positiivisten turvallisuushavaintojen arvo tulee erityisesti tiedon jakamisen ja positiivisen palautteen kautta

Positiivisten turvallisuushavaintojen käyttöönotto

- Milloin kannattaa kerätä tietoa positiivisista turvallisuushavainnoista
 - Kun halutaan tuoda turvallisuustyöhön myönteistä näkökulmaa ja saada tietoa onnistumisista
 - Kun organisaation turvallisuustaso on jo hyvä, eikä tapaturmista tai läheltä piti -tilanteista kerry siksi paljon tietoa
- Mitä tulee suunnitella, kun positiivisia turvallisuushavaintoja kerätään ja hyödynnetään
 - Miten positiivinen havainto ilmoitetaan järjestelmään ilmoituslomakkeella ja mitä tietoa kerätään
 - Miten henkilöstö perehdytetään ilmoittamaan ja käsittelemään positiivisia havaintoja
 - Miten positiivisia havaintoja käsitellään ja miten niistä saatavaa tietoa hyödynnetään
 - Asetetaanko positiivisille havainnoille tavoitteita tai seurataanko niitä jotenkin
 - Miten positiivisista havainnoista viestitään ja jaetaan tietoa
- Positiivisia turvallisuushavaintoja voidaan kerätä ja käsitellä pääasiassa samalla tavalla kuin turvallisuushavaintoja yleensä
- Positiivisten havaintojen kohdalla on erityisen tärkeää varmistaa, että niistä saatua tietoa jaetaan

Positiivisen havainnon ilmoittaminen

- Ilmoituslomakkeella voi olla oma kohta, josta valitaan onko kyseessä positiivinen havainto vai ei
 - Tällöin positiiviset havainnot on helppo erottaa omaksi kokonaisuudekseen
 - Lomakkeella voi olla avuksi infoteksti, joka kuvaa mitä positiivinen havainto tarkoittaa
- Positiivinen havainnon lisäksi voidaan käyttää termejä positiivinen palaute tai hyvä käytäntö
- Positiivisista havainnoista kirjataan yleensä vapaamuotoinen kuvaus havaitusta asiasta
 - Lisäksi käytössä voi olla luokittelu, jolloin saadaan helposti koottua tietoa siitä, mihin havainnot ovat liittyneet
 - Luokittelu voi olla kaikille turvallisuushavainnoille soveltuva luokittelu
 - Positiivisille havainnoille voidaan tehdä myös oma luokittelu sen perusteella, millaisista asioista positiivisia havaintoja tehdään (vrt. dia 5)

*** Ilmoituksen tyyppi**

☐ Turvallisuushavainto
 ☒ Läheltä piti -tilanne
 ☐ Tapaturma
 ☐ Muu

*** Positiivinen havainto** ⓘ

☐ Ei
 ☒ Kyllä

Turvallisuuteen myönteisesti vaikuttava asia, positiivinen palaute, kannustettava toiminta, toimiva ratkaisu, hyvä käytäntö

*** Päivä**

*** Aika**

Muita esimerkkejä, miten positiivinen havainto voidaan merkitä ilmoitukseen:

*** Ilmoituksen tyyppi**

☐ Tapaturma
 ☐ Läheltä piti -tilanne
 ☐ Kehitysehdotus tai turvallisuuspuute
 ☒ Positiivinen havainto
 ☐ Muu

*** Havainnon luonne**

☐ Positiivinen havainto
 ☒ Kehitysehdotus / turvallisuuspuute

*** Paikka**

*** Tapauksen kuvaus**

Mihin havainto liittyy

☐ Siisteys, järjestys
 ☐ Koneet, laitteet, välineet
 ☐ Henkilöstön toiminta
 ☐ Suojaimet
 ☐ Turvallisuusjohtamisen toimintatavat
 ☐ Työympäristön vaaratekijät
 ☐ Fyysinen kuormittuminen ja ergonomia
 ☐ Psykososiaalinen kuormittuminen
 ☐ Muu

Mitä toimenpiteitä on jo tehty ja/tai mitä toimenpiteitä vielä tarvitaan

Liitä kuvia

Esimerkkejä käytännöistä

- Turvallisuusperehdytyksessä käydään läpi positiivisten havaintojen tekemistä osana turvallisuushavaintoilmoituksen tekemistä
 - Perehdytyksessä painotetaan, että havainto voi olla myös positiivinen
 - Ilmoituksen tekemistä harjoitellaan tekemällä oikea ilmoitus, joka voi olla positiivinen havainto
- Työsuojeluvaltuutetulla on tapana laittaa sähköpostitiedote turvallisuuteen liittyvistä asioista, tiedotteessa hän usein muistuttaa turvallisuushavainnoista sekä siitä, että turvallisuushavainto voi olla myös positiivinen
- Yksittäisistä havainnoista välitetään palaute asianomaisille tahoille
- Positiivisista havainnoista jaetaan tietoa henkilöstön sisäisissä viestintäkanavissa
 - Erityisesti sellaiset havainnot, joista voisi olla hyötyä muille, jaetaan opiksi
- Positiivisia havaintoja voidaan nostaa esille ja palkita esimerkiksi viikon turvallisuustekona tai kuukauden turvallisuushavaintona
- Positiivisten havaintojen kokonaismääriä seurataan
 - Joissakin organisaatioissa positiivisten havaintojen määrää seurataan myös yhtenä ennakoivana avainmittarina turvallisuusjohtoryhmässä ja muiden turvallisuusryhmien kokouksissa
 - Voidaan seurata myös positiivisten havaintojen osuutta kaikista havainnoista

Kehittämistarpeita ja huomioitavaa (1/2)

- Positiiviset turvallisuushavainnot ovat uusi asia ja niihin liittyviä käytäntöjä vielä opetellaan
 - Tämän vuoksi positiivisiin havaintoihin liittyvät käytännöt ja niiden hyödyntäminen ei ole systemaattista ja henkilöstöllekin voi olla epäselvää miten niiden kanssa tulisi toimia. Mikäli positiivisia havainnoita kerätään, olisi niiden käsittelylle ja hyödyntämiselle hyvä määrittää jonkinlaiset peruskäytännöt.
- Henkilöstön tietoisuus positiivisista havainnoista vaihtelee
 - Vaikka organisaatiossa olisi mahdollista tehdä positiivinen turvallisuushavainto, moni ei välttämättä ole tietoinen tästä mahdollisuudesta, ellei siitä ole aktiivisesti viestitty henkilöstölle. Henkilöstöllä ei välttämättä ole myöskään selkeää käsitystä siitä, mikä on positiivisten havaintojen tarkoitus tai mitä hyötyä niistä on. Mikäli positiivisista havainnoista halutaan saada ilmoituksia, on henkilöstöä hyvä perehdyttää positiivisista havainnoista.
- Positiivisiin havaintoihin suhtaudutaan pääasiassa myönteisesti, mutta kriittisiäkin näkemyksiä on
 - Kriittikinä tutkimuksessa nousi esille, että positiiviset havainnot voivat tuoda järjestelmään ylimääräistä massaa, joka työllistää ja voi peittää alleen olennaisempia asioita.
- Myös positiivisten turvallisuushavaintoilmoitusten tekemiseen vaikuttavat monet tekijät esim.
 - Tekeekö henkilö ylipäänsä havaintoilmoituksia
 - Tietoisuus ja ymmärrys mahdollisuudesta tehdä positiivisia ilmoituksia
 - Tottumus: on opittu ja totuttu puuttumaan epäkohtiin, järjestelmän nimi voi viitata poikkeamiin
 - Negatiivisia asioita priorisoidaan, etenkin jos on kiirettä tai positiivisia havaintoja ei pidetä tärkeinä
 - Positiivista palautetta voidaan antaa suullisestikin
 - Kampanjat, viestintä, perehdytys ja harjoittelu lisäävät tietoisuutta ja siten raportointia

Kehittämistarpeita ja huomioitavaa (2/2)

- Positiivisten havaintojen kohdalla on erityisen tärkeää varmistaa, että niistä saatua tietoa jaetaan
 - Positiivisten havaintojen hyöty ei tule suoraan turvallisuuspuutteita korjaavien toimenpiteiden kautta, kuten havainnoissa yleensä. Sen sijaan positiivisten havaintojen arvo ja hyöty tulee erityisesti tiedon jakamisen kautta. Välittämällä positiivista palautetta ja jakamalla tietoa onnistumisista ja hyvistä käytännöistä voidaan tukea turvallisia toimintatapoja ja turvallisuuden ennakoivaa kehittämistä positiivisen kautta. Jos tietoa ei jaeta, jää positiivisten havaintojen todellinen potentiaali hyödyntämättä.
- Saavuttaako palaute sitä koskevan tahon
 - Palautteen välittymistä asianosaiselle henkilölle tai taholle pidetään tärkeänä. On tärkeää miettiä omaan organisaatioon sopivat käytännöt palautteen välittämiseksi. Voi olla tarpeen pohtia esimerkiksi välitetäänkö palaute suoraan taholle, jota se koskee vai tiedotetaanko siitä yleisesti ja välittääkö ilmoituksen tekijä vai käsittelijä palautteen. Haasteena voi olla palautteen välittäminen esimerkiksi, jos ilmoituksesta ei käy ilmi ketä palaute koskee.
- Positiivisista havainnoista saatavaa tietoa voitaisiin hyödyntää enemmän
 - Positiivisia havaintoja ei juuri käsitellä kokonaisuutena, eikä niistä ei tehdä yhteenvetoja. Niitä ei myöskään juuri käsitellä henkilöstön kanssa. Mikäli positiivisten havaintojen hyödyntäminen ei näy henkilöstölle tai niitä ei käsitellä henkilöstön kanssa, tulee vaikutelma, että havainnot vain jäävät järjestelmään, mikä ei motivoi tekemään havaintoilmoituksia.
- Mikäli havaintoilmoitusten määrä on sisällytetty kannustinohjelmiin, olisi hyvä mahdollistaa myös positiivisten ilmoitusten tekeminen
 - Jos havainnoille asetetaan lukumääräisiä tavoitteita esim. henkilöä kohden, tämä voi johtaa ns. kiintiöhavaintojen tekemiseen. Koetaan, että pitää keksiä jotain ilmoitettavaa, vaikka ei olisikaan uutta ilmoitettavaa. Tällöin pidettiin hyvänä, että positiivisen havainnon voi aina tehdä, vaikkei olisikaan havaintoja turvallisuuspuutteista tai kehittämistarpeista.

Safety II –näkökulma turvallisuushavaintoihin

Perinteisen turvallisuusnäkömyksen rinnalle kehittynyt moderneja näkökulmia

- Turvallisuuden hallinnan strategiat ovat kehittyneet viime vuosikymmeninä johtuen muun muassa teollisten ja yhteiskunnallisten järjestelmien kasvavasta monimutkaisuudesta
- Perinteisen turvallisuusajattelun (Safety I) rinnalle esille on noussut esimerkiksi sellaisia toisiinsa liittyviä lähestymistapoja kuin Safety II, resilienssi ja järjestelmäajattelu
- Nämä modernit näkökulmat tuovat uutta näkökulmaa siihen, miten turvallisuus ymmärretään sekä turvallisuuden kehittämiseen
- Moderneissa turvallisuustieteen lähestymistavoissa, kuten Safety II, korostetaan, että tehokkaaseen turvallisuuden hallintaan kuuluu sekä onnistumisten että epäonnistumisten tarkastelu
- Safety II –lähestymistavassa turvallisuus nähdään kykynä onnistua vaihtelevissa olosuhteissa mukautumalla olosuhteisiin, kun taas perinteinen Safety I –lähestymistapa määrittelee turvallisuuden pääasiassa kykynä välttää haitallisia tapahtumia poistamalla niiden juurisyyt
- On esitetty, että näiden modernien turvallisuusnäkökulmien perusteella tulisi kehittää uusia tai päivittää nykyisiä turvallisuuden kehittämisen ja hallinnan käytännön työvälineitä
- Vaikka perinteisiä ja moderneja lähestymistapoja on tarkasteltu myös erillisinä, pidetään niitä kuitenkin toisiaan täydentävinä eikä keskenään ristiriitaisina

Safety II –näkökulma turvallisuushavainnoissa

- Modernit turvallisuuden lähestymistavat ovat nousseet esille, paitsi yleisesti turvallisuusjohtamiseen, myös turvallisuushavaintoihin ja läheltä piti –tilanteisiin liittyvässä keskustelussa
- Myös turvallisuushavaintoja voidaan tarkastella sekä Safety I- että Safety II –linssien läpi

Safety I ja Safety II lähestymistapojen keskeisiä eroja turvallisuushavaintojen ja läheltä piti -tilanteiden näkökulmasta

	Safety I	Safety II
Läheltä piti – tilanteen määritelmä	Onnettomuuden esiaste, tapahtuma ilman seurausta	Tapahtuma, teko tai olosuhde, jolla oli positiivinen lopputulos
Alkuperä	Poikkeama normaaliolosuhteista Yksi tai useampi epäonnistumiseen johtava syy voidaan tunnistaa, ne voivat liittyä toisiinsa	Epäonnistuminen ja onnistuminen ovat tulosta useiden eri tekijöiden vuorovaikutuksesta, joita ei välttämättä ole helppo selittää
Ihmisten rooli	Mahdollisten virheiden lähde, käsittelevät virheitä	Osallistuvat turvallisuuden varmistamiseen
Analyysin kohde	Juurisyiden tunnistaminen	Onnistumista ja resilienssiä tukevien suojaavien tekijöiden tunnistaminen
Tavoite	Estää tulevat onnettomuudet	Tukea resilienssiä ja onnistumista
Mistä opitaan	Organisaation, teknologian ja ihmisten virheitä käsittelemällä	Toimijoiden ja järjestelmien kyvykkyyksiä tunnistamalla ja hyödyntämällä

Milloin ja miksi Safety II –näkökulmasta on hyötyä turvallisuushavaintojen yhteydessä?

- Tarvitaan molempia, sekä Safety I että Safety II -näkökulmia
 - Perinteinen Safety I –ajattelu on hyödyllinen helposti hahmotettavissa yksinkertaisemmissa järjestelmissä ja ympäristöissä, joissa tapahtumien taustalla vaikuttavien tekijöiden vuorovaikutukset ovat helposti ymmärrettäviä ja syy-seuraussuhteet selkeitä
 - Monimutkaisemmissa tai vaikeasti hallittavissa järjestelmissä ja ympäristöissä Safety II –näkökulma voi tarjota lisätietoa järjestelmän robustiuden ja resilienssin kehittämiseen
 - Kun tapaturmien määrä vähenee, havaintoprosessin tehokkuuden varmistamiseksi tulisi kiinnittää enemmän huomiota Safety II –näkökulmaan
 - Ajatuksena on, että yhdistämällä molemmat näkökulmat, ne voivat tukea toisiaan ja parantaa turvallisuushavaintojärjestelmän suorituskykyä
- Safety II –näkökulmaa hyödyntämällä turvallisuushavaintojärjestelmän avulla voidaan
 - Tunnistaa hyviä käytäntöjä
 - Ymmärtää järjestelmän dynamiikkaa ja sen resilienssiä mahdollistavia tekijöitä
 - Oppia järjestelmän kyvystä sopeutua, palautua ja selviytyä ongelmasta
 - Saada tietoa suojaavista tekijöistä sekä siitä, miten ne yhdessä estävät tilanteiden kehittymisen vaarallisiksi
 - Saada tietoa kontrolloi- ja palauterakenteiden toimivuudesta
 - Ennakoida laajempia järjestelmävikoja

Safety II –näkökulman huomiointi edellyttää muutoksia turvallisuushavaintoprosessiin

- Nykyisissä turvallisuushavaintoprosesseissa Safety II –näkökulmaa ei ole yleensä systemaattisesti huomioitu, vaikka joitain tälle lähestymistavalle tyypillisiä piirteitä prosesseissa voikin esiintyä
 - Tällä hetkellä keskitytään enemmän onnettomuusriskeihin ja vähemmän niiden tekijöiden analysointiin, jotka ovat auttaneet estämään tai pysäyttämään tapahtuman etenemisen varsinaiseksi onnettomuudeksi
- Käytäntöjä ja työvälineitä tulee kehittää, jotta voidaan ottaa huomioon molemmat näkökulmat
- Safety II –näkökulman huomiointi voi edellyttää ajattelutavan muutosta ja vaikuttaa turvallisuushavaintoprosessin kaikkiin vaiheisiin
- On tarpeen miettiä mm. mitä tietoja tulisi kerätä, mitkä tekijät tulisi huomioida analyysissa ja millaisia toimenpiteitä voidaan ehdottaa suojaavien tekijöiden ja palautumiskyvyn pohjalta, kun
 - Tavoitteena järjestelmän resilienssin tukeminen
 - Havainnot nähdään sekä tapahtumina että mahdollisesti vaarallisina tekoina ja olosuhteina
 - Ilmoittamisen yhteydessä on saatava tietoa suojatekijöiden positiivisista vaikutuksista
 - Analysoidaan potentiaalisesti vakavien lisäksi sellaisia tapauksia, jotka voivat antaa uutta tietoa
 - Analysoidaan juurisyiden lisäksi tekijöitä, jotka liittyvät järjestelmän kehittymiseen, resilienssiin ja suojatekijöihin

Safety I ja Safety II –näkökulmien integrointi turvallisuushavaintoprosessissa

Vaihe	Vaiheen kuvaus	Safety I -näkökulma	Safety II -näkökulma
Määrittely ja tavoite	Määritellään mitä läheltä piti –tilanteella tarkoitetaan, mitä tavoitellaan ja siten mitä tietoa kerätään	- Läheltä piti –tilanteet nähdään onnettomuuksien esiasteina ja tapahtumina, joilla ei ollut seurausta - Johtuvat puutteellisista suojauksista ja ovat poikkeama normaalista - Tavoitteena selvittää, mikä meni pieleen, oppia siitä ja estää tulevia onnettomuuksia	- Läheltä piti –tilanteet nähdään tapahtumina, tekoina ja olosuhteina, joilla oli myönteinen lopputulos (ei vahinkoa) - Alkuperä on järjestelmän resilienssin ja vaihtelun tulos, eri tekijöiden ja olosuhteiden yhteisvaikutuksen tulos - Tavoitteena selvittää ja oppia siitä, mikä meni oikein ja tukea resilienssiä (kykyä hallita vaihtelua, reagoida ja palautua)
Tunnistaminen ja raportointi	Ilmoitettavan asian tunnistaminen ja tarvittavien tietojen raportointi	- Päätös asian ilmoittamisesta perustuu havaintoon mahdollisesta haitallisesta seurauksesta ja sen vakavuudesta - Kerätään tietoa mahdollisista syistä ja myötävaikuttavista tekijöistä, jotka voisivat aiheuttaa ei-toivotun tapahtuman (esim. henkilösuojainten väärä käyttö, poikkeama ohjeen noudattamisessa)	- Päätös ilmoittamisesta perustuu siihen, mitä asiasta voidaan oppia - Kerätään tietoa myös suojaavien tekijöiden positiivisista (vuoro)vaikutuksista, jotka estivät haitallisen seurauksen ja tukivat suotuisaa lopputulosta (esim. riskin varhainen tunnistaminen, turvatoimenpiteiden aktivointi)
Priorisointi ja analysointi	Valitaan mitkä asiat analysoidaan tarkemmin ja analysoidaan ne	- Analysoitavaksi valittavia asioita priorisoidaan tapahtuman kriittisyyden (vältetyn mahdollisen vahingon suuruuden/vakavuuden) perusteella - Analyysin tavoitteena on tunnistaa juurisyitä	- Tarkasteltavia asioita priorisoidaan myös sen perusteella, mitä voidaan oppia, voiko analyysi antaa uutta hyödyllistä tietoa - Analyysin tavoitteena tunnistaa suojaavia tekijöitä, jotka estivät ei-toivotun lopputuloksen ja vahvistivat resilienssiä
Toimenpiteiden suunnittelu ja toteuttaminen	Tunnistetaan ja toteutetaan tarvittavat toimenpiteet	Pyritään kehittämään toimenpiteitä onnettomuuksien ehkäisemiseksi tunnistettuihin juurisyihin puuttumalla	Ei-toivottujen tapahtumien ehkäisyn lisäksi pyritään tukemaan tekijöitä, jotka vahvistavat resilienssiä
Tiedon jakaminen ja seuranta	Tiedotetaan analyysin tuloksista, seurataan toimenpiteitä	- Jaetaan prosessin aikana saatua tietoa siitä, mikä meni pieleen - Seurataan toimenpiteiden toteutumista ja vaikuttavuutta	- Jaetaan prosessin aikana saatua tietoa siitä, mikä meni oikein - Seurataan toimenpiteiden toteutumista ja vaikuttavuutta

Esimerkkikysymyksiä ilmoituslomakkeeseen Safety II -näkökulmasta

1. Kuvaile tilanne lyhyesti. Miksi kyseessä on mielestäsi läheltä piti –tilanne?
 2. Mitkä tekijät vaikuttivat suoraan tai epäsuorasti siihen, ettei tilanne ollut pahempi (huomioi esim. viereisessä listassa luetellut tekijät)?
 3. Miten edellä mainitut tekijät vaikuttivat toisiinsa (olisiko jokin tekijä voinut jäädä toteutumatta, ellei yksi tai useampi muu tekijä olisi toteutunut)?
- Apu/lisäkysymyksiä
 - Vaikuttiko ihmisten välinen viestintä siihen, ettei tilanne pahentunut? Miten (esim. mitä tietoa välittyi, kenelle ja miten)?
 - Auttoiko sääntöjen, ohjeiden tai toimintatapojen noudattaminen tai soveltaminen (ohjeiden mukaisesti tai uudella tavalla) välttämään pahemman tilanteen, miten?
 - Kehitettiinkö tilanteessa uusia toimintatapoja, jotka estivät seuraukset, millaisia?
 - Vaikuttivatko tunteet tai uskomukset (esim. omiin kykyihin uskominen) tilanteeseen? Kuvaile miten?
 - Kuvaile vaikuttiko jokin ulkoinen tekijä (esim. asiakkaan tai työnantajan vaatimukset, koulutus, organisaation riskinsietokyky, turvallisuuskulttuuri) siihen, ettei tilanne pahentunut?
 - Mikä sai aikaan toimenpiteet, joilla estettiin vahingot?
 - Tapahtuman / tilanteen lyhyt kuvaus
 - Kuvaile muita tärkeitä tietoja tapahtumasta?
 - Onko sinulla ehdotuksia, miten vastaavia tilanteita voisi ehkäistä tulevaisuudessa?
 - Tarkistuslista kysymyksen 2 avuksi
 - Koneet, laitteet, työvälineet
 - Vaatetus ja henkilösuojaimet
 - Työympäristön tekijät tai olosuhteet
 - Kokemus, pätevyys, osaaminen
 - Työohjeet, ohjeistus
 - Menettelytapojen noudattaminen
 - Viestintä, kommunikointi, tiedonkulku
 - Arviointi ja päätöksenteko
 - Mielentila ja fyysinen kunto
 - Suunnittelu ja valmistautuminen
 - Tilannetaju
 - Toiminnan valvonta/johtaminen/ohjaus
 - Tiimityö, yhteistyö
 - Resurssit, ajankäyttö
 - Organisaatiokulttuuri
 - Hätätilanteiden ohjeistukset ja käytännöt
 - Riskien arviointi ja hallinta

Kirjallisuutta

- De Leo, F., Elia, V., Gnoni, M. G., & Tornese, F. (2023). Integrating Safety-I and Safety-II Approaches in Near Miss Management: A Critical Analysis. *Sustainability*, 15(3), Article 2130. <https://doi.org/10.3390/su15032130>
- Gnoni, M.G. & Tornese, F. (2025). Designing a Near-Miss Management System. In Woodier (Ed.). 2025. *Learning from Near Misses*. CRC Press. pp. 187-197.
- Gnoni, M. G., Tornese, F., Guglielmi, A., Pellicci, M., Campo, G., & De Merich, D. (2022). Near miss management systems in the industrial sector: A literature review. *Safety Science*, 150, Article 105704. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2022.105704>
- Peñaloza, G. A., Saurin, T. A., Formoso, C. T., & Herrera, I. A. (2020). A resilience engineering perspective of safety performance measurement systems: A systematic literature review. *Safety Science*, 130, Article 104864. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104864>
- Thoroman, B. 2025. Near Misses and the Evolution of Safety Science. In: Woodier, N. (2025). *Learning from Near Misses: Cross-Sector Reflections to Support Safety Management*. CRC Press. pp. 19-32. <https://doi.org/10.1201/9781003428947>
- Thoroman, B., Goode, N., Salmon, P., & Wooley, M. (2019). What went right? An analysis of the protective factors in aviation near misses. *Ergonomics*, 62(2), 192–203. <https://doi.org/10.1080/00140139.2018.1472804>
- Thoroman, B., Goode, N., & Salmon, P. (2018). System thinking applied to near misses: a review of industry-wide near miss reporting systems. *Theoretical Issues in Ergonomics Science*, 19(6), 712–737. <https://doi.org/10.1080/1463922X.2018.1484527>
- Thoroman, B., Salmon, P., & Goode, N. (2020). Evaluation of construct and criterion-referenced validity of a systems-thinking based near miss reporting form. *Ergonomics*, 63(2), 210–224. <https://doi.org/10.1080/00140139.2019.1694707>
- Woodier, N. 2025. An Introduction to Near Misses. In: Woodier, N. (2025). *Learning from Near Misses: Cross-Sector Reflections to Support Safety Management*. CRC Press. pp. 3-18. <https://doi.org/10.1201/9781003428947>
- Xu, J., Cheung, C., Manu, P., & Ejohwomu, O. (2021). Safety leading indicators in construction: A systematic review. *Safety Science*, 139, Article 105250. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105250>