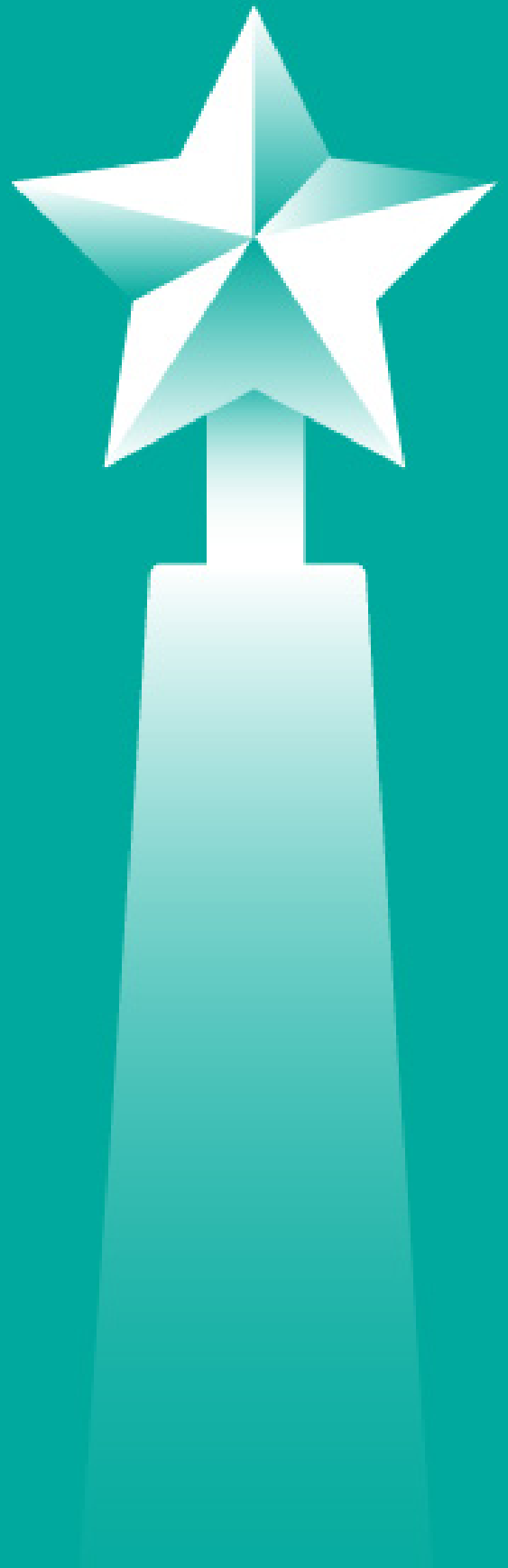




Miten laadit
ensiluokkaisen
koulutusohjelman
työpaikallasi?



Sisällysluettelo

Johdanto	3
Valmistaudu	6
Miksi koulutusta tarvitaan?	6
Minkälaista osaamista tarvitaan?	7
Onko koulutus ratkaisu?	8
Suoritustavoitteet	9
Osaamisvaje	10
Toteuta	12
Aikuisten kouluttaminen	12
Aktiivinen oppiminen ja tarinoiden hyödyntäminen	12
Miten muiden oppimista voi edesauttaa?	13
Hybridikoulutukset	16
Sovella	18
Miksi koulutusta ei sovelleta käytäntöön?	19
Työpaikalla saatu tuki	20
Laadun ja tehokkuuden ylläpitäminen	21
Mittaa	23
Miten tehokkuutta mitataan?	23
Mitä mittareita tulisi käyttää?	27
Lähdeluettelo	29

Johdanto



Maijan tarina



Maija on varastopäällikkö. Hänen alaisensa olivat sairauslomilla muuta organisaatiota enemmän, joten hän sai tehtäväkseen vähentää sairauspoissaoloja sekä budjetin sitä varten.

Projekti alkoi hyvin. HR listasi hänelle syitä, miksi varastohenkilöstö oli poissa töistä. Pisimmät poissaolojaksot johtuivat tuki- ja liikuntaelinsairauksista (TULES), kuten selkäsärystä, olkapään rasitusvammoista ja välilevyjen vaurioista.

Maija muisti, että työturvallisuuslain mukaan työnantajan pitää kouluttaa ja perehdyttää työntekijöitä työturvallisuudessa¹.

Useammalla verkkosivulla väitettiin, että on pakollista järjestää koulutuksia niille työntekijöille, jotka tekevät fyysistä työtä (katso **Taulukko 1: Koulutuksen myytit ja todellisuus**). Jos työntekijät nostavat ja käsittelevät painavia esineitä huonolla ryhdillä – heitä on koulutettava taakkojen turvallisessa nostamisessa..

Maija käytti koko budjetin koulutukseen, jossa käytiin läpi miten taakkoja siirretään oikeaoppisesti. Koulutus vaikutti sujuvan hyvin – kouluttaja oli innostava ja luokassa tehtiin paljon käytännön harjoituksia tyhjillä laatikoilla.

Seuraavassa arvioinnissa Maijalta tiedusteltiin, millaisia tuloksia hän oli saanut. **“Koko henkilöstö osallistui tavarankäsittelyn koulutukseen, kaikki läpäisivät loppukokeen ja kertoivat pitäneensä koulutuksesta”**. Entäpä sitten poissaolot...?

Niissä ei ollut tapahtunut muutosta. Tuki- ja liikuntaelinsairauksien takia poissaolevien määrä oli edelleen aivan liian korkea. Mikä oli siis mennyt vikaan?

Koulutuksen myytit ja todellisuus

KOULUTUSMYYTIT: Lainauksia koulutuksia tarjoavien yritysten nettisivuilta:

“Tavaran manuaalisen käsittelyn koulutus on lakisääteinen aina, kun työntekijä joutuu kumartelemaan tai nostamaan, vetämään tai työntämään taakkoja ja kyseiseen työhön liittyy pienikin riski.”

“Käsin tapahtuvan noston ja siirron turvallisuudesta huolehtiminen on lakisääteinen vaatimus kaikilla työpaikoilla, joilla noudatetaan käsin tapahtuvaa käsittelyä sääteleviä asetuksia, toisin sanoen koulutus on pakollinen.”

“Käsin tapahtuvaa käsittelyä sääntelevissä asetuksissa edellytetään, että jokaisen käsin tapahtuvaa käsittelyä tekevän tulee saada siihen asianmukainen koulutus ja ymmärtää työhön liittyvät riskit.”

TODELLISUUDESSA: Suomen lainsäädännöstä:

“Työntekijälle annetaan **opetusta ja ohjausta työn haittojen ja vaarojen estämiseksi** sekä työstä aiheutuvan turvallisuutta tai terveyttä uhkaavan haitan tai vaaran välttämiseksi.”

“työtä kevennetään tarvittaessa apuvälinein;”

“terveydelle haitalliset käsin **tehtävät nostot ja siirrot tehdään mahdollisimman turvallisiksi**, milloin niitä ei voida välttää tai keventää apuvälinein”

Koulutuksen ongelmat

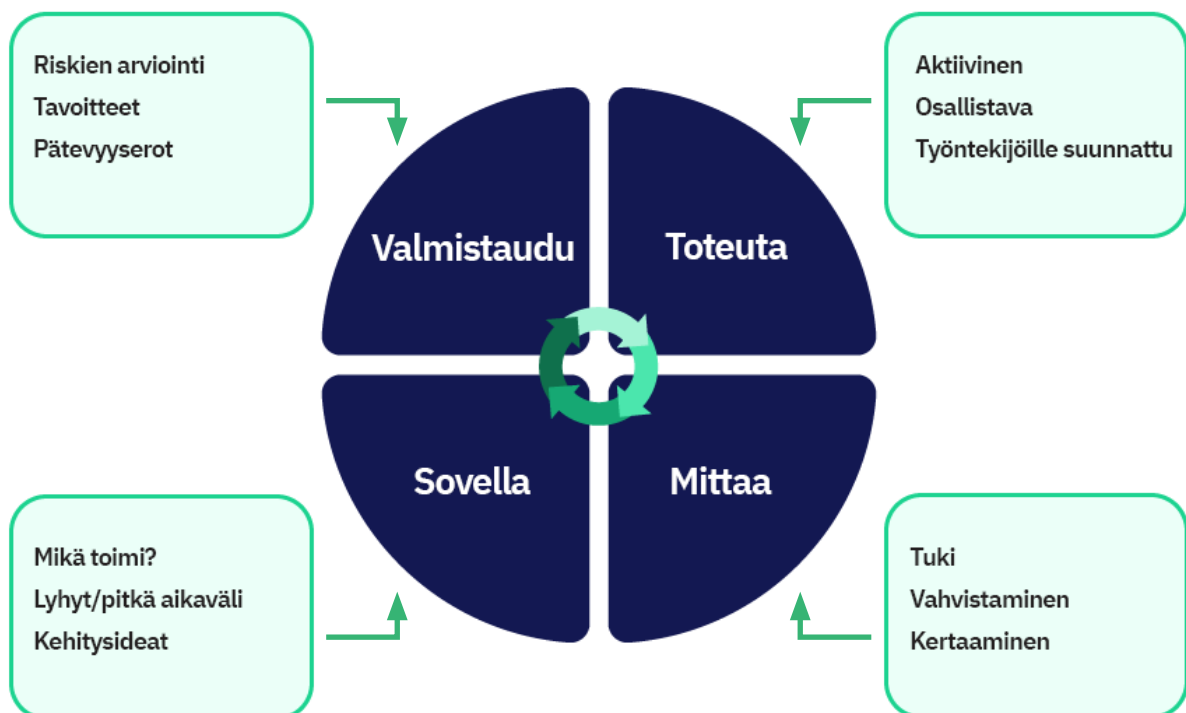
Monet tutkimustulokset osoittavat, ettei koulutus yksin vähennä tuki- ja liikuntaelimiin kohdistuvia tapaturmia². Vuonna 2018 tehdyssä katsauksessa selvisi, että käsin tehtävien nostojen ja siirtojen koulutusta saaneilla oli yhtä paljon alaselkäkipuja kuin kouluttamattomalla vertailuryhmällä.

Käsin tehtävien nostojen ja siirtojen koulutusta tarjotaan laajasti, mutta silti EHS-tilastojen³ pohjalta tehdyn arvion mukaan vuosina 2019–20 menetettiin 8,9 miljoonaa työpäivää tuki- ja liikuntaelinsairauksien takia.

Ongelma ei koske pelkästään käsin tehtävien nostojen koulutuksia. Useimmat tapaturmiin joutuneet ovat käyneet turvallisuuskoulutuksen. The Harvard Business Review on esittänyt, että kaikesta yritysten koulutuksista saadusta tiedosta vain 12 % saadaan jalkautettua työtehtäviin⁴. Tarkkaa prosenttiosuutta ei voi koskaan tietää, mutta tärkeä kysymys on:

ovatko sinun organisaatiosi työturvallisuus- ja terveysturvalliset koulutukset tehokkaita?

Mikäli päätavoitteena työturvallisuus- ja työsuojelukoulutuksissa on noudattaa lakia (ja välttää mahdollisilta syytteiltä), työpaikasta ei tule turvallisempaa tai terveellisempää. Kuvaan 1 on koottu neljä vaihetta, joiden avulla luodaan ensiluokkainen koulutusohjelma organisaatiossa.



Valmistaudu



Miksi koulutusta tarvitaan?

Ennen koulutuksen varaamista tai e-oppimisolun ostamista, kysy itseltäsi:

Onko osaamisen puute ongelman ydin?

Jos on, kuka tarvitsee osaamista ja minkälaista?

Taulukon 1 myyttien lisäksi on olemassa lakisääteisiä koulutusvaatimuksia (ks. taulukko 2), mutta varmista, että ne soveltuvat henkilöstöösi ja heidän tehtäviinsä ennen kuin järjestät koulutuksen pelkästään määräyksiä noudattaaksesi.

Lainsäädännöstä poimittuja koulutukseen ja perehdytykseen liittyviä ohjeita:

Aihe	Koulutusohjeet
Yleinen terveys ja turvallisuus	Työturvallisuuslaissa mainitaan, että työnantaja “on velvollinen tarpeellisilla toimenpiteillä huolehtimaan työntekijöiden turvallisuudesta ja terveydestä työssä. Tässä tarkoituksessa työnantajan on otettava huomioon työhön, työolosuhteisiin ja muuhun työympäristöön samoin kuin työntekijän henkilökohtaisiin edellytyksiin liittyvät seikat”.
Tuli	Työntekijöille on annettava tarpeellista opetusta ja ohjeet vaaran torjumisesta ja menettelytavoista onnettomuuden sattuessa. Tarvittaessa on järjestettävä harjoituksia.
Asbesti	Asbestia käsittelevälle työntekijälle on annettava erityistä opetusta ja ohjeistusta asbestiin liittyvistä vaaroista ja asbestin turvallisesta käsittelystä. Koulutusta on täydennettävä tarvittaessa.
Korkealla työskentely	Työnantajan on huolehdittava siitä, että työntekijät perehdytetään mm. turvallisiin työmenetelmiin, -työtapoihin ja työvälineiden turvalliseen käyttöön.
Työvälineet	Työnantajan tulee valvoa käytettävien työvälineiden kuntoa tarkoitukseen soveltuvin keinoin. Opetus ja ohjaus on toteutettava ennen uusien työvälineiden ja työmenetelmien käyttöön ottamista. Opetusta ja ohjausta on täydennettävä tarvittaessa.

Useimmiten koulutusvaatimukset eivät ole normittavia. Eräästä työturvallisuussivusta poimittua:

“Koulutus ei tee itsessään työntekijää päteväksi.

Pätevyys kehittyy ajan mittaan ottamalla käyttöön koulutuksessa, työssäoppimisessa sekä ohjauksen ja arvioinnin aikana opittuja taitoja ja vahvistamalla niitä.”

Kun työntekijöitä vaaditaan suorittamaan kursseja, jotka eivät ole tarkoituksenmukaisia, se maksaa sekä koulutettavien työntekijöiden työajan että kurssin hinnan. Jos työntekijästä tuntuu, että hänet on pakotettu turhalle kurssille, hänen kiinnostuksensa tärkeitä työturvallisuuskoulutuksia kohtaan voi laskea.

Kun pohditaan, millaista koulutusta työntekijät tarvitsevat, on suositeltavaa keskittyä ensiksi osaamisalueisiin.

Minkälaista osaamista tarvitaan?

Laki vaatii, että työntekijät ovat päteviä ja soveltuvia työhönsä. Useimmat organisaatiot haluavat sitä joka tapauksessa – osaamisen puute johtaa onnettomuuksiin, viivästyksiin ja tehottomuuteen, mikä taas maksaa ja lisää tapaturmia ja terveysongelmia. Käytämme seuraavaa osaamisen määritelmänä:

Pystyvätkö työntekijät suorittamaan työtehtävänsä turvallisesti ilman vahinkoja omalla työpaikallaan?

Ykköstyökalumme on riskinarviointi. Riskinarvioinnissa tulee tunnistaa työpaikan erityiset vaarat. Sen jälkeen vaarat tulee eliminoida mahdollisuuksien mukaan. Jäljellä olevien vaarojen välttämiseksi tulee ottaa käyttöön kaikki kohtuulliset varotoimet.

Käy läpi jokainen varotoimi riskinarvioinnin pohjalta, jotta tunnistat osaamistarpeet. Riskinarvioinnissa saattaa myös löytyä täsmällisesti koulutuksen tarve. Puuttuva osaamisalue on voitu myös kertoa epäsuorasti arvioinnissa, esimerkiksi “huoltohenkilöstö tekee ennen kiipeämistä tikkaiden visuaalisen ja toiminnallisen tarkastuksen” tai “sähkötekniikko huolehtii eristyksestä ja katkaisee virran”.

Riskinarvioinnissa tulee myös tunnistaa, mitä henkilöstön tulee tietää tai osata tehdä hätätilanteen aikana. Toimet on kirjattava hätätilannesuunnitelmaan. Tarkista, että osaaminen ja kirjaukset ovat kunnossa hätätilanteiden varalta.

Missä Maijalla meni pieleen



Maija olisi pitänyt aloittaa suorittamalla riskinarviointi ja tunnistaa sen pohjalta vaaroja aiheuttavat työtehtävät.

Häneltä puuttui kuitenkin henkilöstö, joka olisi osannut tehdä riskinarvioinnin käsin tapahtuvasta nostosta ja siirrosta. Olisiko hänen pitänyt ensiksi tunnistaa tämä koulutustarve?

Kartoittamalla vaaralliset tehtävät ja eliminoimalla mahdollisuuksien mukaan riskien aiheuttajat riskien määrää olisi saatu vähemmäksi. Jos käsin tapahtuva nosto olisi edelleen tarpeen joissakin tehtävissä, se voitaisiin räätälöidä juuri näihin tiettyihin tehtäviin sopivaksi.

Onko koulutus ratkaisu?

Maija luuli ongelman johtuvan siitä, etteivät ihmiset tiedneet, miten taakkoja siirretään ja nostetaan turvallisella tavalla. Todellinen ongelma oli siinä, miten työpaikka oli organisoitu. Seuraavaksi muutamia muita esimerkkejä siitä, milloin koulutus ei välttämättä ratkaise ongelmaa:

KOULUTUS

Tulisiko toimistohenkilöstölle antaa täysi koulutus tikkaiden käyttöön ja tarkastusten tekemiseen?

Jos henkilöstö ei käytä suojakäsineitä käsitellessään vaarallisia aineita, tulisiko heille antaa koulutusta työperäisen ihottuman vaarasta?

Tarvitsevatko insinöörit koulutusta kaikkien mahdollisten koneiden huollosta?

MUTTA MITÄ JOS...

Pitäisikö varasto järjestää uudelleen siten, että kaikkeen tavaraan ulottuu lattiatasosta?

Kriittisen informaation digitalisointi hyödyttäisi myös hybridityön tekijöitä.

Pitäisikö työntekijöille hankkia paremmat hanskat, jotka eivät hiosta käsiä tai hankaloita työn tekemistä?

Voisiko ohjeet panna esille heijastusnäytölle jokaisen koneen yhteyteen hyödyntäen lisättyä todellisuutta?

Suoritustavoitteet

Kun olet listannut tarvittavat osaamisalueet, muuta ne **suorituskykytavoitteiksi**, jotka kuvaavat niitä odotuksia, joita sinulla on työntekijöitä kohtaan heidän työroolissaan.

Siivoushenkilöstön ei esimerkiksi tarvitse osata siteerata lakipykälää – heidän täytyy sen sijaan tietää, miten valita oikeat siivousaineet ja miten käyttää niitä turvallisesti. Lisäksi heidän tulee osata raportoida aineiden haittavaikutuksista.

Huoltohenkilöstön ei tarvitse osata tarkastella elektronimikroskoopilla sinistä, ruskeaa ja valkoista asbestia ja pohtia niiden kemiallisia nimiä – heidän täytyy tietää, miten ja miksi heidän tulee käyttää asbestirekisteriä.

Tarvitset kolmenlaisia suorituskykytavoitteita: taitoihin, tietoon ja asenteisiin perustuvia. Kaikki kolme tavoitetyyppiä tulee kirjata tavalla, joka mahdollistaa niiden käyttämisen esimerkkinä. Katsotaanpa vaikka, mitä Kate teki.

Mitä Maija teki seuraavaksi



Epäonnistuttuaan käsin tapahtuvan käsittelyn koulutuksessaan Maija päätti, että esimiesten tulee arvioida käsin tapahtuvan käsittelyn vaaratekijät. Hänen tärkein suorituskyky-mittarinsa heille oli:

- Esimiehet pystyvät tunnistamaan varaston olennaiset riskitekijät, esittämään kehittämissuhteita ja priorisoimaan ne sekä dokumentoimaan tärkeimmät löydöksensä.

Tämä tavoite vaatii tietoa, eli esimiesten tulee tietää, millaisia riskitekijöitä etsitään ja millaiset parannustoimet ovat mahdollisia. Se vaatii myös osaamista, eli riskitekijät on osattava tunnistaa, priorisoida ja dokumentoida.

Maija pelkäsi, että osa esimiehistä ei välttämättä näkisi muutoksia tarpeellisina ja suhtautuisi epäilevästi lähestymistapaan. Hän asetti suorituskykytavoitteen kuvaamaan heidän asennettaan:

- Esimiehet kertovat henkilöstölle käsin tapahtuvan käsittelyn riskinarvion tarkoituksesta ja hyödyistä.

Huomaa, että Maija ei sanonut, että “esimiehet uskovat...” tai “...ajattelevat...”. Suorituskykytavoitteen tulee olla näkyvä ja henkilön asennetta kuvastava.

Tutkimusten mukaan asennetavoitteiden asettaminen ja saavuttaminen ennustaa viisi kertaa tieto- ja taitotavoitteita paremmin, miten hyvin koulutus jalkautuu käytännön tehtäviin⁵.

Osaamisvaje

Tarkastele seuraavaksi kuilua suorituskykytavoitteiden ja henkilöstön tämänhetkisen osaamisen välillä. **Esimerkki: Melulta suojautuminen ja kuulonsuojaaminen** kuvaa, miten suorituskykytavoitteita voidaan verrata siihen, mitä ihmiset jo tietävät ja osaavat ja mihin he uskovat.

Osaamisvaje voidaan tunnistaa alkutesteillä. Esimerkiksi verkko-oppimisessa koulutettavalle voidaan antaa mahdollisuus ohittaa moduuli, jos hän läpäisee alkutestin.

Esimerkki

Melulta suojautuminen ja kuulonsuojaaminen



Tehtaalla suoritettu riskinarviointi vähensi melutasoa niin paljon kuin se on käytännössä mahdollista. Työympäristöön asennettiin akustiset meluesteet. Yksi tuotantolinja tullaan korvaamaan seuraavana vuonna, joten linjan melutason vähentäminen lyhyellä aikavälillä ei ole kustannustehokasta – käyttöön otetaan siis henkilösuojaimet.

Tarkastus osoitti, etteivät työntekijät käyttäneet henkilösuojaimia. Tunnistettiin kolme suorituskykytavoitetta:

1. Tunnista työpaikalla tilanteet, joissa tarvitaan kuulosuojaimia
2. Valitse asianmukaiset kuulosuojaimet joka tilanteeseen
3. Pue ja riisu kuulosuojaimet oikealla tavalla

Työntekijät eivät välttämättä tiedä, milloin kuulosuojaimia vaaditaan, millaisia suojaimia tulisi käyttää tai miten niitä käytetään. Tällöin voi olla paikallaan käydä koulutuksessa läpi kaikki suorituskykytavoitteet. Kannattaa aloittaa e-kurssilla, joka kertoo, miksi kuulosuojaimia on tärkeä käyttää ja tämän jälkeen puhua varusteista tai käyttötilanteista.

Ehkäpä työpaikalla on jo kuulosuojainten käyttöön kehottavat kyltit ja henkilöstö kertoo ymmärtävänsä kuulon suojaamisen tärkeyden. Saattaa olla, että työntekijät ovat epävarmoja siitä, millaisia suojaimia tulisi käyttää. Silloin koulutus voi keskittyä kohtiin 2 ja 3.

Ehkäpä henkilöstö tietää, millaisia kuulosuojaimia tulisi käyttää, mutta heille ei ole koskaan näytetty, miten ne puetaan, mikä nostaa käyttökynnystä. Silloin lyhyt esittely ja käytännön harjoittelu riittävät.

Ihmiset unohtavat mielestään tarpeettoman tiedon ja menettävät taidot, joita ei käytetä. Koulutuksessa voi olla tarpeen käydä läpi ne suorituskykytavoitteet, jotka on saavutettu, mutta jotka voivat rapautua ajan mittaan.

Kun aloitetaan selvittämällä nykytilanne, voidaan osaamistarpeisiin vastata tehokkaammin.



Aikuisten kouluttaminen

Työntekijöiden motivaatio osallistua koulutukseen kasvaa, kun heitä kohdellaan aktiivisina toimijoina oppimisprosessissa. Osa kursseista voi olla pakollisia, ja haluat henkilöstösi käyvän ne. On hyvä antaa osallistujille vaihtoehtoja. Voit tarjota esimerkiksi koko päivän kestävä koulutusta ja lyhyempinä jaksoina käytävää kurssia. Voivatko osallistujat ilmoittautua itse ja valita heitä erityisesti kiinnostavia lisämoduuleita?

Tarjotaanko työterveys- ja turvallisuuskoulutuksia vapaavalintaisena lisäkoulutuksena vai keskeisenä osana henkilöstön työtä?

“...oppijan motivaatio vaikuttaa (muiden seikkojen ohella) eniten oppimiseen ja tiedon siirtämiseen käytäntöön.”⁶

Kun työntekijät otetaan mukaan koulutuksen suunnitteluun, heidän motivaationsa kasvaa ja pystyt selvittämään etukäteen, millaiset uskomukset ja asenteet voivat olla oppimisen esteenä. Jos organisaatiossa on käytössä ISO 45001 -sertifiointi, työntekijöiden osallistaminen täyttää kohdan 5.4 vaatimuksen.

Aktiivinen oppiminen ja tarinoiden hyödyntäminen

Koulutus ei ole pelkästään tiedon jakamista. Jos se olisi sitä, voisit vain kehottaa henkilöstöä tutustumaan yrityksen käytäntöihin, toimintatapoihin ja ohjekirjoihin ja odottaa heidän toimivan täydellisesti joka tilanteessa. Mitä tahansa koulutusmenetelmää käytätkin, sen tulee motivoida ja innostaa koulutettavaa.

Mitä muistat tämän esityksen alusta? Muistatko, kuinka montaa työpäivää menetimme tuki- ja liikuntaelinsairauksille 2019–2020? Muistatko, minkä asetuksen säännöksessä mainittiin koulutusedellytyksestä? Muistatko tarinan Maijasta ja hänen pettymyksestään, kun käsin tapahtuvan käsittelyn koulutukseen käytetty budjetti ei vähentänytkään nostamisesta johtuvia tapaturmia?

Tarinat toimivat paremmin, jos ihmiset voivat samaistua niiden päähenkilöihin. Jos kerrot tarinan piittaamattomasta työntekijästä, joka rikkoo sääntöjä tietoisesti, useimmat kuulijat kokevat tarinan kertovan jostakusta toisesta. Kerro tarina mieluummin hyvää tarkoittavasta ihmisestä, joka teki tekohetkellä oikeilta vaikuttaneita valintoja. Kuten Maija.

Taitavat koulutuskehittäjät käyttävät monia erilaisia tekniikoita. Tarkastele seuraavia esimerkkejä ja pohdi, mitkä ovat sinusta kiinnostavimpia:

PERINTEINEN OPPIMINEN	AKTIIVINEN OPPIMINEN
Luettele palokolmiossa esitetyt tulen syttymiseen vaikuttavat tekijät ulkomuistista	Anna koulutettaville lista yleisistä tulipaloja aiheuttavista tekijöistä ja kysy, miten ne voivat vaikuttaa palon syttymiseen.
Kuvaile tyypillisiä työpaikan vaaroja	Anna työntekijöiden kiertää työpaikalla ja pyydä heitä tunnistamaan vaaroja ja riskitekijöitä.
Anna (tai lue) kappale säännöstekstiä	Kerro tarina henkilöstä, joka kärsi, kun yleensä huolellisesti toimiva organisaatio rikkoi sääntöjä.

Käytä oman työpaikkasi työntekijöitä eniten innostavaa vaihtoehtoa. Jos käytännönläheinen kierros työtiloissa vaarojen tunnistamiseksi ei kiinnosta, hyödynnä vaikkapa valokuvia ja videoita? Roolileikit voivat toimia joidenkin ryhmien kanssa, mutta osa inhoaa niitä. Taitojen harjoittelu käytännössä voi olla tehokasta. Esimies voi vaikkapa harjoitella työntekijöiden ohjeistamista (tai turvallisuusinfon pitämistä) muiden esimiesten edessä.

Miten helpotat muiden oppimista?

Oppimiseen ei riitä, että ihmiset saadaan osallistumaan koulutukseen. Kyse on heidän oppimispolkunsuunnittelusta, lähi- ja etäopetusmenetelmien yhdistämisestä, ohjeistamisesta ja käytännön harjoittelusta.

Taulukossa 3 tarkastellaan kolmen eri oppimistavan etuja ja haittoja. Myös luokkien sisällä on paljon vaihtelua. Luokahuoneessa tapahtuva oppiminen voidaan toteuttaa luentomaisesti tai interaktiivisesti käyttämällä hyödyksi tarinoita, tietovisoja, keskusteluja ja roolileikkejä tai muita ryhmäaktiiviteetteja. Verkko-oppimisessa voidaan käyttää audiovisuaalisia keinoja kuten videoita, äänitteitä, animaatioita ja tapaustutkimuksia. Työssäoppiminen voi sopia yksittäisille työntekijöille tai pienille ryhmille.

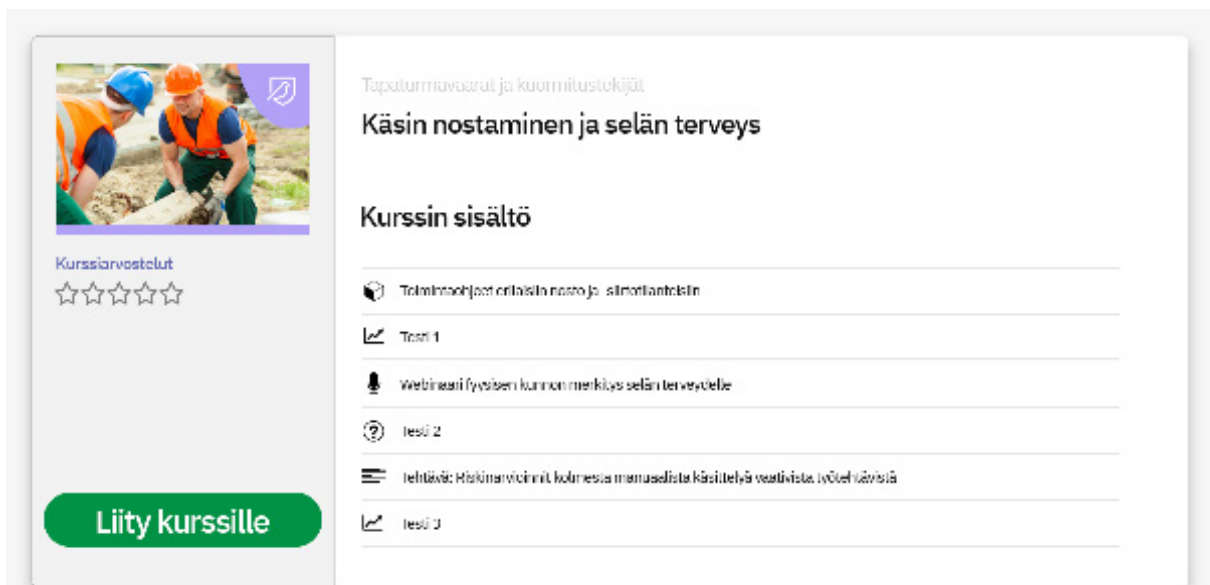
Uudemmissa oppimismenetelmissä hyödynnetään useiden eri lähestymistapojen parhaita käytäntöjä. Lisätyn todellisuuden avulla pystytään esimerkiksi luomaan todellisuutta muistuttava ympäristö, jossa työntekijät voivat tehdä turvallisesti virheitä ratkaistessaan ongelmia. Verkko-oppimisen ja virtuaalisten luokahuoneiden etu on vapaus osallistua opetukseen mistä tahansa. Luokassa taas kouluttaja pystyy tukemaan paremmin oppimista ja vastaamaan kysymyksiin. Myös koulutettavien keskinäinen vuorovaikutus on helpompaa.

Yhdistämällä eri koulutusmenetelmiä voit hyödyntää palat kustakin menetelmästä ja välttyä niiden varjopuolilta.

Ennen verkkokurssin alkua voi olla hyödyllistä tavata lyhyesti muut oppijat kasvokkain joko luokkahuoneessa, työpaikalla tai Teamsissa. Siten voidaan varmistaa, että kaikki ymmärtävät, miksi he osallistuvat koulutukseen, mitä he saavat siitä ja miten heitä tuetaan tiedon soveltamisessa käytäntöön.

Verkkokurssin jälkeen on hyvä järjestää uusi tapaaminen kasvokkain, jotta osallistujat saavat mahdollisuuden kysyä kysymyksiä koulutuksen soveltamisesta käytäntöön tai pohtia, miten teorian ja käytännön väliset ristiriidat ratkaistaan.

Katso **Esimerkki: Ensiapu pandemian aikana** esimerkkinä monipuolisen lähestymistavan hyödyntämisestä pandemian aiheuttaman koulutusviiveen kuromisessa umpeen. Samantyylinen lähestymistapa voi toimia myös esimerkiksi etätyön, vuorotyön tai luokkahuoneiden saatavuuden aiheuttamien ongelmien kohdalla.



Tapaturmavaarat ja kuormitustekijät

Käsin nostaminen ja selän terveys

Kurssin sisältö

- Törmäsharjoitustyön ohjeistus nosto- ja siirtotilanteisiin
- Testi 1
- Webinaari fyysisen kunnon merkitys selän terveydelle
- Testi 2
- Tehtävät: Hakimavoinnit kolmesa menusedellä käsitellyä vaativista työtehtävistä
- Testi 3

Kurssiarvostelut

☆☆☆☆☆

[Liity kurssille](#)

Taulukko 3: Kolme suosittua tapaa järjestää koulutusta – hyvät ja huonot puolet

KOULUTUKSEN TYYPPI	HYVÄÄ	HUONOA
Työssä- oppiminen	<p>Voidaan järjestää suunnitellusti tai etukäteen suunnittelematta. Koulutettavalle realistinen ja luotettava, käytössä yleensäkin käytössä olevat varusteet. Hyvä kouluttaja osaa sopeuttaa sisällön koulutettavien tarpeisiin. Tuottavaan työhön tulee vain pieni katkos.</p> <p>Hyvä keino opettaa henkilöstölle toistuvat rutiinitehtävät. Hyvä osaamisen testaamiseen aidossa tilanteessa.</p>	<p>Ei välttämättä kata kaikkia suorituskkytavoitteita. Koulutettava saattaa oppia vain yhden tavan tehdä joku asia ymmärtämättä vaihtoehtoja tai hän voi oppia huonoja toimintatapoja.</p> <p>Työssäoppiminen voi aiheuttaa vaaratilanteita, lisäksi hätätilanteiden harjoittelu voi olla hankalaa.</p> <p>Vaatii yleensä enemmän resursseja, ja dokumentointi voi olla puutteellista.</p>
Luokassa	<p>Informaatiota voidaan jakaa paljon turvallisessa ympäristössä. Hyvät kouluttajat pystyvät sopeuttamaan sisällön koulutettavien tarpeisiin. Koulutettavat oppivat toisiltaan.</p> <p>Sisältö voidaan tallentaa läsnäolo-rekisteriin. Kurssin päätteeksi voidaan järjestää osaamista ja tietoa arvioiva koe.</p> <p>Toimiva menetelmä vaadittavien osaamisalueiden teorioiden ja periaatteiden syventämisessä.</p>	<p>Kouluttajien laatu vaihtelee.</p> <p>Turvallisuuskoulutusta ei ole välttämättä suunniteltu koulutettavan ryhmän tarpeisiin.</p> <p>Kaikkien koulutettavien tulee olla samassa paikassa samaan aikaan. Koulutettavien taidollinen ja tiedollinen lähtötaso voi vaihdella.</p> <p>Jotkut tylsistyvät ja toiset eivät pysy perässä.</p>
E-oppiminen	<p>Mahdollista kouluttaa paljon työntekijöitä heille sopivana ajankohtana, missä tahansa, heidän omassa tahdissaan. Koulutettavat voivat kerrata asioita, joihin he tarvitsevat enemmän aikaa nolostumatta.</p> <p>Hyvä etätyöntekijöille sekä osa-aikaista työtä tai vuorotyötä tekeville. Koulutus johdon-mukaista (erityisesti kun tiimit ovat hajautuneet), tietojen kirjaaminen helppoa ja sujuvaa.</p>	<p>Kysymyksiä ei voi esittää. Teknologia voi tuntua hankalalta niistä, jotka eivät käytä tietokonetta usein.</p> <p>Yksin käytettäessä räätälöimättömät e-oppimisen ratkaisut eivät ole tehokkaita vaan ne tulee yhdistää räätälöityihin koulutuksiin.</p>



ESIMERKKI

Ensiapukurssi pandemian aikana

Nuorisojärjestössä toimii yli 100 000 vapaaehtoista, joiden tulee suorittaa ensiapukoulutus kolmen vuoden välein. Koulutus kestää tavallisesti vähintään yhden kokonaisen päivän, mutta joissakin tehtävissä kaksi päivää. Kun työpaikkakoulutukset jälleen sallittiin, organisaatio ei halunnut vaarantaa vapaaehtoisten terveyttä vaatimalla ensiapukoulutuksen päivittämistä lähikoulutuksessa. Jos kaikki ensiapukoulutus siirrettäisiin rajoitustoimien jälkeiseen aikaan, koulutukset ruuhkautuisivat pahasti.

Päädyttiin kolmivaiheiseen strategiaan:

1. Aikuiset kutsuttiin rekisteröitymään verkossa pidettävälle ensiapukurssille. Se kattoi kaikki tarvittavat teoriaopinnot. Tärkeimpien oppimisen tavoitteiden havainnollistamiseen käytettiin videoita. Jokainen moduuli arvioitiin ja edistyminen kirjattiin ylös. Osallistujille lähetettiin muistutuksia kurssin suorittamisesta loppuun, lisäksi siihen tarjottiin useita mahdollisuuksia.
2. Kun verkkokurssi oli suoritettu loppuun, osallistujat kutsuttiin kaksituntiseen kertaukseen virtuaaliseen luokahuoneeseen. Kahden kouluttajan johdolla käsiteltiin tärkeimmät aihealueet ja osallistujat saivat kysyä epäselvistä asioista. Tilaisuus järjestettiin visamuodossa, ja sitä pidettiin innostavana. Tilaisuuden aikana kouluttajat arvioivat, miten hyvin asiat oli sisäistetty.
3. Kun kasvokkain kohtaaminen oli jälleen mahdollista, kaikki ensimmäiset vaiheet selvittäneet osallistujat käyttäytyivät käytännön osuuteen, joka kesti alle tunnin. Sen aikana harjoiteltiin ensiavun antamista, kuten kardiopulmonaalista elvytystä (CPR), lisäksi heidän osaamisensa arvioitiin.

Koulutuksen osallistujat pystyivät tekemään yhden päivän aikana paljon enemmän harjoituksia, kun samaan aikaan ei tarvinnut opiskella teoriaa.

Mitä Maijan pitäisi tehdä?



Maija kertoi esimiehille, että hän halusi heidän arvioivan käsin tapahtuvasta käsittelystä aiheutuvia vaaratilanteita. Toiset olivat hankkeesta innostuneempia kuin toiset, joten Maija kokosi pienen tiimin pohtimaan, miten suorituskykytavoitteet saavutettaisiin. Esimiehille riskinhallinta oli tuttua, joten kouluttajien ei tarvinnut selvittää heille vaaroihin ja riskeihin liittyvää perusterminologiaa.

He tutustuivat valmiiseen e-oppimiskurssiin, joka sai heidät kiinnostumaan fysiologiasta ja mekaniikasta ja herätti halun oppia ymmärtämään niitä paremmin.

Esimiehet löysivät käsin tapahtuvan käsittelyn kouluttajan, joka räätälöisi kurssin juuri heidän tarpeisiinsa. Luokassa pidetyn koulutuksen jälkeen kouluttaja kiersi työpaikan esimiesten kanssa. Tehtävänä oli tunnistaa, mitkä asiat tekivät työtehtävien suorittamisen vaikeammaksi tai helpommaksi.

Esimiehillä oli kaksi viikkoa aikaa soveltaa koulutustaan käytäntöön ja arvioida työpaikan tärkeimmät käsin tapahtuvan käsittelyn riskit. Kouluttaja tarkisti heidän tekemänsä arvion – esimiehet olivat esittäneet loistavia parannusehdotuksia käsin tapahtuvan käsittelyn riskien vähentämiseksi niiden alkulähteellä.

Työntekijät joutuivat nostelemaan jäteastioita päänsä yläpuolelle, sillä roskalava oli sijoitettu hankalaan paikkaan. Esimiehet suosittelivat lavan siirtämistä. Ajanpuute pakotti työntekijät siirtämään suuria ja hankalasti käsiteltäviä levyjä yksin. Esimiehet esittivät, että kattoon asennettaisiin nostolaite, jonka avulla yksi henkilö voisi liikuttaa levyjä. Myös muista nosto- ja siirtolaitteista tehtiin useita ehdotuksia, lisäksi ehdotettiin varaston uudelleen järjestämistä siten, ettei kenenkään tarvitsisi työskennellä huonoissa asennoissa.

Maija ei halunnut tehdä virhettä toistamiseen. Hän suunnitteli yhteistyössä kouluttajien kanssa koulutusohjelman, johon kuului niin verkko-oppimista, luokkaopetusta kuin työssäoppimisen elementtejä.



Vaikka työntekijällä olisi kuinka monta sertifikaattia, koulutus on ajan ja rahan hukkaa, jos hän ei osaa soveltaa tietoa omaan työhönsä. Työntekijä saattaa läpäistä kokeen täysillä pisteillä – jatkaakseen työntekoa juuri samalla tavalla kuin ennenkin. Jos haluat ihmisten muuttuvan, se vaatii enemmän kuin pelkkää koulutusta.

Maijan taakkojen siirtämisen ja nostamisen koulutusohjelma



Koulutukseen osallistuneet esimiehet olivat niin innostuneita, että he kutsuivat alaisensa koolle keskustelemaan muutosten viemisestä käytännön tasolle. He halusivat toteuttaa omia täsmäkoulutuksia valmiiden koulutusten sijaan.

Kolmen kuukauden kuluttua Maija huomasi kuitenkin, ettei mikään ollut muuttunut. Esimiehet eivät olleet tehneet uusia arvioita eri tehtäviin liittyvistä riskeistä. Työntekijöiden poissaolot jatkuivat tuki- ja liikuntaelinvaivojen takia. Maija kutsui esihenkilöt koolle kysyäkseen, miksi asiat eivät olleet edenneet.

“Halusimme tilata nosto- ja siirtolaitteet mutta johdolta tuli viesti, ettei tälle vuodelle ole enää budjettia.”

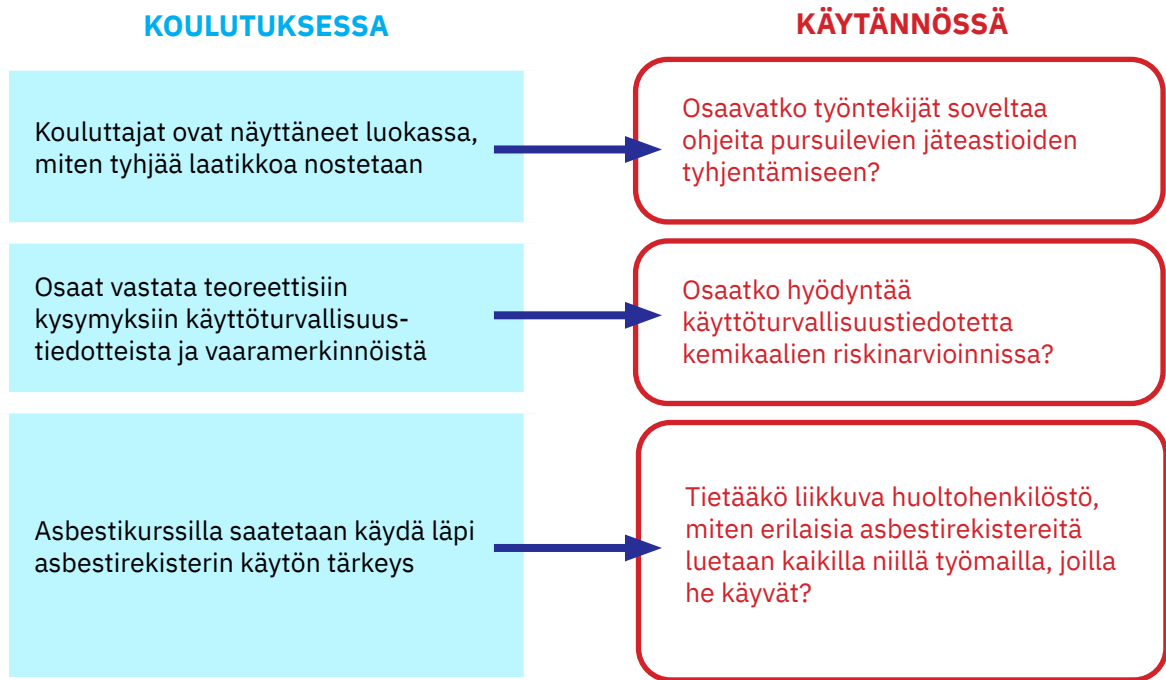
“Meillä ei ole ollut aikaa organisoida ja siivota varastoa ja roskalavaa kuten suunnittelimme. Työaika ei yksinkertaisesti riitä.”

“Muut esimiehet eivät katsoneet hyvällä, kun käytimme aikaa riskinarviointiin. Tuntui kuin olisimme pettäneet odotukset.”

“Henkilöstö oli innostunut muutoksista, mutta kun he näkivät, ettei muutoksia ollut luvassa johdon puolelta, he eivät nähneet syytä muuttaa omia toimintatapojaan.”

Miksi koulutusta ei sovelleta käytäntöön

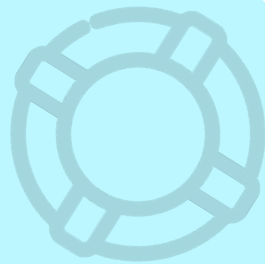
Vaikka työntekijällä olisi kuinka monta sertifikaattia, koulutus on ajan ja rahan hukkaa, jos hän ei osaa soveltaa tietoa omaan työhönsä. Työntekijä saattaa läpäistä kokeen täysillä pisteillä – ja jatkaa työtään samalla tavalla kuin ennenkin. Jos haluat ihmisten muuttuvan, se vaatii enemmän kuin pelkkää koulutusta.



Koulutettavat saattavat huomata rutiinitehtävissä hyvinkin pian, ettei koulutus antanut heille tarvittuja valmiuksia suorittaa omia työtehtäviään. Häätötilannekoulutuksen käynyt voi liian myöhään huomata, ettei koulutus antanutkaan riittäviä valmiuksia. Katso **Esimerkki: pelastusvenekoulutus**.

ESIMERKKI

Pelastusvenekoulutus



Pelastusveneeseen perämies, joka työskentelee Pohjanmerellä sijaitsevien offshore-kaasuvarastojen asennuksessa, sai koulutusta pelastusveneeseen vesillelaskussa. Kun paikalla sattui räjähdys, perämies huomasi, **ettei saatu koulutus ollut antanut hänelle valmiuksia** laskea vesille sitä pelastusvenetyyppiä, joka työmaalla oli käytössä.

Hänet oli koulutettu käyttämään venettä, jossa oli käytössä sähköinen laskumekanismi, kun taas heidän veneessään oli hydraulinen järjestelmä⁷. Onneksi aika riitti neuvonpitoon muun miehistön kanssa ja kaikki selvisivät ehjin nahoin onnettomuudesta.

Työpaikalla saatu tuki

Maijan esimiehet toivat esiin tyypillisiä esimerkkejä tuen puutteesta juuri silloin, kun koulutuksen oppeja tulisi ryhtyä soveltamaan käytäntöön. Vääränlaiset varusteet, riittämätön aika ja budjetti ja muun henkilöstön asenteet estävät oppien soveltamisen työpaikalla. Et pysty opettamaan henkilöstöä nostamaan oikein työympäristössä, joka estää hyvän työskentelyasennon ottamisen.

Et voi opastaa esimiehiä seuraamaan satoja riskinarviointitoimia tai kymmeniä vaarallisten kemikaalien riskinarviointia tarjoamalla tueksi pelkän Excel-taulukon.

Lisätehtäviä, kuten työpaikan uudelleen organisointia tai turvallisuuskeskustelujen pitämistä, ei voi ahtaa ylitäyteen työviikkoon.

Työpaikalla saatu tuki auttaa enemmän koulutuksen oppien käytäntöön soveltamisessa kuin henkilöstön osaamisen kehittymisessä⁸.

Taulukko 4: Askeleet teorian soveltamiseksi käytäntöön listaa tärkeimmät tukitoimet tiedon soveltamiseksi käytännön asioihin.

Kolme ensimmäistä ovat asioita, jotka sinun tulee tehdä ennen koulutusta. Tarkastelimme näitä kohdassa Valmistelu. Nämä askeleet tehostavat koulutusta, mutta myös antavat hyvän pohjan tiedon viemiseen käytännön tasolle työpaikalla.

1	Pohdi, millaista tietoa, osaamista ja asennetta henkilöstö tarvitsee tehdäksensä hyvin ja turvallisesti.
2	Ota osaamisvajeen selvitystyöhön mukaan niin henkilöstö, esimiehet kuin johtajat.
3	Mikä yhdistelmä eri koulutusmenetelmiä (esim. lähiopetus, e-oppiminen, hybridimalli) auttaisi työntekijöitä oppimaan tarvitsemansa asiat.
4	Mitä varusteita (työkaluja, ohjelmistoja, koneita) tarvitaan työtehtävien turvalliseen suorittamiseen?
5	Mahdollista tarvittavien muutosten tekemisen työpaikalla.
6	Toteuta tarvittavat muutokset työntekijöiden resursseihin (lisäaika, lisätyövoima, uudet valvontamallit, tarkistukset, säännöllinen auditointi).
7	Varmista, että työntekijän tietää, miten muutokset vaikuttavat heihin. Toisen tiimin tukipyyntöihin vastaamiseen voi esimerkiksi kulua pitempi aika.

Koulutusorganisaatio voi auttaa toteuttamaan ensimmäiset kolme vaihetta, mutta askeleet 4–7 yrityksen organisaation tulee toteuttaa itse. Jos työpaikka ei tue turvallisen ja terveyttä edistävän työpaikan syntyä, paraskin koulutus on tehoton.

Jotkut muutokset ovat lyhytkestoisia. Osa työtehtävistä vaatii totuttelua, minkä vuoksi ne voivat viedä aluksi enemmän aikaa. Jotkut tehtävät kestävät aina kauemmin, koska prosessiin kuuluu nyt turvallisuutta parantavia vaiheita.

Asbestirekisterin tarkistaminen, dynaamisen riskinarvioinnin aiheuttamat keskeytykset, luvan hankkiminen ennen vaarallisen työn aloittamista vaativat kaikki aikaa. Tapaturmien ja sairauspoissaolojen väheneminen taas säästää aikaa ja rahaa. Näiden pitkän aikavälin hyötyjen kirjastaminen esimiehille ja johtajille on ratkaisevan tärkeää, jotta koulutuksen käyneet työntekijät pystyvät soveltamaan käytäntöön oppimiaan taitoja.

Uusien taitojen soveltamista voidaan helpottaa ja nopeuttaa teknologian avulla. Ohjelmistot mahdollistavat esimerkiksi dynaamisen riskinarvioinnin muutamalla klikkauksella. Verkon kautta käytettävät sovellukset voivat toimia siltana asbestirekisterin ja täytettävien lomakkeiden välillä. Kemikaalitietokannat tekevät taas vaarallisten kemikaalien arvioinneista nopeampia ja täsmällisempiä.

Laadun ja tehokkuuden ylläpitäminen

Jos muut osastot eivät ole mukana uusien työskentelytapojen käyttöönotossa, koulutuksesta ei ole yhtä paljon hyötyä. Lue alta esimerkkitapaus: hankintayksikön tuen puute.

ESIMERKKI

Hankintayksikön tuen puute



Terveydelle vaarallisia aineita käsittelevällä verkkokurssilla Sami oppii, että kemikaalien korvaaminen toisella on tehokkaampi varotoimi kuin suojarusteiden käyttäminen.

Sami käy läpi käytössä olevat puhdistusaineet ja huomaa, että tarjolla on myös vähemmän vaarallinen tuote. Se on hieman kalliimpi, mutta ottamalla se käyttöön voidaan vähentää suojarusteiden käyttöä.

Hankintakäytäntöjen mukaan Sami ei saa tilata kalliimpaa tuotetta, vaikka suojarusteiden vähentäminen säästäisi kustannuksia pitkällä aikavälillä sekä vähentäisi työperäisen ihottuman todennäköisyyttä.

Jos olisit Sami, haluttaisiko sinua tehdä uusia kehitysehdotuksia?

Kysy työntekijöiltä viikko koulutuksen jälkeen, onko uusi osaaminen otettu käyttöön ja minkälaista tukea he tarvitsisivat. Jos Maija olisi kysynyt kuulumisia aikaisemmin, hän olisi saanut tietää riskinarvioijien ongelmista ajoissa.

Alkuinnostus soveltaa uutta infoa koulutuksen jälkeen käytäntöön hiipuu, jos sitä ei vahvisteta. Vahvistaminen voi olla esimiesten kehuja, kuten “keksitpä kätevän tavan käsitellä tuota laatikkoa”, mutta se voi kulua nopeasti. Paras palkinto on se, että työstä tulee muutosten tuloksena palkitsevampaa. Jos työni helpottuu, kun noudatan käsin tapahtuvan käsittelyn koulutuksen oppeja, jatkan niiden soveltamista. Esimiesten motivaatio kasvaa, jos heidän riskinarviotoimensa vähentävät tuki- ja liikuntaelinsairauksien aiheuttamia poissaoloja.

Joihinkin muutoksiin voi olla vaikea motivoida henkilöstöä kannustavalla tavalla. Jos huoltohenkilöstö ei tarkista asbestirekisteriä, voit kysyä johtuuko se ajan tai tiedon puutteesta vai rekisterin hankalakäyttöisyydestä. Kun olet raivannut kaikki esteet rekisterin käytön tieltä, voi olla hyvä jatkaa valvontaa, jotta huolto ymmärtää, mitä heiltä odotetaan.

Opitun kertaus on yksi tapa vahvistaa koulutuksen oppeja. Älä kuitenkaan pidä samaa kurssia kaikille uudelleen seuraavana vuonna. Mobiiliratkaisuja hyödyntämällä voit tarjota lyhyempiä ja useammin toistuvia kertauskursseja eri aiheista. Ne voivat olla oppimisen kannalta tehokkaampia kuin harvoin toistuvat pitemmät kurssit.

Näin Maija onnistui parantamaan teorian soveltamista käytäntöön



Kun Maijan esimiehet ymmärsivät, ettei heidän esittämiään varotoimia otettaisi käyttöön, heistä tuntui turhalta tehdä uusia riskinarviointeja. Esimiehet, jotka eivät osallistuneet riskinarviointiohjelmiin, pystyivät lähtemään aikaisemmin töistä, joten riskejä arvioineet eivät saaneet mitään palkintoa tekemästään lisätyöstä.

Kate tapasi riskinarvioijat ja punnitsi heidän toiveitaan. Organisaatio ei pystynyt ostamaan kaikkia nosto- ja siirtolaitteita, joita esimiehet olivat pyytäneet, mutta he päätyivät tilaamaan laitteita sellaisen määrän, joka oikeutti pieneen alennukseen. Maija suostui tekemään vuoroihin muutoksia, jotta kaksi työntekijää ehditsi järjestää varaston uudelleen keskeytyksettä ja siirtää roskalavaa.

Esimiehillä oli paljon eri tilanteisiin liittyviä kysymyksiä. Virallisen kurssin sijaan Maija järjesti tilaisuuden, jossa esimiehet pystyivät esittämään kysymyksiä kouluttajalle heitä askarruttavista asioista.

Esimiehet, jotka olivat suhtautuneet ohjelmaan epäluuloisesti, näkivät työpaikalla tapahtuneet parannukset. Osa heistä ilmaisi halunsa osallistua seuraavalla kerralla käsin tapahtuvan käsittelyn riskinhallinnan arviointikoulutukseen.

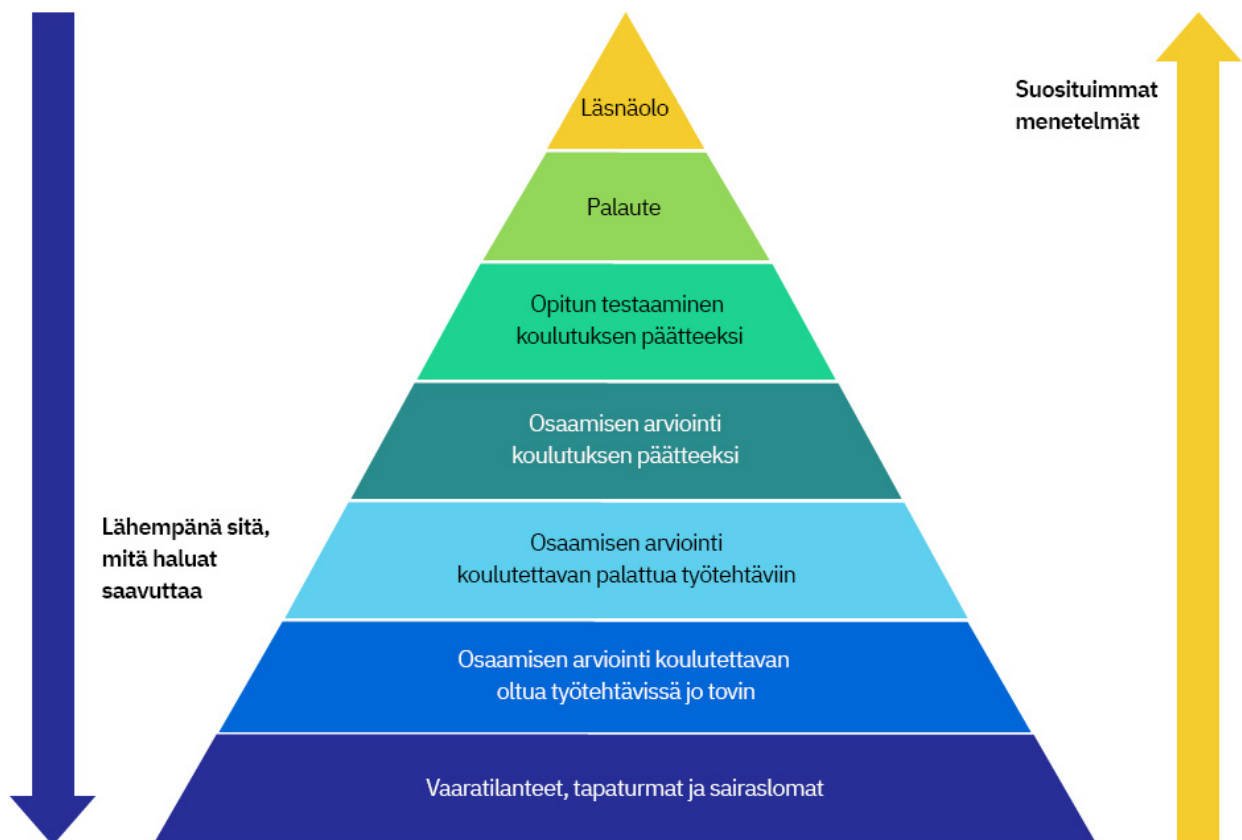
Mittaa



Miten mittaat tehokkuutta?

Kun olet suunnitellut ja toteuttanut koulutusohjelman ja ottanut käyttöön menetelmät, joilla voit siirtää opitun menestyksekkäästi käytäntöön, sinun tulee arvioida ohjelman tehokkuus, kuten muidenkin järjestelmien tai prosessien kohdalla.

Yleisin tapa on tehdä lyhyen aikavälin arvio koulutuksen aikana. Mitä kuvan 2 tehokkuuden arviointimenetelmistä sinä käytät?

























Kolmion kärjen menetelmät ovat yleisimpiä – mutta kolmion alaosan keinot ovat lähempänä sitä, mitä halutaan saavuttaa. Tarkastellaan kutakin lähemmin:

Läsnäolo

Luokkahuoneessa tapahtuvan koulutuksen suorittaminen tallennetaan yleensä läsnäolouuteluun, kun taas useimmat verkko-oppimisjärjestelmät tallentavat automaattisesti kunkin moduulin suorittamisen koulutettavan nimen perusteella. Jos pidät kirjaa läsnäolosta, voitko nähdä kirjauksista annetun koulutuksen laajuuden ja yksityiskohdat?

Jotkut organisaatiot tallentavat kurssilla pidetyn esityksen tai oppituntisuunnitelman. Kun verkkokurssien versionhallinta toimii, näet kurssin sisällön osallistujan kurssi aikana ja tiedät, että kurssi on pidetty johdonmukaisesti. Työssä tapahtuva koulutus jää yleensä tallentamatta.

Kurssi: Käsien nostaminen ja selän terveys

Käyttäjä	Liittyi kurssille	Suoritti kurssin	Kurssia [Sijellä]	Pisteet	Saavutukse	Tila	Toiminnot	Valitse
Jane Smith	23/07/2021 15:01	12/08/2021 10:15	Suoritetu	100%	100%	Liittynyt	  	<input type="checkbox"/>
Matti Virtanen	23/07/2021 13:11	30/07/2021 16:20	Suoritetu	100%	100%	Liittynyt	  	<input type="checkbox"/>
Sean Murphy	23/07/2021 15:05	22/08/2021 09:30	Suoritetu	100%	100%	Liittynyt	  	<input type="checkbox"/>
Dia Nordmann	12/08/2021 11:32	29/07/2021 14:00	Suoritetu	100%	100%	Liittynyt	  	<input type="checkbox"/>
Lars Nielsen	23/07/2021 12:24	04/08/2021 10:50	Suoritetu	100%	100%	Liittynyt	  	<input type="checkbox"/>
Anne Lindström 	12/08/2021 10:32	25/08/2021 12:00	Suoritetu	100%	100%	Liittynyt	  	<input type="checkbox"/>
Eevi Koskinen	16/09/2021 10:19	10/08/2021 17:01	Suoritetu	100%	100%	Liittynyt	  	<input type="checkbox"/>

Osallistujien palaute

Luokkahuoneessa tapahtuva koulutus yleensä päättyy palautelomakkeen jakamiseen. Niistä voi saada rakentavaa palautetta tulevia koulutuksia varten, mutta liian usein koulutettavat haluavat vain rastittaa kohdat nopeasti ja lähteä sen sijaan, että he antaisivat ruusut ja risut harkitusti.

Hyödyllisempää voisi olla järjestää palautteenanto muutaman päivän päähän siten, että koulutettava voisi kertoa ajatuksistaan jollekin muulle kuin kouluttajalle.

Toimiva e-oppimishjelma antaa sinun aikatauluttaa palautteenannon kurssin jälkeiseen ajankohtaan, mikä antaa koulutettavalle aikaa pohtia oppimiskokemustaan.

Osaamista mittaava koe koulutuksen loppuun

E-oppiminen ja luokassa tapahtuva koulutus sisältävät yleensä jonkinlaisen arvioinnin kurssin lopussa. Monivalintakysymykset ja vastaa lyhyesti -kysymykset arvioivat usein vain lyhytaikaista muistia. Ne on helpompi ja nopeampi pisteyttää ja niitä pidetään reilumpina, koska vastauksia ei harkita kovin pitkään. Kokeet voivat olla kyselyitä arvokkaampia, jos esitetyt kysymykset koskevat opitun soveltamista.

Esseet, projektit ja tehtävät kurssin aikana ja lopussa antavat paremman mahdollisuuden arvioida tiedon soveltamista.

Verkko-oppimista voidaan edistää ottamalla käyttöön keskustelualusta, jolla koulutettavat voivat vertailla vastauksiaan avoimiin kysymyksiin. Työ voidaan myös lähettää kurssin ulkopuoliselle ohjaajalle arvioitavaksi. Tulevaisuudessa voi olla mahdollista hyödyntää tekoälyä vapaiden vastausten sisällön tarkistamisessa⁹. Tällä hetkellä rajoitteita on kuitenkin liikaa, jotta tekoälyä voisi hyödyntää laajemmin verkko-oppimisessa työpaikoilla.

Kurssi: Vaarasta ja riskitekijöistä ilmoittaminen / Tehtävä 3

Tehtävä: Löydä esimerkki mahdollisesta vaaratekijästä työpaikallasi. Kuvaile vaaraa tekstikentässä. Mikäli mahdollista, liitä myös kuvia tai videoita vaarasta.

Vastaus

Kirjoita vastauksesi tähän.

Valitse tiedosto

Nauhoita vastaus

Lähetä vastaus

Osaamisen arviointi

Taitoja voidaan arvioida niin luokassa tapahtuneen koulutuksen, työssäoppimisen kuin työpaikalle palaamisen jälkeen. Maijan varastotyöntekijät nostivat kaikki tyhjiä pahvilaatikoita näyttääkseen, että he olivat oppineet oikean nostotekniikan. Tämä on lähtökohta, mutta taitoja tulee arvioida uudelleen työpaikalle palaamisen jälkeen ja vielä uudelleen, kun aikaa on kulunut jonkin verran.

Tämä pätee erityisesti hätätilanteessa tarvittaviin taitoihin, sillä tositilanteita harjoitella taitoja on vähän. Jos pelastusvenetapauksessa perämiehelle olisi annettu mahdollisuus laskea asennuspaikan pelastusvene vesille osana pelastusharjoitusta, hän olisi räjähdysten sattuessa tiennyt, mitä hydraulinen vesillelasku vaatii.

E-oppimisen osalta on tärkeää, että kaikki käytännön osaaminen arvioidaan työpaikalla.

Vaikka työssäoppimisessa taidot yleensä arvioidaan koulutuksen aikana, osaaminen tulisi arvioida määrääjain. Harjoittelijalle opetetaan, miten kone asennetaan turvallisesti. Kiireinen esimies sanoo: "Olette nähneet minun tekevän sen, joten varmaan tiedätte nyt miten toimia?" Monet uudet työntekijät nyökkäävät automaattisesti, koska eivät halua vaikuttaa tyhmiltä.

Esimiehiä voi pyytää valvomaan työtehtävien suorittamista pitemmän ajanjakson ja antamaa koulutettaville palautetta, mikä vahvistaa oikeita toimintatapoja. Seurantakyselyjä voidaan käyttää tiedon muistamisen kartoittamiseen, esimerkiksi tiimiharjoituksena tai sovellusta käyttäen.

Jos joku saa hyvät pisteet teoriakokeessa, hän ei välttämättä tee oikeita asioita, mutta jos työntekijän osaaminen vähenee ajan mittaan, tiedät sen olevan ongelma.

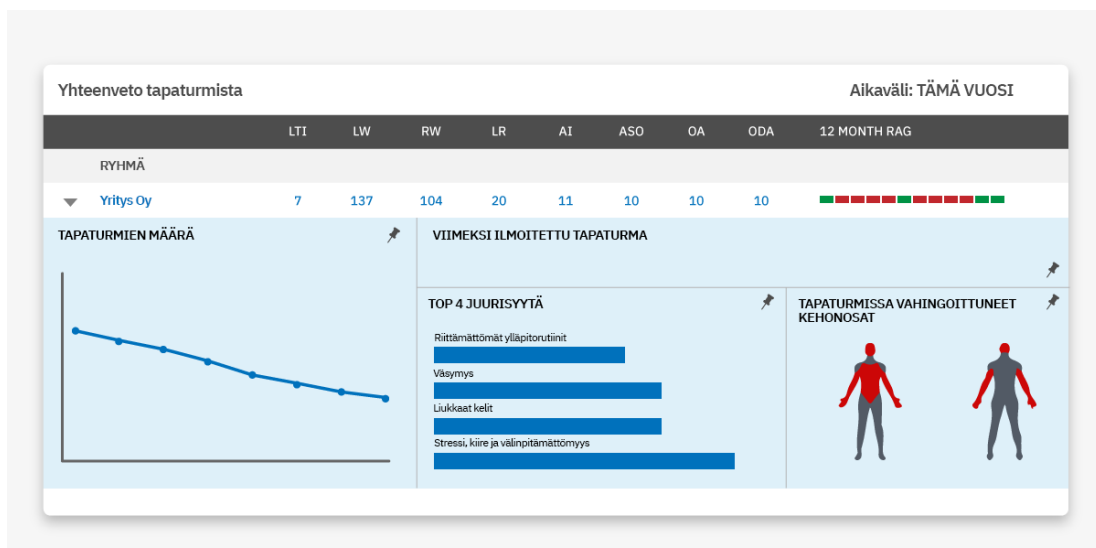
Vaaratilanteet, tapaturmat ja sairaudet

Viimeinen testi koulutusohjelmasi toimivuudelle on se, suojaako se henkilöstön terveyttä ja edistää työpaikan turvallisuutta. Osa vaaratilanteista on sellaisia, että tulokset voi mitata konkreettisesti – tapahtuuko henkilöstölle koulutuksen jälkeen esimerkiksi vähemmän liukastumis- ja kompastumistapaturmia?

Jotkut onnettomuustyyppit ovat taas tosi harvinaisia. Useimmilla työpaikoilla ei satu juurikaan tulipaloja, mutta voit selvittää, millaisia palo- tai räjähdysvaaran aiheuttavia tekijöitä tiloissa on. Kerääntyykö nurkkiin syttyvää roskaa vai ovatko palo-ovet kiilautuneet auki tai onko ne tukittu?

Terveysongelmien syntyminen kestää pitkään, mutta kun terveydentilaa seurataan säännöllisesti, voidaan jo varhaisista merkeistä tunnistaa haitallisia trendejä.

Etsi haluamaasi käyttäytymiseen liittyviä olennaisia tekijöitä – voitko seurata asbestirekisterin hyödyntämistä, kuulosuojainten käyttöä tai lupalomakkeiden täyttöö? Vaaratilanteiden ja olennaisten indikaattoreiden raportointijärjestelmän laatu määrää, miten käytännöllinen tämä viimeinen tehokkuuden mittari on.



Millaisia mittareita tulisi käyttää?

Jatka kuvan 1 ylimmäisten mittareiden käyttöä, mutta pohdi myös, mitä mittareita kolmion alaosasta voisit ottaa käyttöön. Kun valitset mitä mittareita käytät, yritä löytää tasapaino käytännöllisyyden ja koulutuksen tehokkuuden välillä. Evakuointia tulipalotilanteessa käsittelevän verkkokurssin jälkeen tulee järjestää käytännön harjoitus, jotta kurssin tehokkuutta voidaan arvioida.

Katen käsin tapahtuvan käsittelyn koulutusohjelman tehokkuutta arvioitiin lyhyellä aikavälillä keräämällä osallistujilta palautetta sekä arvioimalla osallistumisastetta ja koulutuksen soveltamista käytännön työhön. Pitkällä aikavälillä tehokkuudesta kertoo työntekijöiden poissaolojen määrä tuki- ja liikuntaelinvaivojen takia.

Miten kaikki dokumentoidaan?

Tämä saattaa kuulostaa valtavaltalta prosessilta hallittavaksi. Sinun tulee tietää, mitä kukin työntekijä (tai työntekijäryhmä) tarvitsee, millaista koulutusta he ovat saaneet ja miten heidän osaamistaan on arvioitu.

E-oppimisohjelmistossa tilastointi hoituu yleensä automaattisesti ja luokkahuoneessa se on kouluttajien vastuulla. Kun koulutus on enimmäkseen työssäoppimista, suunnittelu ja dokumentointi on usein heikkoa. Esimerkki: dokumentoimaton koulutusohjelma kuvaa riskejä, joita työssäoppimisen dokumentoimatta jättämisestä voi aiheutua.

ESIMERKKI

Dokumentoimaton koulutusohjelma



Brittiläisen ruokakauppaketjun uusi trukinkuljettaja oli saanut henkilöstöltä perehdytyksen sähkökäyttöisen haarukkatrukin turvalliseen käyttöön. Kun hän meni töihin eri toimipisteeseen, käytössä ollut haarukkatrukki olikin suurempi, nopeampi ja hitaampi pysäyttää. Lavojen siirtovalmistelujen aikana trukki alkoi vyöryä yllättäen taaksepäin ja hänen jalkansa jäi koneen alle.

Kuljettajan varpaat murskaantuivat – kaksi jouduttiin amputoimaan ja loput koottiin kirurgisesti ennalleen. Ruokakauppa sai miljoonan punnan sakot (noin 1,2 miljoonaa euroa)¹⁰. Koska kauppaketjulla ei ollut rekisteriä ylläpitävää standardoitua koulutusohjelmaa, se ei voinut todistaa, kuka osasi käyttää laitteita oikein.

Tarvitset koulutusjärjestelmän, jonka avulla voit suunnitella yksilöllisen oppimispolun eri työntekijöille ja työntekijäryhmille ja aikatauluttaa toimenpiteet, joilla arvioidaan ohjelmasi tehokkuutta.

Kuten kuva 1 osoittaa, erinomaisen koulutuksen pohjana on hyvä valmistelutyö.

Johtopäätökset

Maijan ensiluokkainen koulutusohjelma



Seuraavien kuukausien aikana Maija jatkoi ongelmista keskustelemista esimiesten kanssa. Hän joutui esittämään painavat perusteet saadakseen parannuksille rahoituksen.

Seuraavassa kehityskeskustelussa hän sai onnittelut omalta esimieheltään.

“Budjetin kasvattaminen on tullut takaisin moninkertaisesti, sillä olemme voineet pienentää ylitöihin ja väliaikaisen henkilöstön palkkaamiseen varattua budjettia. Henkilöstösi läsnäoloaste on nyt korkein koko yrityksessä. Ensiluokkaista toimintaa!”

Lähteet

(¹) <https://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2002/20020738#L2P14>

(²) Clemes, SA, Haslam, CO, & Haslam, RA (2010). What constitutes effective manual handling training? A systematic review. *Occupational Medicine Oxford*, 60(2), 101–107.

Sowah, D, Boyko, R, Antle, D, Miller, L, Zakhary, M and Straube, S. (2018) Occupational interventions for the prevention of back pain: Overview of systematic reviews. *Journal of safety research*, 66: 39-59.

(³) www.hse.gov.uk/statistics/causdis/msd.pdf

(⁴) <https://hbr.org/2019/10/where-companies-go-wrong-with-learning-and-development>

(⁵) Huang, JL, Blume, BD, Ford, JK, & Baldwin, TT (2015). A Tale of Two Transfers: Disentangling maximum and typical transfer and their respective predictors. *Journal of Business and Psychology*, 30, 709-732.

(⁶) Casey,T, Turner, N Hu,X, Bancroft,K. (2021) Making safety training stickier: A richer model of safety training engagement and transfer. *Journal of Safety Research*, 78, 303-313. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2021.06.004>.

(⁷) <https://thesaferchoice.co.uk/training/when-forgetting-is-part-of-learning/>

(⁸) Colquitt, J, LePine, J, & Noe, R. (2000). Toward an integrative theory of training motivation: a meta-analytic path analysis of 20 years of research. *Journal of Applied Psychology*, 85, 678–707.

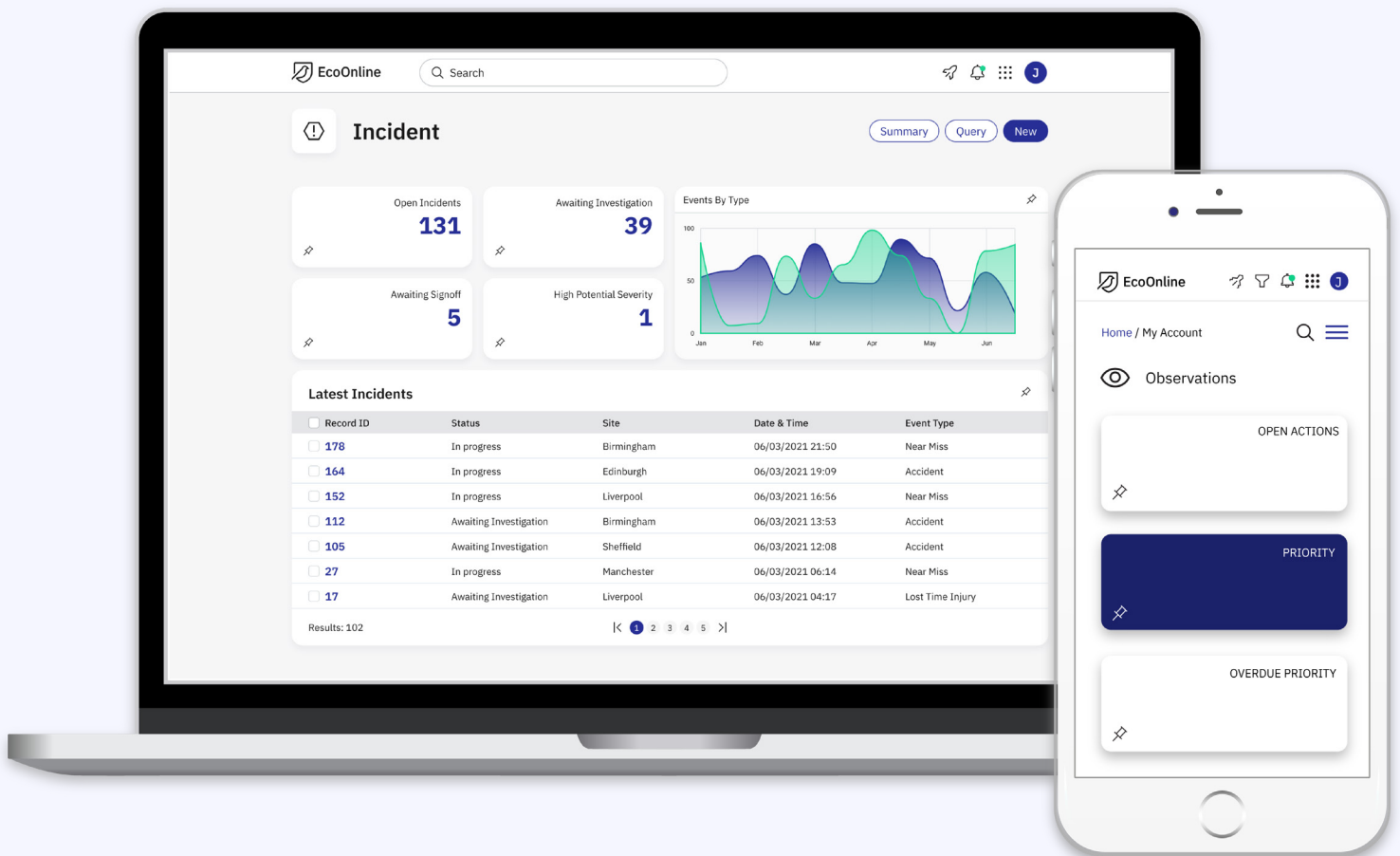
(⁹) www.theverge.com/2020/9/2/21419012/edgenuity-online-class-ai-grading-keyword-mashing-students-school-cheating-algorithm-glitch

(¹⁰) www.ioshmagazine.com/update-aldi-fined-ps1m-after-substituting-shadowing-pallet-truck-training



Meiltä löydät kaiken työturvallisuuden avuksi

Turvallisuus osaksi työpäivää. Kestävää kehitystä yrityksesi.



Ota Yhteyttä

Soita: +358 46 712 1133

Sähköposti: sales.fi@ecoonline.com