

TAUSTATIETOA OPETTAJILLE

Napon vaaravahti

Oppitunti 2 – Vaarojen poistaminen ja ehkäiseminen

Napo riskien kimpussa

”Napo riskien kimpussa” on lyhytelokuva työssä ilmenevistä vaaroista ja riskeistä sekä niiden arvioinnista ja toimista, joilla työpaikasta saadaan turvallisempi ja terveellisempi. Elokuvasssa tarkastellaan vaaroja ja yleisimpiä työpaikkojen riskejä. Ohjeena on: ”Pysähdy, mieti ja toimi”.

Elokuvasssa selitetään vaarojen ja riskien välinen ero ja kerrotaan, miten vaarat ja riskit voi poistaa tai miten niitä voi vähentää. Nämä osoitetaan käytännön tilanteiden avulla, jotta riskin merkitys ymmärrettäisiin paremmin.

Riskinarviointi

Tavoitteena on, että riskinarviointi ja sen tärkeys työtapaturmien ja huonon työterveyden ennaltaehkäisemisessä ymmärretään selkeämmin. Erityistavoitteena on

- selittää vaaran ja riskin välinen ero
- perehdyttää riskinarviointiin
- havainnollistaa asiaa esimerkein
- yhdistää teoria käytäntöön.

Miksi riskinarviointi on tärkeää?

Riskinarviointi on turvallisuuden ja terveyden onnistuneen hallinnan perusta ja keskeistä työtapaturmien ja ammattitautien vähentämiseksi. Jos riskinarviointi tehdään hyvin, se voi parantaa työpaikan turvallisuutta ja terveyttä ja myös lisätä yleisesti yritystoiminnan tuottavuutta.

Mitä on riskinarviointi?

Riskinarviointi on prosessi, jossa arvioidaan työntekijöiden turvallisuuteen ja terveyteen kohdistuvia riskejä, joita työpaikalla piilevät vaarat aiheuttavat. Riskinarvioinnissa tarkastellaan järjestelmällisesti kaikkia työhön liittyviä näkökohtia ja pohditaan

- mikä saattaisi aiheuttaa vahinkoa tai haittaa
- voidaanko vaarat poistaa, ja jos ei voida,
- mitä ennaltaehkäiseviä tai suojaavia toimenpiteitä on tai olisi oltava käytössä riskien hallitsemiseksi

Tyypillisiä työpaikan riskejä (joista monet löytyvät myös kotoa):

- sähkö
- tuli
- työkalut, etenkin leikkaavat työkalut, kuten terät tai veitset
- koneet
- lattialla liukastuminen, tikkailta putoaminen, portaissa kaatuminen, korkealta (esim. telineeltä tai katolta) putoaminen
- liikenne (ajoneuvot, kuljettajat tai jalankulkijat)



- tuki- ja liikuntaelinten sairaudet, jotka johtuvat raskaiden kuormien käsittelystä, kierto- ja kiertoliikkeestä, kääntymisestä, asennosta (esim. näyttöpäätetyö) tai toistuvasta liikkeestä (esim. liukuhihnatyö)
- kemikaalit – välitön vahinko sisään hengityksen takia, palovammat tai ihoärsytys sekä pitkäaikaisvaikutukset, kuten syöpä, hengityselinten sairaudet ja allergiat
- biologiset tekijät – bakteerit, sienet tai virukset (esim. sairaaloissa ja lääkelaboratorioissa); ilmanvaihtokoneen keho huolto
- melu, värinä, lasersäteily, ionisoiva säteily, sähkömagneettiset kentät, uv-säteily jne.

Suurimpaan osaan näistä riskeistä liittyy jokin Napo-elokuvien jakso (ks. taulukko A).

Riskinarvioinnin viisi vaihetta

Oppitunnilla keskitytään riskinarvioinnin kolmeen viimeiseen vaiheeseen, jotka ovat päätökset ennaltaehkäisevistä toimenpiteistä, toimenpiteiden toteuttaminen sekä seuranta ja tarkistukset. Kahta aiempaa vaihetta on käsitelty Napon vaaravahti -oppitunnilla 1.

Vaihe 1 – Vaarojen ja vaarassa olevien henkilöiden tunnistaminen ja vaihe 2 – Riskien arviointi ja priorisointi. Näitä vaiheita tarkastellaan Napon vaaravahti -oppitunnilla, jonka otsikko on ”Riskien ja vaarojen tunnistaminen”.

Vaihe 3 – Vaarojen poistaminen ja ehkäiseminen

Seuraavaksi on päätettävä, miten riskit poistetaan tai miten niitä hallitaan. Ensin on pohdittava, onko riskin poistaminen mahdollista.

Ellei riskin poistaminen ole mahdollista, on pohdittava, miten riskejä voidaan hallita niin, etteivät ne vaaranna niille altistuvien terveyttä ja turvallisuutta. Riskien ennaltaehkäisyssä ja hallinnassa tulisi ottaa huomioon seuraavat yleiset periaatteet:

- Riskit voidaan välttää poistamalla vaarat (esim. Napo poistaa vetolaatikkoon kompastumisen vaaran jaksossa ”Varo vaaraa!”).
- Vaarallinen voidaan korvata vaarattomalla tai vähemmän vaarallisella (esim. ärsytystä aiheuttava kemiallinen aine korvataan aineella, joka ei aiheuta ärsytystä; ks. ”Napo... Vaara, kemikaaleja!” -elokuvan jakso ”Ärsytystä aiheuttavaa”).
- Puututaan riskin alkulähteeseen (esim. marmoria tai kovaa kiveä leikattaessa syntyy pölyä, jolloin ongelma ratkeaa, kun terää kastellaan vedellä sen liikkuessa, ja näin estetään pölyn muodostuminen).
- Toteutetaan kollektiivisia toimia suojaavien toimien sijasta (tällä tarkoitetaan, että jos hitsaamisen tai maalaamisen kaltaisessa työssä syntyy savukaasuja tai höyryjä, on asennettava asianmukaiset tehokkaat imujärjestelmät eikä vain annettava hengityssuojaimia työntekijöille).
- Mukaudutaan tekniikan kehittymiseen ja tiedon muuttumiseen (jos uudella koneella voidaan tehdä sama työ altistamatta työntekijöitä tietyille riskeille, kuten melulle, on vanhasta tekniikasta luovuttava).
- Suojelun tasoa on pyrittävä parantamaan (turvallisuuden parantaminen on siis jatkuva prosessi).



Vaihe 4 – Toimenpiteiden toteuttaminen

Seuraavaksi on otettava käyttöön ennaltaehkäisevät ja suojelevat toimenpiteet. On tärkeää ottaa mukaan kaikki asianosaiset ja laatia suunnitelma, jossa täsmennetään

- mitä toimenpiteitä toteutetaan
- kuka tekee, mitä ja milloin
- milloin toimenpiteet on saatava valmiiksi.

On oleellista, että kaikki riskien poistamiseen ja ennaltaehkäisyyn tähtäävät toimet priorisoidaan

(ks. "Napoa riskien kimpussa" -elokuvan jakso 4 "Poista riski").

Vaihe 5 – Seuranta ja tarkistukset

Säännöllisiä tarkistuksia on tehtävä sen varmistamiseksi, että ennaltaehkäisevät ja suojelevat toimenpiteet toimivat ja ovat käytössä. Samalla on tunnistettava uusia ongelmia. Riskinarviointia on tarkistettava säännöllisesti sen mukaan, minkä luonteisista riskeistä on kyse tai miten paljon työtehtävässä tapahtuu todennäköisesti muutoksia, taikka onnettomuus- tai vaaratilannetutkinnan tulosten perusteella. Riskinarviointi ei ole kertaluonteinen toimenpide!

Arvioinnin tekeminen kirjallisesti

Riskinarviointi on tehtävä kirjallisesti. Riskinarvioinnista tehtyjä merkintöjä voidaan käyttää seuraaviin tarkoituksiin:

- tiedotus
- valvonta
- todisteet
- tarkistaminen olosuhteiden muuttuessa.

Muistiin kannattaa merkitä vähintään seuraavat seikat:

- tarkastuksen tekevän henkilön (tekevien henkilöiden) nimi ja asema (nimet ja asemat)
- havaitut vaarat ja riskit
- tietyille riskeille alttiina olevat työntekijäryhmät
- tarvittavat suojelutoimenpiteet
- toimenpiteiden toteutusta koskevat tarkat tiedot, vastuussa olevan henkilön nimi ja päiväys
- myöhempi seuranta ja tarkistus, mukaan luettuina päiväys ja osallistuneet henkilöt
- tarkat tiedot työntekijöiden ja heidän edustajiensa osallistumisesta riskinarviointiin.

Tehtävät ja vastuut

On tärkeää, että työntekijät (tässä tapauksessa oppilaat) osallistuvat riskinarviointiin tunnistamalla vaaroja ja raportoimalla niistä työnantajalle (tässä tapauksessa opettajalle). Oppilaat tuntevat ongelmat ja tietävät, mitä todella tapahtuu, kun he toimivat ja tekevät tehtäviään, joten heidän tulisi osallistua riskinarviointiin. Heidän käytännön tietoaan tarvitaan myös sellaisten toteuttamiskelpoisten ennaltaehkäisevien toimenpiteiden kehittämiseksi, jotka auttavat suojelemaan oppilasta itseään, heidän koulutovereitaan ja opettajaa.



Työntekijöillä (oppilailla) ja/tai heidän edustajillaan on oikeus/velvollisuus

- osallistua riskinarviointiin
- varoittaa työnantajaa (opettajaa) havaitsemistaan riskeistä (ks. "Napo – Siisteys" -elokuvan jakso 7 "Turvallisuudesta huolehtivat") ja ilmoittaa tilapäisistä vaaratilanteista (ks. "Napon seikkailut" -elokuvan jakso 1 "Merkkien käytön tärkeys")
- ilmoittaa työpaikalla (luokassa) tapahtuvista muutoksista, jotka voivat vaikuttaa turvallisuuteen ja terveyteen
- saada tietoa turvallisuuteensa ja terveyteensä kohdistuvista riskeistä ja tarvittavista toimenpiteistä näiden riskien poistamiseksi tai vähentämiseksi
- saada tietoa toteutettavista ennaltaehkäisevistä ja suojelevista toimenpiteistä
- tehdä yhteistyötä auttaakseen työnantajaa (opettajaa) varmistamaan, että työympäristö (koulu) on turvallinen
- saada koulutusta tai ohjeita toteutettavista toimenpiteistä
- oppia turvamenettelyt (ks. "Napon turvallinen työaloiutus" -elokuvan jakso 2 "Kuuntele!" tai "Napo – Siisteys" -elokuvan jakso 4 "Turvallisuussuunnitelma") ja noudattaa niitä (ks. "Napo ja turvallinen kunnossapito" -elokuvan jakso 2 "Varmista itse" tai "Napon turvallinen työmaa" -elokuvan jakso 8 "Painajainen")
- huolehtia mahdollisimman pitkälti omasta terveydestään ja turvallisuudestaan sekä niiden terveydestä ja turvallisuudesta, joihin heidän toimintansa vaikuttaa (ks. "Napon turvallinen työaloiutus" -elokuvan jakso 4 "Ota myös toiset huomioon!")
- olla toimimatta omin päin (ks. "Napon seikkailut" -elokuvan jakso 6 "Toimiminen omin päin on riskien ottamista")
- olla varovainen (ks. "Napon turvallinen työmaa" -elokuvan jakso 6 "Pidä erillään!")
- käyttää henkilönsuojaimia (esimerkiksi suojanaamareita, kuulonsuojaimia, suojakypäriä jne.) tarvittaessa (ks. "Napo... Vaara: kemikaaleja!" -elokuvan jakso 1 "Haitallista" tai "Napo ja melu seis!" -elokuvan jakso 1 "Korjauskelvotonta").

Kysymyksiä, joita oppilaat saattavat esittää opettajalle tai vanhemmilleen:

- Mitä vaaroja tai riskejä minuun kohdistuu?
- Annetaanko minulle turvallisuuskoulutusta ja milloin?
- Mitä minun on tehtävä suojellakseni itseäni?
- Mitä minun on tehtävä hätätilanteessa?
- Miten minun pitää ilmoittaa onnettomuudesta, terveysongelmista tai jos huomaa, että jotain on vialla?
- Mitä teen, jos loukkaannun?

Asioita, joita kannattaa ehkä kertoa oppilaille:

- Riskit koskevat sinua ja kohdistuvat suoraan sinuun.
- Vaara voi kohdata ketä tahansa.
- Pysähdy, mieti ja toimi (pysähdy – punainen, mieti – oranssi ja toimi – vihreä, avain kuin liikennevaloissa).
- Miksi et ota vaaroja huomioon?
- Miksi toimit toisin kuin olisi turvallista?
- Kuvaile vaarallisten tilanteiden "dominovaikutusta" eli ikävien tapahtumien ketjua: ensimmäinen ja melko merkityksetön tapahtuma aiheuttaa sarjan muita tapahtumia, joilla on lopulta vakavia seurauksia (ks. "Napon turvallinen työmaa" -elokuvan jakso 8 "Painajainen").



Taulukko A

Riski	Elokuva	Jakso
Liikenneonnettomuudet		
Ajoneuvon alle jääminen	Napon turvallinen työmaa	6. Pidä erillään!
Kiire tai keskittymisen herpaantuminen	Napo – Siisteys	1. Suunnitelman muutos
Väsymys ja kiire	Napo ja turvallinen kunnossapito	5. Kiire
Kova vauhti ja piilevät vaarat	Napo in... Risky business	5. Vaarallinen yhdistelmä

Tuli		
Tuli	Napo... Vaara: kemikaaleja!	3. Helposti syttyvää
Tuli	Parhaiden merkkien tarina	2. Kieltoimerkit – Tupakointi kielletty
Tuli	Parhaiden merkkien tarina	4. Pelastusmerkit – Hätäuloskäynti
Tuli	Parhaiden merkkien tarina	5. Paloturvallisuusmerkit – Sammutin

Sähkö		
Sähkö	Napo "Turvallisesti työssä ja sen ulkopuolella"	Kohtaus, jossa Napo virittää juhlaaloja

Koneet		
Koneet	Napon seikkailut	5. Oikea suojaus oikeaan aikaan
Koneet	Napo riskien kimpussa	1. Varo vaaraa

Melu		
Melulle altistuminen	Napo ja melu seis!	Koko elokuva

Kemikaalit		
Kemikaaleihin liittyvät riskit	Napo... Vaara: kemikaaleja!	Koko elokuva

Kaatuminen ja kompastuminen		
Kaatumisriski	Napon seikkailut	1. Merkkien käytön tärkeys
Portaissa kaatuminen	Napon seikkailut	2. Merkkien käyttö ei riitä
Portaissa kaatuminen	Napo "Turvallisesti työssä ja sen ulkopuolella"	Kohtaus, jossa Napo on täynnä esineitä olevilla portailla
Korkealta putoaminen	Napon turvallinen työmaa	2. Älä putoa!
Putoavat esineet	Napon turvallinen työmaa	1. Rakennamme turvallisesti

Manuaalinen käsittely		
Raskaat kuormat	Napon turvallinen työmaa	5. Salamanisku
Raskaat kuormat	Napo keventää kuormaa!	3. Osita ja hallitse
Raskaat kuormat	Napo keventää kuormaa!	10. Pidä lähelläsi
Raskaat kuormat	Napo keventää kuormaa!	6. Kaksintaistelu
Huono asento	Napo keventää kuormaa!	5. Huomio ergonomiaan
Huono asento	Napo keventää kuormaa!	8. Mieti liikettä

Tärinä		
Tärinä	Napo keventää kuormaa!	4. Torjuttavaa tärinää

Ensimmäisen Napo n vaaravahti -oppitunnin aiheena on riskinarviointi riskien ja vaarojen tunnistamisen näkökulmasta.

Oppimateriaalin on laatinut EU-OSHA yhteistyössä Napo-yhteenliittymän kanssa. Yhteenliittymään kuuluvat **HSE** (Yhdistynyt kuningaskunta), **DGUV** (Saksa), **INAIL** (Italia), **INRS** (Ranska), **SUVA** (Sveitsi) ja **AUVA** (Itävalta).

