

FYLGIBLAÐ FYRIR KENNARA

Hættuveiðimaðurinn Napo:

Önnur kennslustund – afleiðingar og forvarnir

NAPO í ... Hættulegum viðskiptum

Hættuleg viðskipti er stutt mynd um hættur og áhættur á vinnustöðum og þörfina á því að leggja mat á áhættur og bregðast við niðurstöðunum til þess að gera vinnustaði öruggari og heilsusamlegri. Myndin sýnir hættur og nokkrar af algengustu áhættum á vinnustöðum og kennir okkur að: „Stoppa, hugsa, gera.“

Myndin útskýrir mismuninn á milli hættu og áhættu, hvernig koma má í veg fyrir þær eða draga úr þeim auk þess að sýna þær í venjulegum aðstæðum svo að aukinn skilningur fái á því hvað „áhætta“ þýðir. Í stuttu máli má segja að hættan er orsakavaldurinn en áhættan er áhrifin á starfsmenn. Hálkublettur á gólfi er hætta en áhættan er að stíga í hann, falla og meiða sig.

Áhættumat

Markmiðið er að undirstrika mikilvægi áhættumats þ.e. hversu hjálplegt það er við að fyrirbyggja slysum og heilsutjón á vinnustöðum. Miðað er að því að:

- Útskýra muninn á milli hættu og áhættu
- Veita kynningu á áhættumati
- Sýna, með dæmum, hvað við meinum
- Byggja brú á milli hins fræðilega og raunveruleikans

Hvers vegna að framkvæma áhættumat?

Áhættumat er grundvöllurinn að árangursríku vinnuverndarstarfi og lykillinn að því að draga úr vinnutengdum slysum og sjúkdómum. Ef það er framkvæmt á réttan hátt getur það bætt öryggismál vinnustaðarins verulega mikið, en einnig rekstrarlega afkomu fyrirtækisins.

Hvað er áhættumat?

Áhættumat er ferli sem felst í því finna og leggja mat á þær áhættur sem eru á vinnustaðnum og ógna heilsu og öryggi starfsmanna. Það er kerfisbundin könnun á öllum þáttum vinnunnar:

- Hvað getur valdið starfsmönnum meiðslum
- Er hægt að koma í veg fyrir áhættuna á einhvern hátt
- Hvaða fyrirbyggjandi ráðstafanir eru til staðar til þess að draga úr viðkomandi áhættu (þ.e.a.s. ef ekki er hægt að fyrirbyggja hana þá þarf að draga úr henni eins og hægt er)

Þekktar hættur á vinnustöðum (margar af þeim má einnig finna á heimilum) eru t.d.:

- Rafmagn
- Eldur
- Verkfæri, sérstaklega verkfæri eins og skæri eða hnifar
- Vélbúnaður
- Hrasa eða skrika fótur á gólfi, fall úr stíga eða fall úr hæð (t.d. af tröppu eða þaki)
- Á leiðinni út eða inn úr húsum (að og frá ökutæki eða gangandi vegfarendur)
- Stoðkerfisvandamál af völdum meðhöndlunar á þungri byrði, snúningum, slæmri líkamsstöðu (t.d. tölvuvinna sem er kyrrsetuvinna), margendurteknar hreyfingar (t.d. við færiband)



- Kemísk efni, bráðaatvik vegna innöndunar, bruna eða húðertingar og langtímaskaði eins og krabbamein, öndunarfærasjúkdómar og ofnæmi)
- Líffræðilegur skaðvaldur – bakteríur, sveppir eða veirur, t.d. á spítala, rannsóknarstofu fyrir læknisfræðilegar greiningar, lélegt viðhald á loftræstikerfi o.fl.
- Hávaði, titringur, ýmiss konar geislun, rafsegulsvið o.s.frv.

Fjöldi þátta úr Napo myndunum má nota til þess að kynna flestar af þessum áhættum. (tafla A)

Áhættumat gert í sex skrefum

Þessi kennslustund fjallar um lokaskrefin þrjú í áhættumatinu. Flokkun áhættunnar í lág, meðal eða há áhætta. Ákvörðun um fyrirbyggjandi aðgerðir, til hvaða aðgerða þarf að grípa, að lokum er samantekt. Fyrstu skrefin þrjú voru kynnt í 1. kennslustundinni um Hættuveiðimanninn Napo.

1. skref – greining á hættum og áhættum með notkun vinnuumhverfisvísa, og 2. skref – notkun eyðublaðsins “skráning og aðgerðaáætlun”. 3. skref – meta áhættuna og skilgreina áhrif hennar á heilsu og hverjir eru í áhættu (hópar starfsmanna). Um þetta er fjallað í fyrstu kennslustundinni um hættuveiðimanninn Napo sem ber heitið; “Greining á hættum og áhættum”.

4. skref – Flokkun áhættu

Næsta skref er að flokka áhættuna í lága, meðal eða háa áhættu (líkur margfaldað með afleiðingum). Notaðar eru töflur til hjálpar í þessu ferli og má finna þær inni á heimasíðu Vinnueftirlitsins www.vinnueftirlit.is

5. skref – Fylla út fjóra reiti á eyðublaðinu “Skráning og aðgerðaáætlun”

Skrá hvað er gert núna til að draga úr áhættunni. Hvað þarf að framkvæma til að bæta stöðuna. Áætlaður kostnaður framkvæmda og úrbóta. Skrá hvenær eru áætluð framkvæmdalok. Ábyrgðaraðili fyrir framkvæmdum og úrbótum. Að lokum kvittun fyrir að verkinu sé lokið.

Við framkvæmd á fyrirbyggjandi og verndandi ráðstöfunum er mikilvægt að hafa alla hlutaðeigandi með í ráðum, starfsmenn og stjórnendur og útbúa áætlun sem kveður á um:

- Nákvæm lýsing á þeim ráðstöfunum sem framkvæma á
- Hver gerir hvað og hvenær
- Hvenær verkinu eigi að vera lokið

Hafa þarf í huga að hægt er að stýra áhættunni svo að hún stefni ekki heilsu þeirra sem verða fyrir áhrifum í voða. Oft má draga verulega úr áhættunni með stýringunni. Við forvarnir og stjórn á áhættum er gott að fylgja eftirfarandi almennum meginreglum:

- Forðumst áhættur með því að útrýma hættum (t.d. þegar Napo útrýmir áhættunni af því að hrasa um skúffu í 1. þætti „metum hættuna!“)
- Að skipta út hinu hættulega fyrir það sem ekki er hættulegt eða síður hættulegt (t.d. skipta út ertandi kemísku efni fyrir efni sem ekki er ertandi – sjá þáttinn „Ertandi“ í „Napo í Hætta: efni!“)



- Takast á við uppruna hættunnar (t.d. ryk sem myndast við sögun á marmara eða hörðum steini. Vandamálið er leyst með því að bleyta blaðið með vatni þegar það er á hreyfingu en það kemur í veg fyrir rykmyndun)
- Nota heildarlausnir í stað verndarráðstafana fyrir einn eða fáa (þetta þýðir að ef gufur myndast við vinnuna eins og við málmusuðu eða málningarvinnu er nauðsynlegt að koma fyrir viðeigandi frásogi á gufunum í stað þess eingöngu að bjóða starfsmönnum upp á öndunargrímur)
- Aðlögun að tæknilegum framförum og þróun (ef ný vél getur komið í stað gamallar vélar sem hefur einhver slæm áhrif á starfsmenn – t.d. af völdum hávaða eða mengunar – ætti að hætta að nota eldri tækni og innleiða nýja)
- Leitast við að bæta stöðugt vinnuverndina (þetta þýðir að öryggisúrþætur eru samfelld ferli sem er endalaust í þróun)

6. skref – samantekt og forgangsröðun

Í þessu lokaskrefi þarf að taka saman niðurstöðurnar úr ferlinu sem búið er að vinna. Niðurstöður eru listi í forgangsröð yfir það sem brýnast er að bæta. Þetta á ekki að vera löng skýrsla heldur eiga niðurstöður að rúmast á einu A4 blaði. Framkvæma þarf reglubundnar skoðanir í kjölfarið til þess að tryggja að fyrirbyggjandi ráðstafanir virki eins og til var ætlast og hafi komist til framkvæmda, en einnig til þess að halda ferlinu áfram við að greina ný vandamál. Áhættumatið þarf að endurskoða reglulega, sérstaklega ef breytingar verða á aðstöðunni eða í kjölfarið á rannsókn á slysi eða atviki sem nærri leiddi til slyss. Áhættumat er ekki framkvæmt í eitt skipti fyrir öll, þetta er ferli sem hefur upphaf en því lýkur aldrei.

Það er mjög mikilvægt að allri vinnu við fyrirbyggingu eða útrýmingu áhættu sé forgangsráðað. (sjá þátt 4 „Bregðist við áhættum“ í Hættulegum viðskiptum Napos)

Skráning á áhættumatinu

Skrifleg áætlun um öryggi og heilbrigði, heitir aðgerðin í reglugerðinni (920/2006) en þar segir að allt þurfi þetta að vera skráð:

Byrja þarf á skráningu á eftirfarandi upplýsingum:

- Nafni og starfi einstaklingsins(anna) sem framkvæma könnunina
- Þeim hættum og áhættum sem fundust
- Þeim hópum starfsmanna sem eru í ákveðinni áhættu
- Nauðsynlegum aðgerðum sem þarf að ráðast í til verndar starfsmönnum
- Upplýsingum um aðgerðir, nafn hins ábyrga einstaklings og dagsetningu
- Eftirlit og endurskoðun sem fram fór í kjölfarið, þar á meðal dagsetningar og nöfn þeirra einstaklinga sem tóku þátt í endurskoðuninni
- Upplýsingar um þátttöku starfsmanna og fulltrúa þeirra (öryggistrúnaðarmanna og öryggisvarða) í áhættumatinu.



Hlutverk og ábyrgð

Það er mjög mikilvægt að starfsmenn (eða nemendur í þessu tilviki) taki þátt í áhættumatinu og finni hættur og tilkynni um þær til atvinnurekandans (kennarans í þessu tilviki). Nemendur þekkja vandamálin og hvað raunverulega er að trufla þá þegar þeir eru að vinna verkefni sín, svo að þeir ættu að taka þátt í áhættumatinu. Hagnýt þekking þeirra og reynsla er einnig nauðsynleg við gerð fyrirbyggjandi ráðstafana sem hjálpa við að verja þá sjálfa, skólafélaga þeirra og kennara.

Starfsmenn (nemendur) og/eða fulltrúar þeirra hafa rétt/skyldu til þess að:

- Taka þátt í áhættumatinu
- Upplýsa atvinnurekanda (kennara) þeirra um þær áhættur, sem þeir skynja (sjá 7 þátt „Öryggisenglar“ í Napo myndinni: Hreinsun) og merkja tímabundnar hættulegar aðstæður (sjá 1. þátt „Mikilvægi vegvísa“ í Ævintýrum Napo)
- Tilkynna um allar breytingar á vinnustaðnum (hjá bekknum) sem geta haft áhrif á öryggi þeirra og heilbrigði
- Fá upplýsingar um áhættur sem beinast að öryggi þeirra og heilbrigði og nauðsynlegum ráðstöfunum til þess að eyða eða draga úr þessum áhættum
- Fá upplýsingar um þær fyrirbyggjandi ráðstafanir sem grípa á til
- Hjálpa atvinnurekandanum (kennaranum/skólustjóranum) við að tryggja að skólaumhverfið sé öruggt
- Fá þjálfun og leiðbeiningar vegna þeirra ráðstafana eða breytinga sem gripið var til í úrbótaskyni
- Læra um öryggisferla (sjá 2. þátt „Takið eftir“ í Napo í öruggri byrjun eða 4. þátt „Öryggisáætlun“ í Napo í hreinsun) og fylgja þeim (sjá 2. þátt „Útskrá“ í Napo í öruggu viðhaldi eða 8. þátt „Martröð“ í Napo öruggur á vettvangi)
- Hugsið, eins og hægt er, um öryggi ykkar og heilbrigði svo og annarra sem verða fyrir áhrifum af athöfnum ykkar (sjá 4. þátt „Gættu annarra líka“ í Napo í öruggri byrjun!)
- Leikið ekki af fingrum fram (sjá 6. þátt „Spuni þýðir áhætta“ í Ævintýrum Napo)
- Sýnið aðgát (sjá 6. þátt „Haltu þeim aðskildum“ í Napo öruggur á vettvangi)
- Notið hlífðarbúnað (dæmi eru gleraugu, grímur, heyrnahlífar, hjálmur o.s.frv.) ef þess er krafist (sjá 1. þátt „Hættuleg“ í Napo í hætta: efni! eða 1. þátt „Óbætanlegur“ í Napo hættu þessum hávaða).

Nokkur atriði sem nemendur gætu spurt þig um sem kennara eða spurt foreldra sína

- Hvaða hættur og áhættur eru í umhverfi mínu?
- Fæ ég öryggisþjálfun og hvenær?
- Hvaða skref þarf ég að taka til þess að verja sjálfan mig?
- Hvað ætti ég að gera í neyð?
- Hvernig tilkynni ég um slys, heilsuvandamál eða ef ég tek eftir einhverju óeðlilegu í umhverfinu?
- Hvað á ég að gera ef ég meiði mig?

Nokkur atriði sem þú gætir sagt nemendum þínum

- Áhættur varða þig eins og alla aðra – þær beinast að þér líka!
- Þú gætir lent í öllum mögulegum hættum; krókóðillinn er alltaf tilbúinn til þess að bíta
- Stoppa, hugsa, gera (stoppa – rautt, hugsaðu – gult, gera – grænt: eins og umferðarljósín)
- Af hverju virðir þú hættur að vettugi?
- Af hverju hagar þú þér ekki á öruggan hátt?
- Lýsið keðjuverkandi áhrifum ótryggra aðstæðna, þ.e. keðju neikvæðra atvika þar sem fyrsta atvikið, sem skiptir takmörkuðu máli, veldur röð annarra atvika sem að lokum leiða til alvarlegra atvika (sjá 8. þátt „Martröð“ í Napo öruggur á staðnum)



Tafla A

Áhættur	Mynd	Atriði
Slys á akstursleið		
Varð fyrir ökutæki	Napo í... öruggur á vettvangi	6. Haltu þeim aðskildum
Flýtir sér eða skortir á einbeitingu	Napo í... hreinsun	1. Breytt áætlun
Þreyttur og að flýta sér	Napo í... öruggu viðhaldi	5. Á hraðferð
Mikill hraði og leyndar áhættur	Napo í... hættulegum viðskiptum	5. Hættuleg samsetning
Eldsvoði		
Eldur	Napo í hætta – efni	3. Eldfimt
Eldur	Besta sagan af skiltum	2. Bannskilti – reykingar bannaðar
Eldur	Besta sagan af skiltum	4. Björgunarskilti – neyðarútgangur
Eldur	Besta sagan af skiltum	5. Eldvarnarskilti – eldvarnarbúnaður
Rafmagn		
Rafmagn	Napo í... öryggi í... og utan vinnu	Þáttur um Napo við undirbúning á partýljósum
Vélbúnaður		
Vélbúnaður	Ævintýri Napo	5. Rétt vörn á réttum tíma
Vélbúnaður	Napo í... hættulegum viðskiptum	1. Meta hættuna
Hávaði		
Hávaðamengun	Minnkið hávaðann	Öll myndin
Kemísk efni		
Áhættur af kemískum efnum	Napo í... hætta efni	Öll myndin
Skrikun fótur og fall		
Hætta á að skrika fótur	Ævintýri Napo	1. Mikilvægi vegvísa
Falla niður stiga	Ævintýri Napo	2. Vegvísar eru ekki fullnægjandi
Falla niður stiga	Napo í... öryggi í...og utan vinnu	Þáttur um Napo í stiga fullum af hlutum
Fall úr hæð	Napo í... öruggur á vettvangi	2. Ekki falla fyrir því
Fallandi hlutir	Napo í... öruggur á vettvangi	1. Byggðu í öryggi
Meðhöndlun byrða		
Þung byrði	Napo í... öruggur á vettvangi	5. Eldingu slær niður
Þung byrði	Napo í... léttu byrðinni	3. Deildu og drotnaðu
Þung byrði	Napo í... léttu byrðinni	10. Haltu mér fast
Þung byrði	Napo í... léttu byrðinni	6. Einvígið!
Slæm líkamsstaða	Napo í... léttu byrðinni	5. Róttæk vinnuvistfræði
Slæm líkamsstaða	Napo í... léttu byrðinni	8. Hugsa um tilfærslu
Titringur		
Titringur	Napo í... léttu byrðinni	4. Slæmir straumar



Fyrsta kennslustund Hættugreining Napos sýnir hina hliðina á áhættumatinu: Greiningu á hættum og áhættum.

Þetta kennsluefni var gert af EU-OSHA í samráði við Napohópin – **HSE** (Bretlandi); **DGUV** (Þýskalandi); **INAIL** (Ítalíu); **INRS** (Frakklandi); **SUVA** (Sviss); og **AUVA** (Austurríki).