

## FYLGIBLAÐ FYRIR KENNARA

# Hættuveiðimaðurinn Napo: Fyrsta kennslustund – greining á hættum og áhættum

### 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 svo ekki verði slys. Myndin skoðar hættur og nokkrar af algengustu áhættunum á vinnustöðum og þörfinni fyrir því að: „Nema staðar, hugsa málið og aðhafast.“

Í myndinni er leitast við að útskýra mismuninn á milli hættu og áhættu, hvernig koma má í veg fyrir þær eða draga úr þeim auk þess að sýna þær í dæmigerðum aðstæðum svo að aukinn skilningur fái á því hvað „áhætta“ þýðir.

### Áhættumat

Markmiðið er að gera áhættumatið skiljanlegt, til hvers það er gert og til að auka skilning á að það er gert í forvarnskyni til að draga úr slysum á fólki. Einkum er miðað að því að:

- Útskýra muninn á milli hættu og áhættu
- Veita kynningu á áhættumati
- Sýna, með dæmum, hvað við meinum
- Byggja brú á milli fræðanna og hvernig hlutirnir eru í reynd

### Hvers vegna að framkvæma áhættumat?

Áhættumat er grundvöllurinn að árangursríkri stjórnun á öryggi- og heilbrigði starfsmanna og lykillinn að því að draga úr vinnutengdum slysum og sjúkdómum. Ef það er framkvæmt með réttum hætti bætir það öryggi og heilbrigði á vinnustöðum og það bætir einnig rekstrarlega afkomu fyrirtækisins almennt.

### Hvað er áhættumat?

Áhættumat er ferli sem beinist að því að leggja mat á þær hættur og þær áhættur sem snúa að öryggi og heilbrigði starfsmanna. Þetta er kerfisbundin könnun á öllum hliðum vinnunnar og tekur til:

- Hvað gæti valdið meiðslum eða skaða
- Hvort koma má í veg fyrir hættuna og, ef ekki hvernig er þá hægt að draga úr áhættunni
- Hvaða fyrirbyggjandi ráðstafanir eru til staðar til að draga úr áhættu, hvernig er hægt að draga enn frekar úr áhættunni eða er hugsanlega hægt að fjarlægja hættuna alveg

### Margar hættur á vinnustöðum finnast einnig á heimilum. Þær eru til að mynda:

- Rafmagn
- Eldur
- Verkfæri, sérstaklega skurðverkfæri eins og blöð eða hnifar
- Vélbúnaður
- Hrasa á gólfi, fall úr stiga eða fall úr hæð (t.d. úr tröppu, af vinnupalli eða þaki)
- Samgöngur (leiðin að ökutæki, ökumenn við akstur eða gangandi vegfarendur)
- Stoðkerfisvandamál af völdum meðhöndlunar á þungri byrði, snúningum á meðan á meðhöndlun byrðar stendur, líkamsstöðu (t.d. vinna við tölvu), endurteknar einhæfar hreyfingar (t.d. á færiband)
- Kemísk efni, bráðaskaði vegna innöndunar, bruna eða húðertingar og langtímaskaði eins og krabbamein, öndunarfærasjúkdómar og ofnæmi
- Líffræðilegur skaði – bakteríur, sveppir eða veirur, t.d. spítali, rannsóknarstofa fyrir



- læknisfræðilegar greiningar, lélegt viðhald á loftræstikerfi o.fl.
- Hávaði, titringur, ýmiss konar geislun 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

Vinnueftirlitið hefur lagt til “Sex skref við gerð áætlunar um öryggi og heilbrigði á vinnustöðum” sem má finna á heimasíðunni [www.vinnueftirlit.is](http://www.vinnueftirlit.is) Þessi kennslustund fjallar um fyrstu þrjú skrefin í áhættumatinu. Skref eitt er fólgið í greiningu á hættum með því að nota gátlistana sem kallaðir eru vinnuumhverfisvísar fyrir starfsgreinar. Skref tvö er skráning á þeim vandamálum sem fundust og flokkuðust “ekki í lagi” yfir á eyðublaðið “Skráning og aðgerðaráætlun.” Skref þrjú er frekari notkun á blaðinu “Skráning og aðgerðaráætlun” og skilgreina þarf möguleg áhrif á heilsu og hverjir eru í áhættu.

Síðustu skrefin þrjú verða kynnt í kennslustund 2 í Hættuveiðimanninum Napo en þau eru:

Skref fjögur – flokka áhættuna (lág, meðal eða há) en töflur til nota við að meta eru inná heimasíðu Vinnueftirlitsins [www.vinnueftirlit.is](http://www.vinnueftirlit.is) Skref fimm – vinna áfram með eyðublaðið “Skráning og aðgerðaráætlun” og skrá hvað er verið að gera núna til að draga úr áhættunni, hvar þarf að bæta sig og svo þarf að áætla kostnað. Tímasetja þarf hvenær eigi að vera búíð að bæta úr því sem þarf að laga. Skref sex er samantekt á áhættumatinu í forgangsröð. Hún skal rúmast á einu A4 blaði.

#### 1. skref – greining á hættum með hjálp vinnuumhverfisvísa

Hér eru vinnuumhverfisvísar notaðar til að finna hættur en þeir eru sniðnir fyrir mismunandi vinnustaði. Hægt er að nota vinnuumhverfisvísi fyrir skóla og svo má nota vinnuumhverfisvísinn um þrif, um mótuneyti o.s.frv. Mundu að hætta getur verið allt mögulegt – efni sem notað við vinnu, búnaður, vinnuaðferðir eða starfsvenjur. Þetta þarf að skoða með hjálp vinnuumhverfisvísa.

Hér eru nokkur ráð til hjálpar við að greina hættur sem skipta máli:

- Gakktu um og skoðaðu hvað gæti valdið fólki heilsutjóni
- Spurðu einstaklinga á svæðinu um vandamál sem viðkomandi hafa rekist á
- Veltu fyrir þér hættum eins og hávaða eða snertingu við hættuleg efni, sem hafa langtímaáhrif, ásamt augljósari hættum eins og að skrika fótur eða hrasa.

Fyrir hverja hættu sem skráð er “ekki í lagi” er mikilvægt að vera greinargóður og nákvæmur í athugun og skoðunum á vandamálinu. Leggja skal áherslu á grænlituð svæði en þau benda á þekkt vandamál í starfsgreininni.

#### 2. og 3. skref – Skráning og aðgerðaráætlun

Skref tvö er skráning á þeim vandamálum sem fundust og flokkuðust “ekki í lagi” yfir á eyðublaðið Skráning og aðgerðaráætlun. Mundu að áhætta er möguleikinn á því að einhver geti orðið fyrir skaða af völdum hættunnar. Dæmi: Ef hávaði er t.d. hættan, þá er áhættan heyrnartjón.

Þessi tvö skref ganga út á að greina möguleg áhrif á heilsu og greina hverjir eru í áhættu. Veltið fyrir ykkur:

- Hversu líklegt er að hættan hafi áhrif á heilsuna okkar
- Hverjir eru í áhættu, hvaða starfsmenn eða hópar fólks
- Hversu margir starfsmenn verða fyrir áhrifum frá hættunni
- Hversu oft verða starfsmenn fyrir áhrifum frá hættunni (oft á dag eða einu sinni í mánuði o.s.frv.)
- Skilgreinið hópa af fólki frekar en einstaklinga t.d. „starfsmenn á bókasafni“ eða „vegfarendur“. (sjá þátt 2 „Berðu kennsl á hið óþekkt“ í Hættulegum viðskiptum Napos)



Skoðið vel hættur sem valda alvarlegum slysum (t.d. fall úr hæð) og einnig þær sem eru mjög líklegar til þess að valda slysum (t.d. hál eða skemmd gólf) (sbr. þáttinn „Meta áhættuna“ í Hættulegum viðskiptum Napos).

## Tafla A

Áhættur	Mynd	Atriði
<b>Slys á akstursleið</b>		
Varð fyrir ökutæki	Napo í... öruggur á vettvangi	6. Haltu þeim aðskildum
Flýtir sér eða skortir á einbeitingu	Napo í... hreinsun	1. Breytt áætlun
Preyttur og að flýta sér	Napo í... öruggu viðhaldi	5. Á hraðferð
Mikill hraði og leyndar áhættur	Napo í... hættulegum viðskiptum	5. Hættuleg samsetning
<b>Eldsvoði</b>		
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
<b>Rafmagn</b>		
Rafmagn	Napo í... öryggi í... og utan vinnu	Þáttur um Napo við undirbúning á partýljósum
<b>Vélbúnaður</b>		
Vélbúnaður	Ævintýri Napo	5. Rétt vörn á réttum tíma
Vélbúnaður	Napo í... hættulegum viðskiptum	1. Meta hættuna
<b>Hávaði</b>		
Hávaðamengun	Minnkið hávaðann	Öll myndin
<b>Kemísk efni</b>		
Áhættur af kemískum efnum	Napo í... hætta efni	Öll myndin
<b>Skrikun fótár og fall</b>		
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
<b>Meðhöndlun byrða</b>		
Pung byrði	Napo í... öruggur á vettvangi	5. Eldingu slær niður
Pung byrði	Napo í... léttu byrðinni	3. Deildu og drottnaðu
Pung byrði	Napo í... léttu byrðinni	10. Haltu mér fast
Pung 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
<b>Titringur</b>		
Titringur	Napo í... léttu byrðinni	4. Slæmir straumar

Önnur kennslustund Hættugreining Napos sýnir hina hliðina á áhættumatinu: Afleiðingar og forvarnir.

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

