

Efni sem fjallað verður um:

- Öryggi á vinnustöðum
- Áhættumat
- Atvinnusjúkdómar og vinnuslys
- Persónuhlífar og heilbrigðismerki
- Hávaði og lýsing
- Efni og efnanotkun

Fyrirkomulag:

Fyrirlestur og umræður.

Áhersla lögð á virkni þátttakenda, umræður og fyrirspurnir.

Vinnuverndarlögin

- Lög nr. 46/1980
- um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum
- Hægt er að fá lögin og reglugerðir á heimasíðu Vinnueftirlitsins:
- www.vinnueftirlit.is



Vinnueftirlit ríkisins – markmið:

- Að fækka vinnuslysum og atvinnutengdum sjúkdómum og stuðla að góðum aðbúnaði starfsmanna á vinnustöðum, í samræmi við þróunina í þjóðfélaginu.
- Að aðstoða við að gera mönnum kleyft að leysa viðfangsefni á þessu sviði innan fyrirtækjanna sjálfra í samstarfi stjórnenda og starfsmanna.



Tilgangur og gildissvið Vinnuverndarlaganna

1

1. gr: Tryggja öruggt og heilsusamlegt starfsumhverfi, sem jafnan sé í samræmi við félagslega og tæknilega þróun í þjóðfélaginu.

2

2. gr: Lög þessi gilda um alla starfsemi, þar sem einn eða fleiri menn vinna, hvort sem um er að ræða eigendur fyrirtækja eða starfsmenn.

Hlutverk og ábyrgð

Atvinnurekanda

Yfirmanns

Starfsmanns

Öryggisnefndar –
öryggistrúnaðarmanns

Skyldur atvinnurekanda:

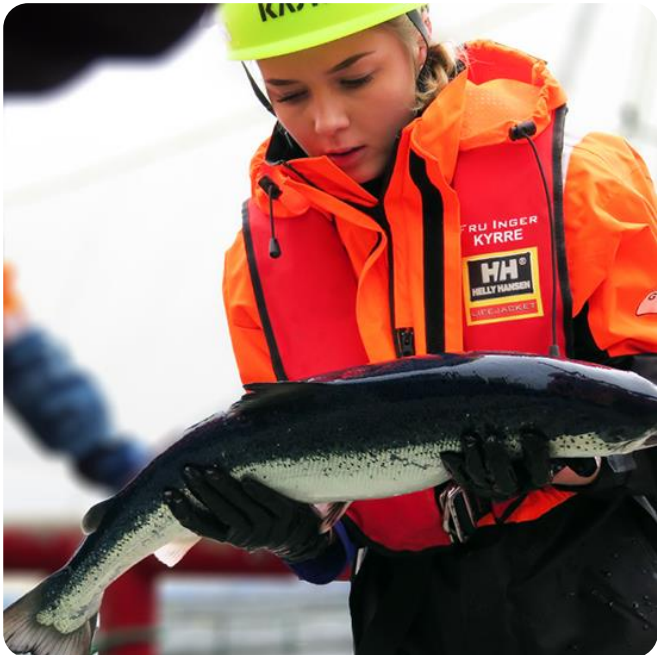
- ▶ Að tryggja að starfsumhverfið sé í lagi í samræmi við Vinnuverndarlögin.
- ▶ Að sjá um að nauðsynleg fræðsla sé veitt starfsmönnum, sérstaklega nýliðum og útlendingum.
- ▶ Að tryggja að innra vinnuverndarstarfið sé virkt og taka þátt í því.
- ▶ Skal skýra öryggistrúnaðarmönnum frá fyrirmælum VER og veita þeim aðgang að eftirlitsbók.
- ▶ Skal láta framkvæma þær úttektir og mælingar sem krafist er af hálfu VER.
- ▶ Skal vinna, eða láta vinna áhættumat.
- ▶ Skal fullnægja tilkynningarskyldu til VER og veita nauðsynlegar upplýsingar sé þess óskað.

Skyldur stjórnanda/verkstjóra:

- ▶ Að tryggja að aðbúnaður sé góður og öruggt skipulag sé ríkjandi á þeim vinnustöðum sem hann hefur umsjón með.
- ▶ Ef upp kemur hættu á slysum eða sjúkdómum þá skal stjórnandi/verkstjóri tryggja að hættunni sé afstýrt ef hann ekki hefur möguleika á því þá láta atvinnurekanda vita af hættunni.
- ▶ Að taka þátt í innra vinnuverndarstarfinu.
- ▶ **Lykilhlutverk og persónuleg ábyrgð!**

Skyldur starfsmanna:

- Að stuðla að fullnægjandi starfsumhverfi innan síns verksviðs.
- Að tilkynna um ágalla/vanbúnað sem gæti valdið hættu á heilsutjóni.
- Ef fjarlægja þarf öryggisbúnað, t.d. vegna viðgerðar, **pá skal setja hann á sinn stað strax að verki loknu.**
- Að taka þátt í innra vinnuverndarstarfinu.
- Að fara skilyrðislaust eftir gildandi reglum.



Unglingar í sumarvinnu

- Leyfið aldrei unglungum í sumarvinnu að nota vélar eða tæki án þess að fara yfir öryggisatriði og útvega þeim viðeigandi persónuhlífar.
- Farið yfir öryggisatriði með leiðbeinendum/flokkstjórum áður en þeir taka við ábyrgðinni á unglungum í vinnu.
- Setjið reglur um notkun persónuhlífa, s.s. andlitshlíf, heyrnahlífa, stáltá og hanska.
- Vinna við vélar svo sem fiskvinnsluvélar eru ekki leyfilegar fyrir en viðkomandi hefur náð 16 ára aldri.

Öryggis- og öryggisverðir



- Í fyrirtækjum þar sem eru **10 starfsmenn eða fleiri** skal atvinnurekandi tilnefna einn aðila sem **öryggisvörð**. Starfsmenn skulu úr sínum hópi kjósa annan sem **öryggistrúnaðarmann**.
- Í fyrirtækjum þar sem eru **50 starfsmenn eða fleiri** skal stofna **öryggisnefnd**. Atvinnurekandi tilnefnir tvo **öryggisverði**. Starfsmenn kjósa tvo **öryggistrúnaðarmenn**. Þessir fjórir mynda öryggisnefndina.

Öryggistrúnaða rmaður og öryggisvörður:

- Skulu í samvinnu fylgjast með því að aðbúnaður, hollustuhættir og öryggi á vinnustað séu í samræmi við lögin.
- Eiga að tryggja fræðslu starfsmanna og nýliða um þessi efni.
- Skulu fá hæfilegan tíma miðað við verkefnasvið til þess að gegna skyldum sínum við eftirlit.
- Skulu fá tækifæri til að afla sér nauðsynlegrar þekkingar og menntunar varðandi aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum.

Skráning og tilkynning vinnuslysa

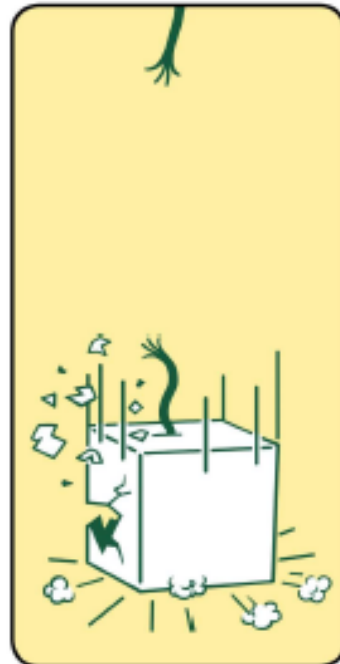
- Með vinnuslysi er átt við skyndilegan, óvæntan atburð í tengslum við vinnu sem veldur áverkum, heilsutjóni eða dauða eins eða fleiri einstaklinga
- Með óhappi er átt við skyndilegan óvæntan atburð sem veldur slysi eða rekstrartruflunum en ekki líkamstjóni
- Með slysatilfni (næstum slys) er átt við skyndilegan óvæntan atburð sem valdið gæti slysi hvort sem svo hefur orðið eða ekki

Vinnuslys, forvarnir, tilkynning og skráning

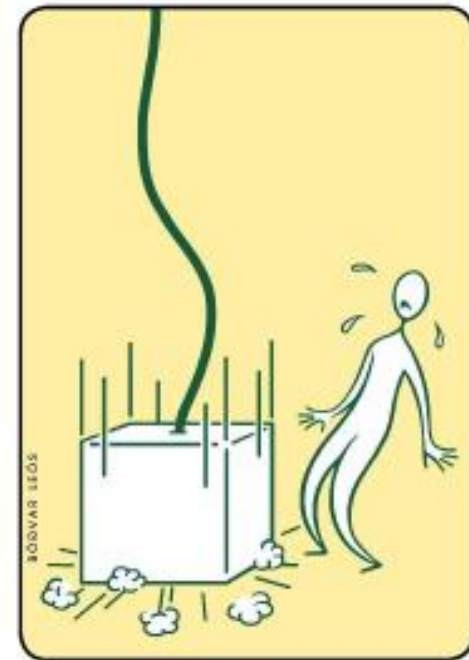
Vinnuslys



Óhapp



Næstum slys



Vinnustaðir eiga að skrá vinnuslys, óhöpp og næstum slys

- Það á að skrá öll vinnuslys, óhöpp og næstum slys á vinnustöðum
- Skráning slysa, óhappa og næstum slysa er grundvöllur þess að koma í veg fyrir frekari óhöpp og alvarleg slys
- Skráning slysa þarf að vera einföld og aðgengileg öllu starfsfólki
- Öryggisnefndir eiga að hvetja starfsfólk til að skrá slys
- Öryggisnefndir og stjórnendur eiga að hjálpa starfsfólki að skrá slys
- Skrána á að yfirfara a.m.k. einu sinni á ári samkvæmtreglugerð 920/2006 um áhættumat
- Öryggisnefndir sjá um að lesa úr skránni

Hvaða vinnuslys á að tilkynna Vinnueftirlitinu?

- Tilkynna skal Vinnueftirlitinu vinnuslys ef það veldur fjarvist sem nemur meira en degi til viðbótar við slysadag
- Tilkynna skal vinnuslys strax símleiðis þar sem líkur eru á að starfsmaður hafi orðið fyrir langvinnu eða varanlegu heilsutjóni, svo að vettvangsrannsókn geti farið fram
- Atvinnurekandi skal svo innan viku tilkynna skriflega um slysið til Vinnueftirlitsins sjá: www.vinnueftirlit.is
- Eingöngu er hægt að tilkynna vinnuslys rafrænt frá 1.1. 2020

Dæmi um vinnuslys sem á að tilkynna Vinnueftirlitinu

- Starfsmaður slasast í vinnu og er frá vinnu það sem eftir er dagsins. Hann kemur heldur ekki til vinnu daginn eftir. Tilkynna skal slysið til Vinnueftirlitsins

Dæmi um vinnuslys sem á ekki að tilkynna Vinnueftirlitinu

- Starfsmaður slasast í vinnu og er frá vinnu í klukkutíma. Hann fær plástur og fer svo aftur að vinna. Það á að skrá slysið í slysaskrá fyrirtækisins en ekki tilkynna það Vinnueftirlitinu

Helstu orsakapættir vinnuslysa

Af hverju verða vinnuslys?

- Verða vinnuslys vegna vilja æðri máttarvalda?
- Eru sumir fæddir hrakfallabálkar?
- “Slysin gera ekki boð á undan sér” !
- Þessar kenningar leggja ekki grunn að framförum
- Flest vinnuslys má fyrirbyggja með markvissum aðgerðum
- Vinnuslys gera oft boð á undan sér

Orsakapættir

Orsakabættir vinnuslysa

Það eru til margskonar kenningar um vinnuslys en m.a. má skipta orsakáttum vinnuslysa í:

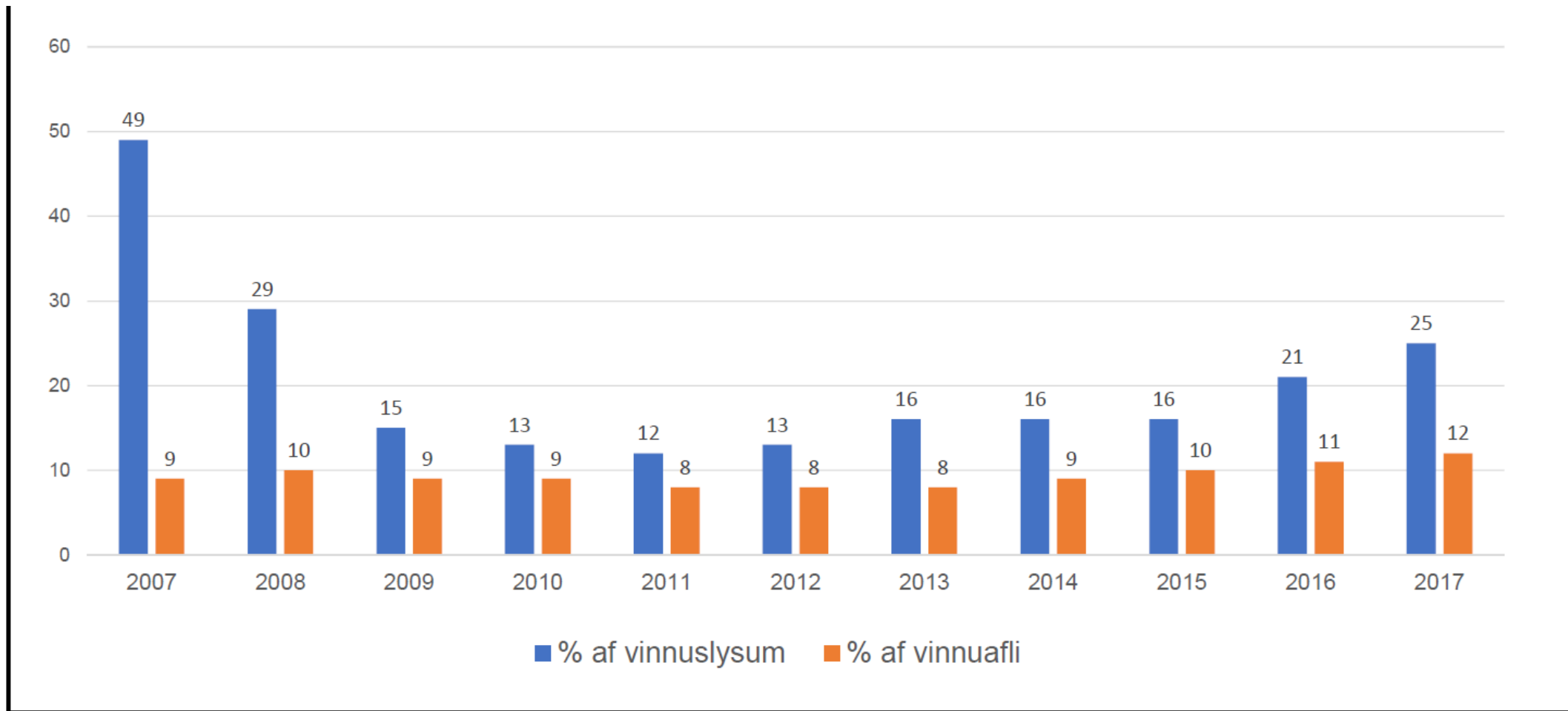
1. Einstaklingsþætti
2. Umhverfisþætti
3. Starfsþætti
4. Stjórnunarþætti

1. Einstaklingsþættir

Kyn, karlar slasast frekar en konur

- Aldur, yngra fólk og eldra fólk slasast frekar en aðrir
- Starfsreynsla skiptir máli, nýliðar slasast, slys eru tíðust fyrstu 2 árin í starfi, þó sérstaklega fyrstu þrjá mánuðina
- Almennt heilsufar og heilbrigði skynfæra skiptir máli
- Þreyta, slysatíðni eykst eftir því sem vinnutími er lengri
- Félagslegar aðstæður fólks skipta máli, þeir sem búa við lakar félagslegar og efnahagslegar aðstæður slasast oftast en aðrir
- Dæmi um það á Íslandi er erlent verkafólk

Vinnuslys á Íslandi 2007-2017, erlent starfsfólk, % af vinnuslysum og % af vinnuafli



2. Umhverfisþættir

Efnislegt umhverfi: Búnaður og tæki, hlífar og handrið, öryggisbúnaður...

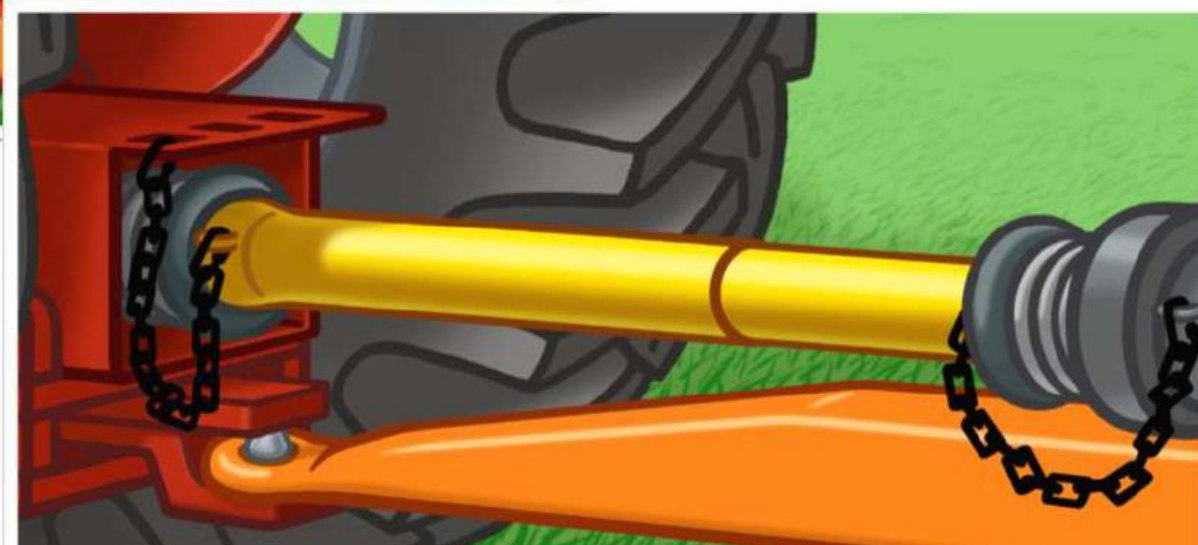
- Hönnun og uppbygging vinnustaða, nægt rými skiptir öllu máli, þrengsli valda líkamlegu álagi og slysum
- Hávaði, eykur streitu, skýrt samband við slys ef hávaði er > 90 dB(A)
- Léleg lýsing veldur vinnuslysum, að sjá og sjást, fátt skiptir meira máli varðandi vinnuvélar
- Umgengni og ræsting, að hlutirnir séu í röð og reglu
- Varasöm efni, meðferð og geymsla

Efnislegt öryggi skiptir öllu máli við að fjarlægja hættur

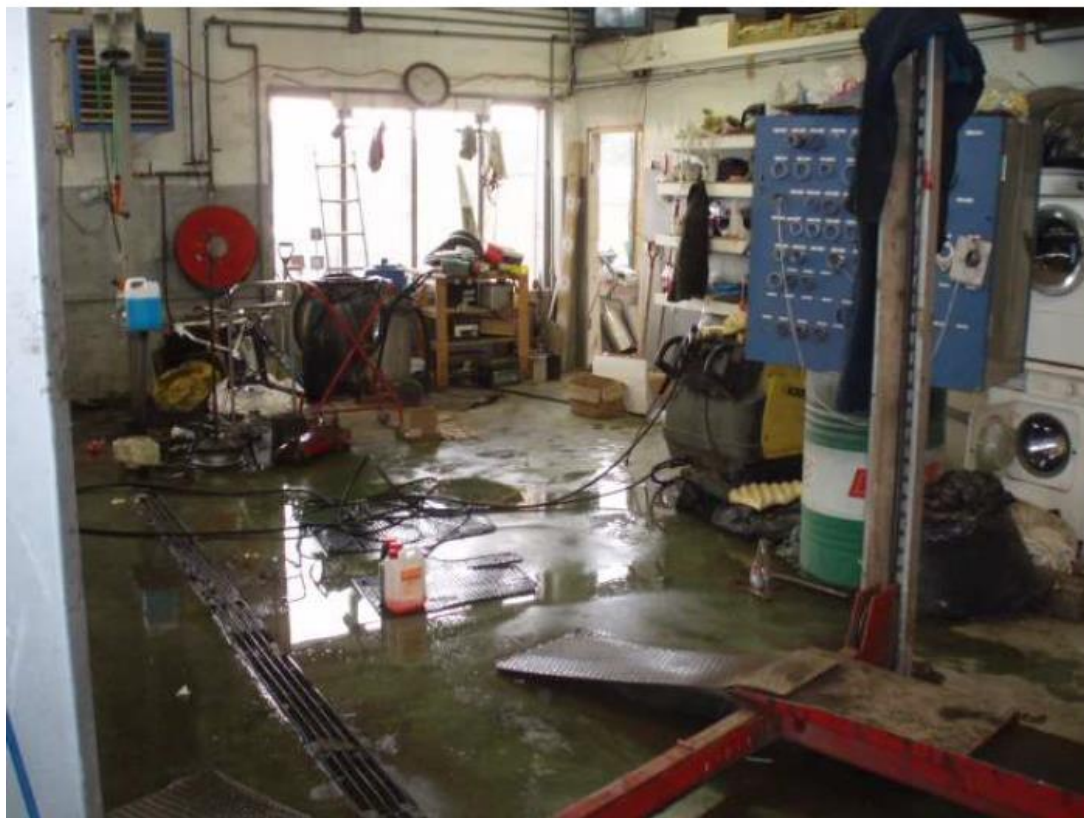


Hættan fjarlægð með hlíf

Opin drifsköft voru ein algengasta orsök alvarlegra vinnuslysa seint á 20. öldinni



Umhengni og ræsting skipta miklu máli við að koma í veg fyrir vinnuslys



3. Starfsþættir

Vinnuhraði: Því meiri hraði því fleiri slys, þegar rekið er hart á eftir verkum eru líkur til að vinnuslysum fjölgi

- Rekstrartruflanir. Vinnuslys eru algeng þegar verið er að koma rekstri aftur af stað eða þegar verið er að stöðva rekstur
- Tjáskipti. Fjölda vinnuslysa má rekja til tungumálaörðugleika
- Eðli starfs: Það verða fá vinnuslys þegar vinna „gengur vel“ en þegar eitthvað er öðruvísi en venjulega s.s. óreglubundin verk, óvenjuleg verk, breytingar, viðgerðarvinna og vaktaskipti verða oft vinnuslys

4. Stjórnunarþættir

- Laun: Laun mega ekki vera þannig að þau hvetji til vinnuslysa, bónusar eru ekki bannaðir en það þarf að muna að þeir geta aukið líkur á slysum
- Vinnuverndarstarf: Skiptir öllu máli, þeir sem eru með gott vinnuverndarstarf, áhættumat og slysavarnir ná árangri
- Við byggingu Kárahnjúkavirkjunar (2002-2007, 690 MW) urðu 1600 vinnuslys, við byggingu Búðarhálsvirkjunar (2010-2014, 95 MW) urðu 12 vinnuslys
- Við Búðarháls fór fram mjög vandað vinnuverndarstarf
- Félagslegt umhverfi: Það skiptir máli að samfélagið sé jákvætt, styðjandi starfsandi, opin umræða og samskipti um vinnuverndarmál efla öryggisanda og fækka slysum

Forvarnir

Hvað atriði þarf að segja nýliða þegar hann kemur inn á nýtt vinnusvæði.



Forvarnir á vinnustað

Fyrsta stigs forvörn miðar að því að fjarlægja hættu í vinnuumhverfi áður en hún veldur einkennum eða sjúkdómum.

Annars stigs forvörn eru aðgerðir sem eiga að koma í veg fyrir að kvillar eða einkenni sem komin eru fram ágerist ekki, heldur réni.

Þriðja stigs forvörn miðar að því að koma í veg fyrir að sjúkdómar fái að þróast áfram og leiði til örorku eða dauða.

Forvarnir

Vinnupallur

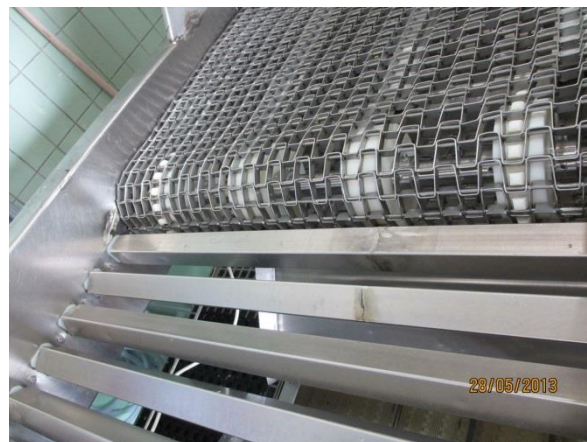


Ís á gólfi



FÆRIBÖND

Öryggis rofar



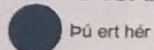
Neyðaráætlun á vinnustað

Atvinnurekendur skulu:

- Gera skriflega neyðaráætlun fyrir vinnustaðinn.
- Kynna neyðaráætlunina fyrir öllu starfsfólki.
- Æfa reglulega viðbrögð við neyð á vinnustaðnum.
- Endurskoða neyðaráætlunina ef aðstæður breytast á vinnustaðnum.
- Gæta þess að flóttaleiðir séu ávallt greiðar.

FLÓTTALEIÐIR

SKÝRINGAR



Þú ert hér



Söfnunarsvæði



Útgangur



Brunaslanga



Eldvarnarteppi



Handslökkvitæki



Handboði



Stigar

VIÐBRÖGÐ VIÐ ELDSVOÐA

- Gerðu viðvart: Handboði, 112.
- Slökktu: Handslökkvitæki.
- Rýmdu: Flóttaleiðir og neyðarútgangur.
- Veldu stýðstu leið út.
- Aðstoðaðu þá sem þurfa hjálp.
- Notaðu ekki lyftur.
- Sé útgönguleið lokuð:
 - Finndu öruggt herbergi, helst með glugga.
 - Haltu kyrru fyrir í herberginu.
 - Hindraðu að reykur komist inn, þéttu við hurð.
 - Gerðu viðvart við þig.
 - Bíddu björgunar.
- Tilkynntu þig: Á söfnunarsvæði
- Ekki fara inn aftur fyrr en leyfi hefur verið gefið.

JARÐSKJÁLFTAR

- Farðu í horn burðarveggjar, opnar dyr eða undir borð.
- Forðaðu þér frá svæðum þar sem hlutir geta fallið úr hillum.
- Krjúpa - Skýla - Halda.
- Ekki blausa út í óþægnti.



112

Söfnunarsvæði
Assembly point



Eldvarnir á vinnustað

Hér á landi eru strangar kröfur til eldvarnaeftirlits fyrirtækja. Lög og reglugerðir setja fyrirtækjum ákveðinn ramma sem þeim ber að uppfylla.

Vinnuveitanda ber skylda til að kynna fyrir nýju starfsfólki hvar slökkvitæki og eða brunaslöngur eru staðsettar.

Eldvarnatæki þurfa ávallt að vera aðgengileg og vel merkt þannig að starfsfólk geti séð greinilega hvar þau eru staðsett.

Kennið starfsfólki að nota öll tæki og æfið notkun þeirra reglulega.

Skyndihjálþ á vinnustað



Það er mjög mikilvægt að kunna skyndihjálþ því það getur skipt sköpum lendi maður í að aðstoða veikan eða slasaðan einstakling. Skyndihjálþarkunnáttu þarf að endurnýja reglulega.

Sjúkrakassi er nauðsynlegur búnaður á vinnustað. Á hættulegum vinnustöðum eru oft gerðar meiri kröfur um búnað í sjúkrakössum.

Mikilvægt er að vinnustaðir eigi til skyndihjálþarbók en hana er best að geyma við hliðina á sjúkrakassanum.

Kynntu þér innihald og staðsetningu sjúkrakassans. Gott er að hafa lista í honum því að þegar að búið er að aðstoða hinn slasaða og koma honum á sjúkrahús þarf að fylla strax á hann aftur.

Ekki er æskilegt að hafa lyf í sjúkrakössum því börn geta komist í þá.

Skráðu slys á slysaskráningarblað.

Áhættumat tekur á öllu





Hvað er áhættumat?

- Kerfisbundin athugun og skráning á áhættuþáttum á vinnustað og mat á líkum á því að starfsmaður verði fyrir heilsutjóni.
- Gert til þess að meta hvort nægjanlegar ráðstafanir séu viðhafðar til að verjast vanlíðan, meiðslum, álagseinkennum eða heilsutjóni.
- Úrbótaferli!!



Áhættumat

- Gert til að fyrirbyggja og draga úr slysum, óhöppum og heilsutjóni tengdu vinnunni.
- Vinnuslysum og öðrum “vinnutengdum vandamálum” fækkaði ekki nægilega með eldri aðferðum og þurfti því að finna nýjar leiðir....
- Hugmyndin að fá starfsmenn sjálfa til að vinna að og hugsa um þessi mál.
- Þeir eiga að taka þátt í áhættumatsferlinu.

Áhættumatið er úrbótaferli!

- Snýr að:
- Fólki við vinnu
- Vinnuaðstæðum
 - vinnuumhverfi
 - vinnuskipulag
 - framkvæmd vinnu



Gátlistar

- Atvinnurekendur gera gátlista um notkun allan véla- og tækjabúnað á vinnustaðnum. Þar getur komið fram viðeigandi persónuhlífar og leiðbeiningar um örugga notkun búnaðarins. Athuga skal sérstaklega eftirfarandi atriði:
- Eru til sérstakar öryggisreglur við vélar og tæki sem eru sjaldan notaðar?
- Eru öryggishnappar á eða nálægt vélum og tækjum til þess að rjúfa straum?
- Eru hlífar yfir vélum og tækjum?
- Kannið hvort starfsmenn hafi tilskilin réttindi til þess að nota vélar. Leyfið ekki unglíngum að nota vélar ef þeir hafa ekki þekkingu eða hæfni til þess.

Gátlisti til að kanna vinnuumhverfið

Almennar spurningar:

- Fá nýráðnir skipulega tilsögn og þjálfun? Já Nei
- Er þess gætt að börn og unglingar vinni störf við hæfi? Já Nei
- Eru umferða- og gönguleiðir um vinnustaðinn greiðar og öruggar? Já Nei
- Er umgengni og ræsting í lagi? Já Nei
- Eru persónuhlífar notaðar þegar við á? Já Nei
- Er skyndihjálparbúnaður tiltækur á vinnustaðnum? Já Nei
- Eru vinnuslys skráð og tilkynnt? Já Nei

Umhverfispættir:

- Er dregið úr hávaða eins og kostur er? Já Nei
- Er hæfileg birta og lýsing á vinnusvæðum? Já Nei
- Er hæfilegt hitastig á vinnustaðnum? Já Nei
- Eru loftskipti góð? Já Nei

Aðgerðaráætlun - úrbætur

„Nei“ frá gátlista á fyrri síðu Hætta / Vandamál	Lausn - aðgerð / úrbætur	Ábyrgðaraðili	Úrbótum lokið fyrir

Af hverju áhættumat?

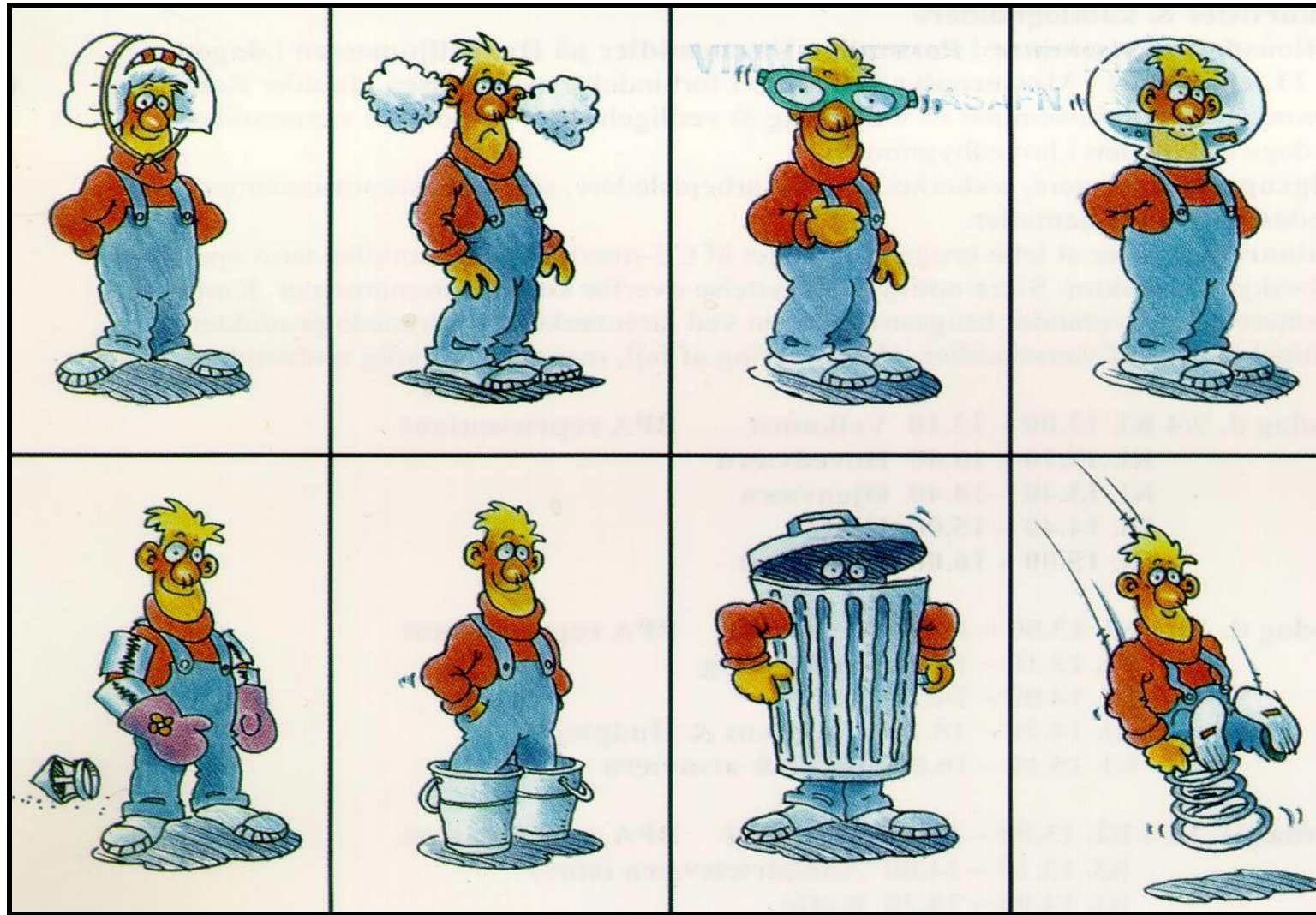
- Evróputilskipunin (89/391).
- Vinnuverndarlögin (46/1980) breyting gerð vorið 2003.
- Reglugerð nr. 920/2006 um skipulag og framkvæmd vinnuverndarstarfs á vinnustöðum.
- Kveikir hugsun hjá stjórnendum og starfsmönnum um vinnuverndarmál.
- Stefna Vinnueftirlitsins (VER) 1999-2002 að taka upp nýja eftirlitsaðferð (aðlagað eftirlit) sem leggur áherslu á skipulagt innra vinnuverndarstarf fyrirtækja.
- Áhersla VER á gæðastýringu í eftirliti.

Hver á að gera áhættumat?



- Atvinnurekandi ber ábyrgð á gerð áhættumats.
- Öryggisnefnd skal taka þátt í verkinu (öryggistrúnaðarmenn og öryggisverðir).
- Allir starfsmenn eiga að vita um áhættumatsgerðina og taka þátt í henni.

Persónuhlífar og notkun þeirra



Hávaði- hljóð

http://www.vinnueftirlit.is/media/sem-heyra-undir-vinnuvernd/921_2006.pdf

Styrkur þess er mældur í desíbilum (dB).

Styrkur venjulegs samtals er nálægt 65 dB en styrkur hróps getur verið um 80 dB.

Munurinn er “aðeins” 15 dB en hljóðstyrkur hrópsins er í raun 30-faldur á við venjulegt samtal.

Við töpum fyrst samhljóðunum
Heyrnartap veldur óþægindum þar sem kliður er.
Heyrnartap skerðir hæfileika okkar til að greina á milli hljóða

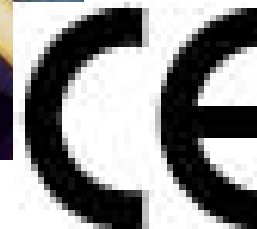
Rannsóknir á hávaði í leikskólum sýna að jafngildishljóðstigið er yfir 85 dB.

Við flutning Svanavatnsins mældist hávaðinn hjá stjórnandanum 88 dB.

Hjá vörubílstjórum getur jafngildishljóðstigið verið yfir 89 dB.

Hávaði á veitinga/skemmtistöðum getur verið allt að 100 dB.

Hávaði í svínabúum hefur mælst allt að 115 dB.



Persónuhlífar til
atvinnunota
eiga að vera með
CE-merki.

Heyrnartjón

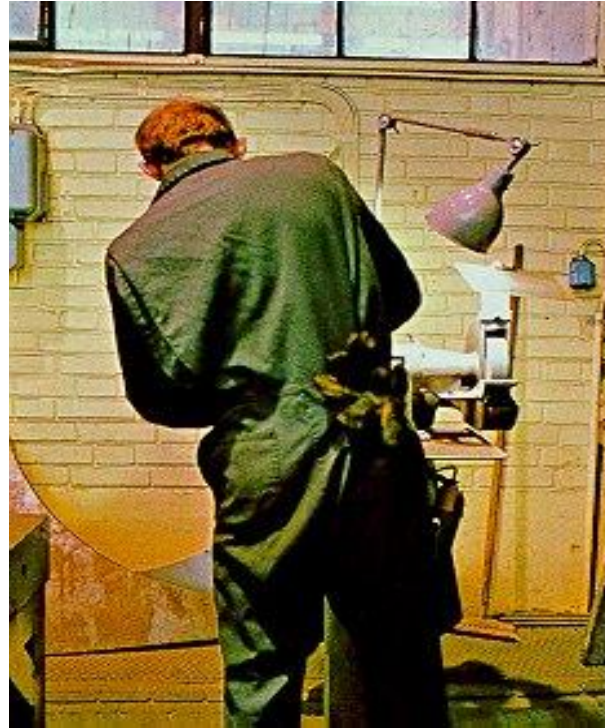
Mikill hávaði getur skaðað hair cells í kuðungi innra eyrans og þannig valdið heyrnartjóni.

Í mörgum löndum er heyrnartjón af völdum hávaða algengasti óafturkræfi atvinnusjúkdómurinn.

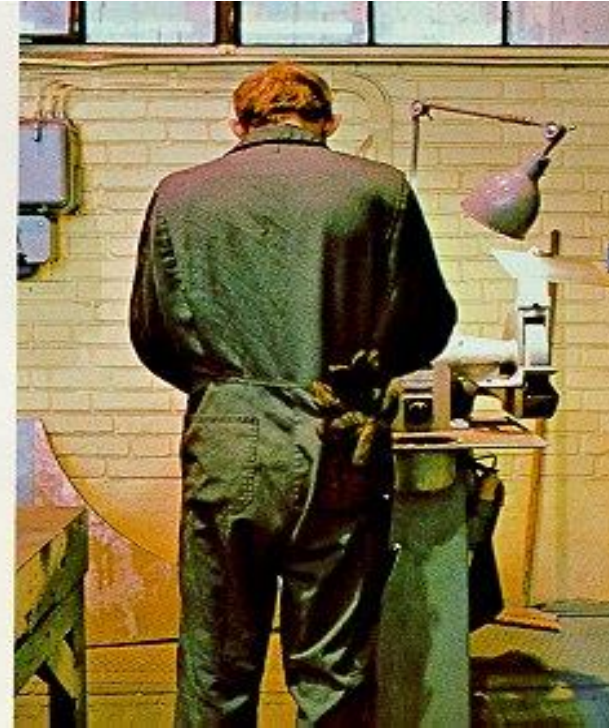
Það er talið að Evrópubúar sem eru með heyrnarskaða séu fjölmennari en öll franska þjóðin.

Lýsing á vinnustað

Lýsing hefur áhrif á hvernig við vinnum verkin og hvernig okkur líður og hún hefur áhrif á öryggið

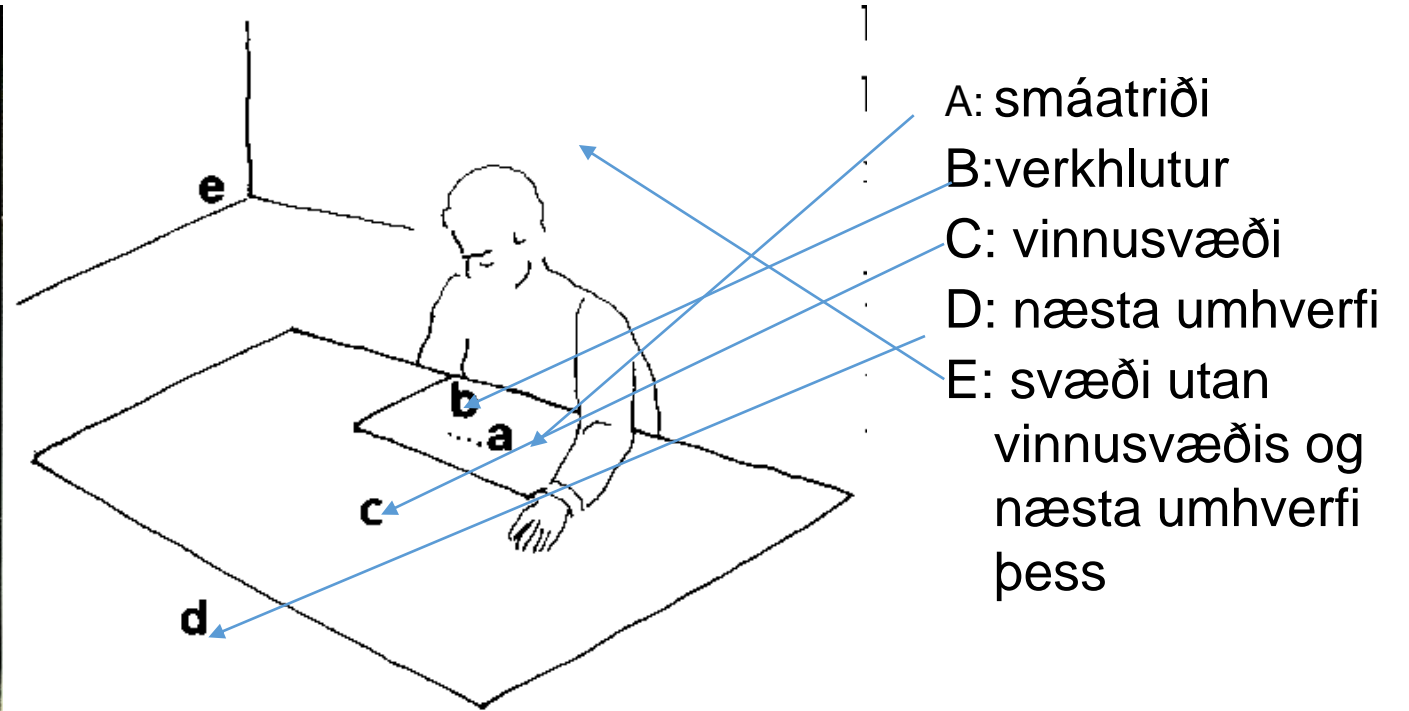


Glampi og ofbirta geta valdið því að menn beita sér rangt til að sjá betur



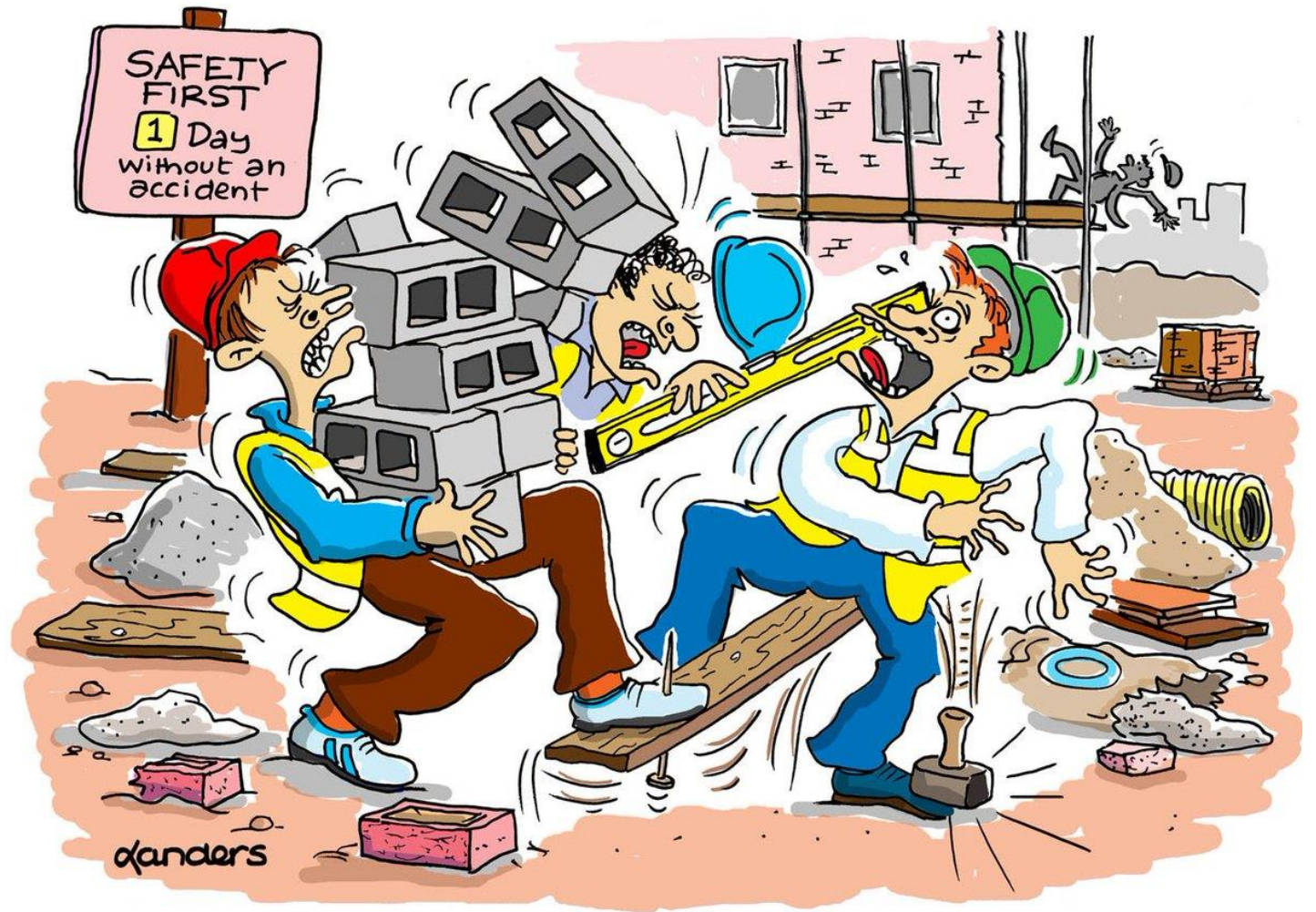
Rétt lýsing kemur í veg fyrir glampa og ofbirtu.

Hæfileg dreifing



Tíð og snögg skipti valda þreytu

Umgengni
með hluti og
búnað



Ýmis hættu á
vinnustað



Hvernig á að ganga með hníf



Lyftarasvæði



Boðmerki

Merki sem leiðbeina um viðbrögð (blá og hvít)

 Notið hjálm	 Notið hjálm og hlífbergjáraugu	 Notið hlífbergjáraugu	 Notið heyrnarhlífur og hlífbergjáraugu	 Notið heyrnarhlífur	 Notið andlitshlíf	 Notið rafsuðugrímu
BM1	BM2	BM3	BM4	BM5	BM6	BM7
 Notið öndunargrímu	 Notið hanska	 Notið hlífðarskó	 Notið öryggiskó	 Notið hármét	 Notið hlífðarfatnað	 Notið öryggislinu
BM8	BM9	BM10	BM11	BM12	BM13	BM14
 Notið björgunarvesti	 Notið endurskinvesti	 Vinsamlegast þrjótt hendur	 Notið sætisólar	 Höldum landinu hreinu	 Vinsamlegast slökkvið	 Hilla í rétta stöðu fyrir notkun
BM15	BM16	BM17	BM18	BM19	BM20	BM21
 Gangið hér	 Vístvænt	 Vinsamlegast endurvinnnið	 Skúbraut fyrir hjólastóla	 Skúbraut fyrir hjólastóla	 Biðstofa	 Vinsamlegast notið ruslafötu
BM22	BM23	BM24	BM25	BM26	BM27	BM28
 Vinsamlegast lesið leiðbeiningar	 Vinsamlegast lesið leiðbeiningar	 Notið handriðið	 Notið handriðið	 Vinsamlegast hringið þjálu		
BM29	BM30	BM31	BM32	BM33		

Bannmerki



BA 1



BA 2



BA 3



BA 4



BA 5



BA 16



BA 17



BA 18



BA 19



BA 20



BA 6



BA 7



BA 8



BA 9



BA 10



BA 16



BA 17



BA 18



BA 19



BA 20



BA 11



BA 12



BA 13



BA 14



BA 15



BA 21



BA 22

Bannmerki

Viðvörðunarmerki



Merki við hindranir og hættuleg svæði

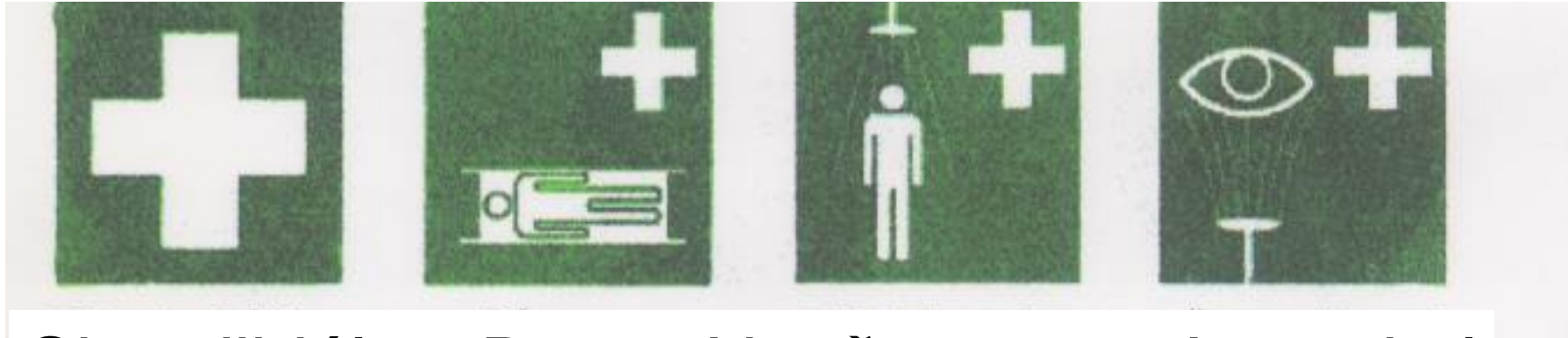
Varúðarmerki

Merkin sem vara við vá (gul og svört)

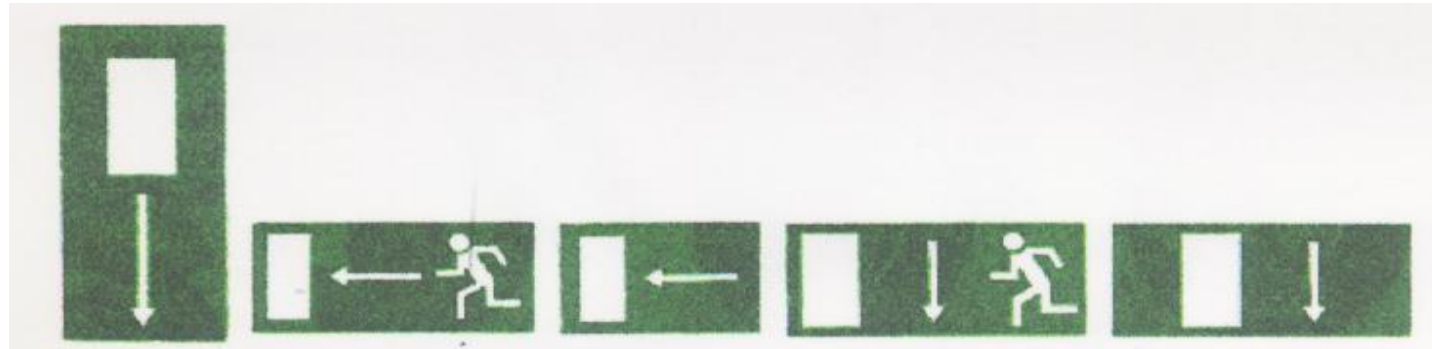
 VARÚÐ Vinnusvæði	 VARÚÐ Vinnusvæði	 VARÚÐ Flutningstæki á ferð	 VARÚÐ Krani við vinnu	 VARÚÐ Skorðió hjól fyrir lestun og losun	 VARÚÐ Vaktað svæði	 VARÚÐ Svæðið er vaktað af bryggjamyndunum.
V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7
 VARÚÐ Háspenna lífshætta	 VARÚÐ Raflíðuhleð	 VARÚÐ Sprengihætta	 VARÚÐ Varist opin eld	 VARÚÐ Eldhætta! Varist opin eld		
V9	V10	V11	V12			
 VARÚÐ Menn við vinnu	 VARÚÐ Hálka í bleytu	 VARÚÐ Ójöfnur	 VARÚÐ Prep upp	 VARÚÐ Hætta að ofan	 VARÚÐ Gangþó ekki of rálegt brú	 VARÚÐ Hætta að ofan
V13	V14	V15	V16	V17	V18	V19
 VARÚÐ Snertlið ekki	 VARÚÐ Mjög heitt	 VARÚÐ Hætta á að klemmast	 VARÚÐ Hætta á að klemmast	 VARÚÐ Hætta á að klemmast	 VARÚÐ Hætta á að klemmast	 VARÚÐ Hætta á að klemmast
V20	V21	V22	V23	V24	V25	V26

 VARÚÐ Hætta á að klemmast	 VARÚÐ Hætta á að klemmast	 VARÚÐ Opin vífta	 VARÚÐ Sitt hár getur fækast í vélina.	 VARÚÐ Höfðó ekki meðan viðgerð stendur yfir	 VARÚÐ Skaðlegt eða erandi efni	 VARÚÐ Lofthæð
V27	V28	V29	V30	V31	V32	V33
 VARÚÐ Hliðar	 VARÚÐ Hafið hylkin keðjuð	 VARÚÐ Þjappað gas	 VARÚÐ Gaslyki Fjarlægist við eld	 VARÚÐ Fjarlægist við eld	 VARÚÐ Mjög heitt vatn	 VARÚÐ Lágur hiti
V34	V35	V36	V37	V38	V39	V40

Neyðarskilti



Skyndihjálp Börur Neyðarsturta Augnskol



Hvað merkja myndirnar hér að ofan?



Brunamerki-slökkvibúnaður

Merki sem leiðbeina leið að neyðarbúnaði eða staðsetningu björgunartækja (rauð og hvít).



BS1



BS2



BS3



BS4



BS5



BS6



BS7



BS8



BS9



BS10



BS11



BS12



BS13



BS14



BS15



BS16

Varnaðarmerki og hættuflokkun

eiturefna og hættulegra efna á öryggisblöðum og umbúðum

Tx



T



Xn



C



Xi



E



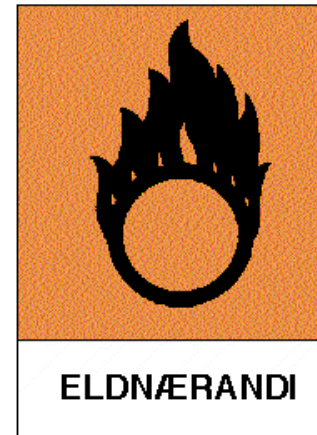
Fx



F



O



N





STÍFLUEYÐIR - Veistu hvað innihaldið er eitrað?

Með þessum skrifum langar mig að minna fólk á þá slysaættu sem fylgir oft notkun hreinsiefna. Við notum þau oft daglega án þess að spá mikið í hvernig réttast sé að meðhöndla efnin. Ég vona að með þessum pistli geti ég komið í veg fyrir slys, því það var einmitt það sem henti mig þegar ég var að nota One Shot stíflueyðir, tegundin skiptir svo sem ekki miklu máli, þar sem stíflueyðir inniheldur alltaf hættuleg efni.

En þann 15. júlí síðastliðinn var ég að opna brúsa af stíflueyði, sem ég hef svo oft gert og notað í gegnum árin án sérstakrar fyrirbyggju. En það vildi svo óheppilega til að þegar ég opnaði brúsann þá einfaldlega gaus upp úr flöskunni, sem varð til þess að ég slasaði mig töluvert mikið, áverkar voru 3. stigs sýrubruni á læri og minni bruni á handarbaki og svo urðu miklar skemmdir á baðherberginu. Ég er samt mjög heppinn að hafa ekki fengið efnið í augun, að börnin mín hafi ekki verið nálægt þegar slysið átti sér stað og hversu snögg viðbrögð sjúkraflutningamanna og lögreglumanna voru. Ég hvet því fólk eindregið að fara ofur varlega með þessi efni. Efnið sem ég notaði inniheldur t.d. 91% brennisteinssýru og aftan á brúsanum stendur að við notkun skuli viðkomandi vera í hönskum. Já, bara í hönskum! Að mínu mati er það ekki nóg, heldur þyrfti að vera í alvöru gúmmíhönskum, með plast svuntu, með öryggisgleraugu og vera í skóm því það getur skipt gríðarlega miklu máli. Munum að geyma efnin í læstu rými eða það ofarlega að börn nái ekki til þeirra. Ég hvet einnig verslunareigendur til að huga að þessum málum, þar sem þessi efni eru alltof oft í opnum hillum eða rekkum þar sem börn ná auðveldlega til.

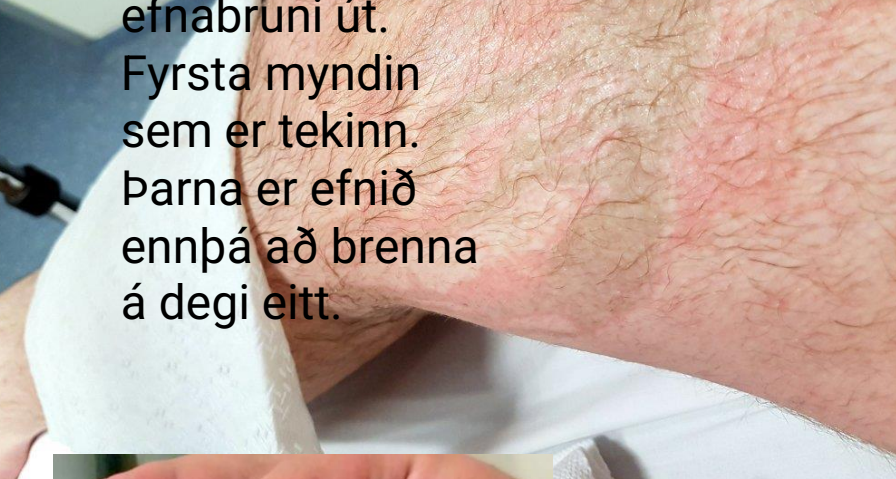
Gleymum okkur ekki, varkárni og varúð varnar slysum.

Vil ég þakka neyðarverðinum hjá 112, lögreglu, slökkviliði, sjúkraflutningamönnum og öllu yndislega starfsfólkinu á Landspítalanum, á Heilbrigðisstofnuninni á Sauðárkrók og á Akureyri.

Ég ætla að láta nokkrar myndir fylgja því þær sýna greinilega hversu hættuleg þessi efni eru.

Björgvin Jónsson

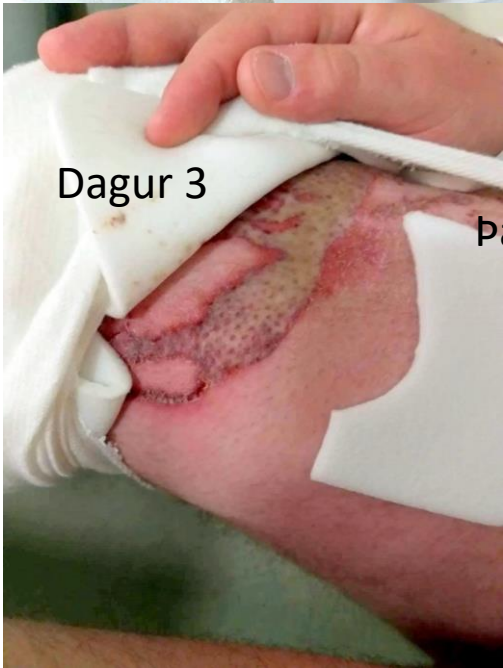
efnabruni út.
Fyrsta myndin
sem er tekinn.
Þarna er efnið
ennþá að brenna
á degi eitt.



Dagur 2



Dagur 3



Þarna er búið að skera það allt í burtu sem brann.



Búið að rimpa saman rétt f



Búið að sauma saman fyrir neðan hægra hné.



Fisktækniskóli Íslands

Icelandic College of Fisheries

þakka kærlega fyrir frábærar móttökur

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



The European Commission support for the production of this publication does not constitute endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein