LANDSNET

ÖRYGGIS-HANDBÓK

HANDBÓK UM ÖRYGGI OG VINNUVERND

ÚTGÁFA 3,1 DESEMBER 2021

Inngangur Öryggissstjóra Landsnets

Öryggishandbók Landsnets er undirstaða þess að framkvæma verk á öruggan hátt svo allir sem fyrir Landsnet vinna komist heilir heim frá vinnu. Bókinni er ætlað að vera upplýsingarit fyrir starfsmenn fyrirtækisins og aðra þá sem fyrirtækið vill upplýsa um það helsta sem varðar stefnu þess og aðgerðir í öryggis-, heilsu- og vinnuumhverfismálum.

Í bókinni er m.a. mikilvægur fróðleikur um vinnubrögð er lúta að öryggi og heilsu starfsmanna við dagleg störf, viðbrögð við slysum, neyðarviðbrögð og minnisblöð fyrir ábendingar sem varða öryggismál. Efnið í Öryggishandbókinni er fengið úr ýmsum áttum m.a. frá Samorku, Rauða krossi Íslands, Landlæknisembættinu og Vinnueftirlitinu, ásamt fl.

Mjög mikilvægt er að tilkynna og skrá öll atvik og næstum slys til að bæta megi verklag og fyrirbyggja óhöpp og slys. Því eru starfsmenn eindregið hvattir til að nýta sér tilkynningargrunninn.

Ábendingar um efni og framsetningu öryggishandbókarinnar eru vel þegnar og skal koma þeim til öryggisstjóra með tölvupósti (Halldorh@landsnet.is) eða með öðrum hætti.

Stefnt er að því að bókin verði gefin út eftir þörfum og fyrir hverja útgáfu verði farið yfir ábendingar sem borist hafa, þær metnar og lagfæringar gerðar.

Það er von mín að þetta framtak megi hjálpa okkur öllum til að gera gott fyrirtæki betra.

Með kveðju,

Halldór Halldórsson

LANDSNET

Efnisyfirlit

1. Stefna Landsnets í öryggismálum (ÖHU) ... 1
2. Öryggi ... 7
2.1 Almennar öryggisreglur ... 10
2.2 Áhættumat ... 14
2.3 Hættuleg efni ... 16
2.4 Öryggis- og heilbrigðismerki ... 20
2.5 Merking tengivirkja ... 24
2.6 Persónuhlífar ... 26
2.7 Brunavarnir ... 29
2.8 Viðbragðsbúnaður ... 31
2.9 Akstur ... 34
2.10 Fjarskipti ... 35
2.11 Vetrarferðir ... 36
2.12 Lyftarar og lyftibúnaður ... 37
2.13 Vinnustaðurinn ... 38
2.14 Verktakar ... 39
2.15 Förgun ... 42
2.16 Eldhús ... 43
2.17 Vinna ungmenna ... 44
2.18 Hávaði og heyrnarvernd ... 47
2.19 Garðvinna ... 48
3. Rafmagnsöryggi ... 49
3.1 Almennt ... 51
3.2 Loftlínur og vinna í hæð ... 52
3.3 Jarðstrengir ... 53
3.4 Ljósleiðarar ... 54
3.5 Aðveitustöðvar og tengivirki ... 55
4. Heilsa ... 56
4.1 Líkamleg heilsa ... 56
4.2 Geðheilsa ... 57
4.3 Samskipti ... 59
4.4 Hreyfing og mataræði ... 61
5. Vinnuumhverfi ... 62
5.1 Streituvaldar á vinnustöðum ... 62
5.2 Umgengni ... 63
5.3 Stoðkerfi líkamans ... 64
5.4 Að bera sig rétt að ... 65
5.5 Skrifborðsvinna ... 66
6. Viðbrögð við slysum ... 67
6.1 Orsakir slysa ... 68
6.2 Rafmagnsslys ... 70
6.3 Sýru- og basaslys ... 73
6.4 Rafmagnsslys - fyrstu viðbrögð ... 74
6.5 Skyndihjálp ... 76
7. Skráning slysa og óhappa ... 88
8. Viðbrögð í neyð ... 90
8.1 Rýmingaráætlun/Flóttaleiðir ... 90
8.2 Eldsvoði og eldvarnir ... 90
8.3 Viðbrögð við váverkum ... 94

8.4 Jarðskjálftar 95
8.5 Eldgos 96
8.6 Áhrif gosösku á raforkukerfið 97
9. Neyðarstjórnun Landsnets 101
10. Ýmsar upplýsingar 103
10.1 Persónuhlífar og öryggisbúnaður 103
10.2 Tilvísanir 104
10.3 Eyðublöð 105
Minnisblað öryggismála 105
Einfalt áhættumat – staldraðu við 105

1. STEFNA LANDSNETS Í ÖRYGGISMÁLUM (ÖHV)

Við leggjum áherslu á heilsuvernd, persónu- og rekstaröryggi og okkur er umhugað um fólk og samfélagið sem við búum í . Við sköpum góðan slysalausan vinnustað þar sem öllum líður vel og leggja sitt að mörkum til að koma í veg fyrir slys, dauðsföll og veikindi. Við berum hvert og eitt ábyrgð á eigin öruggi og skiljum þær öryggis, heilbrigðis- og vinnumhverfisáhættur sem fylgja starfsemi okkar. Við beitum þekktum aðferðum til að koma auga á, meta og stjórna áhættum og ef verkið er ekki öruggt finnum við örugga leið.

Stefnumið okkar eru að;

- skapa slysalausan vinnustað
- áhættumeta alla þætti starfseminar
- ábyrgð stjórnenda sé skýr og starfsmenn viti að öryggi þeirra hefur ávallt forgang
- aðbúnaður á öllum vinnustöðum miðar að því að tryggja öryggi og viðhalda góðri heilsu og vellíðan
- starfsmönnum sé tryggð nauðsynleg þjálfun í öryggismálum og vinnuvernd
- unnið sé að stöðugum umbótum í öryggis- heilsu- og vinnuverndarmálum
- öll atvik sem snerta öryggis-,heilsu- og vinnuverndarmál eru tilkynnt, og unnið úr þeim í forvarnarskyni.

- Landsnet er með og vinnur í samræmi við vottað öryggisstjórnunarkerfi OHSAS 18001
- öryggisstjórnunarkerfið ásamt öryggis-,heilsu- og vinnuverndarstefnunni eru rýnd árlega, starfsmenn og aðrir hagsmunaaðilar eru upplýstir um niðurstöður og áhersluatriði
- öryggisnefnd er stefnumarkandi og starfandi til að sinna öryggismálum
- neyðarstjórn stýrir viðbrögðum við stærri vá. áætlanir um viðbrögð við vá eru tiltækar og æfðar kerfisbundið.

Gildi Landsnets

Ábyrgð • Samvinna • Virðing

Gildi

Gildi Landsnets móta menningu fyrirtækisins og afstöðu, viðhorf og hegðun starfsfólks og styðja þannig við fagmennsku og skilvirka ákvarðanatöku.

Ábyrgð

Störfum er sinnt af ábyrgð og í samræmi við það mikilvæga samfélagslega hlutverki

sem Landsneti gegnir.

Ábyrgð snýr að:

• Störfum þar sem öryggi er haft að leiðarljósi.

• Meðferð fjármuna og fjármagns.

• Stjórnun og verklagi með einfaldleika að leiðarljósi.

• Þekkingu sem birtist í faglegum vinnubrögðum.

• Drifkrafti í framsækni og nýsköpun.

Samvinna

Samvinna birtist í liðsheild og að hlusta á ólík sjónarmið.

Samvinna snýr að:

• Víðsýni og að hlusta á ólíkar skoðanir.

• Sameiginlegri lausn verkefna.

• Opnum og hreinskilnum skoðanaskiptum.

• Því að vera aðgengileg og sýna þjónustulund.

• Samskiptum sem einkennast af jafnræði og hlutleysi.

Virðing

Virðing felur í sér jákvæða og umburðarlynda afstöðu gagnvart skoðunum og störfum annarra.

Virðing snýr að:

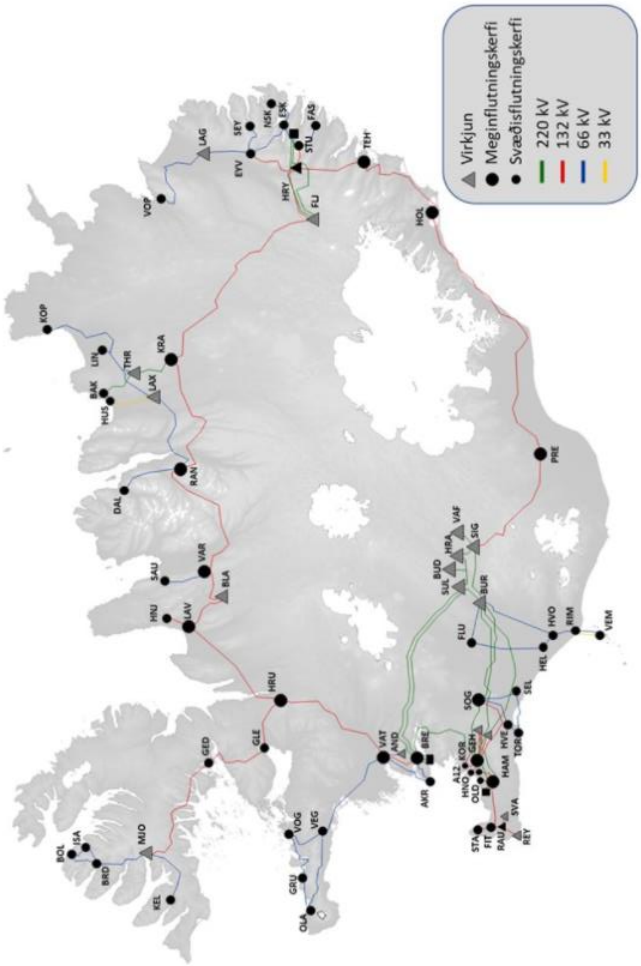
• Afstöðu gagnvart skoðunum og störfum annarra.

• Umhverfi og náttúru.

• Jákvæðni og umburðarlyndi.

• Þörfum samfélagsins.

• Sanngirni í leit að lausnum.



Mynd 1: Flutningskerfi Landsnets 2019

2. ÖRYGGI

Ágætu samstarfsmenn.

Landsneti er umhugað um **öryggi og heilsu** starfsmanna sinna sem og þeirra sem starfa á vegum fyrirtækisins. Hjá Landsneti eru því í gildi reglur sem stuðla að öruggu og heilsusamlegu starfsumhverfi þar sem virðing er borin fyrir einstaklingum og starfi þeirra.

Landsnet starfrækir öflugan **tilkynningagrunn** sem heldur utan um allar skráningar á slysum og óhöppum og öðru því sem lýtur að heilsu og öryggi starfsmanna. Starfsmenn eru eindregið hvattir til að skrá þar öll atriði sem þeir telja að geti stuðlað að betra öryggi og vinnuumhverfi. Það er afar mikilvægt að öll alvarleg slys hjá verktökum sem starfa á okkar vegum séu skráð í tilkynningagrunninn.

Allir ættu að tileinka sér hugtakið **ÖHV-U** (**Ö**ryggi, **H**eilsa og vinnu**u**mhverfi).

Starfsmenn eru beðnir að kynna sér gildandi reglur, tileinka sér þær og virða, því að saman náum við árangri í leik og starfi.

Verktakar, birgjar og gestir eiga að hlíta sömu reglum og starfsmenn Landsnets. Það er á okkar ábyrgð að kynna þeim þessar reglur og skapa þann öryggisbrag innan fyrirtækisins sem við viljum viðhafa.

Öryggisstjóri hefur umsjón með skipulagi öryggisstjórnunar Landsnets, viðhaldi og endurnýjun þess. Hann annast einnig ráðgjöf í öryggis-, heilsu-, og vinnuumhverfismálum.

Öryggisnefnd Landsnets hefur umsjón og eftirlit með aðgerðum er varða öryggi, aðbúnað og hollustuhætti ásamt fræðslu starfsmanna um þessi málefni.

Öryggisfulltrúi er samheiti yfir öryggisverði og **öryggistrúnaðarmenn.** Öryggisverðir eru skipaðir af yfirmönnum Landsnets og öryggistrúnaðarmenn kosnir af starfsmönnum.

VIÐ GERUM EKKI MÁLAMIÐLANIR VARÐANDI PERSÓNUÖRYGGI

Hlutverk þeirra er að fylgjast með því að ÖHV-U málefni fyrirtækisins séu í samræmi við öryggisstjórnun og gæðakerfi Landsnets og uppfylli auk þess lög og reglugerðir.

Landsnet hefur innleitt **rafmagnsöryggisstjórnkerfi** (RÖSK) í starfsemi sinni til að tryggja með sem bestum hætti öruggan rekstur og um leið öruggt starfsumhverfi þeirra starfsmanna sem vinna við raforkuflutningskerfið.

Í gæðaskjölum Landsnets um öryggismál má finna upplýsingar um alla aðila sem starfa að öryggismálum fyrirtækisins.

Ef þú ert í vafa um einhverja þætti öryggismála eða sérð ástæðu til úrbóta á öryggi og aðbúnaði á vinnustaðnum hafðu þá óhikað samband við öryggisfulltrúa, öryggisstjóra eða færðu ábendingar þínar inn í tilkynningagrunninn.

Landsnet hvetur þig til að kynna þér lög, reglugerðir og leiðbeiningar um öryggis- og vinnuverndarmál. Helstu tengla um málaflokkinn finnur þú í kafla 10.2 í þessari handbók eða á heimasíðu Landsnets undir flokknum öryggismál.

Það er mikilvægt fyrir viðhald og þróun þessarar öryggishandbókar að starfmenn Landsnets komi á framfæri ábendingum um það sem betur má fara í bókinni.

Öryggishandbókin er aðgengileg á vef Landsnets og er einnig fáanleg útprentuð.

Það er gömul saga og ný að með samvinnu og jákvæðu hugarfari bætum við líðan okkar og öryggi.

Kveðja,

Halldór Halldórsson, öryggisstjóri Landsnets

Öryggisreglur lúta m.a. að:

- Greiningu og ráðstöfunum gegn hættum.
- Notkun persónuhlífa og öryggisbúnaðar.
- Umgengni og framkomu á vinnustað.
- Vinnuferlum.
- Neyðarviðbrögðum.

***NAPO** er myndasería um vinnuverndarmál sem gefin er út af Vinnuverndarstofnun Evrópu www.napofilm.net/en, þar sem einkunnarorðin eru: „Safety with a smile“.*

Fræðsla

Starfsmenn þurfa að kynna sér staðsetningu og notkun öryggisbúnaðar svo og gildandi öryggisreglur.

Reglulega eru haldnir fræðslufundir fyrir alla starfsmenn um öryggismál.

Ræddu við vinnufélagana um öryggismál.

SAMAN EFLUM VIÐ ÖRYGGISBRAG LANDSNETS

2.1 ALMENNAR ÖRYGGISREGLUR

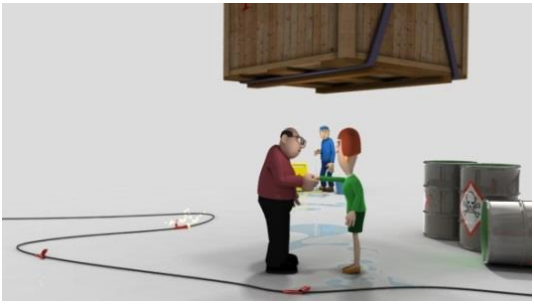
- Fylgdu gildandi reglum og leiðbeiningum og taktu ekki áhættu. Ef þú ert í vafa, leitaðu upplýsinga.
- Tilkynntu óhöpp, hættutilvik og aðstæður sem gætu valdið slysum á fólki og tjóni á mann-virkjum, búnaði eða umhverfi. ***Reynsla þín getur bjargað öðrum.***
- Greindu og gerðu ráðstafanir gagnvart þeim hættum sem upp geta komið við hvert verkefni (áhættugreining / áhættumat).
- Gættu ávallt varúðar við alla vinnu.
- Kynntu þér staðsetningu öryggis- og neyðarbúnaðar og tryggðu að flóttaleiðir séu án hindrana.
- Notaðu viðeigandi persónuhlífar og öryggisbúnað:
  - Endurskinsfatnað/sýnileikafatnað þar sem þess er þörf.
  - Heyrnarhlífar eða eyrnatappa þar sem hávaði er mikill.
  - Augnhlífar eða hlífðargleraugu þar sem hætta er á að fá aðskotahlut í augu.
  - Andlitshlíf alls staðar þar sem við á.
  - Viðeigandi grímu sé hætta á mengun í vinnuumhverfinu (eiturgufur, gas, ryk).
  - Lífólar eða fallvarnir þar sem hætta er á falli.
  - Við hífingar skal einungis nota viðurkenndan skoðaðan búnað og stýrilínur ef þörf er á.
  - Örugga stiga og tröppur með skriðvörn.
- Notaðu rétt áhöld og verkfæri og gættu fyllsta öryggis.
- Notaðu einungis búnað viðurkenndan af Vinnueftirlitinu til að lyfta fólki.

- Haltu röð og reglu á vinnustaðnum.

ALMENNAR ÖRYGGISREGLUR frh.

- Stjórnaðu **aldrei** vélbúnaði og tækjum nema þú hafir fengið þjálfun og hafir réttindi til þess.
- **Ekki** nota, stilla eða gera við tæki eða búnað nema þú hafir kunnáttu og heimild til þess.
- Gættu varúðar við notkun allra verkfæra. Mundu að: ***Röng vinnubrögð geta valdið slysum***.
- Vandaðu uppsetningu og gerð vinnupalla og notaðu einungis viðurkenndar aðferðir.
- Hafðu slökkvitæki við höndina og sýndu sérstaka aðgæslu við meðferð elds og vinnu sem valdið getur íkveikju.
- Leiki vafi á góðu ástandi búnaðar skaltu taka hann úr umferð þannig að aðrir noti hann ekki.
- Nálgist þú slysstað þar sem rafmagnsslys hefur orðið og finnur fiðring í fótunum eða neðri hluta líkamans stansaðu þá og snúðu samstundis tilbaka og tryggðu að rafmagn hafi verið tekið af áður en þú veitir aðstoð.
- Við stundum ekki leiki, spaug, ryskingar, ofbeldi eða framkomu, sem særir eða veldur tilfinningalegu álagi. **Einelti líðum við ekki**.
- Góð samvinna í öllum verkum, heiðarleiki, hreinskilni og öfgalaus umræða um vandamál á vinnustað stuðla að betra vinnuumhverfi, meiri vellíðan og minni slysahættu.

- **Notkun áfengis eða vímuefna er með öllu óheimil í vinnunni.**



ÞEKKING ER BESTA FORVÖRNIN

2.2 ÁHÆTTUMAT

Hjá Landsneti er framkvæmt áhættumat vegna ýmissa verkefna. Það gengur út á að:

- Finna hættur í vinnuumhverfinu sem hugsanlega geta leitt til óhappa eða slysa.
- Meta hvort þættir í vinnuumhverfinu geti skaðað líkamlegt eða andlegt heilbrigði starfsmanna.
- Sannreyna að vinnuumhverfið uppfylli skilyrði laga og reglugerða.
- Meta hvort umgengni á vinnusvæðum sé fullnægjandi.
- Auka öryggi mannvirkja strax á hönnunarstigi.

Áhættumat á að taka til allrar hættu á vinnustaðnum og vinnuaðstæðna starfsmanna.

Áhættumat þarf að vera skriflegt. Niðurstöður þess eru skráðar á þar til gert eyðublað og úrbætur gerðar ef þurfa þykir. Við úrbótavinnu er verklagi gæðakerfis Landsnets fylgt.

Áhættumat starfa tekur til allra starfa í fyrirtækinu og er framkvæmt reglubundið á þriggja til fimm ára fresti samkvæmt kröfum Vinnueftirlitsins í reglugerð 920/2006.

Áhættumat verka er unnið áður en framkvæmdir við verk eða verkhluta hefjast. Rafmennt bíður upp á Rafmennt safety APP

Áhættumat framkvæmda er unnið vegna stærri framkvæmda bæði á hönnunarstigi sem og við upphaf framkvæmdarinnar.

ÖHV-U skoðun er reglubundin áhættugreining í starfsstöðvum Landsnets.

5 – skref áhættumats

Áhættumat þarf ekki að vera flókið. Beitið því einföldum aðferðum.

Við gerð áhættumats skal haft að leiðarljósi að finna hættur og bregðast við þeim. Eftirfarandi röð mikilvægis skal m.a. höfð að leiðarljósi. Er hægt að:

- Fjarlægja hættuna.
- Skipta út búnaði fyrir öruggari búnað.
- Koma á eftirliti er varðar öryggi.
- Koma upp merkingum og viðvörunum.
- Skilgreina þörf á persónuvarnarbúnaði (PPE).

Leiðbeiningar um gerð áhættumats má finna í handbók Samorku um áhættumat á vef Landsnets undir öryggismál.

Nota má hvers konar eyðublöð sem passa matinu, en dæmi um gátlista má finna í gæðakerfi Landsnets í SKI-036. Sjá einnig eyðublöð fyrir einfalt áhættumat aftast í öryggishandbókinni.

MARGT FER ÖÐRUVÍSI EN ÆTLAÐ ER

2.3 HÆTTULEG EFNI

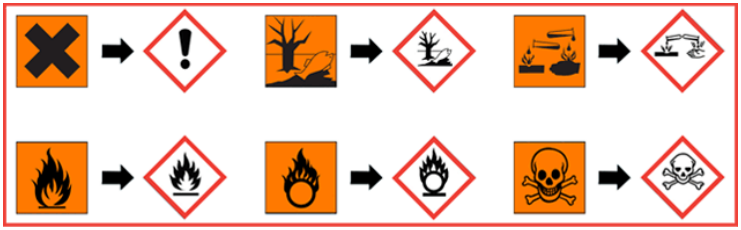
Hættuleg efni geta auðveldlega valdið slysi sé ekki fyllsta öryggis gætt í meðferð þeirra.

- Veldu óskaðleg efni ef kostur er.
- Kynntu þér öryggisleiðbeiningar og hættumerkingar á umbúðum **áður en** þú notar efnin.
- Notaðu ávallt viðeigandi persónuhlífar og öryggisbúnað við meðhöndlun og hreinsun á efnum.
- Notaðu ekki eiturefni merkt með hauskúpu nema hafa tilskilið leyfi.
- Geymdu efni ávallt í lokuðum og upprunalegum umbúðum.
- Fylgdu leiðbeiningum við blöndun efna.
- Kynntu þér staðsetningu og notkun á kæli- og augnskolunarbúnaði.
- Gættu að loftræstingu við meðhöndlun efna.

Hvað er til ráða við efnaóhöpp?

- Fylgdu viðbrögðum á öryggisblöðum efnis.
- Berist efni í augu eða á húð skaltu skola með miklu vatni.
- Hringdu í **112**.
- Taktu upplýsingar um efnið með til læknis ef hægt er.

Árið 2011 var tekið upp nýtt merkingakerfi sem er notað samhliða því eldra til ársins 2014. Hér er dæmi um breytinguna :



KYNNTU ÞÉR NÝJU MERKIN

Þetta eru hættumerkin níu:

Hættumerkin eru merkt með bókstöfunum GHS og númeri 1-9, GHS stendur fyrir Globally Harmonized Systems of Classification and Labelling of Chemicals.

Tilgreindir hættuflokkar fyrir hvert merki og er þeim lýst í töflunni á næstu síðu.

 GHS 01 **Sprengifim efni** Hættuflokkar: 2.1, 2.8, 2.15	 **GHS 02** **Eldfim efni** Hættuflokkar: 2.2, 2.3, 2.6, 2.7, 2.8, 2.9, 2.10, 2.11, 2.12, 2.15	 **GHS 03** **Eldnærandi efni** Hættuflokkar: 2.4, 2.13, 2.14
 GHS04 **Loft undir þrýstingi** Hættuflokkur: 2.5	 **GHS 05** **Ætandi efni** Hættuflokkar: 2.16, 3.2, 3.3	 **GHS 06** **Bráð eitrun** Hættuflokkur: 3.1
 GHS 07 **Heilsuskaði** Hættuflokkar: 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.8	 **GHS 08** **Alvarlegur heilsuskaði** Hættuflokkar: 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9, 3.10	 **GHS 09** **Hættulegt umhverfinu** Hættuflokkur: 4.1

LANDSNET

Hættug efni eru flokkuð sem hér segir:

Nr	Hættuflokkur	Nr	Hættuflokkur
2.1	Sprengifim efni	2.15	Lífræn peroxíð
2.2	Eldfimar lofttegundir	2.16	Ætandi á málma
2.3	Eldfim úðaefni	3.1	Bráð eituráhrif
2.4	Oxandi lofttegundir	3.2	Húðæting/húðerting
2.5	Lofttegundir undir þrýstingi	3.3	Alvarlegur augnskaði/augnerting
2.6	Eldfimir vökvar	3.4	Næming öndunarfæra eða húðnæming
2.7	Eldfim föst efni	3.5	Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur
2.8	Sjálfhvarfgjörn efni og blöndur	3.6	Krabbameinsvaldandi áhrif
2.9	Loftkveikjandi vökvar	3.7	Eiturhrif á æxlun (þ.m.t. á börn á brjósti)
2.10	Loftkveikjandi föst efni	3.8	Sértæk eiturhrif á marklíffæri - váhrif í eitt skipti (þ.m.t. erting í öndunarfærum og sljóvgandi áhrif)
2.11	Sjálfhitandi efni og blöndur	3.9	Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif
2.12	Efni og blöndur sem gefa frá sér eldfimar lofttegundir við snertingu við vatn	3.10	Ásvelgingarhætta
2.13	Oxandi vökvar	4.1	Hættulegt fyrir vatnsumhverfi
2.14	Oxandi föst efni	5.1	Hættuleg ósonlaginu

GÆTTU VARÚÐAR VIÐ MEÐFERÐ EFNA

2.4 ÖRYGGIS- OG HEILBRIGÐISMERKI

Á vinnustað skulu vera til staðar öryggis- og heilbrigðismerki. Kynntu þér merkingu þeirra og farðu eftir þeim.

Boðmerki mæla fyrir um viðbrögð og notkun hlífðarbúnaðar. Dæmi:

Notið hjálm

Notið endurskinvesti

Notið hlífðarskó

Notið hlífðargleraugu

Notið hlífðarfatnað

Notið hanska

Notið heyrnarhlífar

Notið andlitshlíf

Notið öryggislínu

Notið sætisólar

Notið handriðið

Notið rafsuðugrímu

Bannmerki banna atferli sem valdið getur hættu. Dæmi:

Reykingar bannaðar

Aðgangur bannaður

Bannað að stíga hér

Vinnuvélar bannaðar

Bannað að snerta

Notkun far-síma bönnuð

Varist opinn eld

Óhæft drykkjarvatn

Inngangur bannaður

Bannað að nota lyftu í eldsvoða

Bannað að sitja

Bannað að stíga upp á

ÞÚ GETUR AUKIÐ ÖRYGGI ÞITT MEÐ ÞVÍ AÐ ÞEKKJA MERKIN

Viðvörunarmerki vara við hættu. Dæmi:

VARÚÐ
Vinnusvæði

VARÚÐ
Háspenna lífshætta

VARÚÐ
Krani við vinnu

VARÚÐ
Mjög heitt

VARÚÐ
Þrýstihylki

VARÚÐ
Sleipt yfirborð

VARÚÐ
Öflugt segulsvið

VARÚÐ
Sprengihætta

VARÚÐ
Eldhætta!
Varist opinn eld

VARÚÐ
Vinnusvæði

VARÚÐ
Eiturefni

VARÚÐ
Rafhlöðuhleðsla

Neyðarmerki leiðbeina um staðsetningu neyðarútganga, leið að neyðarbúnaði og staðsetningu björgunartækja. Dæmi:

Neyðarútgangur

Mætingarstaður

Sjúkrakassi

Hjartastuðtæki

Neyðarsími

Björgunarop með stiga

Slökkvitæki

Brunaslanga

Brunaboði

Brunastigi

Slökkvibúnaður

Neyðarsími

Reglur um notkun öryggis- og heilbrigðismerkja á vinnustöðum er að finna á www.vinnueftirlit.is.

KYNNTU ÞÉR VIÐBRÖGÐ VIÐ ELDSVOÐA

2.5 MERKING TENGIVIRKJA

Öll tengivirki (aðveitu- og dreifistöðvar) Landsnets eru merkt með skilti eins og sjá má hér að neðan.

Skiltunum er komið fyrir á áberandi stað á eða við mannvirkið og ber öllum að fara eftir því sem þar stendur.

Á skiltunum eru leiðbeiningar um aðgengi og hvaða persónuhlífar skuli nota í tengivirkinu. Nánari reglur þar um, er að finna á næstu síðu.

Búnaðurinn skiptist í tvo flokka, þ.e. búnað sem ávallt skal nota og búnað sem skal nota eftir því sem reglur kveða á um.

Í þeim tengivirkjum sem tilheyra fleiri en einum eiganda er, auk merkis Landsnets, einnig merki viðkomandi eiganda á mannvirkinu.

POLARIS

2.6 PERSÓNUHLÍFAR

Allir sem koma í mannvirki flutningskerfis Landsnets skulu að lágmarki bera öryggishjálm, hlífðargleraugu og klæðast sýnileikafatnaði.

Séu framkvæmdir á svæðinu skulu þeir að auki vera:

- Í öryggisskóm.

.

Allir sem starfa í eða við mannvirki flutningskerfis Landsnets skulu að lágmarki:

- Bera öryggishjálm.
- Klæðast öryggisskóm.
- Klæðast sýnileikafötum.
- Nota öryggisgleraugu

Ekki er gerð krafa um hjálmanotkun þegar unnið er í lágspenntum stjórnskápum innanhúss (< 60 V).

Þegar unnið er við raforkubúnað tengivirkis skal að auki nota hlífðargleraugu eða andlitshlíf.

Starfi menn við spennuhafa búnað skulu þeir ávallt klæðast viðeigandi hlífðarfatnaði samkvæmt EN 61482:2007 og nota annan öryggisbúnað, m.a. samkvæmt reglum RÖSK.

NOTAÐU ÁVALLT RÉTTAN ÖRYGGISBÚNAÐ

Að auki skulu starfsmenn Landsnets nota aðrar persónuhlífar eftir því sem við á hverju sinni.

Það er á ábyrgð starfsmanns að meta nauðsyn annars persónuvarnarbúnaðar umfram þær kröfur sem hér koma fram.

Sumarstarfsmenn skulu ávallt vera í neðangreingum lágmarksbúnaði og að auki bera hlífðargleraugu við störf í tengivirkjum.

Gestir skulu ávallt bera eftirfarandi lágmarksbúnað:

- Sýnileikavesti.
- Öryggishjálm.

Ef framkvæmdir eru á svæðinu skulu þeir að auki:

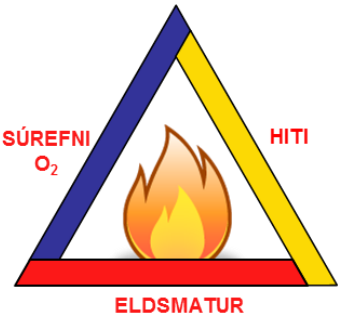
- Vera í öryggisskóm.
- Með hlífðargleraugu.

Í öllum tengivirkjum Landsnets eru til staðar hjálmar, sýnileikavesti, eyrnatappar og hlífðargleraugu.

2.7 BRUNAVARNIR

Til að eldur kvikni þarf þrennt að vera til staðar:

- Súrefni.
- Hiti.
- Eldsmatur.



Ef einn þessara þátta vantar lifir enginn eldur.

Í mannvirkjum Landsnets eru yfirlitsmyndir yfir flóttaleiðir og viðbrögð, sjá dæmi á næstu síðu.

Á yfirlitsmyndum eru m.a. upplýsingar um:

- Hvar þú ert staddur/stödd.
- Flóttaleiðir.
- Staðsetningu björgunar- og slökkvibúnaðar.
- Viðbrögð við slysum.
- Viðbrögð við eldsvoða.
- Staðsetningu mætingarsvæðis.
- Skýringar á táknum og merkjum.

Kynntu þér ávallt viðbrögð við eldsvoða á þíinu svæði og á þeim vinnusvæðum sem þú starfar á hverju sinni.

Fundi, þar sem gestir eru viðstaddir, skal ávallt hefja með kynningu á viðbrögðum við eldsvoða, flóttaleiðum og mætingar-stað.

Landsnet heldur reglulega brunaæfingar og æfingar í meðferð slökkvibúnaðar fyrir starfsmenn sína.

- Mættu á æfingar og kynntu þér leiðbeiningarnar.
- Þekktu fyrstu viðbrögð við eldsvoða (kafli 8) og hvernig á að beita slökkvitækjum.

KYNNTU ÞÉR FLÓTTALEIÐIR OG MÆTINGARSVÆÐI

VIÐBRAGÐSÁÆTLUN

LANDSNET
Gylfaflöt 9

VIÐBRÖGÐ VIÐ ELDSVOÐA

1 LÁTIÐ VITA

Ýtið á næsta handboða og látið fólk í kring vita

112 Hringið strax í 112

2 REYNIÐ AÐ SLÖKKVA

Reynið að slökkva eldinn með tiltækum búnaði en

TAKIÐ ENGA ÁHÆTTU!

3 FORÐIÐ YKKUR

Farið út um næstu flóttaleið og á mætingarsvæði

Lokið hurðum ef tími gefst til

Ekki eyða tíma í að taka persónulegar eigur
Ekki nota lyftur
Ekki fara aftur inn í bygginguna fyrr en búið er að segja að það sé óhætt

VIÐBRÖGÐ VIÐ SLYSUM

1 TRYGGIÐ ÖRYGGI

Tryggðu öryggi og ef kostur er, reyndu að koma í veg fyrir frekara slys

Forðist að hreyfa alvarlega slasað fólk úr stað nema það sé í hættu á að slasast frekar

2 TILKYNNIÐ

Er þörf á utanaðkomandi aðstoð?

112 Hringið strax í 112

Fáið annars aðstoð hjá næsta samstarfsmanni eða hringdu í 563 9300 til að fá aðstoð

3 AÐSTOÐIÐ

Veitið fyrstu hjálp

Hlúið að hinum slasaða þar til hjálp berst

Tilkynntu slysið til næsta yfirmanns

NEYÐARLÍNAN

112

EINN EINN TVEIR

SKÝRINGAR

- ÞÚ ERT HÉR
- BRUNASLANGA
- SLÖKKVITÆKI
- HANDBOÐI
- HJARTASTARTARI
- UPPLÝSINGATAFLA BRUNAVIÐVÖRUNARKERFIS
- MERKTUR ÚTGANGUR
- FLÓTTALEIÐ
- BJÖRGUNAROP
- MÆTINGARSVÆÐI
- SJÚKRAKASSI

2.8 VIÐBRAGÐSBÚNAÐUR

Í öllum starfsstöðvum og bifreiðum Landsnets er að lágmarki sjúkrakassi ásamt öðrum nauðsynlegum viðbragðsbúnaði vegna slysa og óhappa.

Á völdum stöðum er einnig að finna hjartastuðtæki.

Tengivirki

Í tengivirkjum er viðbragðsbúnaði vegna slysa og óhappa fyrir komið á áberandi stað.

Í öllum nýjum tengivirkjum er þessum búnaði komið fyrir á einu „Fyrstu hjálpar“ spjaldi.

Stefnt er að því að öll tengivirki Landsnets verði útbúin slíku spjaldi.

Á fyrstu hjálpar spjaldi er eftirtaldur búnaður:

- Sjúkrakassi fyrir fyrstu hjálp.
- Viðbragðsbúnaður vegna brunaslysa.
- Upplýsingar um öryggismál.

Vegna viðbragða við rafmagnsslysum einnig:

- Drykkjarmál.
- Saltbréf.

Neyðarsturta og búnaður til augnskolunar er þar sem sýru-rafgeymar eru til staðar.

Bifreiðar

Bifreiðar Landsnets og þær bifreiðar sem þjóna tengivirkjum og flutningslínum eru auk sjúkrakassa búnar:

- Staðsetningartæki.
- Landakorti.
- Slökkvitæki.
- TETRA fjarskiptatæki.
- Skóflu.

Hjartastuðtæki eru í völdum bifreiðum Landsnets.

Í hverri bifreið sem þjónar flutningslínum er til staðar sérstakur búnaður til björgunar manna úr hæð.

Vinnuvélar

Ekki er gert ráð fyrir að viðbragðsbúnaði sé komið fyrir í vinnuvélum, en tryggja skal að slíkur búnaður sé nærtækur þeim sem við þær starfa.

SÝNDU AÐGÁT VIÐ AKSTUR!

Vélsleðar og fjórhjól

Vélsleðar og fjórhjól í eigu Landsnets eru búin:

- Landakorti og staðsetningartæki.
- TETRA fjarskiptatæki.
- Sjúkrakassa.
- Klifurlínu 15-20 m.

Fyrir lengri ferðir eru þau að auki búin:

- Neyðarfæði og neyðartjaldi.
- Einangrunardýnu og svefnpoka (Bivak poka).

Starfsmenn Landsnets skulu ávallt nota eftirfarandi búnað við akstur vélsleða og fjórhjóla:

- Hjálm, skó, skíðagleraugu og hanska.
- Snjóflóðaýli.
- Spelkur (vélsleðar).
- Hnéhlífar (fjórhjól).
- Brynju.
- Bakpoka með: snjóflóðastöng, skóflu og neyðarblysi.

Neyðarpakki

Auk ofanritaðs búnaðar hefur Landsnet til reiðu neyðarpakka sem hægt er að taka með í ferðir og í eru m.a.:

- Sjúkrabörur (grjónadýna).
- Spelkur og sjúkrakassi.
- Neyðarblys og snjóflóðaýlir.

2.9 AKSTUR

Mörg slys verða í umferðinni. Eftirfarandi reglur eru mikilvægar við að tryggja sem best öryggi þitt:

- Aktu aldrei nema að hafa til þess tilskilin réttindi.
- Athugaðu ástand ökutækis og að það henti aðstæðum.
- Góð regla er að bakka bifreiðinni í stæði.
- Sýndu aðgæslu þegar þú bakkar og fáðu leiðsögn ef þörf er á.
- Festu farm tryggilega og notaðu merkingar.
- Láttu ökutæki aldrei ganga að óþörfu.
- Notaðu viðvörunarljós þegar við á.
- Deildu þyngd farms jafnt og ofhladdu ekki.
- Aldrei skal flytja fólk á kerrum eða bílpöllum.
- Gakktu þrifalega um ökutæki.

SÝNUM SÉRSTAKA AÐGÁT Í UMFERÐINNI

2.10 FJARSKIPTI

Fjarskipti eru mikilvæg fyrir alla starfsemi fyrirtækisins og öryggi starfsmanna.

Starfsmenn Landsnets nota TETRA fjarskipti þegar starfað er við raforkukerfið.

Mikilvægt er að allir starfsmenn sem á þurfa að halda viðhaldi þjálfun sinni í notkun TETRA fjarskipta.

Hafðu eftirfarandi atriði í huga við notkun á fjarskiptatækjum:

- Kallmerki skulu vera stutt og greinileg.
- Kynntu þig og fáðu nafn viðmælanda.
- Talaðu skýrt og hnitmiðað og forðastu löng samtöl.
- Endurtaktu móttekin fyrirmæli í mikilvægum aðgerðum.
- Við **„Rof og vinnu“** eru ofangreind atriði afar mikilvæg.

VERTU Í GÓÐU SAMBANDI

2.11 VETRARFERÐIR

Aðstæður að vetrarlagi eru oft erfiðar og hættulegar. Gerðu því ávallt ráðstafanir til að tryggja öryggi svo sem:

- Greindu áhættu (áhættugreining/áhættumat) og gerðu ráðstafanir gagnvart þeim hættum sem upp geta komið við hvert verkefni.
- Kynntu þér veðurspá og færð.
- Tilkynntu um ferðaáætlun.
- Gættu þess að ökutæki séu vel og rétt útbúin til ferðarinnar.
- Hafðu meðferðis viðeigandi öryggis- og hlífðarbúnað.
- Kynntu þér fjarskiptamöguleika á ferðasvæðinu.
- Hafðu meðferðis staðsetningartæki (GPS), áttavita og kort.
- Forðastu ferðir á hættusvæði og gættu varúðar.
- Varastu að vera ein(n) á ferð við erfiðar aðstæður.

HAFÐU VAÐIÐ FYRIR NEÐAN ÞIG

2.12 LYFTARAR OG LYFTIBÚNAÐUR

Við notkun lyftara og lyftibúnaðar geta skapast hættulegar aðstæður. Gættu því fyllstu varúðar og:

- Notaðu aldrei lyftara, krana eða lyftitæki nema hafa tilskilin réttindi og/eða kunnáttu.
- Aktu aldrei hraðar en á gönguhraða.
- Taktu aldrei farþega í lyftarann.
- Lyftu eingöngu fólki með lyftara með viðurkenndum búnaði.
- Kynntu þér öryggisleiðbeiningar um meðferð rafgeyma og hleðslutækja fyrir lyftara.
- Kynntu þér öryggisleiðbeiningar vegna sýruslysa.
- Tryggðu stöðugleika lyftitækis.
- Gakktu aldrei undir hangandi byrðar.
- Notaðu línur til að stýra byrði við hífingu.
- Snertu ekki hangandi byrði fyrir ofan brjósthæð.
- Skildu ekki hangandi byrðar eftir í krana.
- Gættu sérstaklega að lyfti- og togbúnaði fyrir notkun.
- Skoðaðu ástand á hífingarbúnaði, stroffum/keðjum og krókum o.þ.h. fyrir notkun.
- Sannreyndu að allur búnaður þoli þá þyngd sem lyfta á.

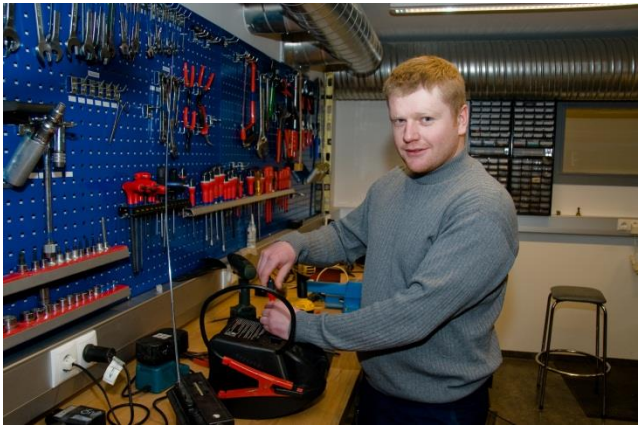
Einungis er heimilt að lyfta fólki með tækjum og búnaði sem til þess er ætlaður.

NÁÐU AUGNSAMBANDI VIÐ STJÓRNANDA VINNUTÆKIS!

2.13 VINNUSTAÐURINN

Við dveljum stóran hluta sólarhringsins á vinnustaðnum við ýmis verkefni, smá og stór. Því er mikilvægt að:

- Greina áhættu (áhættugreining/áhættumat) og gera ráðstafanir gagnvart þeim hættum sem upp geta komið við hvert verkefni.
- Nota viðeigandi persónuhlífar og öryggisbúnað.
- Kynna sér staðsetningu öryggis- og neyðarbúnaðar á verkstað og tryggja að flóttaleiðir séu án hindrana.
- Starfa aðeins við búnað, vélar og tæki ef maður hefur réttindi og kunnáttu til.
- Kynna sér öryggisleiðbeiningar áður en vinna hefst.
- Tryggja góða vinnulýsingu.
- Halda vinnuumhverfinu hreinu og snyrtilegu.
- Tryggja góða vinnuaðstöðu og örugga loftræstingu.



KOMUM HEIL HEIM AÐ VINNUDEGI LOKNUM

2.14 VERKTAKAR

Vinna verktaka er háð verkleyfi og gerð áhættumats. Það er á ábyrgð starfsmanna Landsnets að verktakar fari að lágmarki eftir sömu öryggisreglum og gilda fyrir starfsmenn Landsnets meðal annars hvað varðar:

- Notkun öryggisbúnaðar og persónuhlífa.
- Staðsetningu starfsaðstöðu.
- Uppsetningu fallvarna.
- Merkingar og afmörkun vinnusvæða.
- Vinnuaðferðir.
- Umgengni og hreinlæti.
- Eftirlit og viðhald á búnaði.
- Meðferð og förgun efna.

Lykilatriði við að tryggja öryggi eru samráð og samvinna.

Verktakar þurfa að kynna sér:

- Viðbrögð við slysum og neyðartilvikum (kaflar 6-8).
- Staðsetningu skyndihjálparbúnaðar.
- Staðsetningu og meðferð slökkvitækja.
- Rýmingaráætlun vinnustaðarins.

Verktakar eiga að fylgja reglum Landsnets um tilkynningu atvika og slysa.

LANDSNET

2.15 FÖRGUN

Ábyrg meðhöndlun úrgangs stuðlar að umhverfisvernd.

Farðu eftir fyrirmælum og þeim reglum sem í gildi eru við förgun á úrgangi og spilliefnum.

Spilliefni

Röng meðferð spilliefna getur valdið slysahættu og mengun.

- Settu spilliefni í spilliefnakassa í lokuðum umbúðum, helst upprunalegum.
- Settu varúðarmerktar umbúðir í spilliefnakassa ef þær innihalda leifar af efnum.
- Spilliefnum skal skila til viðurkenndrar efnamóttöku.

Flokkun úrgangs

Flokkaðu og skráðu úrgang samkvæmt reglum Landsnets og settu í viðeigandi ílát svo að ekki stafi hætta af.

2.16 ELDHÚS

Algengt er að slys verði í eldhúsum og við matreiðslu þar sem notuð eru beitt áhöld, unnið með heitan vökva og flytja þarf þung og heit ílát.

- Greindu áhættu (áhættugreining/áhættumat) og gerðu ráðstafanir gagnvart þeim hættum sem upp geta komið í eldhúsinu.
- Umgengni og hreinlæti er mikilvægur öryggisþáttur í eldhúsinu. Farðu eftir þeim umgengnisreglum sem gilda þar.
- Notaðu viðeigandi persónuhlífar við matreiðslu og þrif í eldhúsi og gættu fyllsta öryggis.
- Mundu að handþvottur er er örugg og góð forvörn.

2.17 VINNA UNGMENNA

Fjölmargir ungir einstaklingar eru fengnir til starfa sumarlangt hjá Landsneti.

Flestir eru óvanir verklegum framkvæmdum og því er mikilvægt að þeir fái þá umönnun og leiðsögn sem nauðsynleg er til að forðast óhöpp.

Öll ungmenni vinna undir verkstjórn reyndra starfsmanna Landsnets.

Verkstjórnandi

Hafðu eftirfarandi í huga þegar þú starfið með ungmennum:

- Framkvæmdu ávallt áhættumat þegar þú skipuleggur vinnu og kynntu starfsmönnum niðurstöður þess.
- Ákvarðaðu færni/getu byrjandans og úthlutaðu verkefnum í samræmi við hana.
- Mundu að ungmennum er hættara við slysum en öðrum starfsmönnum.
- Sýndu/kynntu réttar vinnuaðferðir.
- Hrósaðu þegar vel er gert.
- Upplýstu og fræddu starfsmenn um góða starfshætti, öryggismál og neyðarviðbrögð.
- Fylgstu vel með starfsmanni þar til hann hefur öðlast nægjanlega færni.
- Hlustaðu á starfsmanninn og hvettu hann til dáða.
- Mundu að þú berð ábyrgð á starfi ungmennanna.

Vertu ávallt góð fyrirmynd

LANDSNET

VERTU ÁVALLT GÓÐ FYRIRMYND!

Ungmenni

Landsnet leggur mikla áherslu á að öll ungmenni sem starfa hjá fyrirtækinu skili sér heil heim að vinnudegi loknum.

Það er mikilvægt að öll ungmenni sem starfa hjá Landsneti kynni sér og fari eftir öllum þeim öryggis- og vinnureglum sem settar hafa verið.

Mundu að þær eru settar til að tryggja öryggi þitt.

Við vinnu þarft þú hafa eftirfarandi í huga:

- Notaðu ávallt viðeigandi persónuhlífar og öryggisbúnað.

- Farðu eftir reglum, merkingum og leiðbeiningum Landsnets.
- Haltu röð og reglu, settu allt á sinn stað eftir notkun.
- Meðferð eldsneytis er varasöm. Gættu varúðar.
- Notaðu ekki vinnuvélar til að flytja fólk.
- Í frítíma á vinnustað gilda líka reglur.
- Einelti og fíflalæti eru ekki liðin.
- Við störf í tengivirkjum er notkun hvers konar hljómflutnings-tækja óheimil.
- Verið ófeimin að spyrja ef þið eruð ekki viss.

Ef þú verður var/vör við eftirfarandi atriði láttu strax vita eða skráðu í tilkynningagrunninn:

- Ef tæki eru biluð eða aðstæður hættulegar.
- Ef þér eða vinnufélaga þínum líður illa líkamlega eða andlega. Einelti er ekki liðið.
- Óhöpp, slys og hættuleg tilvik.

SVO LENGI LÆRIR SEM LIFIR

2.18 HÁVAÐI OG HEYRNARVERND

Hávaði er hvers kyns óæskilegt hljóð.

Afleiðingar hávaða á vinnustöðum geta verið:

- Heyrnarskemmdir.
- Aukin slysahætta.
- Erfiðari samskipti.
- Meiri líkur á streitu.
- Þreyta.

Heyrnarskemmdir af völdum hávaða er ekki hægt að lækna. Örsmáar hárfrumur í innra eyra skemmast. Heyrnarskemmdir hafa því afar alvarlegar afleiðingar.

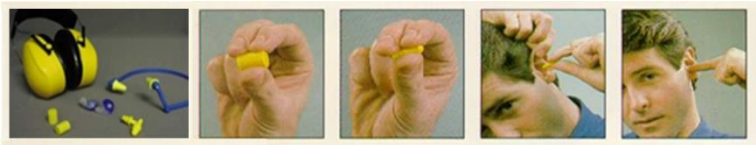
Streita er ein algengasta afleiðing hávaða. Lítill hávaði getur verið streituvaldandi og má þar nefna:

- Tíðar símhringingar í starfsumhverfi.
- Suð frá tækjum og búnaði.
- Samstarfsmaður sem liggur hátt rómur.

Hvað er til ráða?

Oft er hægt að leysa málin á einfaldan hátt. Best er að:

- Draga úr/útiloka hávaða við upptök hans.
- Endurskoða vinnuskipulag og hönnun vinnuumhverfis.
- Hafa skriflegar umgengnisreglur.
- Nota viðeigandi varnir svo sem heyrnarhlífar eða eyrnatappa.
- Fara eftir reglum Landsnets varðandi notkun á heyrnartólum.



2.19 GARÐVINNA

Einungis þeir sem hafa fengið þjálfun í meðferð sláttuvéla og sláttuorfa og upplýsingar um hættur við notkun þeirra meiga vinna með þær.

- Greindu og gerðu ráðstafanir gagnvart þeim hættum sem upp geta komið við verkefnið (áhættugreining/áhættumat).
- Notaðu viðeigandi persónuhlífar og öryggisbúnað.
- Eru öryggishlífar og öryggisbúnaður á vélum í lagi og á sínum stað ?
- Notaðu ekki biluð tæki eða áhöld.
- Fiktaðu aldrei í tækjum, kallaðu til verkstjóra.
- Hreinsaðu aldrei frákastsop með höndum eða fótum ef vél er í gangi.
- Slökktu á sláttuvélinni áður en þú ferð yfir hindranir.
- Gakktu ætíð tryggilega frá vélum og varasömum efnum.
- Hreinsaðu verkfæri og staðfestu að þau séu í lagi áður en þú skilur við þau.

TÍU GÓÐAR ÁSTÆÐUR
FYRIR NOTKUN Á ÖRYGGISSKÓM

3. RAFMAGNSÖRYGGI

Það er stefna Landsnets að gera ekki málamiðlanir þegar kemur að málum er varða heilsu og öryggi starfsmanna félagsins og þeirra sem eru í nálægð við hættuleg mannvirki á hverjum tíma. Rafmagnsöryggismál eru þar á meðal og þess vegna er sérstakt rafmagnsöryggisstjórnunarkerfi RÖSK í gæðakerfinu. Skipulögð vinnubrögð eru mjög mikilvæg til að tryggja öryggi og rekstur háspennuvirkja. Í kerfinu er skilgreint m.a. skipulag viðhalds, ábyrgðarskipting, skráning virkja, eftirlit og ákvæði um innri úttektir ásamt mörgu öðru sem varðar öryggi mannvirkjanna.

RÖSK, sem er rafmagnsöryggisstjórnkerfi Landsnets, er tekið út reglulega af faggiltri skoðunarstofu, en eftirlit með öryggis-stjórnunarkerfum raforkuvirkja er í höndum Mannvirkjastofnunar.

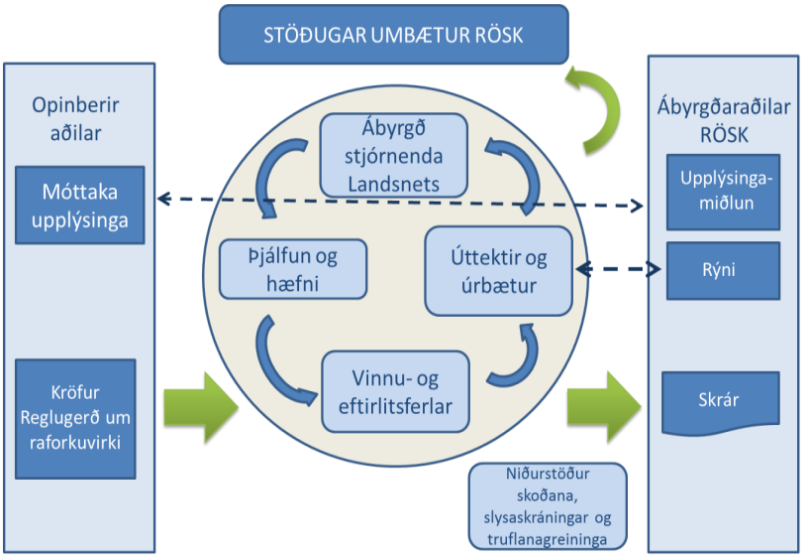
Störf þeirra sem vinna við flutningskerfi Landsnets eru fjölbreytt og geta verið áhættusöm sé ekki gætt fyllstu varúðar. Þetta á sérstaklega við þá aðila sem þurfa að vinna við og í námunda við spennuhafandi búnað sem og þá sem vinna í mikilli hæð. Þá skiptir ekki síður máli að þannig sé gengið frá mannvirkjunum að almenningi sé ekki hætta búin.

Landsnet leggur áherslu á að skapa jákvætt viðhorf til öryggismála meðal starfsmanna og gerir engar málamiðlanir er varða persónuöryggi. Jákvætt viðhorf starfsmanna og samheldni er lykillinn að velgengni á þessu sviði. RÖSK er eitt af þeim verkfærum sem hjálpar starfsmönnum Landsnets að ná markmiðum félagsins.

Með kveðju,

Nils GÚstavsson
Ábyrgðarmaður RÖSK

RÖSK líkanið



Upplýsingar um skipulag rafmagnsöryggismála Landsnets er að finna í skjalakerfi fyrirtækisins.

SETTU ÖRYGGIÐ Á ODDINN

3.1 ALMENNT

Öll vinna við rafmagn/rafbúnað er háð reglum Mannvirkjastofnunar um rafmagnsöryggisstjórnun.

- Starfaðu ekki við rafmagn/rafbúnað nema að þú hafir til þess kunnáttu, réttindi og hafir verið samþykktur af ábyrgðarmanni RÖSK.
- Greindu (áhættugreining/áhættumat) og gerðu ráðstafanir gagnvart þeim hættum sem upp geta komið við hvert verkefni.
- Notaðu viðeigandi persónuhlífar, öryggisbúnað og áhöld.
- Kynntu þér staðsetningu öryggis- og neyðarbúnaðar á verkstað og tryggðu að flóttaleiðir séu greiðfærar.
- Kynntu þér og farðu **undantekningarlaust** eftir reglum sem gilda um vinnu við rafmagn og rafbúnað.
- Allir þeir sem vinna við rafmagn skulu hafa kynnt sér gaumgæfilega reglur um rafmagnsöryggi sem t.d. má finna hjá Mannvirkjastofnun í **orðsendingu 1/84.**
- Áður en vinna hefst skal í öllum tilvikum fara eftir öryggisreglunum fimm, sjá hér að neðan:

3.2 LOFTLÍNUR OG VINNA Í HÆÐ

Farðu ekki upp í mastur/staur án undangenginnar þjálfunar og einungis undir eftirliti reynds starfsmanns.

- Greindu (áhættugreining/áhættumat) og gerðu ráðstafanir gagnvart þeim hættum sem upp geta komið.
- Notaðu viðeigandi persónuhlífar og öryggisbúnað.
- Kynntu þér staðsetningu öryggis- og neyðarbúnaðar á verkstað.
- Tryggðu spennuleysi og sýnilega jarðtengingu.
- Yfirfarðu öryggisbúnað fyrir notkun.
- Taktu skemmdan og slitinn öryggisbúnað strax úr notkun.
- Kynntu þér reglur um vinnu í þrumuveðri (reglur Landsnets og **orðsendingu 1/84**).
- Gættu ávallt sérstakrar varúðar í nálægð við ísaðar og slitnar línur.
- Hafðu fjarskipta- og staðsetningartæki ávallt meðferðis.
- Tryggðu að lyftibúnaður sé stöðugur og að allur búnaður sé í lagi og löglegur.
- Þar sem umferð er við verkstað skal tryggja öryggi með viðeigandi merkingum. www.vegagerdin.is
- Vertu aldrei einn og gættu sérstakar varúðar við vinnu í hæð.
- Ef þú nálgast slysstað þar sem rafmagnsslys hefur orðið og finnur fiðring í fótunum eða neðri hluta líkamans, er líklegt að ekki sé búið að rjúfa rafmagn til línu. **Stansaðu og snúðu samstundis til baka.**

3.3 JARÐSTRENGIR

Jarðstrengir geta verið hættulegir, því er mikilvægt að hafa eftirfarandi í huga:

- Greindu (áhættugreining/ áhættumat) og gerðu ráðstafanir gagnvart þeim hættum sem upp geta komið.
- Notaðu viðeigandi persónuhlífar og öryggisbúnað.
- Gættu ýtrustu varúðar við vinnu nálægt jarðstrengjum.

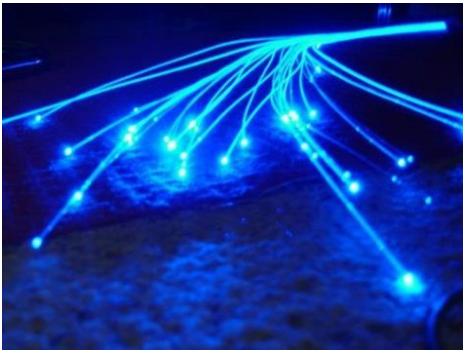
- Sýndu sérstaka aðgát við ótengdan strengenda, hann getur verið spennuhafa.
- Notaðu viðurkennd verkfæri þegar strengur er tekinn í sundur.
- Tryggðu rétta fasaröð við tengingar og samsetningu strengja, víxlun getur valdið tjóni eða slysi.
- Sýndu aðgæslu við spennusetningu strengs.
- Sannreyndu að réttur strengur hafi verið spennusettur.
- Víktu ekki af vettvangi ef komið er að sködduðum jarðstreng.
- Sýndu sérstaka aðgát við meðferð gastækja og hafðu slökkvitæki við höndina.
- Merktu vinnusvæði til samræmis við reglur um merkingar vinnusvæða. www.vegagerdin.is
- Aflaðu upplýsinga um legu lagna og hafðu samráð við hlutaðeigandi áður en grafið er.
- Vertu í nánu sambandi við stjórnstöð Landsnets þegar unnið er í námunda við spennuhafa streng.
- Kynntu þér litamerkingar strengja. www.samorka.is

TRYGGÐU ÁVALLT SPENNULEYSI ÁÐUR EN VINNA HEFST

3.4 LJÓSLEIÐARAR

Gættu ávallt ýtrustu varúðar þegar þú vinnur við ljósleiðara.

- Greindu áhættu (áhættugreining/ áhættumat) og gerðu ráðstafanir gagnvart þeim hættum sem upp geta komið.
- Notaðu viðeigandi persónuhlífar og öryggisbúnað.
- Notaðu ávallt hlífðargleraugu þegar unnið er við ljósleiðara.
- Athugaðu að örmjór glerþráðurinn getur auðveldlega stungist undir húð og mögulega borist með blóðrás um líkamann.
- Tryggðu að ljósbúnaður sé ekki í sambandi við þá lögn sem mæld er og merktu lögnina sem þú vinnur við.
- Gættu þess að horfa aldrei beint inn í ljósleiðaraenda.
- Settu afklippur í lokuð ílát og fargaðu þeim sem spilliefnum.
- Ryksugaðu vinnusvæðið vandlega þegar vinnu við ljósleiðara á tengistað er lokið.
- Skildu aldrei eftir opinn ljósleiðaraenda. Settu hlíf fyrir endann ef af einhverjum ástæðum þarf að skilja við ótengdan enda.
- Lokaðu boxum (tengibox, netaðgangstæki) þar sem ljósleiðari endar og merktu þau vandlega.



GERIÐ ÖRYGGIÐ AÐ LÍFSTÍL

3.5 AÐVEITUSTÖÐVAR OG TENGIVIRKI

Vinnu í og við aðveitustöðvar og tengivirki skal eingöngu stjórnað af kunnáttufólki.

- Greindu áhættu (áhættugreining/áhættumat) og gerðu ráðstafanir gagnvart þeim hættum sem upp geta komið.
- Fylgdu aðgengisreglum öryggisstjórnkerfis RÖSK.
- Gættu þess að óviðkomandi fari ekki um verkstað án eftirlits og fylgdar kunnáttumanns.
- Kynntu þér staðsetningu öryggis- og neyðarbúnaðar á verkstað og að flóttaleiðir séu án hindrana.
- Notaðu viðeigandi persónuhlífar og öryggisbúnað.
- Vertu aldrei ein(n) við vinnu. Undantekningar eru einfaldar eftirlitsferðir og áhættulaus verkefni.
- Gættu sérstakrar varúðar við vinnu þar sem hætta er á falli.
- Gættu fyllstu varúðar við umgengni um rafgeyma.
- Upplýstu alla sem þurfa að vita um aðgerðir.
- Fylgdu reglum um læsingu búnaðar áður en vinna hefst.
- Tryggðu að réttur búnaður hafi verið gerður spennulaus.
- Fylgdu öryggisreglunum fimm (sjá bls. 47).
- Sýndu ríka aðgæslu áður en búnaður er spennusettur.
- Sannreyndu að réttur búnaður hafi verið spennusettur.
- Farðu aldrei frá opnum rafmagnsskápum.
- Læstu hurðum og hliðum þegar þú yfirgefur stöðina.

RAFMAGN ER LÍFSHÆTTA

4. HEILSA

Það er stefna fyrirtækisins að sinna heilsuvernd og heilsueflingu á vinnustaðnum meðal annars með heilsuræktarstyrk. Margir starfsmenn fyrirtækisins eru í vandasömum störfum sem fylgir oft mikið álag.

Með því að huga að daglegum lífsvenjum og viðhorfum getur þú bætt andlega og líkamlega heilsu þína. Þú finnur hollráð um heilsuna á http://www.landlaeknir.is/heilsa-og-lidan.

4.1 LÍKAMLEG HEILSA

- Mælt er með að allir fari reglulega í heilsufarsskoðun.
- Ef áhættumat leiðir í ljós hættu á heilsutjóni í vinnunni áttu rétt á heilsufarsskoðun í samræmi við það.
- Góð regla er að fara í þrekpróf ef þú vinnur erfiðisvinnu.

Reykingar

- Reykingar, beinar og óbeinar, auka m.a. líkur á krabbameinum, hjarta- og öndunarfærasjúkdómum.
- Taktu tillit til vinnufélaga þinna og mundu að allir eiga rétt á reyklausu vinnuumhverfi.
- Ef þú villt hjálp við að hætta að reykja finnur þú gagnlegar upplýsingar á m.a. www.reyklaus.is og www.8006030.is.

Áfengi og vímuefni

- Neysla áfengis og vímuefna eykur hættu á slysum.
- Andlegir og félagslegir erfiðleikar eru oft fylgifiskar áfengis- og vímuefnanotkunar.
- Þú finnur fræðsluefni um áfengi og vímuefni m.a. á http://www.landlaeknir.is/heilsa-og-lidan.

Í starfsstöðvum Landsnets eru reykingar óheimilar, sem og notkun áfengis og vímuefna.

HREYFING BÆTIR LÍÐAN OG LÉTTIR LUND

4.2 GEÐHEILSA

Landsnet hefur samið við Forvarnir ehf um heilsuvernd og streituvarnir. Samningurinn felur í sér fræðslu og ráðgjöf í formi fræðslufunda og viðtala fyrir starfsmenn Landsnets.

Upplýsingar um ráðgjafa og þjónustu má fá hjá Forvörnum í síma 590-9290 eða á heimasíðu Forvarna www.forvarnir.net.

Geðheilsa felst í tilfinningum, hugsunum og gjörðum þegar við tökumst á við lífið. Hún hefur mikil áhrif á það hvernig við bregðumst við streitu, tengjumst öðrum og hvaða leiðir við veljum. Andlegt álag hefur mikil áhrif á geðheilsuna, því þurfum við að byggja okkur upp andlega ekki síður en líkamlega.

Einelti

Telji starfsmaður sig verða fyrir einelti eða hvers konar áreiti á vinnustaðnum getur hann leitað til trúnaðarmanns eða annars fulltrúa í öryggisnefnd og borið upp málið í fullum trúnaði. Unnið er síðan að lausn málsins í samvinnu við viðkomandi starfsmann, utanaðkomandi ráðgjafa og aðra aðila ef með þarf. Gagnlegar upplýsingar um einelti og viðbrögð við því er að finna á www.vinnueftirlit.is.

Upplýsingar um fulltrúa í öryggisnefnd er að finna í skjalakerfi Landsnets.

Sorg og missir

Ávallt skal nálgast fólk með virðingu gagnvart tilfinningum þess og persónugerð.

Að finna fyrir sorg eru eðlileg viðbrögð við missi. Missir á sér ekki aðeins stað þegar einhver deyr. Við syrgjum líka eftir slys, skilnað og annað mótlæti í lífinu. Slíku áfalli geta fylgt margs konar tilfinningar svo sem reiði, þunglyndi, vonbrigði, örvænting, tómleiki eða söknuður.

HUGSAÐU JÁKVÆTT, ÞAÐ ER LÉTTARA

Nokkur mikilvæg ráð við auknu álagi:

- Hreyfðu þig en gleymdu ekki að slaka á.
- Tryggðu góðan svefn og hvíld.
- Borðaðu hollt og reglulega.
- Sýndu æðruleysi gagnvart því sem þú færð ekki breytt. Hafðu kjark til að breyta því sem þú getur breytt og beittu skynsemi til að greina þar á milli.
- Ræddu opinskátt við aðra um líðan þína og sæktu þér stuðning og eflingu hjá þeim sem þú treystir best t.d. fjölskyldu, vinum eða starfsfélögum.
- Takmarkaðu áreiti á þig og heimilið ef það á við.
- Farðu mjög varlega með áfengi. Áfengisnotkun getur aukið vanlíðan, dregur úr dómgreind, áfengi inniheldur mikið af hitaeiningum og truflar svefn.
- Mundu að styðja og hvetja aðra og sýna samkennd.

4.3 SAMSKIPTI

Framkoma okkar hvers við annað skiptir miklu máli til að tryggja öryggi og vellíðan á vinnustað.

Hjá Landsneti höfum við því eftirfarandi í heiðri:

- Hrósum vinnufélaganum þegar hann verðskuldar hrós.
- Sýnum hvorki glannaskap né hrekki.
- Komum fram við alla starfsmenn af fullri virðingu.
- Líðum aldrei kynferðislega áreitni.
- Leggjum aldrei neinn í einelti.
- Sýnum ekki framkomu sem særir eða veldur tilfinningalegu álagi.
- Segjum ekki sögur um vinnufélaga sem geta sært og skapað óöryggi.

Líður þér illa í vinnunni?

Helstu einkenni álagstengdrar vanlíðunar eru:

- Þreyta.
- Einbeitingatruflanir.
- Skapbreytingar.
- Samskiptaerfiðleikar.
- Depurð.
- Kvíði.
- Svefntruflanir.

Þú finnur gagnlegar upplýsingar um geðrækt á
www.landlaeknir.is/heilsa-og-lidan/

Hvað er til ráða?

Eitt af meginmarkmiðum Landsnets er að umhverfi starfsfólks sé öruggt og heilsusamlegt og að starfsfólki líði vel í vinnunni.

Ef eitthvað bjátar á leitaðu úrlausna eftir einhverri af þessum leiðum:

- Ræddu við samstarfsmann.
- Ræddu við yfirmann þinn eða starfsmannastjóra.
- Ræddu við trúnaðarmann.
- Hafðu samband við Forvarnir ehf í síma 590 9290.
- Hafðu samband við Geðsvið Landspítalans í síma 543 4050.

Stjórnendur þurfa að vera vakandi yfir vellíðan starfsmanna sinna og virkja þá þannig að allir fái notið hæfileika sinna.

Mikilvægt er að samskipti séu opin, jákvæð og að stjórnendur hrósi starfsmönnum þegar við á.

Munum samt að oflof getur snúist upp í andhverfu sína. Vandið því vel til þegar hrósað er.

VIÐHORF ERU Í HUGUM FÓLKS
ÞEIM MÁ BREYTA MEÐ BREYTTRI HEGÐUN

4.4 HREYFING OG MATARÆÐI

Hreyfing og gott mataræði bæta líðan og auka úthald í leik og starfi.

Hreyfðu þig daglega í minnst 30-60 mínútur.

Hreyfing og hæfileg áreynsla er nauðsynleg fyrir alla.

Hafðu í huga:

- Veldu hreyfingu sem þér finnst skemmtileg.
- Notaðu stigann, gefðu lyftunni frí.
- Hjólaðu eða gakktu á milli staða.
- Leggðu bílnum nokkurn spöl frá áfangastað.

Borðaðu:

- Grænmeti og ávexti daglega.
- Fisk tvisvar í viku eða oftar.
- Gróft brauð og annan kornmat.
- Fitu- og sykurminni mjólkurvörur.
- Salt í hófi.
- Lýsi eða annan D-vítamíngjafa.
- Sykur, kökur, sætindi, ís, áfengi og gosdrykki í hófi.

Drekktu mikið vatn, oft á dag.

Ýmsar ráðleggingar um mataræði og næringrefni, næringargildi matvæla og fleira tengt efni er hægt að nálgast á vef Landlæknis http://www.landlaeknir.is/heilsa-og-lidan/naering/

VELLÍÐAN EYKUR ÁRANGUR Í STARFI

5. VINNUUMHVERFI

5.1 STREITUVALDAR Á VINNUSTÖÐUM

Eru einhverjir af þessum þáttum að valda þér streitu í starfi?

- Einhæft og leiðigjarnt starf, ónóg þjálfun og óraunhæfar frammistöðukröfur.
- Óskýr starfslýsing, enginn möguleiki á því að hafa áhrif á starfsframvindu.
- Slæm vinnuaðstaða, þ.e. þrengsli, léleg þrif, lítið næði eða hávaði, titringur, hiti eða kuldi, trekkur, ónóg lýsing, ósveigjanlegur vinnutími.
- Léleg samskipti, neikvæður öryggisbragur, lítill stuðningur stjórnenda, einelti eða áreiti.

Gríptu þá til aðgerða og hafðu samband við yfirmann þinn, trúnaðarmann eða fulltrúa úr öryggisnefnd.

5.2 UMGENGNI

Það eru gömul sannindi og ný að góð umgengni og snyrtimennska auka vellíðan og öryggi á vinnustað.

Er allt í röð og reglu á þínum vinnustað? Ef ekki gríptu þá til aðgerða:

- Allir hlutir eiga samastað.
- Geymdu ekki hluti á gólfi.
- Gakktu frá öllu eftir notkun.
- Þurrkaðu upp strax ef hellist niður.
- Fjarlægðu lausar snúrur.

Mundu að góð umgengni og snyrtimennska hafa jákvæð áhrif á öryggisbrag og líðan fólks. Þessir þættir:

- Stuðla að fækkun óhappa og slysa.
- Hvetja til vandaðra vinnubragða.
- Bæta ímynd fyrirtækisins.
- Auka nýtingu rýmis.
- Gera vinnustaðinn ánægjulegri.

UMGENGNI LÝSIR INNRI MANNI

5.3 STOÐKERFI LÍKAMANS

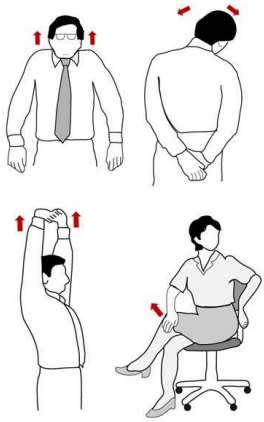
Algengustu álagseinkenni tengd vinnu eru verkir í baki, hálsi og herðum sem tengjast:

- Aðstæðum við vinnu.
- Óhentugum vinnustellingum eða hreyfingum.
- Líkamlegu erfiði.
- Einhæfum, síendurteknum hreyfingum.
- Skipulagi vinnunnar.
- Andlegum og félagslegum þáttum eins og samskiptum, upplýsingaflæði og streitu.

Hvað er til ráða?

Tileinkaðu þér góða líkamsstöðu. Forðastu að halda vöðvum spenntum í langan tíma. Stöðuvinna dregur úr blóðflæði til vöðva og skapar þreytu og óþægindi.

- Stilltu vinnuaðstöðuna þannig að vinnuhæð og vinnusvið henti þér.
- Gott er að sitja og standa til skiptis.
- Notaðu tyllistóla og léttitæki ef hægt er.
- Skiptu oft um vinnustellingu.
- Vertu í góðum skóm og fatnaði.
- Taktu reglulega vinnuhlé.
- Hreyfðu þig reglulega.
- Notaðu hentug hjálpartæki.



SKIPTU REGLULEGA UM VINNUSTELLINGU

5.4 AÐ BERA SIG RÉTT AÐ

Rétt líkamsbeiting er mikilvæg!

Nýttu þér ef þú getur fengið aðstoð tækja eða starfsmanna við að lyfta og bera hluti. Ef þú þarft að lyfta:

- Hugsaðu um þyngd hlutarins (< 25 kg).
- Hafðu gott bil á milli fóta.
- Snúðu beint að hlutnum og stattu eins nálægt honum og hægt er.
- Beygðu hné og mjaðmir og haltu baki beinu.
- Náðu öruggu taki með beina olnboga og slakar axlir.
- Lyftu með því að færa líkamsþungann frá tám aftur á hæla.

- Réttu rólega úr hnjám og mjöðmum samtímis.

Ef þú þarft að bera:

- Dreifðu þunganum jafnt á hægri og vinstri líkamshluta.
- Hafðu byrðina sem næst líkamanum og bakið beint.
- Skiptu reglulega um hönd þegar byrðin er í annarri hendi.
- Notaðu léttitæki þegar hægt er, s.s. hjólbörur og trillur.
- Gættu þess að þú sjáir vel fram fyrir þig og að leiðin sé greið.

FORÐASTU ENDURTEKNINGAR

TILBREYTING ER GÓÐ FYRIR LÍKAMANN

5.5 SKRIFBORÐSVINNA

Skrifborð og stóll

- Sittu bein(n) í baki og notaðu stólbakið þannig að bungan á því falli að mjóbaki.
- Breyttu oft um setstöðu og nýttu þér framhalla á stólsetu ef við á.
- Gættu þess að báðar iljar nemi flatar við gólf eða notaðu skemil þegar þú situr við vinnuborð.

Skjár og augnvernd

Staðsettu skjáinn þannig að:

- Birta frá gluggum eða ljósum skíni hvorki beint í augun né endurkastist af skjá.
- Efri brún skjásins sé í augnhæð.
- Skjár sé u.þ.b. armlengd frá líkama.
- Skjárinn sé fyrir miðju líkama.
- Taktu reglulega stutt hlé og líttu af skjánum til að hvíla augun og láttu fylgjast reglulega með sjóninni.

Mús og lyklaborð

- Hafðu mús í sömu hæð og lyklaborð.
- Staðsettu lyklaborð fyrir miðju líkamans.
- Notaðu vinstri og hægri hönd til skiptis á mús.
- Láttu olnboga liggja slaka upp að líkama.
- Hafðu úlnlið í miðstöðu.
- Notaðu flýtiaðgerðir lyklaborðs fremur en mús ef kostur er.

6. VIÐBRÖGÐ VIÐ SLYSUM

1	Tryggðu öryggi
2	Hringdu í **112** EINN-EINN-TVEIR
3	Beittu strax endurlífgun ef engin viðbrögð eru við áreiti og öndun óeðlileg
4	Stöðvaðu blæðingu með því að þrýsta á blæðingarstað
5	Veittu andlegan stuðning

Munið! SLYSIN GERA BOÐ Á UNDAN SÉR

6.1 ORSAKIR SLYSA

Slys og óhöpp eiga sér margvíslegar orsakir, bæði mannlegar og skipulagslegar. Mikilvægt er að við séum öll meðvituð um helstu atriði sem orsaka slys, séum vakandi og bregðumst strax við ef við verðum þessara helstu atriða vör.

Talið er að rekja megi flest vinnuslys til þeirra atriða sem fram koma á myndinni hér að neðan. Algengast er að þreyta valdi slysum.

Að auki má nefna:

- Hegðun, vanþekkingu, vanhæfni, slæma umgengni og sóðaskap.
- Ónóga þjálfun, öryggis- eða hlífðarfatnað og vitneskju um öryggi.
- Lélegar boðleiðir, lítil samskipti, samhæfingu, samvinnu og verkstjórn.
- Skort á vinnureglum, áhættumati, viðeigandi öryggis- og heilbrigðismerkjum, vöktun, mælingum, eftirliti og eftirfylgni úrbóta.
- Slæma vinnuaðstöðu og umhverfi, t.d. hávaða, lélega lýsingu, kulda, hita o.fl.
- Bilaðan, óvarinn eða óhentugan tækjabúnað.

LANDSNET

Munið! SLYSIN GERA BOÐ Á UNDAN SÉR

6.2 RAFMAGNSSLYS

Grundvallarreglurnar eru:

- Tryggðu öryggi á vettvangi, rjúfðu rafmagn ef nauðsyn krefur.
- Kallaðu eftir hjálp í **112.**
- Veittu skyndihjálp.
- Veittu andlegan stuðning.

Notaðu hjartastuðtæki í hjartastoppi ef það er til staðar.

Ef rafmagnsútleysing hefur orðið og fólk slasast, er óheimilt að setja rafmagn á að nýju nema í samráði við björgunaraðila.

Bruni af völdum rafmagns getur verið tvenns konar:

Rafbruni (snerting): Rafstraumur fer í gegnum líkamann.

- Áverkar á inn- og útgöngustað straumsins.
- Innri áverkar geta verið alvarlegir þó að yfirborðsáverkar virðist smávægilegir.

Ljósbogabruni (leiftur): Við skammhlaup getur myndast ljósbogi sem getur valdið:

- Bruna á húð.
- Rafsuðublindu.
- Augnskaða.
- Kveikt í fatnaði.

Forðist notkun á úrum og skartgripum úr málmi þegar unnið er við rafmagn.

Rafstraumur sem fer gegnum líkamann getur truflað hjartsláttinn og valdið hjartastoppi, bruna og öðrum áverkum.

Leitaðu ÁVALLT til læknis ef þú verður fyrir rafmagnsslysi, einkennin geta komið fram síðar og farið vaxandi.

Raflost

- Jafnvel vægt raflost getur valdið alvarlegum innvortis meiðslum þó að ytri bruni geti verið smávægilegur.
- Öll spenna hærri en 50V getur verið hættuleg við snertingu !
- Við raflost fer straumurinn inn í líkamann á snertingar staðnum og berst síðan eftir honum þá leið sem mótstaðan er minnst, um taugar og æðar, beinmerg, sinar og vöðva.

Áverki af völdum snertingar við rafstraum fer eftir:

- Hvort um er að ræða jafnstraum eða riðstraum.
- Hver spennan er.
- Stærð snertiflatar.
- Tímalengd snertingar.

Viðbrögð við raflosti

- Hringdu í **112**.
- Kannaðu öndun og blóðrás.
- Kannaðu háls og/eða hryggáverka við fall.
- Fyrirbyggðu lost með því að sjá til þess að fætur séu í 20–30 cm hæð og hitatap með því að nota yfirbreiðslu.
- Kældu brennda svæðið með köldu vatni í minnst 20 mínútur og hækkaðu hitastig vatnsins smám saman upp í 15 – 20°C.
- Búðu um sárið með hreinum umbúðum.

Ef einn af eftirfarandi þáttum á við, skaltu koma hinum slasaða strax á sjúkrahús eftir að fyrsta hjálp hefur verið veitt:

- Hefur orðið fyrir eldingu.
- Hefur komist í snertingu við rafmagn og fengið straum í gegnum líkamann.
- Hefur misst meðvitund eða er vankaður í kjölfar rafmagns-slyss.
- Er með brunasár.
- Sýnir einkenni taugaskaða (t.d. lömun).

6.3 SÝRU- OG BASASLYS

Fyrstu viðbrögð við sýru- og basaslysum skipta sköpum.

Skolaðu strax - viðbragðstími skiptir höfuðmáli.

- Skolaðu strax með vatni komist efni í augu eða á húð.
- Haltu skolun áfram þar til sýnt er að efnið hafi verið skolað úr auganu eða af húðinni.
- Ekki er mögulegt að skola of mikið og stöðugt rennsli er heppilegast, forðastu kröftuga bunu.
- Ef vatn er ekki fáanlegt skaltu nota einhvern annan hlutlausan vökva til að skola.
- Leitaðu strax til læknis í öllum tilvikum.

Reynslan sýnir að flestir sem verða fyrir alvarlegum efnabruna í auga eru ungir karlmenn og verða slysin oftast á vinnustöðum.

Í öllum starfsstöðvum Landsnets er augnskol sem grípa má til við slys.

SNÖR VIÐBRÖGÐ BJARGA - SKOLAÐU STRAX

6.4 RAFMAGNSSLYS - FYRSTU VIÐBRÖGÐ

RÉTT VIÐBRÖGÐ VIÐ RAFMAGNSSLYSUM BJARGA MANNSLÍFUM

ER MAÐURINN Í SNERTINGU VIÐ RAFMAGN?

Ef svo er máttu alls ekki snerta hann með berum höndum.
Rjúfðu strauminn að manninum.

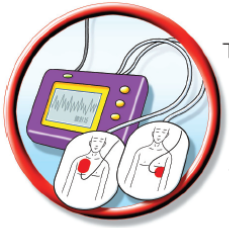
LÁGSPENNUSLYS: Takist ekki að rjúfa skalt þú einangra sjálfan þig. Notaðu gúmmívettlinga, gúmmísólaða skó eða stattu á einhverju þurru einangrandi efni. Reyndu að ná manninum úr snertingu við rafmagnið, t.d. með vogarafli.

HÁSPENNUSLYS: Ef ekki er hægt að rjúfa skaltu strax hafa samband við rafveitu og biddu eftir skilaboðum um að búið sé að rjúfa og jarðtengja. - Varist hleðslustraum þótt rofið hafi verið.

Lykilatriði er að hringja strax í Neyðarlínuna til að fá aðstoð/leiðbeiningar.

Hlustið, horfið og þreifið eftir merkjum um andardrátt og hjartslátt. Ef sjúklingur andar og sýnir merki um blóðrás ber að leggja hann í læsta hliðarlegu.

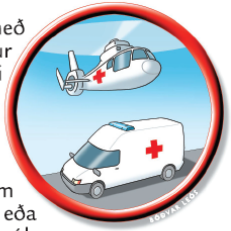
Ef sjúklingur hefur ekki merki um blóðrás ber að hefja **hjartahnoð**. Hjartahnoði ber að beita þar til hægt er að gefa sjúklingi raflostsmeðferð. Beinir handleggir, flatur lófi, mitt bringubein, haldið takti með að telja eitthundraðogeinn, eitthundraðogtveir...



Tengja þarf sjúkling sem fyrst við **sjálfvirkt rafstuðtæki**, sé það til staðar, og beita rafstuðsmeðferð ef tækið gefur merki um sleglatif.

Ef ekki er hægt að beita raflostsmeðferð innan fimm til tíu mínútna þarf einnig að veita sjúklingi **öndunarhjálp** með munn við munn aðferðinni.

LÁGSPENNUBRUNAR: •Finnið og kælið brennd svæði með hæfilega köldu vatni þar til sársauki hverfur. •Notið votar grisjur ef fyrir hendi eru, og hyljið brunasárin með þeim. •Fjarlægið ekki klæðnað sem fastur er í sárum. •Gefið verkjalyf. •Má drekka. •Komið viðkomandi undir læknishendur sem fyrst, án þess að skapa hættu fyrir hann eða aðra í flutningnum.



HÁSPENNUBRUNAR: Oft alvarlegar skemmdir á vöðvum og innri líffærum. •Ef meðvitund er góð, skal gefa ríkulega af vatni eða öðrum vökva, allt að 1/2 lítra á klst. Bæta má matarsalti í vatnið, 1 matsk. í hvern lítra. •Gefið verkjalyf. •Kælið yfirborðssár. •Geymið þvag ef aðstæður leyfa. •Komið viðkomandi undir læknishendur sem fyrst.

LANDSPÍTALI HÁSKÓLASJÚKRAHÚS

SAMORKA Samtök raforku-, hita- og vatnsveitna

VINNUEFTIRLITIÐ

LÖGGILDINGARSTOFA

LANDSNET

6.5 SKYNDIHJÁLP

GETUR ÞÚ HJÁLPAÐ ... ÞEGAR Á REYNIR?

1 Tryggðu bæði eigið öryggi og annarra

2 Kannaðu ástand slasaðra/veikra, athugaðu strax viðbrögð, öndun og blæðingar

3 Sæktu hjálp, hringdu í **112**

EINN ÍSLENSKUR TÍMI

4 Veittu skyndihjálp

ENDURLÍFGUN

Athugaðu meðvitund: Ef einstaklingur svarar engin viðbrögð við áreiti hringdu strax á 112. **Kannaðu öndun:** Opnaðu öndunarveginn og horfðu og hlustaðu eftir merkjum um eðlilega öndun. Ef öndun er óeðlileg þeittu hjartahnoði og blæstri. Sendu einhvern viðstaddan til að sækja hjartastuðtæki ef það er tiltækt.

ENDURLÍFGUN FULLORÐINNA
HNOÐA — BLÁSA
30 — 2

ENDURLÍFGUN BARNA
BLÁSA — HNOÐA — BLÁSA
5 — 30 — 2

Hjartahnoð og blástur

Einkenni hjartastoppsins: Engin viðbrögð við áreiti og öndun óeðlileg. Fyrstu mínútumar eftir hjartastopp getur einstaklingur tekið stök andköf, ekki rugla því saman við eðlilega öndun

- Hnoðaðu 30 sinnum þéttingsfast á miðjan brjóstkassa með beinum handleggjum á hraðanum a.m.k. 100 sinnum á mínútu
- Þrýstu a.m.k. 5 cm niður og léttu ólum þunganum af brjóstkassanum á milli hnoð
- Opnaðu öndunarveginn, klemmdu fyrir nef og blástu í munninn þannig að brjóstkassinn rétt lyftist eða í um 1 sekúndu
- Endurtaktu blásturinn. Tveir blástrar taka um 5 sekúndur
- Haltu áfram að hnoða 30 sinnum og blása 2svar til skiptis þar til sérfræðingur aðstoð berst
- Ef um börn er að ræða, blástu þá 5 sinnum áður en hnoðið er hafið, sama á við í öllum tilfellum drukknunar

Ef þú treystir þér ekki til að beita blástursaðferð skaltu eingöngu beita hjartahnoði, það gerir líka gagn.

Aðskotahlutur í öndunarvegi

Alvarleg einkenni: Á erfitt með að tala og getur ekki andað eða hóstað

Skyndihjálp – fullorðnir og börn

- Stáðu 5 sinnum þéttingsfast á milli herðablaðanna
- Grípu um kviðinn rétt fyrir ofan nafla
- Þrystu 5 sinnum snöggt inn á við og upp
- Haltu áfram þar til aðskotahlutinnn losnar eða sérhæfð aðstoð berst
- Ef viðkomandi missir meðvitund skaltu hefja endurlífgun

Skyndihjálp – ungabörn yngri en 1 árs

- Leggðu barnið á grúfu yfir framhandleggnum og slákt 5 sinnum á milli herðablaðanna
- Snúðu barninu við og þrýstu 5 sinnum með tveimur fingrum á brjóstkassann
- Ef barnið missir meðvitund skaltu hefja endurlífgun

SLYS

Öryggi tryggt á vettvangi umferðaslyss
- Gerðu öðrum vegfarendum viðvart og stöðvaðu umferð að slysstað
- Settu öryggisþríhyrning í um 200 metra fjarlægð
- Dreptu á ökutækinu sem lenti í slysinu
- Slökktu eld ef hann hefur kviknað
- Skorðaðu bílflak ef hætta er á að það velti

Blæðing

Einkenni: Blóð streymir úr opnu sári. Blóðmissir getur orðið mikill á skömmum tíma

Skyndihjálp
- Láttu einstaklinginn setjast eða leggjast niður
- Ef það blæðir mikið, þrýstu þá þéttingsfast beint á sárið með því hreinasta sem er við höndina
- Bættu við umbúðum ofan á þær sem fyrir eru ef það blæðir í gegn
- Ekki fjarlægja stóran aðskotahlut sem er djúpt í sári
- Leitaðu læknis án tafar en hringdu á 112 ef þú getur ekki stöðvað blæðinguna

Höfuðhögg

Einkenni alvarlegs höfuðhöggs: Rot, sljóleiki, minnistap, uppköst, höfuðverkur eða krampaflog

Skyndihjálp
- Hringdu strax í 112 ef viðkomandi missir meðvitund eða fær krampa
- Á meðan þú bíður eftir aðstoð skaltu halda við höfuð og háls, gerðu ráð fyrir hálsáverka
- Leitaðu ráða hjá lækni jafnvel þó engin alvarleg einkenni komi fram
- Láttu einstaklinginn hvíla sig og fylgstu með honum í a.m.k. 6 klst.
- Óráðlegt er að reyna á sig fyrst eftir höfuðhögg

Beinbrot

Einkenni: Bólga, opið sár, verkur, aflögun eða skert hreyfigeta

Skyndihjálp
- Hjálpaðu einstaklingnum í þægilega stöðu
- Stöðvaðu blæðingu
- Haltu við útlim til að forðast óþarfa hreyfingu
- Kældu áverkann, 20 mínútur í senn
- Leitaðu læknis án tafar ef grunur er um beinbrot

Brunasár

Einkenni: Roði, bólga, sársauki, brunablöðrur eða dofi

Skyndihjálp
- Stöðvaðu brunann
- Kældu brennda svæðið strax með volgu vatni þar til sársaukinn er horfinn
- Bíddu um brunasárið með umbúðum sem ekki festast við sárið, ekki sprengja brunablöðrur
- Ef bruninn þekur meira en lófastórt svæði, nær utan um útlim eða er á andliti eða öðrum viðkvæmum stað skaltu tafarlaust leita til læknis eða hringja í 112

Eftir hátt fall, harðan árekstur eða bílveltu skal hringja í 112 og láta flytja þá sem lentu í slysinu til læknisskoðunar – án tillits til þess hvort áverkar sjáist eða ekki

BRÁÐ VEIKINDI

Bráðaofnæmi

Einkenni: Öndunarerfiðleikar, bólga á vörum, tungu eða í hálsi, útbrot, hraður hjartsláttur eða skert meðvitund

Skyndihjálp
- Hringdu strax í 112
- Hjálpaðu einstaklingnum í þægilega stöðu
- Aðstoðaðu við notkun adrenalínpenna ef viðkomandi á slíkan penna og getur ekki sprautað sig sjálfur

Brjóstverkur

Einkenni: Verkur fyrir brjósti vinstra megin, oft með leiðni út í handlegg og háls, sviti og ógleði

Skyndihjálp
- Hringdu í 112
- Reyndu að tryggja kyrrð og ró
- Hagræddu einstaklingnum í þægilega stöðu
- Aðstoðaðu viðkomandi við að taka 300 mg af magnýlí nema ofnæmi fyrir lyfinu sé til staðar
- Ef viðkomandi hættir að anda eðlilega skaltu hefja endurlífgun með hjartahnoði og blæstri

Flog

Einkenni: Skyndilegar krampakenndar hreyfingar og skert meðvitund

Skyndihjálp
- Verðu einstaklinginn fyrir meiðslum settu eitthvað mjúkt undir höfuðið
- Tryggðu að ekkert þrengi að hálsi eða hefti öndun
- Talaðu við og vertu hjá viðkomandi þar til kastið hefur liðið hjá
- Reyndu að leggja viðkomandi á hliðina
- Hringdu í 112 ef viðkomandi hefur ekki fengið flog áður, ef flogið varir lengur en í 2 mínútur eða hann kemst ekki aftur til meðvitundar innan 10-20 mínútna eftir að flogakastið er liðið hjá

112
EINN EINN TVEIR

Sykursýki – of lágur blóðsykur

Einkenni: Breyting á hegðun, skjálfti, fölvi, sviti, hungurtilfinning eða krampar

Skyndihjálp
- Gefðu einstaklingnum sykur (djús, gos, sykurmola) ef hann getur kyngt
- Hringdu í 112 ef ástandið batnar ekki, hann getur ekki kyngt eða missir meðvitund

LANDSNET

Rauði kross Íslands

Viltu læra skyndihjálp? Hringdu í Rauða kross Íslands í síma 570 4000.

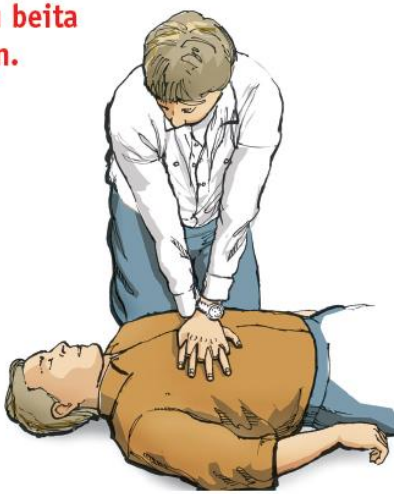
raudikrossinn.is

Endurskoðuð útgáfa 2011

ENDURLÍFGUN

Athugaðu meðvitund: Ef einstaklingur sýnir engin viðbrögð við áreiti hringdu strax í 112.
Kannaðu öndun: Opnaðu öndunarveginn og horfðu og hlustaðu eftir merkjum um eðlilega öndun. Ef öndun er óeðlileg beittu hjartahnoði og blæstri. Sendu einhvern viðstaddan til að sækja hjartastuðtæki ef það er tiltækt.

Ef þú treystir þér ekki til að beita blástursaðferð skaltu eingöngu beita hjartahnoði, það gerir líka gagn.



LANDSNET

Hjartahnoð og blástur

Einkenni hjartastopps: Engin viðbrögð við áreiti og öndun óeðlileg. Fyrstu mínúturnar eftir hjartastopp getur einstaklingur tekið stök andköf, ekki rugla því saman við eðlilega öndun

- Hnoðaðu 30 sinnum þéttingsfast á miðjan brjóstkassa með beinum handleggjum á hraðanum a.m.k. 100 sinnum á mínútu
- Þrýstu a.m.k. 5 cm niður og léttu öllum þunganum af brjóstkassanum eftir hvert hnoð
- Opnaðu öndunarveginn, klemmdu fyrir nef og blástu í munninn þannig að brjóstkassann rétt lyftist eða í um 1 sekúndu
- Endurtaktu blásturinn. Tveir blástrar taka um 5 sekúndur
- Haltu áfram að hnoða 30 sinnum og blása 2svar til skiptis þar til sérhæfð aðstoð berst
- Ef um börn er að ræða, blástu þá 5 sinnum áður en hnoðið er hafið, sama á við í öllum tilfellum drukknunar

ENDURLÍFGUN FULLORÐINNA

HNOÐA ⟷ BLÁSA
30 2

ENDURLÍFGUN BARNA

BLÁSA → HNOÐA ⟷ BLÁSA
5 30 2

AÐSKOTAHLUTUR Í ÖNDUNARVEGI

Ungabörn yngri en 1 árs

Alvarleg einkenni: Gefur ekki frá sér hljóð, getur ekki andað eða hóstað

Skyndihjálp

- Leggðu barnið á grúfu yfir framhandlegginn og sláðu 5 sinnum á milli herðablaðanna
- Snúðu barninu við og þrýstu 5 sinnum með tveimur fingrum á brjóstkassann
- Endurtaktu ferlið þar til aðskotahluturinn hrekkur út eða sérhæfð aðstoð berst
- Ef barnið missir meðvitund skaltu hefja endurlífgun

Fullorðnir og börn

Alvarleg einkenni: Á erfitt með að tala og getur ekki andað eða hóstað

Skyndihjálp

- Sláðu 5 sinnum þéttingsfast á milli herðablaðanna
- Gríptu um kviðinn rétt fyrir ofan nafla
- Þrýstu 5 sinnum snöggt inn á við og upp
- Haltu áfram þar til aðskotahluturinn losnar eða sérhæfð aðstoð berst
- Ef viðkomandi missir meðvitund skaltu hefja endurlífgun

SLYS

Öryggi tryggt á vettvangi umferðaslyss

- Gerðu öðrum vegfarendum viðvart og stöðvaðu umferð
- Settu öryggisþríhyrning í um 200 metra fjarlægð
- Dreptu á ökutækinu sem lenti í slysinu
- Slökktu eld ef hann hefur kviknað
- Skorðaðu bílflak ef hætta er á að það velti

Beinbrot

Einkenni: Bólga, opið sár, verkur, aflögun eða skert hreyfigeta

Skyndihjálp

- Hjálpaðu einstaklingnum í þægilega stöðu
- Stöðvaðu blæðingu
- Haltu við útlim til að forðast óþarfa hreyfingu
- Kældu áverkann, 20 mínútur í senn
- Leitaðu læknis án tafar ef grunur er um beinbrot

Blæðing

Einkenni: Blóð streymir úr opnu sári

Skyndihjálp

- Láttu einstaklinginn setjast eða leggjast niður
- Ef það blæðir mikið, þrýstu þá þéttingsfast beint á sárið með því hreinasta sem er við höndina
- Bættu við umbúðum ofan á þær sem fyrir eru ef það blæðir í gegn
- Ekki fjarlægja stóran aðskotahlut sem er djúpt í sári
- Leitaðu læknis án tafar eða hringdu á 112 ef þú getur ekki stöðvað blæðinguna

Brunasár

Einkenni: Roði, bólga, sársauki, brunablöðrur eða dofi

Skyndihjálp

- Stöðvaðu brunann
- Kældu brennda svæðið strax með volgu vatni þar til sársaukinn er horfinn
- Búðu um brunasárið með umbúðum sem ekki festast við sárið, ekki sprengja brunablöðrur
- Ef bruninn þekur meira en lófastórt svæði, nær utan um útlim eða er á andliti eða öðrum viðkvæmum stað skaltu tafarlaust leita til læknis eða hringja í 112

Höfuðhögg

Einkenni alvarlegs höfuðhöggs: Rot, sljóleiki, minnistap, uppköst, höfuðverkur eða krampaflog

Skyndihjálp

- Hringdu strax í 112 ef viðkomandi missir meðvitund eða fær krampa
- Á meðan þú bíður eftir aðstoð skaltu halda við höfuð og háls, gerðu ráð fyrir hálsáverka
- Leitaðu ráða hjá lækni jafnvel þó engin alvarleg einkenni komi fram
- Láttu einstaklinginn hvíla sig og fylgstu með honum í a.m.k. 6 klst.
- Óráðlegt er að reyna á sig fyrst eftir höfuðhögg

BRÁÐ VEIKINDI

Bráðaofnæmi

Einkenni: Öndunarerfiðleikar, bólga á vörum, tungu eða í hálsi, útbrot, hraður hjartsláttur eða skert meðvitund

Skyndihjálp

- Hringdu strax í 112
- Hjálpaðu einstaklingnum í þægilega stöðu
- Aðstoðaðu við notkun adrenalínpenna ef viðkomandi á slíkan penna og getur ekki sprautað sig sjálfur

112
EINN EINN TVEIR

Flog

Einkenni: Skyndilegar krampakenndar hreyfingar og skert meðvitund

Skyndihjálp

- Verðu einstaklinginn fyrir meiðslum og settu eitthvað mjúkt undir höfuðið
- Tryggðu að ekkert þrengi að hálsi eða hefti öndun
- Vertu hjá viðkomandi þar til kastið hefur liðið hjá
- Reyndu að leggja viðkomandi á hliðina
- Hringdu í 112 ef viðkomandi hefur ekki fengið flog áður, ef flogið varir lengur en í 2 mínútur eða hann kemst ekki aftur til meðvitundar innan 10-20 mínútna eftir að flogakastið er liðið hjá

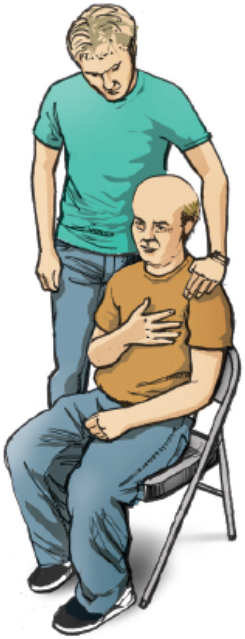
LANDSNET

Brjóstverkur

Einkenni: Verkur fyrir brjósti vinstra megin, oft með leiðni út í handlegg og háls, sviti og ógleði

Skyndihjálp

- Hringdu í 112
- Reyndu að tryggja kyrrð og ró
- Hagræddu einstaklingnum í þægilega stöðu
- Aðstoðaðu viðkomandi við að taka 300 mg af magnýli nema ofnæmi fyrir lyfinu sé til staðar
- Ef viðkomandi missir meðvitund og hættir að anda eðlilega skaltu hefja endurlífgun



Sykursýki – of lágur blóðsykur

Einkenni: Breyting á hegðun, skjálfti, fölvi, sviti, hungurtilfinning eða krampar

Skyndihjálp

- Gefðu einstaklingnum sykur (djús, gos, sykurmola) ef hann getur kyngt
- Hringdu í 112 ef ástandið batnar ekki, hann getur ekki kyngt eða missir meðvitund

112
EINN EINN TVEIR

LANDSNET

SÁLRÆN SKYNDIHJÁLP

Sálræn skyndihjálp er andleg aðhlynning sem veitt er innan þriggja sólahringa frá atburðinum

Sálræn skyndihjálp

- Bjóddu þeim sem orðið hefur fyrir áfalli stuðning
- Komdu honum í rólegt og öruggt umhverfi og verðu hann fyrir utanaðkomandi áreiti
- Sýndu umhyggju, hlýju og virðingu
- Hlustaðu á viðkomandi. Leyfðu honum að tala um atburðinn ef hann er tilbúinn til þess
- Útskýrðu vel hvað gerðist og hvað gerist næst

Ef þú upplifir erfiðan atburð

- Taktu ákvörðun um að reyna að ná fyrra jafnvægi og notaðu þær bjargir sem í boði eru
- Hafðu samband við ástvini
- Talaðu um reynsluna við einhvern sem þú treystir
- Taktu þér frí frá vinnu í að minnsta kosti einn dag
- Leitaðu aðstoðar sérfræðinga ef þörf krefur

Í Hjálparsíma Rauða krossins 1717 er hægt að fá sálrænan stuðning eftir áföll og upplýsingar um það hvert hægt er að leita eftir frekari stuðningi

Viltu læra skyndihjálp eða sálræna skyndihjálp?
Hringdu í Rauða kross Íslands í síma 570 4000

L3

7. SKRÁNING SLYSA OG ÓHAPPA

Öll slys og óhöpp skulu ætíð skráð í tilkynningagrunn Landsnets.

Treysti starfsmaður sér ekki sjálfur til skráningar skal hann leita til yfirmanns, öryggisfulltrúa eða öryggisstjóra. Mikilvægt er að skráningin sé nákvæm og að allar mikilvægar upplýsingar komi fram.

Varðveita skal ummerki á slysstað vegna rannsóknarhagsmuna.

Tilkynningaferli slysa og óhappa hjá Landsneti er eftirfarandi:

Starfsmaður	Tilkynntu öryggisfulltrúa og yfirmanni starfsstöðvar um öll slys og óhöpp og skráðu í tilkynningagrunninn.
↓	
Öryggisfulltrúi / Yfirmaður	Hægt að fylla út minnisblað aftast í handbókinni og afhenda öryggisfulltrúa ef þú hefur ekki aðgang að tölvu.
↓	
Opinber aðili	Yfirmaður eða öryggisfulltrúi tilkynnir slys og óhöpp á eftirfarandi hátt:

- **Alvarleg slys** tilkynnist lögreglu og Vinnueftirlitinu innan sólarhrings.
- **Önnur slys** sem valda fjarveru tilkynnist Vinnueftirlitinu innan 14 daga.
- **Rafmagnsslys**, varasamt ástand, hættutilvik og óhöpp tilkynnist Mannvirkjastofnun.
- **Mengun** í lofti, vatni/sjó eða jarðvegi tilkynnist Umhverfisstofnun eða heilbrigðiseftirliti viðkomandi sveitarfélags.
- **Brunar og sprengingar** tilkynnist lögreglu og/eða slökkviliði.

Eyðublað Vinnueftirlitsins fyrir tilkynningar vinnuslysa má finna á www.vinnueftirlit.is „*Tilkynning um vinnuslys*“.

Eyðublað Mannvirkjastofnun fyrir tilkynningu á rafmagnsslysi má finna á www.mannvirkjastofnun.is „*Skýrsla um hættu- og neyðarástand“.*

Grunnviðbrögðin við slysum eru þessi:

Viðbrögð á slysstað

- Tryggja öryggi á vettvangi.
- Kalla á hjálp í **112.**
- Tryggja öndun.
- Stöðva blæðingar.
- Veita sálræna skyndihjálp.

Athuga skal hvort nauðsynlegt sé að óska eftir rofi á rafmagni.

Ef rafmagnsútleysing hefur orðið vegna slyss á fólki er óheimilt að setja rafmagn á að nýju nema í fullu samráði við björgunar-aðila.

Tilkynning

- Láttu öryggisfulltrúa/yfirmann vita strax og kostur er.

Skráning:

- Skráðu í tilkynningagrunn Landsnets.
- Fáðu aðstoð við skráningu eftir þörfum.
- Fylltu út „Minnisblað öryggismála“ hér í handbókinni og afhentu yfirmanni eða öryggisfulltrúa til skráningar.

Móttakandi tilkynningar skal setja úrbætur af stað til að koma í veg fyrir endurtekningu.

Ábyrgðarmaður rafmagnsöryggismála sendir árlega yfirlit yfir öll hættutilvik og ábendingar til Mannvirkjastofnunar.

UPPLÝSINGAR ERU AUÐLIND

8. VIÐBRÖGÐ Í NEYÐ

8.1 RÝMINGARÁÆTLUN/FLÓTTALEIÐIR

Á völdum stöðum í byggingum Landsnets eru yfirlitsmyndir yfir flóttaleiðir og merkingar þeirra.

Kynntu þér yfirlitsmyndirnar og rýmingaráætlun vinnustaðar þíns og hafðu samband við yfirmann eða öryggisfulltrúa sértu í vafa.

Mikilvægt er að:

1. Flóttaleiðir séu ávallt greiðar.
2. Taka alltaf þátt í rýmingaræfingum.
3. Þekkja staðsetningu mætingarstaðar.

Gerðu yfirmanni eða öryggisfulltrúa viðvart er þú verður var/vör við tepptar flóttaleiðir eða slökkvibúnað sem ekki er í lagi.

8.2 ELDSVOÐI OG ELDVARNIR

Kynntu þér upplýsingar á yfirlitsmyndum og:

- Réttu viðbrögðin við eldsvoða.
- Hvar slökkvitæki og brunaslanga eru.
- Staðsetningu brunaboða.
- Hjóð frá brunabjöllum.

Boð frá brunaviðvörunarkerfi þýða ávallt rýmingu byggingar. Þau geta borist ef reykskynjari eða handboði verða virkir.

Við boð hljómar brunabjalla og ber þá að yfirgefa bygginguna strax.

Kynntu þér spjaldið um viðbrögð við eldsvoða á næstu síðu.

Fyrstu viðbrögð við eldsvoða

1 LÁTIÐ VITA

Ýtið á næsta handboða og látið fólk í kring vita

Hringið strax í **112**

2 REYNIÐ AÐ SLÖKKVA

Reynið að slökkva eldinn með tiltækum búnaði en

TAKIÐ ENGA ÁHÆTTU!

3 FORÐIÐ YKKUR

Farið út um næstu flóttaleið og á mætingarsvæði

Lokið hurðum ef tími gefst til

Ekki eyða tíma í að taka persónulegar eigur
Ekki nota lyftur
Ekki fara aftur inn í bygginguna fyrr en búið er að segja að það sé óhætt

Rýming í eldsvoða

- Ef reykur er framundan skaltu velja aðra leið.
- Þreifaðu á hurð ef dyr eru lokaðar. Sé hún heit skaltu velja aðra leið.
- Lokaðu dyrum að eldi, en læstu ekki.
- Veldu stystu færu leið út.
- Notaðu aldrei lyftur í eldsvoða.
- Ef þú lendir í reyk haltu þér sem næst gólfi, t.d. með því að skríða.
- Notaðu flóttagrímur ef þær eru til staðar.

Hvað ef þú kemst ekki út?

- Lokaðu þig inni í herbergi fjarri eldinum, helst með glugga.
- Láttu vita af þér:
  - ✓ Hringdu í **112.**
  - ✓ Út um glugga.
  - ✓ Með banki eða hrópum.
- Slökktu á allri loftræsingu ef þú getur.
- Reyndu að þétta með tiltækum ráðum rifur sem reykur streymir inn um.
- Opnaðu glugga en vertu viðbúin(n) að loka honum aftur ef reykur streymir inni í herbergið. Ekki brjóta gluggann.
- Haltu ró þinni og bíddu björgunar.

Eftir að komið er út

- Farðu á mætingarstað.
- Láttu vita af þér.
- Miðlaðu gagnlegum upplýsingum.
- Veittu upplýsingar um fólk sem gæti verið í húsinu.
- Farðu ekki inn aftur fyrr en slökkvilið heimilar inngöngu.

Meðferð slökkvitækja

- Kynntu þér notkun slökkvitækja.
- Beindu ekki slökkviefni beint á vökva ef vökvinn er eldfimur.
- Byrjaðu slökkvistarf við jaðar elds, undan vindi og rektu eldinn á undan þér með jafnri hliðarhreyfingu.
- Notaðu einungis það magn af slökkviefni sem þarf til að slökkva eldinn og geymdu afganginn ef eldur skyldi blossa upp að nýju.
- Ef hleypt hefur verið af tæki tilkynntu það umsjónarmanni slökkvitækja, sem sér um að senda það í hleðslu eins fljótt og kostur er.
- Reyndu aldrei að slökkva eld í rafbúnaði með vatni.
- Hægt er að fá meiri upplýsingar á heimasíðum
  Slökkviliðs www.shs.is og
  Manvirkjastofnunar http://www.mannvirkjastofnun.is/

KYNNTU ÞÉR MEÐFERÐ SLÖKKVITÆKJA

8.3 VIÐBRÖGÐ VIÐ VÁVERKUM

Váverk eru ógn af mannavöldum svo sem hótanir, skemmdarverk, hryðjuverk, hermdarverk eða spellvirki.

Viðbrögð við váverkum byggjast á eftirfarandi atriðum:

Veita athygli – stöðva – skoða – vernda – taka á móti aðstoð – byggja upp.

- Vertu vakandi gagnvart óeðlilegu ástandi.
- Haltu ró þinni.
- Stofnaðu aldrei eigin lífi eða heilsu í hættu.
- Skráðu strax allt sem að gagni gæti komið.
- Tilkynntu atburð til yfirmanns, og/eða Neyðarlínu **112** og lögreglu.
- Beindu fjölmiðlum til yfirmanna og/eða forstjóra.
- Skráðu öll atvik er tengjast váverkum eða grun um váverk í tilkynningagrunn Landsnets.

8.4 JARÐSKJÁLFTAR

Forvarnir

Kynntu þér forvarnir og viðbrögð við jarðskjálftum á heimasíðu Almannavarna www.almannavarnir.is og í símaskrá.

- Staðsettu eða festu þunga hluti og búnað þannig að ekki stafi hætta af.
- Staðsettu ekki rúm undir gluggum.
- Gakktu vel frá niðurhengdum loftum og upphækkuðum gólfum.

Séu líkur á jarðskjálfta skaltu:

- Gera öðrum í nágrenninu viðvart.
- Byrgja glugga eða setja á þá öryggisfilmu.
- Færa þig á öruggt svæði.
- Hlusta á tilkynningar og fyrirmæli sem gefin eru í útvarpi og vera á varðbergi.

Við jarðskjálfta skaltu:

- Yfirgefa mannvirkið eða fara í dyragætt, út í horn tveggja burðarveggja eða undir borð.
- Forðast búnað sem getur fallið.

Ef þú ert við vinnu í hæð skaltu vera kyrr og tryggja þig eins og kostur er á meðan skjálftinn gengur yfir.

Ef þú ert við vinnu í skurði skaltu yfirgefa skurðinn ef þess er kostur. Annars skaltu halda þig í miðjum skurði, skýla höfði fyrir hruni og halda jarðvegi frá vitum.

KRJÚPA – SKÝLA – HALDA

Eftir jarðskjálfta

Áður en farið er inn í byggingar skaltu:

- Ganga úr skugga um að ekki stafi hætta af hruni, leka eða glerbrotum og öðru braki.
- Vera í skóm og hlífðarfötum.

Sé rýming ákveðin:

- Yfirgefðu bygginguna.
- Forðastu hluti sem geta fallið.
- Láttu vita af þér.

Notaðu aldrei lyftu fyrr en viðurkenndur aðili hefur sannreynt að hún sé í öruggu ástandi.

8.5 ELDGOS

Eldgos gera yfirleitt boð á undan sér en geta þó hafist fyrirvaralaust. Kynntu þér leiðbeiningar Almannavarna www.almannavarnir.is eða í símaskránni.

Hætta getur skapast vegna:

- Hraunrennslis.
- Öskufalls.
- Eldinga.
- Flóða við gos undir jökli.

Við eldgos skalt þú:

- Forðast öskufall.
- Forðast gufu sem byrgir sýn.
- Forðast lautir og lægðir vegna hættu á eitruðum lofttegundum.
- Forða þér stystu leið úr öskufalli með því að fara þvert á vindátt.
- Setja upp hjálm og rykgrímu eða blautan klút fyrir vitin.

8.6 ÁHRIF GOSÖSKU Á RAFORKUKERFIÐ

Kornin í gosösku eru hörð, mjög hrjúf, geta valdið tæringu og verið leiðandi.

Öskufall getur valdið truflunum á afhendningu raforku með eftirfarandi hætti:

- Uppsöfnun ösku á einangrurum getur leitt til útleysinga og valdið truflunum í flutningskerfinu.
- Þungi öskulags getur valdið auknu álagi á línur og rafbúnað og því valdið truflunum.
- Mikið öskufall og öskufjúk getur stíflað loftræsti- og kælikerfi og valdið bilunum á stjórn- og rafbúnaði.

Hafið sérstaklega í huga að allt umhverfið breytist við öskufall.

Takið tillit til breyttra aðstæðna, þ.e. breyttrar leiðni yfirborðs, slæms skyggnis ásamt rafhleðslu í öskufallinu.

Gosaska getur aukið hættu á raflosti nærri rafbúnaði.

Verið ávallt vel vakandi fyrir aukinni hættu á raflosti ef aska þekur jarðveg eða búnað.

HÆTTA Á RAFLOSTI

Útleysing í öskufalli

Eftirfarandi þættir geta aukið hættuna á útleysingu í öskufalli:

- Rafhleðsla í gosösku.
- Aukin raki veldur aukinni leiðni.
- Kornastærð öskunnar (fíngerð aska festist frekar á búnaði).
- Selta og óhreinindi á búnaði.
- Gerð einangrara og samsetning.

Vinna í öskufalli

Við vinnu í öskufalli skulu starfsmenn nota eftirfarandi öryggis-búnað auk lágmarksbúnaðar (sýnileikafatnaður, öryggishjálmur og öryggisskór):

- Höfuðljós og hlífðargleraugu.
- Viðeigandi hlífðarfatnað og vinnuhanska.
- Vandaða öndunargrímu sem hentar aðstæðum.
- Eiturefnaskynjara, vegna hættu á eiturgufum í lægðum og lokuðum rýmum.

Þegar unnið er á öskufallssvæði skal hver starfsmaður hafa með sér a.m.k. 1 l af hreinu drykkjarvatni og augnskol.

Við hreinsun þarf eftirtalinn búnaður vera tiltækur:

- Loftpressa með nauðsynlegum búnaði.
- Þrýstikútar fyrir vatn eða hreinsiefni.
- Klútar og fötur fyrir hreinsiefni.
- Klútar og sílikon.
- Aukasíur fyrir loftinntök farartækis.

Við þrif á einagrurum er mikilvægt að huga að gerð þeirra (epoxí, gler, postulín).

Viðbrögð við öskufalli

Sé öskufall yfirvofandi:

- Undirbúið viðbrögð við truflunum vegna öskufalls með því að hafa tilbúinn nauðsynlegan búnað.
- Komið í veg fyrir að aska geti borist inn í stöðvarhús tengivirkja.

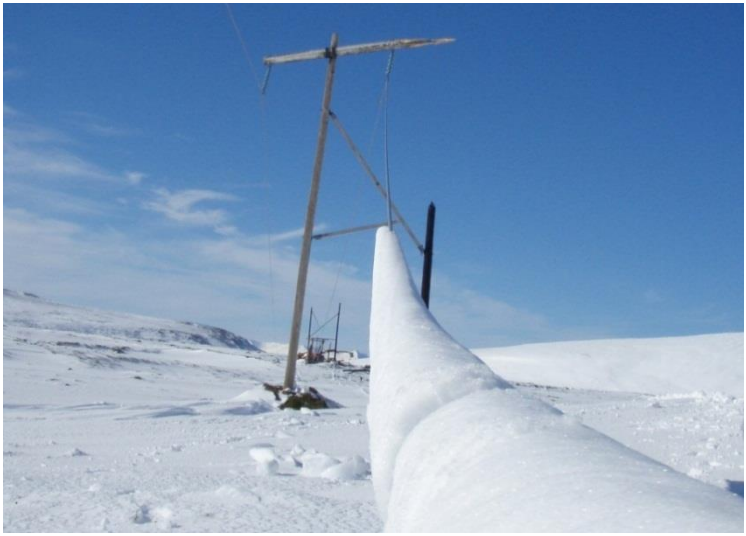
Á meðan á öskufalli stendur:

- Fylgist með öskusöfnun á einangrara.
- Fylgist með síum loftræsi- og kælibúnaðar.
- Komið mannafla, tækjum og búnaði á þá staði þar sem hreinsunar verður þörf.

Í kjölfar öskufalls:

- Fylgið öryggisreglunum fimm áður en hreinsun hefst (bls. 47).
- Mikilvægt er að taka tillit til viðkvæmni þess búnaðar sem hreinsa á og nota við það viðeigandi búnað.

HÆTTA Á ÚTSLÆTTI Á EINANGRURUM Á LÍNUM OG Í SPENNISTÖÐVUM FER EFTIR LEIÐNI ÖSKU OG RAKASTIGI					
Áhættuþættir		Líkindi á truflun/bilun			
Spenna á línu	Raka-stig ösku	Þykkt <5mm Fíngerð aska	Þykkt <5mm Gróf aska	Þykkt >5mm Fíngerð aska	Þykkt >5mm Gróf aska
<33 kV	Blaut	Miklar	Litlar	Miklar	Meðal
	Þurr	Litlar	Litlar	Litlar	Litlar
>33 kV	Blaut	Meðal	Litlar	Miklar	Meðal
	Þurr	Litlar	Litlar	Litlar	Litlar



9. NEYÐARSTJÓRNUN LANDSNETS

Neyðarstjórn fer með æðstu stjórn í vá og stýrir neyðaraðgerðum.

Vettvangsstjórar stýra aðgerðum á vettvangi neyðaratburða og eru neyðarstjórn til aðstoðar.

Við neyðarstjórnun er unnið eftir viðbragðsáætlunum neyðarstjórnunar og annarra deilda.

Starfsmenn eru hvattir til að kynna sér skjöl neyðarstjórnar.

Ef starfsmaður verður var við aðstæður sem hann telur kalla á neyðarstjórnun skal gera stjórnstöð Landsnets viðvart eða hringja í 112 og biðja um aðstoð.

LANDSNET

Í neyðartilfellum skal hafa samband við stjórnstöð Landsnets í gegnum TETRA eða símleiðis.

Staður	TETRA rás / símanúmer
Stjórnstöð LN TETRA	Sameiginlegt xstjórnstöð
Stjórnstöð LN símanúmer beinlína	568 6400 / 568 6425

10. ÝMSAR UPPLÝSINGAR

10.1 PERSÓNUHLÍFAR OG ÖRYGGISBÚNAÐUR

Dæmi um heiti á persónuhlífum og öryggisbúnaði skv. CE staðli:

Persónuhlífar

- Öryggishjálmur
- Heyrnarhlífar
- Eyrnatappar
- Öryggisgleraugu
  - Gegn ryki og ögnum
  - Gegn geislum
- Andlitshlífar
- Öndunargrímur
  - Með ryksíum
  - Með loftbirgðum
- Hanskar
  - Efnaheldir
  - Hitaþolnir
  - Stunguheldir
  - Til varnar titringi

Persónuhlífar frh.

- Hlífðarermar
- Öryggisskór/stígvél
- Hnéhlífar
- Ristahlífar
- Legghlífar
- Mannbroddar
- Hlífðarvesti
- Hitavesti
- Hlífðarfatnaður
- Endurskinsfatnaður /sýnileikafatnaður (EN 471)
- Brunaþolinn/eld-tefjandi fatnaður (EN 531)
- Húðvörn
- Rafsuðuhlífar
- Logsuðugleraugu
- Ryk- og kolasíur

Öryggisbúnaður

- Öryggisbelti
- Líflínur
- Fallbelti
- Fallblakkir
- Ístöð
- Öryggisgrindur
- Flóttagrímur
- Gasmælar
- Björgunarvesti
- Björgunarhringur
- Háspennustöng/ spennukanni
- Snjóflóðaýla
- Strengbyssa
- Öryggisnet
- Augnskolunar búnaður
- Hjartastuðtæki
- Reykköfunartæki

10.2 TILVÍSANIR

Efni handbókarinnar er m.a. sótt í skjöl Landsnets, opinber gögn svo sem lög, reglur, leiðbeiningar og heimasíður opinberra aðila.

Myndir í handbókinni eru frá Landsneti, Napo, Microsoft og fleiri aðilum.

Napo er afurð Evrópsku vinnuverndarstofnunarinnar í samvinnu við neðangreinda aðila.

The Napo Consortium

Í köflum 3 *Ábyrgð stjórnenda*, 10 *Rekstur flutningsvirkja* og 15 *Öryggisstjórnun*, í skjalakerfi Landsnets má finna nánari upplýsingar um öryggisreglur Landsnets.

Að auki eru hér tilvísanir í reglur, leiðbeiningar og upplýsingar ýmissa aðila um efni sem fjallað er um í eftirfarandi köflum þessarar öryggishandbókar.

Kafli 2 Öryggi

Reglur um notkun öryggis- og heilbrigðismerkja:

www.vinnueftirlit.is

Vinnuverndarstarf reglugerð nr. 92/2006: http://www.vinnueftirlit.is

Kafli 3 Rafmagnsöryggi

Rafmagnsöryggisstjórnun: www.mannvirkjastofnun.is

Orðsending 1/84: www.mannvirkjastofnun.is

Meginráðstafanirnar fimm: www.mannvirkjastofnun.is

Reglur um merkingu vinnusvæða: www.vegagerdin.is

Litamerkingar strengja: www.samorka.is

Kafli 4 Heilsa

Heilsa: www.landlaeknir.is

Uppskriftir: www.syni.is

Heilsuvernd og streituvarnir: www.forvarnir.net

Kafli 5 Vinnuumhverfi

Líkamlegt álag: www.vinnueftirlit.is

Kafli 6 Viðbrögð við slysum

Leiðbeiningar um skyndihjálp www.rki.is

Kafli 7 Skráning slysa og óhappa

Eyðublað Vinnueftirlitsins fyrir tilkynningar vinnuslysa: „Tilkynning *um vinnuslys*“: www.vinnueftirlit.is

Eyðublað Mannvirkjastofnunar fyrir tilkynningu á rafmagnsslysum, „*Skýrsla um hættu – og neyðarástand“:* www.mannvirkjastofnun.is

Kafli 8 Viðbrögð í neyð

Forvarnir og viðbrögð: www.almannavarnir.is, www.shs.is/

Kafli 9 Neyðarstjórnun Landsnets

Neyðarsamstarf raforkukerfisins NSR: Work place síða NSR

10.3 EYÐUBLÖÐ

Á næstu síðum er að finna 20 eyðublöð sem lýst er hér að neðan.

MINNISBLAÐ ÖRYGGISMÁLA

Eyðublað fyrir skráningu slysa á slysstað/vettvangi.

10 blöð eru í þessari bók (útrífanleg). Þessi blöð eru hugsuð sem minnisblöð til skráningar í tilkynningagrunn Landsnets.

EINFALT ÁHÆTTUMAT – STALDRAÐU VIÐ

Eyðublað fyrir einfalt áhættumat fyrir einstaklinga og litla hópa til notkunar áður en vinna hefst.

10 blöð eru í þessari bók (útrífanleg) og skal áhættumatið meðhöndlað skv. reglum Landsnets um gerð áhættumats.

Þessi eyðublöð byggjast á aðferðafræði sem RioTinto Alcan hefur þróað.

Einfalt áhættumat

Áður en verk er hafið er gert einfalt áhættumat. Nota má eftirfarandi leiðbeiningar og gátlista til stuðnings:

1. HUGIÐ AÐ VERKINU
2. GREINIÐ HÆTTUR
3. METIÐ ÁHÆTTUNA
4. STÝRIÐ ÁHÆTTUNNI
5. FRAMKVÆMIÐ VERKIÐ Á ÖRUGGAN HÁTT

Hugið að verkinu og skráið svör við spurningum, já/nei, varðandi þá þætti sem geta valdið áhættu í verkinu, sjá gátlistann „*1. Hugið að verkinu*“. Rauðmerkt atriði þarf að skoða sérstaklega.

Greinið og skráið hvaða hættur geta falist í vinnu við verkefnið, rauðmerkt atriði. Metið hvort þær geti haft í för með sér lífshættu eða slysahættu (áhættumat).

Skráið þær ráðstafanir sem þið getið gert til að stýra áhættunni, koma í veg fyrir hana eða draga úr henni. Metið nú hvort áhættan sé undir stjórn. Ef ekki gerið frekari ráðstafanir.

Mikilvægt er að hefja ekki vinnu fyrr en allir áhættuþættir verkefnisins eru taldir vera undir stjórn.

Ef þið eruð í vafa um einhver atriði hafið þá samráð við næsta yfirmann.

Skráið hjá ykkur minnisatriði, neyðarnúmer og símanúmer hjá öryggisfulltrúum. Rafmennt bíður upp á APP fyrir áhættumat sem hægt er að sækja í snjalltæki „Rafmennt Safety „

Hvaða hætta/áhætta er fyrir hendi:

1. **ÞYNGDARAFL** (hangandi byrðar, vinna í hæð, op í gólfi, vinna við brúnir)
2. **ÞRÝSTINGUR** (vökvaþrýstingur, loftþrýstingur, gufuþrýstingur)
3. **VÉLBÚNAÐUR** (hreyfanlegt stykki, klemma, drifkraftur, pressun)
4. **HÆTTULEG EFNI** (notkun, snerting, uppgufun, reykur, ryk, gas/H_2S/SF_6)
5. **RAFMAGN** (rafleiðni, sprenging, <ljósbogi)
6. **VARMI** (hiti, kuldi, málmbráð, geislahiti, gufa)
7. **ORKA** (stöðuorka og afgangsorka)
8. **SAMSTARF** (gangandi/akandi umferð, samhliða verk mismunandi eðlis, vinna einsamall/einsömul)
9. **GEISLUN** (útfjólublár geislar, ljósbogi)
10. **HÁVAÐI** (vélar, tækjabúnaður, högghljóð)
11. **VINNUVISTFRÆÐI** (áreynsla, vinnustelling einhæf hreyfing, titringur)
12. **LÝSING** (ljósmagn)
13. **HANDVERKFÆRI** (röng, léleg, ónýt, drifkraftur, klipping)
14. **ELDSVOÐI/SPRENGING**
15. **LOKUÐ RÝMI** (fall, gæði andrúmslofts, eldsvoði/sprenging)
16. **UMHVERFI** (losun, úrgangur, gas/H_2S/SF_6)
17. **ÁSTAND VINNUUMHVERFIS** (sleipt/ójafnt undirlag, óreiða, lítið vinnupláss, unnið í hæð)
18. **HUGARÁSTAND** (leiði, pirringur, streita, vonbrigði, þreyta)
19. **LÍKAMLEGT ÁSTAND** (skert hreyfigeta, síþreyta/máttleysi, verkir, bæklun)
20. **FATNAÐUR** (flækjuhætta, bruna-/eldhætta)
21. **ANNAÐ** (tilgreina)

Leiðbeiningar um mat á áhættustigi:

Líklegar afleiðingar		ÁHÆTTUSTIG
Fyrir einstaklinga	Fyrir umhverfi	
Dauðsfall/örorka	Mjög alvarleg áhrif	Lífshættulegt
Meiðsli sem hafa í för með sér tímabundna örorku	Tjón á staðnum og/eða lágmarksáhrif utan fyrirtækisins	Hættulegt
Ólíklegt að meiðsli komi upp	Lágmarksáhrif á staðnum	Undir stjórn
5 FRAMKVÆMIÐ VERKIÐ Á ÖRUGGAN HÁTT		

Ef matið er á rauðu, ber starfsmanni og verkstjórnanda að gera sameiginlegt áhættumat.

1 HUGIÐ AÐ VERKINU

Nafn: _____

_____

Dagsetning: _____

Verk: _____

	JÁ	NEI
1. Er eitthvað öðruvísi í dag?	☐	☐
2. Eru hættur til staðar?	☐	☐
Fyrir ofan	☐	☐
Fyrir neðan	☐	☐
Fyrir framan/aftan	☐	☐
Inni í afmörkuðu rými	☐	☐

	JÁ	NEI
3. Er til skráð verklag fyrir þetta verk?	☐	☐
4. Þekki ég verklagið og viðeigandi aðgerðir?	☐	☐
5. Er verkleyfi nauðsynlegt?	☐	☐
6. Vinn ég með nýjum vinnufélaga?	☐	☐
7. Ætti ég að hafa samskipti/samráð?	☐	☐
8. Er ég að vinna við búnað sem þarf að læsa, merkja, prófa?	☐	☐
9. Hef ég viðeigandi verkfæri/tækjakost/öryggisbúnað og er sá búnaður í góðu lagi?	☐	☐

2 GREINIÐ HÆTTUR 3 METIÐ ÁHÆTTU 4 STÝRIÐ ÁHÆTTUNNI

ÁHÆTTA (minnislisti)

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

HVERNIG SKAL STJÓRNA ÞEKKTUM ÁHÆTTUÞÁTTUM

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

ENDURMETIÐ ÁHÆTTUSTIG LÍFSHÆTTULEGT (L) HÆTTULEGT (H) UNDIR STJÓRN (U)

TIL MINNIS

NEYÐARLÍNAN: 112

NEYÐARNÚMER SVÆÐIS: _____

ÖRYGGISFULLTRÚI _____

1 HUGIÐ AÐ VERKINU

Nafn: _____

_____

Dagsetning: _____

Verk: _____

	JÁ	NEI
1. Er eitthvað öðruvísi í dag?	☐	☐
2. Eru hættur til staðar?	☐	☐
Fyrir ofan	☐	☐
Fyrir neðan	☐	☐
Fyrir framan/aftan	☐	☐
Inni í afmörkuðu rými	☐	☐

	JÁ	NEI
3. Er til skráð verklag fyrir þetta verk?	☐	☐
4. Þekki ég verklagið og viðeigandi aðgerðir?	☐	☐
5. Er verkleyfi nauðsynlegt?	☐	☐
6. Vinn ég með nýjum vinnufélaga?	☐	☐
7. Ætti ég að hafa samskipti/samráð?	☐	☐
8. Er ég að vinna við búnað sem þarf að læsa, merkja, prófa?	☐	☐
9. Hef ég viðeigandi verkfæri/tækjakost/öryggisbúnað og er sá búnaður í góðu lagi?	☐	☐

2 GREINIÐ HÆTTUR

3 METIÐ ÁHÆTTU

4 STÝRIÐ ÁHÆTTUNNI

ÁHÆTTA (minnislisti)

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

HVERNIG SKAL STJÓRNA ÞEKKTUM ÁHÆTTUÞÁTTUM

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

ENDURMETIÐ ÁHÆTTUSTIG

LÍFSHÆTTULEGT (L) | HÆTTULEGT (H) | UNDIR STJÓRN (U)

TIL MINNIS

NEYÐARLÍNAN: 112

NEYÐARNÚMER SVÆÐIS: _____

ÖRYGGISFULLTRÚI _____

1 HUGIÐ AÐ VERKINU

Nafn: _____

_____

Dagsetning: _____

Verk: _____

	JÁ	NEI
1. Er eitthvað öðruvísi í dag?	☐	☐
2. Eru hættur til staðar?	☐	☐
Fyrir ofan	☐	☐
Fyrir neðan	☐	☐
Fyrir framan/aftan	☐	☐
Inni í afmörkuðu rými	☐	☐

	JÁ	NEI
3. Er til skráð verklag fyrir þetta verk?	☐	☐
4. Þekki ég verklagið og viðeigandi aðgerðir?	☐	☐
5. Er verkleyfi nauðsynlegt?	☐	☐
6. Vinn ég með nýjum vinnufélaga?	☐	☐
7. Ætti ég að hafa samskipti/samráð?	☐	☐
8. Er ég að vinna við búnað sem þarf að læsa, merkja, prófa?	☐	☐
9. Hef ég viðeigandi verkfæri/tækjakost/öryggisbúnað og er sá búnaður í góðu lagi?	☐	☐

2 GREINIÐ HÆTTUR 3 METIÐ ÁHÆTTU 4 STÝRIÐ ÁHÆTTUNNI

ÁHÆTTA (minnislisti)

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

HVERNIG SKAL STJÓRNA ÞEKKTUM ÁHÆTTUÞÁTTUM

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

ENDURMETIÐ ÁHÆTTUSTIG LÍFSHÆTTULEGT (L) HÆTTULEGT (H) UNDIR STJÓRN (U)

TIL MINNIS

NEYÐARLÍNAN: 112

NEYÐARNÚMER SVÆÐIS: _____

ÖRYGGISFULLTRÚI _____

1 HUGIÐ AÐ VERKINU

Nafn: _____

_____

Dagsetning: _____

Verk: _____

	JÁ	NEI
1. Er eitthvað öðruvísi í dag?	☐	☐
2. Eru hættur til staðar?	☐	☐
Fyrir ofan	☐	☐
Fyrir neðan	☐	☐
Fyrir framan/aftan	☐	☐

	JÁ	NEI
3. Er til skráð verklag fyrir þetta verk?	☐	☐
4. Þekki ég verklagið og viðeigandi aðgerðir?	☐	☐
5. Er verkleyfi nauðsynlegt?	☐	☐
6. Vinn ég með nýjum vinnufélaga?	☐	☐
7. Ætti ég að hafa samskipti/samráð?	☐	☐
8. Er ég að vinna við búnað sem þarf að læsa, merkja, prófa?	☐	☐
9. Hef ég viðeigandi verkfæri/tækjakost/öryggisbúnað og er sá búnaður í góðu lagi?	☐	☐

2 GREINIÐ HÆTTUR 3 METIÐ ÁHÆTTU 4 STÝRIÐ ÁHÆTTUNNI

ÁHÆTTA (minnislisti)

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

HVERNIG SKAL STJÓRNA ÞEKKTUM ÁHÆTTUÞÁTTUM

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

ENDURMETIÐ ÁHÆTTUSTIG LÍFSHÆTTULEGT (L) HÆTTULEGT (H) UNDIR STJÓRN (U)

TIL MINNIS

NEYÐARLÍNAN: 112

NEYÐARNÚMER SVÆÐIS: _____

ÖRYGGISFULLTRÚI _____

1 HUGIÐ AÐ VERKINU

Nafn: _____

_____

Dagsetning: _____

Verk: _____

	JÁ	NEI
1. Er eitthvað óðruvísi í dag?	☐	☐
2. Eru hættur til staðar?	☐	☐
Fyrir ofan	☐	☐
Fyrir neðan	☐	☐
Fyrir framan/aftan	☐	☐
Inni í afmörkuðu rými	☐	☐

	JÁ	NEI
3. Er til skráð verklag fyrir þetta verk?	☐	☐
4. Þekki ég verklagið og viðeigandi aðgerðir?	☐	☐
5. Er verkleyfi nauðsynlegt?	☐	☐
6. Vinn ég með nýjum vinnufélaga?	☐	☐
7. Ætti ég að hafa samskipti/samráð?	☐	☐
8. Er ég að vinna við búnað sem þarf að læsa, merkja, prófa?	☐	☐
9. Hef ég viðeigandi verkfæri/tækjakost/öryggisbúnað og er sá búnaður í góðu lagi?	☐	☐

2 GREINIÐ HÆTTUR 3 METIÐ ÁHÆTTU 4 STÝRIÐ ÁHÆTTUNNI

ÁHÆTTA (minnislisti)

- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____

HVERNIG SKAL STJÓRNA ÞEKKTUM ÁHÆTTUÞÁTTUM

- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____

ENDURMETIÐ ÁHÆTTUSTIG LÍFSHÆTTULEGT (L) HÆTTULEGT (H) UNDIR STJÓRN (U)

TIL MINNIS

NEYÐARLÍNAN: 112

NEYÐARNÚMER SVÆÐIS: _____

ÖRYGGISFULLTRÚI _____

1 HUGIÐ AÐ VERKINU

Nafn: _____

_____

Dagsetning: _____

Verk: _____

	JÁ	NEI
1. Er eitthvað óðruvísi í dag?	☐	☐
2. Eru hættur til staðar?	☐	☐
Fyrir ofan	☐	☐
Fyrir neðan	☐	☐
Fyrir framan/aftan	☐	☐
Inni í afmörkuðu rými	☐	☐

	JÁ	NEI
3. Er til skráð verklag fyrir þetta verk?	☐	☐
4. Þekki ég verklagið og viðeigandi aðgerðir?	☐	☐
5. Er verkleyfi nauðsynlegt?	☐	☐
6. Vinn ég með nýjum vinnufélaga?	☐	☐
7. Ætti ég að hafa samskipti/samráð?	☐	☐
8. Er ég að vinna við búnað sem þarf að læsa, merkja, prófa?	☐	☐
9. Hef ég viðeigandi verkfæri/tækjakost/öryggisbúnað og er sá búnaður í góðu lagi?	☐	☐

2 GREINIÐ HÆTTUR

3 METIÐ ÁHÆTTU

4 STÝRIÐ ÁHÆTTUNNI

ÁHÆTTA (minnislisti)

- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____

HVERNIG SKAL STJÓRNA ÞEKKTUM ÁHÆTTUÞÁTTUM

- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____

ENDURMETIÐ ÁHÆTTUSTIG LÍFSHÆTTULEGT (L) HÆTTULEGT (H) UNDIR STJÓRN (U)

TIL MINNIS

NEYÐARLÍNAN: 112

NEYÐARNÚMER SVÆÐIS: _____

ÖRYGGISFULLTRÚI _____

1 HUGIÐ AÐ VERKINU

Nafn: _____

_____

Dagsetning: _____

Verk: _____

	JÁ	NEI
1. Er eitthvað óðruvísi í dag?	☐	☐
2. Eru hættur til staðar?	☐	☐
Fyrir ofan	☐	☐
Fyrir neðan	☐	☐
Fyrir framan/aftan	☐	☐

	JÁ	NEI
3. Er til skráð verklag fyrir þetta verk?	☐	☐
4. Þekki ég verklagið og viðeigandi aðgerðir?	☐	☐
5. Er verkleyfi nauðsynlegt?	☐	☐
6. Vinn ég með nýjum vinnufélaga?	☐	☐
7. Ætti ég að hafa samskipti/samráð?	☐	☐
8. Er ég að vinna við búnað sem þarf að læsa, merkja, prófa?	☐	☐
9. Hef ég viðeigandi verkfæri/tækjakost/öryggisbúnað og er sá búnaður í góðu lagi?	☐	☐

2 GREINIÐ HÆTTUR 3 METIÐ ÁHÆTTU 4 STÝRIÐ ÁHÆTTUNNI

ÁHÆTTA (minnislisti)

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

HVERNIG SKAL STJÓRNA ÞEKKTUM ÁHÆTTUÞÁTTUM

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

ENDURMETIÐ ÁHÆTTUSTIG LÍFSHÆTTULEGT (L) HÆTTULEGT (H) UNDIR STJÓRN (U)

TIL MINNIS

NEYÐARLÍNAN: 112

NEYÐARNÚMER SVÆÐIS: _____

ÖRYGGISFULLTRÚI _____

1 HUGIÐ AÐ VERKINU

Nafn: _____

_____

Dagsetning: _____

Verk: _____

	JÁ	NEI
1. Er eitthvað óðruvísi í dag?	☐	☐
2. Eru hættur til staðar?	☐	☐
Fyrir ofan	☐	☐
Fyrir neðan	☐	☐
Fyrir framan/aftan	☐	☐

	JÁ	NEI
3. Er til skráð verklag fyrir þetta verk?	☐	☐
4. Þekki ég verklagið og viðeigandi aðgerðir?	☐	☐
5. Er verkleyfi nauðsynlegt?	☐	☐
6. Vinn ég með nýjum vinnufélaga?	☐	☐
7. Ætti ég að hafa samskipti/samráð?	☐	☐
8. Er ég að vinna við búnað sem þarf að læsa, merkja, prófa?	☐	☐
9. Hef ég viðeigandi verkfæri/tækjakost/öryggisbúnað og er sá búnaður í góðu lagi?	☐	☐

2 GREINIÐ HÆTTUR 3 METIÐ ÁHÆTTU 4 STÝRIÐ ÁHÆTTUNNI

ÁHÆTTA (minnislisti)

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

HVERNIG SKAL STJÓRNA ÞEKKTUM ÁHÆTTUÞÁTTUM

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

ENDURMETIÐ ÁHÆTTUSTIG LÍFSHÆTTULEGT (L) HÆTTULEGT (H) UNDIR STJÓRN (U)

TIL MINNIS

NEYÐARLÍNAN: 112

NEYÐARNÚMER SVÆÐIS: _____

ÖRYGGISFULLTRÚI _____

1 HUGIÐ AÐ VERKINU

Nafn: _____

_____

Dagsetning: _____

Verk: _____

	JÁ	NEI
1. Er eitthvað öðruvísi í dag?	☐	☐
2. Eru hættur til staðar?	☐	☐
Fyrir ofan	☐	☐
Fyrir neðan	☐	☐
Fyrir framan/aftan	☐	☐

	JÁ	NEI
3. Er til skráð verklag fyrir þetta verk?	☐	☐
4. Þekki ég verklagið og viðeigandi aðgerðir?	☐	☐
5. Er verkleyfi nauðsynlegt?	☐	☐
6. Vinn ég með nýjum vinnufélaga?	☐	☐
7. Ætti ég að hafa samskipti/samráð?	☐	☐
8. Er ég að vinna við búnað sem þarf að læsa, merkja, prófa?	☐	☐
9. Hef ég viðeigandi verkfæri/tækjakost/öryggisbúnað og er sá búnaður í góðu lagi?	☐	☐

2 GREINIÐ HÆTTUR 3 METIÐ ÁHÆTTU 4 STÝRIÐ ÁHÆTTUNNI

ÁHÆTTA (minnislisti)

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

HVERNIG SKAL STJÓRNA ÞEKKTUM ÁHÆTTUÞÁTTUM

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

☐ _____

ENDURMETIÐ ÁHÆTTUSTIG LÍFSHÆTTULEGT (L) HÆTTULEGT (H) UNDIR STJÓRN (U)

TIL MINNIS

NEYÐARLÍNAN: 112

NEYÐARNÚMER SVÆÐIS: _____

ÖRYGGISFULLTRÚI _____

1 HUGIÐ AÐ VERKINU

Nafn: _____

_____

Dagsetning: _____

Verk: _____

	JÁ	NEI
1. Er eitthvað óðruvísi í dag?	☐	☐
2. Eru hættur til staðar?	☐	☐
Fyrir ofan	☐	☐
Fyrir neðan	☐	☐
Fyrir framan/aftan	☐	☐
Innni á afmörkuðu rými	☐	☐

	JÁ	NEI
3. Er til skráð verklag fyrir þetta verk?	☐	☐
4. Þekki ég verklagið og viðeigandi aðgerðir?	☐	☐
5. Er verkleyfi nauðsynlegt?	☐	☐
6. Vinn ég með nýjum vinnufélaga?	☐	☐
7. Ætti ég að hafa samskipti/samráð?	☐	☐
8. Er ég að vinna við búnað sem þarf að læsa, merkja, prófa?	☐	☐
9. Hef ég viðeigandi verkfæri/tækjakost/öryggisbúnað og er sá búnaður í góðu lagi?	☐	☐

2 GREINIÐ HÆTTUR 3 METIÐ ÁHÆTTU 4 STÝRIÐ ÁHÆTTUNNI

ÁHÆTTA (minnislisti)

- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____

HVERNIG SKAL STJÓRNA ÞEKKTUM ÁHÆTTUÞÁTTUM

- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____
- ☐ _____

ENDURMETIÐ ÁHÆTTUSTIG LÍFSHÆTTULEGT (L) HÆTTULEGT (H) UNDIR STJÓRN (U)

TIL MINNIS

NEYÐARLÍNAN: 112

NEYÐARNÚMER SVÆÐIS: _____

ÖRYGGISFULLTRÚI _____

Til minnis

Til minnis

Brosir þú í vinnunni?

Ávinningur þess að brosa og hlæja er margvíslegur:

- Bros og hlátur slaka á vöðvum líkamans og létta á líkamlegri spennu.
- Framleiðsla streituhormóna minnkar og hlutfall mótefna eykst sem styrkir ónæmiskerfið.
- Losun endorfíns „gleðiefnis líkamans“ sem veitir almenna vellíðan eykst.
- Auka jákvæðni í samskiptum.
- Hlátur losar um tilfinningar sem geta komið í veg fyrir kvíða, reiði eða depurð.

Jákvætt viðhorf örvar hugsun og eykur möguleika á því að finna lausn á verkefnum.

BROSUM OFTAR Í VINNUNNI