



EINING 1: VIÐBÚNAÐUR OG VIÐBRÖGÐ HEIMILA VIÐ HAMFÖRUM

**Þjálfunarlota 6: Færni til
sjálfsbjargar þegar einstaklingur er
einn heima í neyðarástandi**

Höfundur: EVA-93/ VETREADY verkefnasamstarf

Verkefnisnúmer: 2024-1-ES01-KA220-VET-000257287



**Co-funded by
the European Union**

Þetta verkefni er styrkt af Evrópusambandinu. Þær skoðanir og þau viðhorf sem koma hér fram eru þó eingöngu á ábyrgð höfunda og endurspeгла ekki endilega sjónarmið Evrópusambandsins eða Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE). Hvorki Evrópusambandið né styrkveitendur bera ábyrgð á innihaldi verkefnisins.



Markmið þjálfunarlotunnar

Helsta markmið: Að veita nemendum nauðsynlega færni og hagnýta þekkingu til að geta brugðist sjálfstætt við neyðarástandi, aðlagð sig að aðstæðum og aukið lífslíkur sínar. Áhersla er lögð á að meta aðstæður, stýra áhættu og beita sjálfsbjargarviðbrögðum í óbyggðum.

Lengd þjálfunarlotunnar: 2,6 kennslustundir

Matsaðferð: Fjölvalspróf við lok lotunnar

Markhópar: Nemendur í starfs- og verknámi, nemendur í endurmenntun, nemendur af erlendum uppruna og kennarar endurmenntunar og starfs- og verknáms

Viðurkenning fyrir nemendur:

Skírteini sem staðfestir þátttöku (óformlegt þjálfunarnámskeið)

Viðurkenning fyrir kennara:

Skírteini sem staðfestir aukna faglega hæfni

Markviss þverfagleg ESCO-færni í floknum T3.1 – Að vinna á skilvirkan hátt: Hæfni til að starfa sjálfstætt, stjórna tíma og úrræðum í hamförum á heimilum, takast á við óvissu og taka ákvarðanir undir pressu til að tryggja persónulega öryggi.

Markmið þjálfunarlotunnar

Þekking

1. Þekkja helstu forgangsatriði sjálfsbjargar þegar einstaklingur er einn á heimili í hamförum.
2. Skilja hagnýtar aðferðir til að framkvæma mikilvæg björgunarverkefni við neyðarástand.
3. Viðurkenna andlegar og líkamlegar áskoranir sem geta fylgt hamförum á heimilum.

Hæfni

1. Greina hvað þarf til að halda sér gangandi og velja viðeigandi sjálfsbjörgunarleiðir.
2. Sýna hæfni til að bregðast sjálfstætt við og taka mikilvægar ákvarðanir án utanaðkomandi aðstoðar í neyðarástandi.
3. Aðlaga sjálfsstjórnunaraðferðir til að draga úr hættu vegna áhættuþátta á heimili og nýta tiltæk úrræði í neyðarástandi.

Þessi markmið tengjast beint þverfærni ESCO T3.1 – Að vinna skilvirkt:

- Að geta brugðist við á sjálfstæðan hátt
- Að takast á við óvissu
- Að taka ákvarðanir

Inngangur: Hvað felst í færni til sjálfsbjargar

- **Sjálfsbjörgun** vísar til nauðsynlegra hæfileika, þekkingar og hagnýtra aðgerða sem einstaklingur notar til að lifa af einn í neyðartilvikum eða hamförum. Þessir hæfileikar beinast að því að tryggja líkamlegt öryggi, uppfylla grunnþarfir einstaklings og takast sjálfstætt á við neyðarástand.
- Slys á heimilinu geta átt sér stað á augabragði með alvarlegum afleiðingum. Þess vegna er þekking á eldhættu, eiturefnavörnum og öðrum aðgerðum til að draga úr hættu afar mikilvæg fyrir það að lifa af.
- Þessi lota kennir hvernig á að halda ró, taka skjótar ákvarðanir og uppfylla grunnþarfir þínar við slíkar aðstæður— jafnvel þótt enginn búnaður sé til staðar eða auðlindir takmarkaðar.

Hugtök

- **Eldvarnir á heimilum**

Þekking á því hvað gera skal í aðstæðum þar sem þú gætir komist í snertingu við opinn eld eða bruna ýmissa efna, svo sem reyk-gass. Það er nauðsynlegt að grípa til réttra aðgerða við rýmingu og vernda sjálfan sig gegn þeim hættum sem eldur getur valdið.

- **Rafmagnstruflanir og bilun í rafkerfi**

Truflanir á rafmagnsveitingu geta haft alvarlegar afleiðingar, sérstaklega þegar kalt er úti. Bilun eða skemmdir á rafmagnstækjum og raflögnum í heimahúsum geta aukið slyshættu. Truflanir á raflínunum stafa oftast af náttúrulegum atburðum, en mannlegir atburðir geta einnig valdið þeim.

- **Þrumuveður**

Öflugir staðbundnir veðuratburðir sem einkennast af þrumum, eldingum, mikilli rigningu, sterkum vindi og stundum þrumuhríð. Eldingar geta valdið alvarlegum meiðslum eða reynst banvænar fyrir fólk og dýr.

- **Flóð**

Vel undirbúinn áætlun tryggir að þú vitir hvað þú eigir að gera og hvert þú eigir að fara, sem dregur verulega úr líkum á meiðslum eða á innilokun í flóði.

- **Líffræðilegar hamfarir**

Líf- og heilsutengdar hamfarir (svo sem faraldrar, mengað vatn eða útsetning fyrir myglu) krefjast þess að eftirlifendur forgangsraði fyrirbyggingu sjúkdóma, heilsueftirliti og varkárri notkun takmarkaðra birgða.

Að skilja mikilvægi lotunnar

- Í Evrópusambandinu eru slys á heimilum talin vera alvarlegt lýðheilsumál og valda þau verulegum hluta allra þeirra meiðsla sem tilkynnt er um. Samkvæmt EuroSafe eiga sér árlega stað um 19,9 milljónir meiðsla á heimilum, við íþróttir og á stofnunum víðs vegar um ESB, sem samsvarar um 52% allra meiðsla sem meðhöndluð eru á slysa- og bráðamóttökudeildum.
- Nánar tiltekið valda slys heima fyrir og í frítíma fólks um 96.000 dauðsföllum árlega.
- Þessar tölur undirstrika þörfina fyrir auknar öryggisráðstafanir og aukna meðvitund almennings til að draga úr tíðni heimilisslysa í ESB.

Hvers vegna þessi þjálfunarloti skiptir máli

- **Styrkir sjálfsbjargarviðleitni:** Hún undirbýr einstaklinga til að takast á við neyðartilvik sjálfstætt, sérstaklega þegar hjálp kann að vera ekki tiltæk strax.
- **Minnkar líkur á meiðslum eða dauða:** Rétt þjálfun getur komið í veg fyrir algengar villur, dregið úr skaða og aukið líkur á að lifa af í hamförum.
- **Bætir viðbrögð við neyðarástandi:** Þekking á skyndihjálp, flóttaleiðum og hættustjórnun leiðir til hraðari og árangursríkari aðgerða í neyð.
- **Eflir viðbúnað:** Þátttakendur læra að greina áhættu, útbúa nauðsynlegt birgðasafn og búa til persónulega neyðaráætlun sem hentar þeirra lífsaðstæðum.
- **Byggir upp sjálfstraust og seiglu:** Þjálfun dregur úr skelfingu og eykur sjálfstraust, sem gerir einstaklingum kleift að halda ró sinni og taka skynsamlegar ákvarðanir undir álagi.

Náttúruhamfarir í samhengi við sjálfsbjörg í neyðarástandi

- Náttúrulegar hamfarir, svo sem flóð, jarðskjálftar og þrumuveður geta skolið óvænt á og krefjast þær árangursríks viðbúnaðar heimilismanna. Að tryggja heimilið með því að styrkja byggingar (t.d. þetta glugga, festa þung húsgögn), tryggja örugg svæði (t.d. kjallara gegn fellibyljum eða efri hæðir gegn flóði) og reyna að takmarka öfgafullt hitastig hjálpar þér að lifa af hamfarir.
- Þegar einstaklingur er skilinn eftir einn kennir hagnýt þjálfun fólki að meta áhættu, taka skjótar ákvarðanir og framkvæma öryggisráðstafanir sem geta bjargað lífum í náttúruhamförum.

Þrumuveður og eldingar

Að vera heima á meðan á þrumuveðri stendur dregur úr líkum á meiðslum:

- **Þegar þruma dynur, haltu þér innandyr!** Forðastu glugga og glerbrot, annars gætu eldingar valdið þér skaða.
- **Vertu meðvituð/aður.** Eldingar geta borist í gegnum vatn, málma og rafmagnskerfi.
- **Einbeiting í streitu:** Líkamlegt þol og andleg seigla eru nauðsynlegir þættir til að framkvæma áhættumat og taka afdráttarlausar ákvarðanir undir pressu
- **Þekktu einkenni hættu— mikilvægt er að bregðast hratt við til að koma í veg fyrir meiðsli**
 - Skyndileg hitastigslækkun, dimmur himin, fjarlægur þrumuómur – **leitaðu skjóls strax.** Fylgstu með tilkynningum og viðvörðunum.



Mynd 1. Elding (<https://www.ready.gov/thunderstorms-lightning>)

Þrumur og eldingar

- **Fyrirbyggðu rafmagnshættu**

Að vera innandyra (fjarri pípum, raftækjum og gluggum) dregur úr hættu á raflosti. Taktu rafmagnstæki úr sambandi (taktu tölvur, sjónvörp og önnur verðmæt rafeindatæki úr sambandi áður en stormurinn skellur á til að koma í veg fyrir skemmdir af völdum kraftbylgju sem orsakast af eldingum.).

- **Forðastu vatn**

Forðastu það að fara í sturtu, bað, vaska upp eða alla aðra snertingu við rennandi vatn, þar sem pípulagnir geta leitt rafmagn ef elding slær niður

- **Vertu upplýst/ur**

Fylgstu með yfirvöldum og veðurspám til að fá upplýsingar um hvort öruggt sé að fara út og leiðbeiningar um mögulega flóðbylgju.

- **Lokaðu gluggum og hurðum**

Eldingar geta komist inn í byggingar með því að stökkva sem rafbogi inn um opna glugga, sérstaklega ef trekkur er til staðar eða vindasamt er. Kúluelding er sjaldgæft og óútskýrt fyrirbæri sem er lýst sem glóandi, kúlulaga fyrirbæri sem getur birst í þrumuveðri.

- **Ekki gera viðgerðir meðan á þrumuveðri stendur**

Mikil rigning, hvassviðri eða hagléll geta veikt þök, vegg og innviði og skapað falda öryggishættu. Ef þú ert á þaki ertu hæsti punkturinn á svæðinu og því mun líklegra verður að elding slái niður í þig, sem getur valdið alvarlegum áverkum eða jafnvel dauða.

- **Vertu undirbúin/n**

Haltu vasaljósi, vararafhlöðum, veðurútvarpi og neyðarbúnaði innan seilingar ef rafmagnstruflanir verða, og fylgstu með veðurskilaboðum til að vita hvenær stormurinn er örugglega liðinn.

- **Tilkynntu viðeigandi yfirvöldum**

Varastu fallnar raflínur, nálgist þær alls ekki! Tilkynntu þær strax til björgunaraðila.

Flóð

Þegar flóð á sér stað **er afar mikilvægt að grípa til undirbúningsaðgerða áður en hjálp berst**. Skjót viðbrögð og skipulagning úrræða geta verulega bætt öryggi þitt og líkur á að þú komist af þar til aðstoð berst.

- **Flóð hefst hratt**
Flóðaviðvaranir geta verið gefnar út **með litlum sem engum fyrirvara**, stundum aðeins nokkrum mínútum eða klukkustundum áður en flóðið hefst, vegna skyndilegs upphafs sem stafar af mikilli rigningu eða falli stíflu. Flóð í ám þróast yfirleitt hægar og venjulega er gefin viðvörðun með nokkrum klukkustundum upp í nokkra daga fyrirvara, þar sem hægt er að fylgjast með hækkandi vatnsstöðu uppi í ánni.
- **Að hafa áætlun fyrir flóð**
Vel undirbúin áætlun tryggir að þú vitir hvað þú eigir að gera og hvert þú eigir að fara, sem dregur verulega úr líkum á meiðslum eða því að verða innilokaður í flóði.
- **Aðgangur að nauðsynlegum þjónustum**
Flóð trufla oft rafmagns-, gas- og hreinar vatnsveitur, sem gerir daglegt líf krefjandi og óöruggt. Tap á fjarskiptum og neyðarþjónustu getur enn frekar seinkað björgunar- og endurheimtarstarfi.
- **Andlegur friður**
Í aðstæðum eins og þessum verður þú að halda skýrri hugsun, forðast hvatvísi og stjórna ótta þínum. Flóð geta neytt fjölskyldur til að rýma með skömmum fyrirvara, stundum í gegnum hættulegt vatn eða rusl.



Mynd 2. Flóð <https://www.jekabpilsaiks.lv/lv/zinas/appludusas-vasarnicas-pie-zelku-tilta-pludi-skar-ari-vairakas-dzivojamas-majas/>

Flóð

Í baráttu eins manns fyrir lífi sínu, vertu snjall!

Mundu að **flóð**, ólíkt jarðskjálftum, er oft hægt að spá fyrir um — svo jafnvel þótt ástandið versni hratt, hefurðu enn tíma til að bregðast við og bíða eftir að hjálp berist.

Ekki haga þér ábyrgðarlaust.

- **Ekki hunsa rýmingarskipanir**, vegalokanir eða hindrunarskilti.
- **Láttu eftir þér hluti sem ekki eru nauðsynlegir til að lifa af**; ef þú hefur tíma skaltu færa eignir eins hátt upp frá jörðu og mögulegt er.

Forðastu hættusvæði.

- **Ekki ganga, synda eða aka í gegnum flóðvatn**; 15 cm flóðvatn getur felld þig og 30 cm getur látið bíl fljóta
- **Slökkvið á öllum rafmagnstækjum**; þau gætu ógnað ykkur og björgunarsveitum. Nálgist ekki fallnar raflínur; gerið ráð fyrir að þær innihaldi straum.

Leitaðu þér hjálpar.

- Ef flóðvatn er að nálgast heimilið þitt, **hringdu strax eftir hjálp** með því að hringja í 112, 911, 999 eða í neyðarnúmer svæðisins þíns.

Á meðan þú bíður eftir hjálp:

- **Færðu þig á hæsta** örugga stig með útgangi á þakið ef mögulegt er
- **Haltu þér hlýrru/hlýjum og þurri/þurrum**: klæddu þig í mörg lög, notaðu teppi og skiptu um blaut föt til að koma í veg fyrir ofkælingu
- **Hafðu tilbúna nauðsynjar** við útgang/pakopnun: skilríki, lyf, vatn, matur, vasaljós, hleðslutæki/rafhlöðubanka og lítið skyndihjálparsett.
- Vertu kyrr nema þér sé gert að rýma eða svæðið verður óöruggt – færðu þig þá varlega upp á hærra land.

Eftir flóðið:

- **Bíddu eftir opinberu leyfi til að rýma**. Forðastu að snúa aftur fyrr en yfirvöld segja að það sé öruggt.
- Forðastu rafmagnshættu. **Kveiktu ekki á rafmagninu ef byggingin er blaut**; láttu rafvirkja skoða áður en þú tengir rafmagnið aftur.
- Verndaðu þig. Klæddu þig í vatnsheld stígvél, þykka hanska og öndunargrímu.

Flóð

Vertu undirbúin/n:

- **Skipuleggðu örugga endurbyggingu.** Lyftu innviðum, notaðu byggingarefni sem þola flóðvatn, settu upp bakflæðiloka og uppfærðu rýmingaráætlunina þína.
- Settu upp **dælubrunndælu með rafhlöðuvarabúnaði** og vatnslekaviðvörðunum; prófaðu búnaðinn reglulega
- Notaðu tímabundnar varnir: **sandpoka eða aðrar varnir gegn flóði** (sjá mynd 3) fyrir dyr, bílskúra og loftræstingarop.
- **Kynntu þér áhættuna:** skoðaðu staðbundin flóðakort/sögu og skráðu þig til að fá opinberar tilkynningar.
- Samfélagsviðbúnaður: þekktu skjól sem eru í nágrenninu og athugaðu hvort nágrennar þínir þurfi aðstoð.



Mynd 3. Geodesign hindrarnir <https://geodesignbarriers.com/us/flood-protection/>

Öfgakenndar veðuraðstæður yfir veturinn

Á meðan köldum mánuðum stendur er enginn fullkomlega varinn gegn öfgakenndu veðri eða atvikum sem geta skemmt hitakerfi eða rofið hitagjöf:

- **Kyndun - hættutími elda nær hámarki að vetri til:** Um helmingur allra eldsvoða vegna heimilisupphitunar á sér stað á tímabili frá desember til febrúar. Gakktu úr skugga um að hitakerfið þitt sé skoðað af fagmanni fyrir veturinn til að koma í veg fyrir bilun og hugsanlega elda.
- **Eitrun af kolmónoxíði:** Gættu þín á kolmónoxíði frá ofnum, eldavélum og rafölum. **Kolmónoxíð er lyktarlaust og getur verið banvænt.**
- **Rafmagnsöryggi:** Bilaðar rafmagnsábreiður og rafmagnshitarar geta valdið bruna, raflostum og eldsvoða. **Gakktu úr skugga um að öll rafmagnstæki séu örugg og vel viðhaldin.**
- **Örugg hreyfing:** Gættu þín þegar þú hreyfir þig um á veturna: hálar gangstéttir, grylukerti á þökum og hættulegir hlutir falnir undir snjónum geta valdið meiðslum.
- **Truflanir á hitun:** Búðu þig undir rafmagnstruflanir með því að hafa vasaljós, vararafhlöður og varabúnað til staðar fyrir hitun og lýsingu. Að nota ofna, grill eða kerti til hitunar eða lýsingar eykur eldhættu verulega.



Mynd 4. Öfgakenndar vetrarveðuraðstæður (<https://pangea.stanford.edu/d7-archive/sesd7/news/extreme-weather-winters-are-becoming-more-common-us-stanford-research-shows/index.html>)

Öfgakenndar veðuraðstæður yfir veturinn

Að vera heima án þess að hafa úrræði til að halda sér heitu eykur áhættu fyrir heilsu þína.

- **Matur og vatn**

Drekkið nóg vatn — vökvaskortur eykur orkueyðslu líkamans, forðist áfengi því það eykur einnig orkueyðslu. Hollar súpur/grautar (t.d. kjúklinga- og grænmetissúpa, linsubaunasúpa) eru hlýjar, vökvamiklar máltíðir sem innihalda steinefni og gott jafnvægi milli kolvetna og próteina. Bauna- eða kjötsúpa er prótein- og járnrík, og sterkar kryddblöndur geta aukið hlýjutilfinningu. Þær eru líka einfaldar að búa til og henta vel til að elda í stórum skömmtum.

- **Skyndihjálpar við ofkælingu**

Einkenni sem krefjast tafarlausrar læknishjálpar: þegar einstaklingur hættir að skjálfa, óreiða, stífir vöðvar, bláleit húð eða versnandi ástand þrátt fyrir hlýjun. Færið viðkomandi á volgan og þurran stað; klæðið hann í þurr föt í lögum (þar með talið um höfuð og háls); gefið honum volga, sæta, alkóhólfría drykki; setjið hitapoka á bringu, undir handarkrika og í nára. **(Forðastu að hita fyrst handlegg/fætur** til að draga úr "eftirdropa" (kalt blóð sem streymir aftur inn í miðlæg líffæri). Að veita hita utanfrá eykur líkamshita um 0,5–2 °C á klukkustund. Ekki nudda útlími né láta han taka heitar sturtur eða fara í bað.



- **Vertu heit/ur**

Klæddu þig í mörg lög: ullarsokkar, hlýjandi nærföt, húfu eða hettu og hyljiði hálsinn. Drektu volga drykki og gerðu léttar hreyfingar (teygjur, röðun) til að auka hlýju.

- **Varðveittu hita:**

Lokaðu ónotuðum herbergjum og haldið ykkur saman í minnsta herberginu. Þéttu fyrir trekk með þéttilistum eða uppvöfðum handklæðum og notaðu þröskuldsþéttingu við hurðir. Dragðu fyrir þykkan gardínur eða rimlagluggatjöld á kvöldin og opnaðu þau á daginn til að hleypa sól og hita inn.

- **Mikilvægt að hafa í huga við notkun hitara**

Haltu að minnsta kosti 3 feta/1 cm fjarlægð frá öllu sem getur brunnið og tengdu aðeins einn ofn í hverja rafmagnsinnstungu. Notaðu aldrei gasofn, eldavél eða grill til upphitunar; tryggðu að reyks- og kolmónoxíðviðvaranir séu í lagi. **Láttu aldrei ofna eða önnur hitatæki vera óvöktuð!**



Staldraðu við og veltu fyrir þér

Þrumuveður nálgast á heimilinu

Þú ert að eyða tíma með vinum þínum, nálægt heimili þínu/íbúðinni þegar allt í einu tekurðu eftir að:

- Himinninn verður dimmur fljótt
- Hitastigið lækkar skyndilega
- Eldingar eru í fjarlægð

Þú hefur 10–15 mínútur áður en þrumuveðrið skellur á. Þú ert nálægt húsinu, þú ert með farsímann þinn og færð tilkynningu um þrumuveðursviðvörðun.

Hvað myndir þú gera í þessari stöðu?

- Dvelja hjá vinum þínum, því stormurinn mun hverfa fljótt?
- Fela þig undir tré eða undir tjaldi?
- Fara strax inn og upplýsa aðra um hættuna?

Hugsaðu þig vel um áður en þú bregst við.



Mynd 5. Þegar þruma dynur
(<https://www.nssl.noaa.gov/education/svrwx101/lightning/>)

Staldráðu við og íhugaðu

Þar sem þú **ættir EKKI** að gera:

- Ekki dvelja á opnum svæðum nálægt trjám með hópi fólks! Það er hættulegt. Á opnum svæðum er sterkari vindur og meiri hættu á eldingum.
- Ekki styðjast við veggi eða málmbýggingar! Þær geta leitt rafmagn frá eldingum, og fallandi leifar í stormi geta meitt þig.

Það sem þú **ÆTTIR AÐ** gera:

Farðu innandyra um leið og þú heyrir þrumu.

- Farðu **strax** innandyra þegar þú heyrir þrumu.
- Fylgdu veðurspám og viðvörðunum. Fylgdu leiðbeiningum yfirvalda um öruggar aðgerðir og hættu á flóðum.
- Taktu rafmagnstengi úr rafmagnstækjum fyrir eða meðan á stormi stendur.
- Lokaðu gluggum og hurðum til að koma í veg fyrir drög.

Hvers vegna hjálpar þetta?

- Að vera inni verndar þig fyrir fljúgandi glerbrotum og beinum eldingum. Forðastu glugga.
- Að aftengja rafmagnstæki kemur í veg fyrir skemmdir af völdum rafmagnsleysis
- Að loka gluggum og hurðum verndar þig gegn vindi og eldingum sem geta myndað straumbogann inn í byggingar.

Tæknilegar hamfarir og hamfarir af völdum iðnaðar

- Þegar þú ert ein/n heima gætirðu fundið þig öruggan fyrir hættum utan frá. Hins vegar geta tæknilegar eða iðnaðarhamfarir enn haft áhrif á þig jafnvel í eigin húsi. Slys eða bilun getur gerst skyndilega og áhrif þeirra geta náð til þín án fyrirvara, óháð því hvar heimilið þitt er staðsett.
- Ef **gasleki** verður t.d. í húsinu þínu eða í nágrenninu, getur engin viðvörðun borist, svo þú verður að greina hættuna fljótt og ákveða hvernig þú bregst við. Aðrir áhættur eru meðal annars **eldhættur vegna galla** í raflögnum heimilisins eða eldinga. Minna augljósar hættur, eins og **uppsöfnun kolmónoxíðs** frá biluðum ofni eða geislun frá heimilistækjum, geta einnig verið mjög hættulegar ef þú ert ekki meðvituð/aður um þær. Utsetning gegn **eitruðum efnum** — svo sem mengaðs vatns, úldins matar eða hreinsiefna geymdra í ómerktum ílátum — getur ógnað þér alvarlega ef þú ert ein/n og færð ekki strax aðstoð.

Eldsvoðar

Jafnvel heima fyrir **geta eldað kviknað hratt** og breiðst út áður en þú tekur eftir því. **Stærsta hættan** er ekki í logunum heldur í **reykinnöndun**, sem **getur lamað þig á örfáum mínútum**.

Hvað getur gerst?

- Við matreiðslu getur kviknað í olíu í potti sem ekki er verið að fylgjast með
- Gallað rafmagnslagna kerfi, ofhlaðnar rafmagnstengingar eða lítium-jónabatterí ofhitnar
- Kerti, hitabúnaður eða jafnvel lítill neisti getur kveikt í húsgögnum eða gardínum

Hvers vegna er þetta hættulegt?

- Að reyna að slökkva brennandi eldolíu með vatni getur haft hörmulegar afleiðingar
- **Biluð raflögn**, ofhlaðnar rafmagnstengingar eða ofhitnað lítium-jón rafhlaða **geta valdið skammhlaupi og kviknað** í, sem veldur hröðri útbreiðslu rafelda, eitraðs reyk og mögulegum sprengingum
- **Lítill neisti** getur valdið **stórslysi**; eldur og eitraður reykur **geta tekið yfir herbergi á örfáum mínútum**

Þekktu einkenni: reykskynjari hljómar; brunalykt; stingandi augu eða háls; hurðin er heit eða reykur lekur um kanta herbergis



Mynd 6. Eldur heima (gervigreindarunnin af J. Bartušauskis í gegnum Nano Ban

Eldsvoðar

Ef þú grunar eld í húsi: Mikilvægt er að bregðast við fljótt!

- Vertu róleg/ur og bregstu fljótt við!
Leitaðu ekki að upptökum reykjar, yfirgefðu svæðið!
Liggið lágt við jörðina og skríðið að næsta útgangi.
- Kynntu þér útgönguleiðirnar!
Vertu alltaf meðvituð/aður um að minnsta kosti tvær leiðir út úr hverju herbergi. **Kannaðu hurðina** (og handfangið) með handabakinu— **ef hún er heit**, haltu henni lokaðri og **finndu aðra útgönguleið**. Haltu öllum **útgönguleiðum** greiðum; **hindrun í vegi** getur **tafið rýmingu**
- Verndaðu öndunarveginn fyrir reyk!
Hyljið nef og munn **með klæði**; bol eða klútur dugir.
Þetta veitir **einfaldri vörn gegn reyk** á meðan þið rýmið.

- **Ef engin útgönguleið er til staðar!**
Lokaðu hurðinni, þéttaðu bilið með klæði eða límbandi til að hindra reyk, haldið ykkur niðri og hyljið nef og munn með votri tusku.
- **Ekki hlaupa í gegnum logana!**
Skyggni er slæmt—þú gætir misst fótanna eða lent í gildru; það gæti kviknað í fötunum þínum (stöðva, leggjast niður og rúlla). Heitur reykur og gas brenna öndunarvegina; ef þú hleypur þarftu að anda hraðar og dýpra, sem eykur hættuna á meðvitundartapi.
- **Fáðu þér. ferskt loft!**
Farðu að glugga, **opnaðu hann örlítið** til að fá ferskt loft **ef öruggt er**, og bíddu eftir slökkviliðinu.

Efnaóhöpp heima fyrir

Því miður eru slys tengd hættulegum efnum og geymslu þeirra heima ekki óalgeng.

Hvað getur gerst?

- Eitrun vegna þess að þú kemst í snertingu við hættuleg þrifefni.
- Gaslekaar (náttúrulegt gas eða LPG)
- Losun eitraðs gass við blöndun efna (t.d. klór með ammóníaki eða sýrum)

Af hverju er þetta hættulegt?

- Sum **hreinsiefni** innihalda sýrur og leysiefni sem **geta brennt** munn, háls og maga, **valdið uppköstum og innri blæðingum**, orsakað öndunarerfiðleika eða líffærabilun og **geta verið banvæn** – jafnvel í litlu magni
- **Innöndun gufu** getur valdið höfuðverk, **bruna í öndunarvegi**, meðvitundarleysi; **gas getur ýtt súrefni til hliðar og í því getur kviknað**
- **Að blanda hvíttunarefni** við ammóníak eða sýrur **losar eitrað klór og klóramín** sem geta **brennt augu og lungu** hratt, valdið alvarlegum öndunarerfiðleikum og vökva í lungum og verið banvænt – sérstaklega við stutta útsetningu í lokuðum rýmum

Þekktu einkennin: lykt af skemmdum eggjum, hvæsandi hljóð frá rörum, loftbólur í sápuvatnsprófunum, höfuðverkur/ógleði eða erting í augum og hálsi, skemmd í ílátum, skyndileg gufumyndun eða litabreyting eftir blöndun vara.



Mynd 7. Neysla eitrefna (gervigreindarunnin af J. Bartušauskis í gegnum Nano Banana)

Efnaóhöpp heima

Hvað á að gera ef þú grunar gasleka eða efnaútsetningu?

- **Gríptu til aðgerða strax!**

Ef þú **finnur gaslykt**, heyrir hvæs, finnur fyrir svima eða sérð leka— hunsaðu ekki einkenni, heldur gerðu eitthvað strax!

- **Forðastu kveikjulindir!**

Ekki nota rofa eða tæki. **Engan opin eld** — enga kveikjara eða sígarettur; slökkvið kerti og **rýmið fólk og gæludýr**

- **Loftið og einangrið ef öruggt er**

Opnaðu hurðir og glugga þegar þú ferð út; ef þú ert þjálfður og það er öruggt, lokaðu aðalgasskrananum.

- **Ef þú verður fyrir efnaáhrifum**

Ef innbyrt: **Ekki reyna að framkalla** uppköst—skolaðu munninn og leitaðu **læknisaðstoðar**. Hefur komist í snertingu við húð/augu: Skolaðu svæðið með vatni í að minnsta kosti 15 mínútur.

- **Tilkynntu yfirvöldum!**

Ef **gasleki** verður, **hringdu í neyðarlínu 112 og gasfyrirtækið**.

Ekki fara aftur inn.

- **Taktu eftir viðvörunarmerkjum!**

Haltu öðrum í burtu og tilkynntu það sem þú tókst eftir (lykt, staðsetningu, blönduð efni). Bíddu eftir leyfi til að koma aftur.

Óhöpp inni á snjallheimili

Bilun í snjallheimatækni er vaxandi flokkur heimilisóhappa, þar sem samtengdum tækjum fer sífellt fjölgandi á heimilum.

Hvað getur gerst?

- Netinnbrot geta orðið vegna veikra lykilorða, úrelts fastbúnaðar eða þjónusta. Þá geta árásaðilar farið á milli tækja á heimanetinu og brotist inn í myndavélar eða raddaðstoðartæki, sem getur leitt til þess að daglegt mynstur heimilisfólks, hljóð og myndupptökur verði afhjúpuð.
- Gallaðar sjálfvirknivinnslur/skynjarar skapa óöruggar aðstæður (hurðir opnast á nóttunni, ljós/hitun, loftræsting og loftkæling (HVAC) slökkvast meðan fólk er til staðar)
- Nettruflanir (t.d. bilun í Wi-Fi eða rangar stillingar á DHCP eða VLAN) geta sett myndavélar, öryggiskerfi eða raddaðstoðartæki úr sambandi og komið í veg fyrir að viðvaranir berist.
- **Af hverju er þetta hættulegt?**
 - Stolin gögn geta verið notuð til að fylgjast með fólki, kúga það eða stela auðkenni þess. Einnig hefur komið fyrir að tæki sem hafa verið tekin yfir hafi verið notuð í botneti, sem getur leitt til þess að netþjónustuveitan (ISP) loki á tenginguna eða að lögfræðileg ábyrgð skapist.
 - **Rangstýrð** loftræsting/tæki geta **valdið eignatjóni** (íslag í pípum, ofhitnun) og eld-/CO-hættum vegna misnotkunar á gas- og rafmagnstækjum
 - Hægt er að slökkva á öryggiskerfum án þess að það vekji athygli, til dæmis með því að þagga niður í myndavélum, bæla viðvaranir eða opna hurðir, sem eykur hættu á innbrotum og persónulegu óöryggi.



Mynd 8. Netöryggisbrestur
(Stofnað með gervigreind af J. Bartušauskis í gegnum)

Óhöpp inni á snjallheimili

Hvað á að gera ef grunur vaknar um netárás, bilun í sjálfvirkni eða hættulegt tæki??

- **Aðgerðir sem þarf strax að grípa til!**
Strax aðgerðir sem þarf að grípa til!
- Ef læsingar, myndavélar, ljós eða loftræsting (HVAC) fara að hegða sér óeðlilega, eða þú sérð óþekktar innskráningar eða viðvaranir, skaltu bregðast strax við. Aftengdu nettengingu/WAN í routernum til að stöðva fjaraðgang, en haltu staðbundnu Wi-Fi virku ef þú þarft að nota myndavélar eða viðvaranir innan heimilis. Slökktu tímabundið á sjálfvirkni og fjaraðgangi stjórnanda og taktu úr sambandi eða slökktu á öllum tækjum sem hegða sér hættulega.
- **Forðastu óöruggar stýringar!**
Treystu **ekki** skýjamiðaðri **forritum** ef kerfin virðast **hafa verið brotin**. **Opnaðu ekki** snjalllykla eða bílskúrsdýr **fjarstýrt**. Ef þú finnur **lykt af gasi**, **sérð reykt eða heyrir CO-/eldviðvaranir**, rýmdu.

- **Tilkynntu yfirvöldum og þjónustuveitum!**

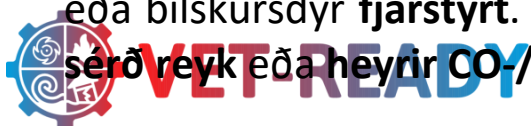
Tilkynntu viðvörunareftirliti, veitufyrirtækjum (gasi/rafmagni) og þjónustuveitanda þínum (ISP) ef **þú grunar öryggisbrest** eða illgjarna umferð. Skoðaðu stöðuvefsíður birgja vegna bilana.

- **Taktu eftir viðvörunarmerkjum!**

Myndavélar sem fara „út af neti“, viðvaranir sem eru þaggaðar niður, hurðir sem opnast óvænt, óeðlilegar hitastillingar á hitastilli, raddaðstoðartæki sem svara ekki, tíðar breytingar á DHCP eða IP tölum, óþekkt tæki á heimanetinu eða tilkynningar frá framleiðanda eða skýjaþjónustu um bilun eða truflun.

- **Vertu undirbúin/n!**

Uppfærðu fastbúnað, skiptu reglulega um einstök lykilorð, virkjaðu MFA*, forgangsraðaðu staðbundinni stjórn, einangraðu IoT** á eigin neti, stilltu DHCP***-forvarðhald fyrir mikilvægar tæki og prófaðu sjálfvirknivæðingu með handvirkri yfirskriftum.



Co-funded by
the European Union

Staldraðu við og íhugaðu

Eldsvoði á heimilun

Þú hefur undirbúið þig til að steikja kartöflur, olían er orðin heit og það er sykur í pönnunni, þú ert búin/n að skera niður kartöflusneiðar sem eru tilbúnar og færir þær af skurðarbretti í pönnuna. Nokkrir vatnsdropar detta í pönnuna með heitu olíunni og það kvirknar í þeim, logarnir teygja sig upp úr pönnunni, hitastigið í eldhúsinu hækkar samstundis!



Mynd 9. Eldur í eldhúsi (gervigreindarskapað af J. Bartušauskis í gegnum Nano Ban)

Hvernig myndir þú bregðast við í þessum aðstæðum?

Hvaða skref myndir þú taka — og af hverju?

Staldræðu við og íhugaðu

Það sem þú **ættir EKKI** að gera:

- Ekki nota vatn!!!

Að skvetta vatni á fitubráð veldur því að brennandi olían skvettist og dreifist, sem getur breytt eldi á pönnu í alvarlegan eldsvoða í eldhúsinu.

- Ekki reyna að færa pönnuna!

Að bera eða renna pönnunni með logandi olíu getur valdið því að heit olía sullist á húðina, borðplötur eða gólfíð, sem getur leitt til alvarlegra bruna eða aukið hættu á að eldur kvikni víðar.

- Ekki hunsa reykmyndun!

Ekki vera eftir til að „berjast“ við eldinn ef skyggni minnkar, því að reykur frá brennandi olíu getur valdið svima eða jafnvel yfirliði á örfáum sekúndum.

Það sem þú **ÆTTIR AÐ** gera:

Slökkvið strax á hitagjafanum

- Ef það er öruggt, slökktu á hellunni til að stöðva hitann og draga úr logunum, þannig að eldurinn **nái síður að magnast**.
- **Kæfðu eldinn með loki**: Renndu varlega málmloki, bökunarplötu eða votu (ekki blautu) handklæði yfir pönnuna til **að útiloka súrefni** — láttu hana **vera þakna þar til hún er alveg köld** (að minnsta kosti 30 mínútur).
- Ef lok er ekki tiltækt **skaltu strá** ríkulegu magni af **matarsóða** yfir logana, eða **nota** slökkvitæki **af flokki B eða ABC** frá öruggri fjarlægð með P.A.S.S.-aðferðinni (draga pinnann, miða lágt, kreista, sópa).
- **Farðu út** úr eldhúsinu og **haldið ykkur niðri við gólfíð, lokið hurðum á eftir** ykkur til að halda reyknum inni og **hringið í 112** utan frá — prófið reykskynjarana ykkar mánaðarlega til að tryggja snemma viðvaranir.

Líffræðilegir og heilsutengdsr hamfarir

Líffræðileg og heilsutengt neyðarástand á heimili, til dæmis faraldrar, mengað vatn eða myglumengun, krefst þess að sá sem er einn forgangsraði sjúkdómavörnum, fylgist með heilsu sinni og fari sparlega og skynsamlega með takmarkaðar birgðir. Árangur byggist á góðu hreinlæti, öruggri meðferð og notkun vatns, grunnþekkingu í skyndihjálp og því að afla upplýsinga í gegnum áreiðanlegar leiðir.

- **Mengað vatn:** Bilun í vatnshreinsikerfum getur oft leitt til hættulegs magns baktería og annarra sýkla í vatni, sem skapar strax alvarlega ógn við lýðheilsu. Ef klórúnarkerfi bilar geta afleiðingarnar orðið mjög alvarlegar og náð víða. Að drekka ómeðhöndlað vatn getur valdið niðurgangi og mikilli slappleika, sem eykur hættuna enn frekar í aðstæðum þar sem þarf að treysta á sjálfsbjörg.
- **Mygla og raki:** Mygla innandyrar og of mikill raki rýra loftgæði og geta valdið ofnæmisviðbrögðum, auknum astmaeinkennum, ertingu í öndunarfærum og sýkingum hjá viðkvæmum einstaklingum, auk þess sem þau geta skemmt byggingarefni.
- Setja upp „**sjúkraherbergi**“: afmarkað rými þar sem veikur einstaklingur getur verið einangraður og sinnt. Rýmið á að vera útbúið þannig að dregið sé úr smiti og að þar sé hægt að hvílast, fylgjast með einkennum og veita einfaldar grunnmeðferðir.

Mengað vatn

Við teljum venjulega kranavatn hreint og öruggt, en slys eða bilun getur mengað það. Að vita hvernig á að greina óhreint vatn og hreinsa það getur bjargað lífi þínu.

Vatn er nauðsynlegt — en vatn er ekki alltaf öruggt til neyslu.

Bakteríur og sníkjudýr: Kranavatn getur stundum hýst bakteríur eins og sjúkdómsvaldandi E. coli (saurgerlar), Salmonella, Shigella, Campylobacter og Legionella—sérstaklega eftir bilanir í meðferð eða í kyrrstæðu pípulögnunarkerfi. Frumdýrasníkjudýr sem geta mengað drykkjarvatn eru meðal annars Giardia og Cryptosporidium (bæði klórónæm). Að drekka slíkt vatn getur leitt til vatnskennds eða blóðlegs niðurgangs, dysenterí, blóðeitrunar og skemmda á líffærum.

- **Efnamengun:** Afgangs- og aukavörur vegna meðferðar geta komið fram — klór/klóramín, trihalómetan og halóasetýlsýrur — ásamt nýjum mengunarefnum eins og PFAS eða efnum vegna slysa eins og MCHM (4-metýlcýklóhexanmetanól).



Mynd 10. Mengað vatnsveitukerfi
(Al-framleitt af J. Bartušauskis í gegnum Nano Banana)

Mengað vatn

- **Gættu viðvörunar, skyndilegs þrýstingsfalls, brots á aðalvatnsleiðslum, flóða eða framkvæmda á nálægum vatnsleiðslum**

Óskýrt/truflað vatn, óvenjulegur litur (brúnn/ryðlitaður, bláleitgrænn), olíukenndur glans, agnir - bendir til mögulegrar mengunar.

- **Gakktu eftir lykt/bragði – rotna egg (vetnisbrómíð), sterku klórlykt, málms- eða efna lykt**

Ef þú sérð (olía/leysiefnaslys, lykt af varnarefni, regnbogaglans): **EKKI sjóða** — það getur þétt efni. Notaðu lokað flöskuvatn og leitaðu til opinberra yfirvalda

- **Heimilisvenjur til að draga úr áhættu**

Notaðu eingöngu kalt kranavatn til drykkjar og matreiðslu; hitaðu það síðar. **Láttu** kalt kranavatn **renna í 1–2 mínútur** eftir að vatnið hefur staðið yfir nótt; hreinsaðu loftnörla á krönum. **Eftir** rafmagnstruflanir eða **viðgerðir láttu vatnið renna** þar til **það er tært og stöðugt**, sótthreinsaðu eða skiptu um síur við notkunarstaðinn

- **Stjórna áhættu af völdum legionellu:**

Halt vatnshitara við öruggan hita (ekki undir 49 °C) og **skolaðu** sjaldan notaðar sturtur/kranar **reglulega**. Afkalkaðu og **sótthreinsaðu sturtuhaus** og kranalofthreinsara **á 1–3 mánaða fresti**; tæmdu/skolaðu setnishleif vatnshitans árlega; hreinsaðu/sótthreinsaðu rakatæki

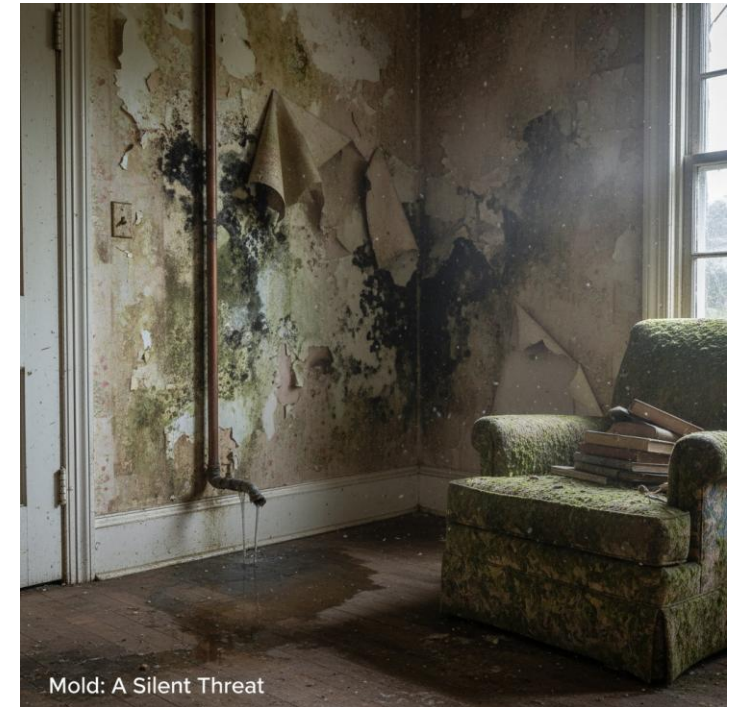
- **Valmundun og örugg geymsla vatns**
Geymið að minnsta kosti **3 lítra** á mann á **dag** í að minnsta kosti 3 daga. Geymið í **matvælaflokkuðum ílátum**, merktum og dagsettum, á **köldum, dimmum stað**; skiptu reglulega um birgðir. **Þrífið** og **sótthreinsið ílátin** áður en þau eru fyllt og **forðist að snerta innra borð** lokanna eða kranaopið

- **Heilbrigðisvarúðarráðstafanir**
Notaðu eingöngu sterilíserað eða destillerað vatn í öndunargræjur (CPAP-tæki, rakatæki, úðatæki) og hreinsa/sýklalyfja þær daglega samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda. Hættuhópar (65 ára og eldri, reykingamenn, með langvinna lungnasjúkdóma, ónæmisbælingu) ættu að leita tafarlaust til læknis vegna hita, hósta, mæði eða ringlu og nefna mögulega útsetningu fyrir vatnsúða.

Leitaðu ráða hjá lækni ef einhver fær alvarlega eða langvarandi **niðurgang**, **uppköst**, hita eða einkenni vökvaskorts.

Mygla og raki

- **Mygla þrífst** í röku umhverfi sem stafar af **of miklum raka** í heimilum og getur hún ert öndunarveg íbúa. Langvarandi útsetning fyrir myglu og háu rakastigi veldur oft ofnæmisviðbrögðum, astma og húðertingu, sem hefur sérstaklega áhrif á börn, eldra fólk og þá sem eru með veikt ónæmiskerfi.
- Með tímanum getur **raki og mygla** stuðlað að **langvinnum heilsuvandamálum**, svo sem sinusbólgu og þreytu, sem undirstrikar mikilvægi þess að grípa strax til lausna til að tryggja gott loftgæði innandyra.



Mynd 11. Mygla, hljóðlát ógn (gervigreindarframleidd af J. Bartušauskis í gegnum N

Mygla og raki

Langvarandi útsetning fyrir myglu og of miklum raka í heimilum getur ógnað öndunarheilsu til lengri tíma, veikt ónæmiskerfi líkamans og stuðlað að langvarandi þreytu, ofnæmum og aukinni hættu á sýkingum, einkum meðal viðkvæmra hópa eins og barna og eldri borgara.

Hvernig á að greina hættu af myglu

- **Sýnilegur vöxtur:** Leitaðu að svörtum, grænum eða loðnum hvítum blettum á veggjum, lofti, baðherbergisflísum eða í kringum glugga, sérstaklega á röku svæði — þetta eru skýr merki um **virka mygluvist**.
- **Mygluvæn lykt:** Þrálát jarðlík eða mygluvæn lykt, sérstaklega í kjallara, á háalofti eða bak við húsgögn, bendir oft til myglu þótt hún sé ekki enn sjáanleg.
- **Heilbrigðiseinkenni:** Óútskýrð ofnæmi, hósti, hnerri eða versnandi astmi hjá fjölskyldumeðlimum, sérstaklega þegar einkennin batna utan heimilisins, geta bent til myglu.
- **Mikill raka:** Algeng uppgufun á gluggum, köldum flötum eða speglum, eða almenn tilfinning um raka, bendir til umframraka yfir 60% sem stuðlar að mygluvöxt.

Hvað á að gera til að draga úr myglu?

- **Stjórnaðu raka inni:** Haltu rakastigi **undir 50%** með rakadrifum, loftkælingum eða rakadrápsefnum í röku rými eins og kjallara og baðherbergjum til að koma í veg fyrir að mygla blómstri.
- **Hreinsa og þurrka yfirborð:** Þurrkaðu reglulega **vot** svæði eins og flísar í sturtu og vaska með **hreinsiefnum**, tryggðu að allt þorni fljótt til að koma í veg fyrir sporangamyndun.
- **Einangraðu köld yfirborð:** Bættu **einangrun** á pípur, veggj og glugga til að koma í veg fyrir myndun **þéttingar**, sem skapar kjöraðstæður fyrir raka og myglu í kaldara loftslagi.
- **Fylgjast með loftgæðum:** Notaðu rakamæli til að fylgjast með raka og íhugaðu að láta framkvæma faglegar loftgæðaprófanir.

Leiðbeiningar um sóttkví og einangrun

- Án viðeigandi öryggisráðstafana getur umönnun sjúks fjölskyldumeðlims eða nágranna aukið líkur á smiti.
- Sérstök veikindaherbergi hjálpa til við að **einangra veikindi** og **dregur úr útbreiðslu örvera til annarra íbúa heimilisins** með því að takmarka sameiginlegan loft- og yfirborðsnotkun. Það **miðlar** einnig **birgðum** og hreinlætisvenjum á **einn stað**, sem **gerir umönnun öruggari og skipulagðari**. Við faraldra eða neyðarástand **verndar** vel undirbúið veikindaherbergi **viðkvæma fjölskyldumeðlimi og dregur úr álagi á heilbrigðisþjónustu**.
- Vanræksla á meginreglum öruggrar herbergishönnunar **leyfir örverum að berast** um sameiginlegt loft og yfirborð, sem **eykur líkur á að umönnunaraðilar og aðrir heimilismeðlimir smitist**. Slæm loftræsting og hreinlæti **geta einnig versnað ástand sjúklings**, hægt á bata og leitt til flækja sem hægt er að koma í veg fyrir.



Mynd 12. Hönnun veikindaherbergis (gervigreindarskapað af J. Bartušauskis í gegnum Nano Banana)

Reglur um sóttkví og einangrun

Án tímanlegrar undirbúnings getur verið erfitt eða nánast ómögulegt að koma á fót herbergi fyrir sóttkví.

- **Veljið herbergið:** Veljið herbergi með hurð sem lokast og glugga, helst nálægt baðherbergi. Takið burt óreiðu og fjarlægið mjúka hluti sem erfitt er að þrifa.
- **Búðu til svæði:** Merktu "hreint" svæði fyrir utan dyrnar, "millisvæði" við þröskuldinn (fyrir persónuhlífðarbúnað, sótthreinsiefni, ruslatunnu) og "sjúklingssvæði" inni. Notaðu plastfilmur og límband til að minnka glufur og drög undir dyrunum.
- **Stjórnaðu loftstreymi:** Haltu glugganum örlítið opnum; beindu viftu út um gluggann, ekki inn í herbergið. Bættu við HEPA-loftspurrkara (eða vel þétuðum kassa-viftu + síum með háu MERV-gildi). Lokaðu eða settu síur á miðlægar loftræstingarop til að takmarka endurumferð lofts.
- **Birgðir:** Grímur, hanskar, handspritt, sápu, vasapappír, ruslatunnu með fóðri og loki, sótthreinsandi klútar/úði, séráhöld/rúmföt, hitamælir, vökvar, grunnlyf án lyfseðils samkvæmt merkimiða.
- **Hreinlætisvenja:** Einn aðalumsjónarmaður. Bæði sjúklingur og umsjónarmaður nota grímu við samskipti; þvo/hreinsa sér um hendur fyrir og eftir komu. Sótthreinsa snertifleti tvisvar á dag. Setja þvott í poka inni í herberginu; þvo heitt og þurrka vel.
- **Rusl og vatn:** Setjið rusl í tvö poka; bindið þá vel. Geymið vatnsbrúsa og handþvossaðstöðu inni í herberginu eða rétt fyrir utan það ef birgðir rofna.
- **Rafmagn/ljós:** Notaðu vasaljós eða rafmagnsljós; forðastu opna loga. Ef notaðar eru viftur/hreinsitæki skaltu sjá til þess að kaplar liggi ekki í vegi til að koma í veg fyrir að fólk hrasa.
- **Samskipti og skráning:** Tryggja síma eða bjöllu; halda einfaldri skrá yfir einkenni, vökva, lyf og hitastig.
- **Þekktu einkenni versnunar:** versnandi öndunarerfiðleikar, bláleitar varir/andlit, brjóstverkur, ófærni um að halda vökva niðri—leitaðu tafarlaust til bráðamóttöku.

Staldráðu við og veltu fyrir þér

Kranavatn er ekki alltaf hreint!

Þú hefur verið að vinna úti allan daginn; sólin skein skært og þér var heitt. Þú sást verkamenn vera að laga vatnsleiðslupípurnar. Þegar þú gengur inn í heimilið til að fá þér að drekka, sérð þú...

Hvað myndir þú gera í þessari stöðu?

- **Drekka vatnið strax?** – Þú þarft vökva meira en nokkuð annað.
- **Reyna að sía vatnið í gegnum síu eða láta það standa áður en þú drekkur það?**
- **Leitaðu að öðru drykkjarvatni.**
- **Láta vatnið halda áfram að renna áður en þú drekkur það?**



Mynd 13. Krana vatn (gervigreindarframleitt af J. Bartušauskis með Nano Banana)

Staldráðu við og veltu fyrir þér

Hver er öruggasta aðgerðin þegar vatn lítur hreint út en gæti samt verið óöruggt?

Það getur verið hættulegt **að drekka vatnið strax.**

Jafnvel kristaltært vatn getur borið bakteríur, sníkjudýr eða efnaúrgangsefni sem geta valdið niðurgangi, uppköstum eða vökvatapi — sem getur verið banvænt ef ekki er hægt að fá hjálp eða lyf tímanlega

- **Að sía vatnið í síu** er betra en ekkert — það fjarlægir sjáanlegt rusl en **drepur ekki örverur.** Ef það er ekki hægt að sjóða eða hreina vatnið, getur það að láta vatnið standa aðstoðað við að láta sumar agnir setjast, en sjúkdómsvaldar verða áfram. Ef nauðsyn krefur, drekktu **litla sopa og fylgstu náið með líkama þínum** fyrir einkennum.
- **Geymið vatnsbirgðir.** Geymið alltaf neysluvatnsbirgðir heima fyrir neyðartilvik.
- **Draga úr áhættu.** Eftir rafmagnstruflanir eða viðgerðir látið kranana renna þar til vatnið er tært og stöðugt, og sótthreinsið eða skiptið um notendasíur

Bestu starfshættir:

Ef þú getur ekki soðið eða hreinsað vatnið, **síð það í gegnum klút eða síu, látið það standa og drekkið varlega í litlum skömmtum.** Vökvainntaka er mikilvæg — en **lágmarkið áhættu, ekki bara þorsta.**

Hvetjandi aðgerðir og góðar fyrirmyndir

Ísstífluflóð á Daugava ánni (Jēkabpils svæðið, 2023)



Mynd 14. Flóðið í Jēkabpils (12. janúar 2023. Heimild: ERR)

Í janúar 2023 leiddi samspil mikillar rigningar og hláku vegna óvenju milds vetrar til þess að vatnsstaða Daugavaárinnar hækkaði í hæstu hæð í 40 ár.

Vatnsstaðurinn náði 8,14 metra hæð yfir núlli í Jēkabpils, en heimamenn sögðu að fyrra met (árið 1981) hafi verið 7,79 m.

Þegar slökkviliðsmenn lögðu af stað til flóðasvæðisins komu björgunarsveitir að því að mýri og vegur um það bil kílómetra langur hafði flætt upp milli innkeyrslu og íbúðarhúss.

Samfélagslínur sandpoka voru myndaðar með sveitarfélagsliðum, þjóðvarðliðinu og slökkviliðinu, sem framkvæmdu rýmingaraðgerðir með bátum og vatnsfarartækjum, og skólar urðu upphitunar- og skjólsvæði.

Lærdómur: hlýðið viðvörðunum, verndið fyrst mikilvægustu heimili og notið opinberar byggingar sem viðnámsmiðstöðvar.

Tenglar:

https://www.spacedaily.com/reports/Latvia_hit_by_worst_flood_in_decades_999.html

Frekari upplýsingar

1. Sjálfsmatsverkfæri fyrir viðbúnað við heilsuáfall

Verkfærið byggir á vinnublaðum og er ætlað sérfræðingum í lýðheilsustofnunum sem bera ábyrgð á neyðarplani og viðburðastjórnun.

2. Neyðarvibúnaður á 30 dögum eða skemmri – YouTube-rás

Skref-fyrir-skref myndbandsleiðbeining sem sýnir hvernig á að búa til neyðarveski, búa til rýmingaráætlanir, koma á samskiptareglum og undirbúa sig fyrir algengar heimilisneyðartilvik með daglegum framkvæmanlegum verkefnum.

3. Neyðarstjórnunarþjónusta Copernicus

EES-kerfi fyrir snemmtæka viðvörðun til borgara sem veitir rauntímaviðvaranir og kort af skógareldum, flóðum, þurrkum, stormum og öðrum náttúruhamförum um allt Evrópu. Aðgengilegt í gegnum farsímaforrit og vefsíður með staðbundnum upplýsingum um áhættu og leiðbeiningum um brottflutning.

4. Neyðarviðbúnaðar- og viðbragðshurð CDC

Fjallar um náttúruhamfarir, óveður, geislunarvarnarástand, efnavarnarástand og faraldsviðbúnað með heilsumiðuðum leiðbeiningum fyrir viðkvæma hópa, þar á meðal þungaðar konur, börn, eldri borgara og fatlaða.

Heimildir notaðar voru við gerð lotunnar

- *Almannavarnir*. (d.d.). Rauði krossinn – skrifstofa ESB. <https://redcross.eu/themes/civil-protection>
- *National Fire Protection Association*. - um. (d.d.). <https://www.nfpa.org/education-and-research/home-fire-safety>
- *Wisconsin Department of Health Services*. (á.d.). <https://www.dhs.wisconsin.gov/preparedness/resources.htm>
- *Stefna ESB um viðbúnaðarsamband til að koma í veg fyrir og bregðast við nýjum ógnum og kreppum*. (26. mars 2025). Evrópsk borgarvarnar- og mannúðaraðgerðir. https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/news-stories/news/eu-preparedness-union-strategy-prevent-and-react-emerging-threats-and-crises-2025-03-26_en
- *Handbók um heimilisbráðatilbúnað* - Háskólinn í Georgíu. (á.d.). <https://fieldreport.caes.uga.edu/publications/B1428/home-emergency-preparedness-handbook/>
- *Leiðbeiningar og ráð til að hreinsa flóðheimilið þitt örugglega*. (2025, 10. ágúst). Bandaríska umhverfisverndarstofnunin <https://www.epa.gov/flooded-homes>
- *Neyðartilvik og loftgæði innandyra*. (2025, 10. ágúst). Umhverfisverndarstofnun Bandaríkjanna. <https://www.epa.gov/emergencies-iaq/emergencies-and-indoor-air-quality-iaq>
- *Leiðbeiningar OECD um fyrirbyggingu, viðbúnað og viðbrögð við efnaóhöppum – þriðja útgáfa*. (d.d.). https://www.oecd.org/en/publications/oecd-guiding-principles-for-chemical-accident-prevention-preparedness-and-response-third-edition_162756bf-en.html
- *Hvað á að gera áður en hitabeltisstormur eða fellibylur skellur á* - Veðurstofan (áð.d.). <https://www.weather.gov/safety/hurricane-plan>
- *Öryggi við vetrarstorm*. (d.d.). Rauði krossinn. <https://www.redcross.org/get-help/how-to-prepare-for-emergencies/types-of-emergencies/winter-storm.html>
- 7 algeng mistök í snjallheimilum og hvernig forðast þau (15. júní 2023). https://www.thesmarthomehookup.com/test_install/7-common-smart-home-fails-and-how-to-avoid-them/?utm_source=openai

Heimildir notaðar voru við gerð lotunnar

- Útgáfuskrifstofa Evrópusambandsins. (2024). *Árangursögur: forvarnar- og viðbúnaðaverkefni studd af borgaravarnakerfi sambandsins: kynnstu nýlegum verkefnum og hvernig þau hafa gagnast borgaravarnakerfi ESB, þar á meðal nýstárlegum verkfærum og lausnum í stórslysááhættustjórnun*. Útgáfuskrifstofa ESB. https://op.europa.eu/lv/publication-detail/-/publication/3e6a03dc-b6ac-11ef-91ed-01aa75ed71a1/language-en?WT.mc_id=Searchresult&WT.ria_c=99333&WT.ria_f=8495&WT.ria_ev=search&WT.URL=https%3A%2F%2Fcivil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu%2F
- Mygla. (d.d.). Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/mold>
- Öryggisráð og úrræði varðandi eldingar. (d.d.). Miðstöðvar fyrir sjúkdómaeftirlit og forvarnir. <https://www.cdc.gov/disasters/lightning/safety.html>
- Rigningar og eldingar. (d.d.). Federal Emergency Management Agency. <https://www.ready.gov/thunderstorms-lightning>
- Neyðarvibúnaður á 30 dögum eða skemmri tíma. (d.d.). YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=VOWBi-E3ruY>
- Lettland skall af versta flóði í áratugi (15. janúar 2023). https://www.spacedaily.com/reports/Latvia_hit_by_worst_flood_in_decades_999.htmlImages
- Ready herferðin. (2021). *Eldingar*. <https://www.ready.gov/sites/default/files/styles/large/public/2021-05/lightning.png?itok=OxTl2p9a>
- Jēkabpils laiks. (2023). *Flóð*. https://www.jekabpilslaiks.lv/uploads/news/2023/01/09/large_20230109121807_06741.jpg
- Geodesign hindranir. (2025). *Geodesign hindranir*. <https://geodesignbarriers.com/wp-content/uploads/2023/10/private-homes-vital-infrastructure-0002-3-jpg.webp>
- Shutterstock.com (2016). *Öfgafullar vetrarveðrar*. https://pangea.stanford.edu/d7-archive/sesd7/sites/default/files/styles/stanfordhomepage-full/public/shutterstock_366949991/index.jpg?itok=IOo74e4
- NOAA National Severe Storms Laboratory. (2025). *Þegar þruma dynur*. <https://www.nssl.noaa.gov/education/svrwx101/lightning/img/tstm-lightning-structure-800.png>

Heimildir notaðar voru við gerð lotunnar

- Bartušauskis, J. (2025). *Eldur heima* [AI-framleitt mynd]. Nano Banana.
https://r2.syntx.ai/user_4731355609003738450/generated/e7905286bdeb82c5ab9e2d55626b3266_banana_image_4731355609003738450_ded7d4e1_1759445631_500.jpg
- Bartušauskis, J. (2025). *Neysla eiturefna* [AI-framleitt mynd]. Nano Banana.
https://r2.syntx.ai/user_4731355609003738450/generated/ad84b874f9131e0866955a0c429a34e7_banana_image_4731355609003738450_de77afc4_1759440970_500.jpg
- Bartušauskis, J. (2025). *Netöryggisbrestur* [AI-framleitt mynd]. Sora.
https://r2.syntx.ai/user_4731355609003738450/generated/2b03b6682d6517c3197d4e506456adef_sora_image_7596531_1759674347_500.jpg
- Bartušauskis, J. (2025). *Eldur í eldhúsi* [AI-framleitt mynd]. Nano Banana.
https://r2.syntx.ai/user_4731355609003738450/generated/77c59019d1c5135b145efda320417ffa_banana_image_4731355609003738450_caa7f7c8_1759687437_500.jpg
- Bartušauskis, J. (2025). *Mengað vatnskerfi* [AI-framleitt mynd]. Nano Banana.
https://r2.syntx.ai/user_4731355609003738450/generated/a8a5b34cb7a126498608f0d3ef56fbc3_banana_image_4731355609003738450_bc40b945_1759913119_500.jpg
- Bartušauskis, J. (2025). *Mold a silent threat* [AI-framleitt mynd]. Nano Banana.
https://r2.syntx.ai/user_4731355609003738450/generated/c5e856bee649371e509b7cdcbafb539d_banana_image_4731355609003738450_91bc48c9_1760540143_500.jpg
- Bartušauskis, J. (2025). *Hönnun veikindaherbergis* [AI-birt mynd]. Nano Banana.
https://r2.syntx.ai/user_4731355609003738450/generated/9a22e749efed69c35b1cf5cba34382d5_banana_image_4731355609003738450_07c387fa_1760631378_500.jpg
- Bartušauskis, J. (2025). *Krana vatn* [AI-framleitt mynd]. Nano Banana.
https://r2.syntx.ai/user_4731355609003738450/generated/9059433eba735aed86561ff1bc381ae8_banana_image_4731355609003738450_4357d752_1760632798_500.jpg
- ERR Fréttir. (2023). *Flóð í Jekapils*.
<https://i.err.ee/resize?type=optimize&height=1780&url=https%3A%2F%2Fs.err.ee%2Fphoto%2Fcrop%2F2023%2F01%2F12%2F1744276h84e5.jpg>

SAMSTARFSAÐILAR



<https://ied.eu/>



<https://denizli.afad.gov.tr/>



<https://neotalentway.com/>



<https://www.eva93.lv/>



<https://ngo-nfe4y.com.ua/en>



<https://vonhope.is/>

**Hafðu gaman af náminu með VET-READY
einingu 1: viðbúnaður og viðbrögð heimila við
hamförum og
þjálfunarlotu 6: færni til sjálfsbjargar þegar
einstaklingur er einn heima í neyðarástandi!**

Fylgdu okkur



<https://vetready.eu/>