



Eining 2: Viðbúnaður og viðbrögð við hamförum á almannafæri og á stórum samkomustöðum

Þjálfunarlota 7: Að takast á við áhættu á almannafæri og á stórum samkomustöðum

Höfundur: NGO NFE4Y/ 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

Almennt markmið: Að gera nemendum kleift að greina, meta og bregðast áhrifaríkt við hamfarahættum á opinberum og stórum samkomustöðum, tryggja persónulegt öryggi og styðja samræmd neyðarviðbrögð.

Lengd þjálfunarlotunnar: 2,6 kennslustundir

Matsaðferð: Fjölvalsspróf 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 flokksnum T2.3: Að takast á við vandamál

Markmið þjálfunarlotunnar

Þekking

1. **Þekkja** mismunandi tegundir af hamförum sem geta átt sér stað á opinberum vettvöngum, svo sem íþróttavöllum, samgöngumiðstöðvum og verslunarmiðstöðvum.
2. **Skilja** uppbyggingu viðvörunarkerfa og hvernig samhæfing milli starfsfólks samkomustaða, yfirvalda og almennings fer fram við hamfarir.
3. **Útskýra** hvernig mikill mannfjöldi hefur áhrif á hættur og skilvirkni rýmingar í neyðartilvikum.

Hæfni

1. **Greina** hugsanlegar hættur og veikleika á ýmsum opinberum eða stórum samkomustöðum og leggja til ráð um hvernig megi draga úr áhættu.
2. **Beita** lausnamiðuðum aðferðum til að taka skjótar og upplýstar ákvarðanir á æfingum eða við raunveruleg neyðartilvik.
3. **Vinna** á skilvirkan hátt með öðrum til að styðja örugga rýmingu og viðbrögð undir álagi.

Þessir hæfileikar tengjast beint þverfaglegum **ESCO-færni T2.3:**

- Greina vandamál og framkvæma áhættugreiningu
- Þróa aðferðir fyrir neyðarviðbrögðum
- Leysa vandamál undir ófyrirsjáanlegum aðstæðum

Inngangur: Hvernig takast á við áhættu á almannafæri og á stórum samkomustöðum

- Á opinberum stöðum — eins og t.d. verslunarmiðstöðvum, íþróttavöllum, og samkomustöðum — kemur saman mikill fjöldi fólks á hverjum degi. Þó að þessir staðir séu hannaðir fólki til skemmtunar geta þeir einnig orðið mjög viðkvæmir í neyðartilvikum, svo sem eldsvoðum, troðningi, jarðskjálftum eða hryðjuverkaárásum.
- Að skilja **hvernig á að greina áhættu, halda ró sinni og bregðast á ábyrgan hátt við hamförum** í slíku umhverfi getur bjargað mannlífum. Þessi lota hjálpar nemendum að skilja hvernig hamfarir geta þróast á opinberum svæðum og hvernig rétt viðbrögð, samhæfing og meðvitund geta dregið úr ringulreið og komið í veg fyrir meiðsli eða mannfall.
- Með þessari þjálfun munu nemendur sjá að **viðbúnaður gegn hamförum er á allra ábyrgð** — ekki einungis fagfólks — og að upplýstir einstaklingar gegna lykilhlutverki í að skapa öruggari og seigari samfélög.

Lykilhugtök

- **Áhætta** - Möguleiki á að hættuástand (t.d. eldur, flóð eða jarðskjálfti) valdi skaða á fólki, eignum eða umhverfi. Áhættan eykst þegar margir safnast saman á einum stað án viðeigandi öryggisráðstafana.
- **Opinberir staðir** - Rými sem er opið fyrir almenning og þar sem margir safnast saman — til dæmis verslunarmiðstöðvar, lestarstöðvar, íþróttavellir eða tónleikahús.
- **Neyðarviðbúnaður** - Aðgerðir og áætlanir sem eru gerðar **áður en** hamfarir eiga sér stað til að tryggja að fólk viti hvað það eigi að gera, hvert það eigi að fara og hvernig það geti haldið sér öruggu í slíkum aðstæðum.
- **Rýmingaráætlun** - Skipulagður ferill sem leiðbeinir fólki að **yfirgefa** hættulegt svæði **á öruggan hátt** í neyðartilvikum. Í rýmingaráætlun má m.a. finna upplýsingar um skýrar útgönguleiðir, skilti og þjálfað starfsfólk.
- **Mannfjöldastjórnun** - Aðferðir sem notaðar eru til að halda stórum hópum fólks **öruggum og í reglulegu skipulagi**, sérstaklega í streituvaldandi eða óvæntum aðstæðum.
- **Meðvitund um aðstæður** - Hæfileikinn til **að taka eftir því sem er að gerast í kringum þig**, skilja hugsanlega áhættu og taka snjallan ákvörðun hratt.
- **Fyrstu viðbragðsaðilar** - Sérfræðingar eins og slökkviliðsmenn, lögreglumenn og sjúkraflutningamenn sem **fyrstir koma á vettvang og veita aðstoð** í neyðartilvikum.

Að skilja mikilvægi lotunnar

- Skýrslur frá ESB og neyðarþjónustu Copernicus undirstrika að **troðfull almannarými** — svo sem lestarstöðvar, verslunarmiðstöðvar, íþróttavellir og tónleikastaðir — eru sífellt talin vera **umhverfi sem bera með sér mikla áhættu** vegna vaxandi þéttbýlismyndun í borgum, öfgaveðuratburða og öryggisógnana.
- Í **Madrid (Spánn, 2024)** slösuðust yfir 40 manns þegar hluti þaks á íþróttamiðstöð féll niður í mikilli rigningu, sem afhjúpaði veikleika í viðnámi innviða og verklagi við fjöldarýmingu. **Viðbragðskerfi borgaralegrar verndar ESB** var virkjað til að samræma neyðarúttekt og stuðning við byggingareftirlit.
- Á svipaðan hátt sýndi **eldurinn í tónleikahúsinu í París (Frakklandi, 2023)** hversu hratt hörmung getur magnast innandyr — 15 létust og yfir 100 slösuðust eftir að óreiða og reykur breiddust út á örfáum mínútum. Mörg fórnarlömb urðu innilokuð vegna stíflaðra útgönguleiða og skorts á skýrum leiðsagnarmerkjum.
- Á vettvangi ESB skilgreinir **Þekkingarnet ESB um borgaralega vernd opinber mannvirki** sem lykilforgangsatriði í að byggja upp samfélagslega seiglu. Það styður við aðildarríkin um að styrkja **forvarnir, viðvaranir og samhæfða viðbragðsgetu** — í samræmi við **stefnu ESB um loftslags aðlögun** og **RescEU-ramma** um landamærasamstarf við hamfaraviðbrögð.

Af hverju þessi þjálfunarlota skiptir máli

- Hamfarir geta átt sér stað hvar sem er — jafnvel á þeim stöðum sem við heimsækjum daglega til þess að vinna, fara í ferðalag eða til þess að skemmta okkur. Mismunandi afþreyingar eins og tónleikar, fótboltaleikur eða stutt ferð í verslunarmiðstöðina geta þó breyst í ringulreið á örfáum sekúndum þegar skelfing breiðist út.
- Þessi lota hjálpar þér **að verða meðvitaðri, sjálfsöruggari og betur undirbúin/n** til að vernda þig og aðra þegar hið óvænta gerist. Hvort sem þú ert nemandi, kennari eða almennur borgari, þá skiptir þitt athæfi máli.
- Að vera viðbúin/n á almannafæri snýst ekki bara um öryggi — það snýst um ábyrgð, meðvitund og hugrekki til að bregðast við þegar aðrir frjósa í stað.

Náttúruhamfarir

- **Jarðskjálftar, flóð, stormar og hitabylgjur** geta raskað þéttbýlum svæðum, valdið skelfingu, rafmagnstruflunum eða skemmdum á mannvirkjum.
- Opinberir samkomustaðir krefjast **skýrra rýmingarleiða og viðvörunarkerfa** til að hjálpa mannfjölda við rýmingu,
- **Veðurviðvaranir** og samskipti við mannfjölda eru lykilatriði til að koma í veg fyrir meiðsli við skyndilega atburði.
- **Viðbúnaður og róleg framkoma** dregur úr ringulreið og stuðlar að árangursríkari neyðarviðbrögðum.

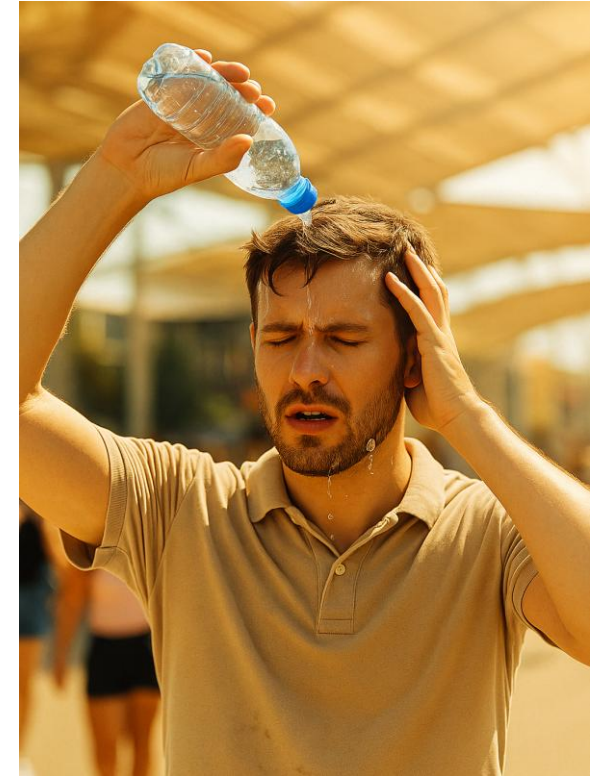
Hitabylgja

Hvers vegna skiptir þessi tegund hamfara máli?

Á tónleikum, hátíðum eða íþróttaviðburðum getur mikill hiti fljótt leitt til vökvataps, yfirliðs eða sólstings — sérstaklega á þröngum eða illa loftræstum stöðum.

Hvers vegna þarf að bregðast við?

Einkenni geta versnað án þess að tekið sé eftir því; að þekkja viðvörðunarkerki kemur í veg fyrir alvarlegar aukaverkanir.



Mynd 1. Að takast á við öfgakenndan hita: Halda sér köldum.
(gervigreindarunnið af Y.Luhanskyi í gegnum ChatGPT)

Hitabylgja

Ef þú ert innandyr í stóru almenningsrými

- Leitaðu að svölu og loftkældu svæði, eða af svæði sem þakið er skugga.
- Drekkstu vatn reglulega — forðastu sykraða drykki eða áfengi.
- Tilkynntu björgunaraðilum ef einhver finnur fyrir svima eða fellur í yfirlið.
- Farðu úr flíkum sem þú þarft ekki nauðsynlega að klæðast.
- Fylgdu leiðbeiningum starfsfólks viðburðarins um skyndihjálp.

Ef þú ert utandyr á opnu svæði

- Finndu skugga eða farðu innandyr til að reyna að kæla þig niður.
- Klæddu þig í léttu flík sem andar vel og settu á þig hatt.
- Drekkstu vatn reglulega, jafnvel þó þú sért ekki þyrst/ur.
- Hvíldu þig reglulega og forðastu að standa í sólarljósinu.

Hvað á að gera: Drekkstu nóg af vatni, leitaðu af skugga og fylgstu með öðrum sem sýna merki um vanlíðan.

Hvað á ekki að gera: Ekki hunsa einkenni eins og svima, ógleði eða krampa. Ekki neyta áfengis eða skilja aðra eftir án eftirlits ef þeir finna fyrir slappleika.

Flóð

Hvers vegna skiptir þessi tegund hamfara máli?

Flóð geta haft áhrif á stórar byggingar við ár, láglendissvæði eða neðanjarðarrými. Skyndileg hækkun vatnsyfirborðs, rafmagnstruflanir og rangfærslur geta haft neikveið áhrif á rýmingarleiðir.

Hvers vegna þarf að bregðast við?

Vatnsyfirborð getur hækkað hratt og borið með sér rusl eða rafmagnshættu — hraðar og öruggar ákvarðanir koma í veg fyrir drukknun og raflost.



Mynd 2. Viðbrögð við flóðum í borgum.
(gervigreindarunnið af Y.Luhanskyi í gegnum ChatGPT)

Flóð

Ef þú ert innandyra í stóru almenningssými

- Færðu þig strax upp á hærri hæðir byggingarinnar.
- Forðastu kjallara eða bílastæði sem staðsett eru í kjallara.
- Slökktu á rafmagnstækjum ef þar er öruggt.
- Fylgdu neyðarmerkjum eða leiðbeiningum starfsfólks.
- Vertu róleg/ur og bíddu eftir opinberum leiðbeiningum.

Hvað á að gera: Haltu þér yfir vatnsyfirborði, haltu þeim tækjum sem þú notar til samskipta þurrum og hjálpaðu öðrum.

Ef þú ert utandyra á opnu svæði

- Færðu þig strax upp á herra land.
- Forðastu að ganga eða aka í gegnum flóðvatn.
- Forðastu frárennslirásir, ár og brýr.
- Aðstoðaðu viðkvæma einstaklinga við að komast í öruggt skjól.

Hvað á ekki að gera: Ekki snerta rafmagnskerfi eða vanmeta grunnt vatn — hraðir vatnsstraumar geta auðveldlega fellt þig.



Co-funded by
the European Union

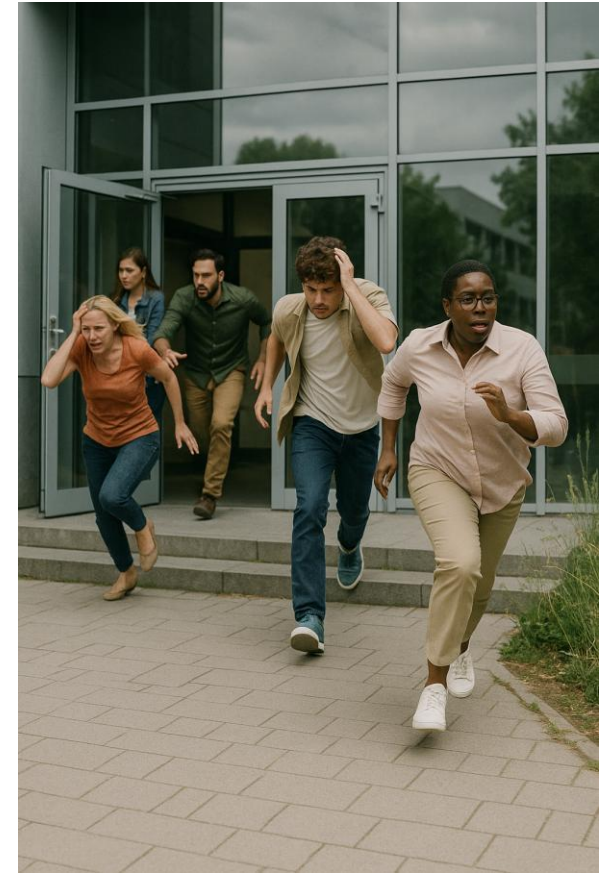
Jarðskjálfti

Hvers vegna skiptir þessi tegund hamfara máli?

Jarðskjálftar geta átt sér skyndilega stað og valdið skelfingu í þéttbýlu umhverfi eins og verslunarmiðstöðvum, íþróttavöllum eða neðanjarðarlestarstöðvum. Rangfærslur, lokaðar útgönguleiðir og rústir auka hættu á meiðslum og slysum.

Hvers vegna þarf að bregðast við?

Skjót og yfirveguð viðbrögð geta bjargað lífum. Að vita hvernig á að vernda sjálfan sig og aðstoða aðra dregur úr ringulreið og kemur í veg fyrir meiðsli.



Mynd 3. Rýming vegna jarðskjálfta.
(gervigreindarunnið af Y.Luhanskyi í gegnum ChatGPT)

Jarðskjálfti

Ef þú ert innandyr í stóru almenningsrými

- **Forðastu** glugga, gler og þung fyrirbæri.
- **Ekki flýta þér að útgöngum**, einungis skal rýma þegar jarðskjálftinn er yfir staðinn.
- **Fylgdu tilkynningum í hátalarakerfi** eða leiðbeiningum starfsfólks.
- **Farðu varlega** út þegar öruggt er að yfirgefa bygginguna.

Ef þú ert utandyr á opnu svæði

- **Farðu frá byggingum, múrveggjum og rafmangslínunum.**
- **Vertu á opnu svæði þar sem** engin hættu er til staðar vegna fallandi hluta.
- **Vertu á varðbergi gagnvart meiri hættum** og jarðsprungum.
- **Aðstoðaðu aðra** við að halda ró og jafnvægi.

Hvað á að gera: Verndaðu höfuð og háls, vertu róleg/ur og bíddu eftir leyfi áður en þú ferð aftur inn í byggingar.

Hvað á ekki að gera: Ekki nota lyftur, hlaupa innandyr eða hindra útgönguleiðir við rýmingu.

Staldröðu við og veltu fyrir þér

Þegar mikill mannfjöldi upplifir óreiðu

Það er hlýtt sumarkvöld og þú ert á stórum tónleikum innanhúss þar sem margir hafa komið saman. Skyndilega byrjar jörðin að skjálfa — ljósin blikka, þakið nötrar og hundruð manna flýta sér að útgöngunum.

Þú heyrir mótsagnakennd skilaboð: sumir öskra "*Eldur!*", aðrir hrópa "*Þetta er jarðskjálfti — komiði ykkur út!*". Öryggisverðir virðast óvissir og skelfing skellur á þegar fólk byrjar að ýta hvort öðru og detta nálægt dyrunum.

Hvað myndir þú gera í þessari stöðu — nema staðar, færa þig eða hjálpa öðrum?

Staldraðu við og veltu fyrir þér

Bestu viðbrögð við jarðskjálfta í mannfjölda

Bestu viðbrögð:

- **Haltu kyrru fyrir— beigðu þig niður, skýldu þér og haltu þér fast** þar til skjálftinn stöðvast.
- **Ekki hlaupa að útgöngum** eða stigagöngum; troðningur getur valdið alvarlegum meiðslum.
- **Verndaðu höfuð og háls** með handleggjum, töskum eða traustum húsgögnum.
- Eftir að skjálftinn hættir, **færið ykkur varlega á opið svæði** og forðist gler, skilti og lausa hluti.
- **Aðstoðaðu aðra af ró** og fylgdu leiðbeiningum starfsfólks eða björgunaraðila.

Af hverju sumar ákvarðanir eru óöruggar:

- Að flýta sér að útgöngum meðan jörðin hristist leiðir oft til **troðnings, meiðsla vegna glerbrota eða stappaðra útgönguleiða**.
- Að hunsa opinberar leiðbeiningar eða fylgja rangfærslum ("Eldur!" eða "Rýma núna!") eykur ringulreið.
- Að standa í dyragáttum eða hlaupa út setur fólk í hættu vegna troðnings og fallandi hluta.

Tæknilegar og iðnaðarhamfarir

- Tæknilegar og iðnaðarhamfarir — svo sem **eldur, sprengingar, gaslekar, efnaslys eða rafmagnstruflanir** — geta fljótt breytt opinberum og stórum almenningssvæðum í mjög hættulegt umhverfi. Þessi atvik hefjast oft skyndilega og breiðast hratt út, sem veldur því að lítil tími er til staðar til að skipuleggja rýmingaráætlun.
- Á fjölmönnum stöðum eins og **íþróttavöllum, verslunarmiðstöðvum, lestarstöðum eða tónleikahúsum** geta slíkir atburðir valdið **ringulreið og samskiptatruflanir**, sérstaklega ef viðvörunarkerfi bregðast.
- Árangursrík **áhættustjórnun** í þessum aðstæðum byggist á **meðvitund, hraðri ákvarðanatöku og neyðarútfærslum**. Að vita hvernig á að bregðast við, hvert á að fara og hvernig á að aðstoða aðra hjálpar til við að koma í veg fyrir meiðsli og styður við samræmdar öryggisráðstafanir.

Efnaleki

Hvers vegna skiptir þessi tegund hamfara máli?

Efnaleki eða losun gasa frá nálægum iðnaðarfyritækjum, samgönguslysum eða biluðum kerfum getur borist hratt á milli staðar og ógnað fólki sem er staðsett í opinberum rýmum. Þættir eins og skelfing og rangfærslur gera ástandið oft verra.

Hvers vegna þarf að bregðast við?

Eiturefni geta valdið öndunarerfiðleikum, eitrun eða meðvitundarleysi á örfáum mínútum. Hraðvirk og rétt viðbrögð bjarga lífum.



Mynd 4. Viðbrögð við efnaleka.
(gervigreindarunnið af Y.Luhanskyi í gegnum ChatGPT)

Efnaleki

Ef þú ert innandyra í stóru almenningsrými

- **Haltu þér innandyra og lokaðu hurðum og loftræstingaropum** ef þess er krafist.
- **Mikilvægt er að hylja nef og munn** með klút til þess að reyna að forðast innöndun hættulegra efna.
- **Færðu þig á efri hæðir** ef gasið er þyngra en loft (t.d. klór).
- **Hafðu eyrun opin og hlustaðu eftir opinberum leiðbeiningum** í hátölurum eða viðvörðunarkerfum.
- **Aðstoðaðu viðkvæma einstaklinga á rólegan máta.**

Ef þú ert utandyra á almannafæri

- **Færðu þig á móti vindi og frá uppsprettunni** ef vitað er hvar hún er.
- **Mikilvægt er að hylja munn og nef og forðast láglendi** þar sem gas getur sest.
- **Fylgdu leiðbeiningum** björgunarsveita um rýmingu.
- **Forðastu að snerta eða ganga um menguð svæði.**

Hvað á að gera: Vertu róleg/ur, verndaðu öndunarfærin og fylgdu opinberum leiðbeiningum.

Hvað á ekki að gera: Ekki hlaupa að losunarstaðnum, taka grímuna af þér eða dreifa rangfærslum.

Slys við flutning á hættulegum efnum

Hvers vegna skiptir þessi tegund hamfara máli?

Lestir, vörubílar eða önnur farartæki sem flytja hættuleg efni geta keyrt framhjá opinberum svæðum. Slys geta losað eiturefni í andrúmsloftið, valdið eldsvoða eða leitt til umfangsmikilla rýminga.

Hvers vegna þarf að bregðast við?

Útsetning fyrir óþekktum efnum getur verið lífshættuleg. Fljótleg viðbrögð og fjarlægð frá vettvangi koma í veg fyrir mengun.



Mynd 5. Slys við flutning á hættulegum efnum.
(gervigreindarunnið af Y.Luhanskyi í gegnum ChatGPT)

Slys við flutning á hættulegum efnum

Ef þú ert innandyra í stóru almenningsrými

- Haltu þér innandyra nema þér sé sagt að rýma.
- Lokaðu hurðum, gluggum og loftræstikerfum.
- Hlustaðu eftir tilkynningum og leiðbeiningum.
- Haltu þig fjarri frá niðurföllum og loftopum við gólf þar sem gufur geta komist inn.
- Hjálpaðu öðrum að halda ró sinni.

Ef þú ert utandyra á opnu svæði

- Færðu þig á móti vindi og frá slysstaðnum.
- Forðastu að snerta hættuleg efni eða anda að þér sýnilega gufu.
- Forðastu frárennsliskerfi og vatnsleiðslur.
- Tilkynntu yfirvöldum ef þú verður var við einkenni hjá öðrum.

Hvað á að gera: Haltu fjarlægð frá upptökum og fylgdu rýmingaráætlun.

Hvað á ekki að gera: Ekki nálgast vettvanginn eða taka upp myndband, ekki treysta orðrómi á samfélagsmiðlum og ekki aka í átt að nágrenni atburðarins.

Eldur á opinberum vettvangi

Hvers vegna skiptir þessi tegund hamfara máli?

Rafmagnsgallar, eldsvoðar, flugeldar eða gaslekar geta átt sér stað á fjölmönnum stöðum eins og í verslunarmiðstöðvum eða á tónleikaviðburðum. Slæm loftræsting, lokaðar útgönguleiðir eða skortur á viðvörðunum auka hættuna.

Hvers vegna þarf að bregðast við?

Skjót viðbrögð koma í veg fyrir innöndun reyks, brunasár og banvænan troðning við rýmingu.



Mynd 6. Eldur á almennum vettvangi.
(gervigreindarunnið af Y.Luhanskyi í gegnum ChatGPT)

Eldur á opinberum vettvangi

Ef þú ert innandyra í stóru almenningsrými

- **Leggstu niður á jörðina** til að forðast reyk; hyljið munn og nef.
- **Ekki nota lyftur.**
- **Fylgdu útgönguskiltum** og hreyfðu þig hratt í átt að öruggum útgöngum.
- **Aðstoðaðu aðra** af ró og varaðu þá við sem er í hættu.
- **Fylgdu leiðbeiningum starfsfólks eða björgunaraðila.**

Ef þú ert utandyra á opnu svæði

- **Færðu þig á móti vindi** og fjarri reyk eða hugsanlegum sprengjuspæðum.
- **Ekki vera fyrir neyðarbílum og björgunarsveitum.**
- **Aðstoðaðu aðra við að komast á öruggan samkomustað.**
- **Tilkynntu um einstaklinga sem fastir eru inni til björgunaraðila.**

Hvað á að gera: Vertu róleg/ur, hugsaðu skýrt og forgangsraðaðu rýmingu fram yfir persónulegar eignir.

Hvað á ekki að gera: Ekki fara aftur inn í bygginguna, ekki hlaupa eða ýta fólki og ekki hunsa viðvaranir og halda að þetta sé æfing.



Co-funded by
the European Union

Staldraðu við og veltu fyrir þér

Óvenjuleg lykt í verslunarmiðstöð

Það er annasamur laugardagur í stórri verslunarmiðstöð. Skyndilega tekur þú og aðrir eftir sterkri efnalykt nálægt neðri hæð verslunarmiðstöðvarinnar. Sumir einstaklingar byrja að hósta og hylja á sér munninn. Aðrir líta á aðstæður sem einungis lítið slys. Eftir nokkrar mínútur verður loftið þungt og nokkrir verslunargestir fyllast skelfingu og hlaupa að rúllustigum.

Öryggisverðir senda frá sér tilkynningu en gefa engin skýr fyrirmæli. Útgönguleiðir á annarri hæðinni virðast vera lokaðar vegna framkvæmda. Ringulreið myndast þegar fólk íhugar hvort eigi að yfirgefa eða dvelja áfram í verslunarmiðstöðinni.

"Hvað myndir þú gera í þessari stöðu?"

Staldraðu við og íhugaðu

Bestu viðbrögð við óvenjulegri efnalykt á almenningsfæri

Bestu viðbrögð:

- Færðu þig rólega frá mengaða svæðinu — forðastu að hlaupa eða hrópa til að koma í veg fyrir skelfingu.
- Mikilvægt er að hylja nef og munn með klæði eða ermi til að forðast innöndun hættulegra efna.
- Forðastu að nota lyftur eða troðfulla stiga.
- Fylgdu leiðbeiningum starfsfólks eða björgunaraðila og leitaðu að fersku lofti eða öruggara svæði.
- Tilkynntu yfirvöldum (öryggisverði, lögreglu eða slökkviliði) um uppruna lekans og einstaklinga sem verða fyrir útsetningu hans.

Af hverju sumar ákvarðanir eru óöruggar:

- Að flýta sér að útgöngum eða rúllustigum eykur líkur á falli og meiðslum fólks.
- Að hunsa einkenni eins og hósta getur leitt til alvarlegs heilsubrests.
- Að deila óstaðfestum upplýsingum ("Þetta er bara leki vegna hreinsiefnis") skapar rugling og seinkar viðeigandi viðbrögðum.

Líffræðilegar og heilsutengdar hamfarir

- Líffræðilegar og heilsutengdar hamfarir — svo sem **heimsfaraldrar, útbreiðsla smitsjúkdóma eða mengun** — geta haft alvarleg áhrif á opinbera viðburðastaði þar sem fólk safnast saman.
- Í umhverfi eins og á **flugvöllum, íþróttavöllum eða verslunarmiðstöðvum** geta sjúkdómar **borist hratt á milli fólks**, sérstaklega þegar þættir eins og hreinlæti og loftræsting eru ófullnægjandi. Ötti og rangfærslur geta valdið óreiðu og óviðeigandi viðbragða við ástandinu.
- Árangursrík **áhættustjórnun** í þessum aðstæðum byggir á **viðvörðunarkerfum, samhæfingu, hreinlætisaðgerðum og rólegum samskiptum.**

Þjálfun starfsfólks og almennings til að þekkja einkenni, fylgja öryggisreglum og veita **andlega aðstoð** getur komið í veg fyrir að ástandið versni og stuðlað að seiglu samfélagsins.



Co-funded by
the European Union

Líffræðileg ógn

Hvers vegna skiptir þessi tegund hamfara máli?

Losun skaðlegra lífvera á almenningssvæðum getur valdið faraldri, rangfærslum og hraðri útbreiðslu smitsjúkdóma ef greining dregst á langinn.

Hvers vegna þarf að bregðast við?

Að vera vakandi og róleg/ur hjálpar viðbragðsaðilum að einangra og hefta ógnina á mun áhrifaríkari hátt.



Mynd 7. Viðbrögð við skaðlegum líffræðilegum hamförum.
(gervigreindarunnið af Y.Luhanskyi í gegnum ChatGPT)

Líffræðileg ógn

Ef þú ert innandyra í stóru almenningssvæði

- Færðu þig rólega í burtu frá hættulegum svæðum.
- Forðastu að snerta grunsamleg efni.
- Tilkynntu atvik til lögreglu eða björgunaraðila.
- Fylgdu rýmingaráætlunum.
- Aðstoðaðu viðkvæma einstaklinga.

Ef þú ert utandyra á opnu svæði

- Færðu þig á móti vindi og á efri hæðir byggingar ef grunur er um losun.
- Forðastu mannfjölda og almenningssamgöngur þar til það er öruggt.
- Fylgdu opinberum uppfærslum í fjölmiðlum.
- Þvoðu hendur og föt þegar öruggar aðstæður eru til staðar.

Hvað á að gera: Vertu á varðbergi, veittu skilvirk viðbrögð og fylgdu opinberum fyrirmælum.

Hvað á ekki að gera: Ekki snerta óþekkt efni, taka myndir eða dreifa rangfærslum.

Slæm andleg heilsa í neyðartilvikum

Hvers vegna skiptir þessi tegund hamfara máli?

Streita, ótti eða áfall í hamfaraaðstæðum getur leitt til kvíðakasta eða árásargirni, sem hefur áhrif á hegðun einstaklinga við rýmingu.

Hvers vegna þarf að bregðast við?

Að greina vanlíðan snemma stuðlar að öruggari rýmingu og hjálpar öðrum.



Mynd 8. *Sálræn viðbrögð.*
(gervigreindarunnið af Y.Luhanskyi í gegnum ChatGPT)

Slæm andleg heilsa í neyðartilvikum

Ef þú ert innandyra í stóru almenningsrými

- Vertu róleg/ur og notaðu hughreystandi tón til að hvetja aðra.
- Hvettu fólk til að hreifa sig á skilvirkan máta
- Leiðbeindu áhyggjufullu fólki að útgöngum eða rólegum svæðum.
- Láttu starfsfólk vita um andlegt ástand einstaklinga.
- Andaðu djúpt og forðastu að hrópa.

Ef þú ert utandyra á opnu svæði

- Færðu þig á kyrrlátt svæði fjarri mannfjölda.
- Mikilvægt er að styðja við þá sem sýna merki um vanlíðan.
- Forðastu átök eða kvíðaköst.
- Vertu í sambandi við vini eða fjölskyldu.

Hvað á að gera: Vertu róleg/ur, hjálpaðu öðrum og sýndu rólega hegðun.

Hvað á ekki að gera: Ekki gera grín að kvíða annarra, hunsa hann eða ofbragðast við hann.

Heimsfaraldur og smitsjúkdómar

Hvers vegna skiptir þessi tegund hamfara máli?

Smitsjúkdómar og heimsfaraldrar breiðast hratt út á stöðum eins og flugvöllum, verslunarmiðstöðvum eða samkomustöðum. Þættir eins og slæm hreinlætisaðstaða, rangfærslur eða lítill vilji einstaklinga til að fylgja reglum geta aukið áhættu.

Hvers vegna þarf að bregðast við?

Að greina einkenni snemma og róleg framkoma hjálpa til við að draga úr smitum, vernda aðra og viðhalda röð og reglu.



Mynd 9. Viðbrögð við heimsfaraldri.
(gervigreindarunnið af Y.Luhanskyi í gegnum ChatGPT)

Faraldrar og útbreiðsla þeirra

Ef þú ert innandyra í stóru almenningssvæði

- **Fylgdu opinberum leiðbeiningum** (grímur, fjarlægð, hreinlæti).
- **Forðastu líkamlega snertingu** og sameiginleg yfirborð.
- **Tilkynntu einkenni** eða grun um smit til starfsfólks viðburðastaðarins.
- **Notaðu sótthreinsiefni** fyrir og eftir að þú snertir almenningssvæði.
- **Færðu þig rólega** í átt að útgöngum til að minna troðning ef þörf krefur.

Ef þú ert utandyra á opnu svæði

- **Haltu fjarlægð** frá öðrum.
- **Notaðu persónulegan hlífðarbúnað** (grímu, handspritt).
- **Fylgstu með upplýsingum** í gegnum opinberar rásir.
- **Forðastu að dreifa orðrómi** um sýkingar.

Hvað á að gera: Viðhafðu gott hreinlæti, fylgdu staðfestum heilbrigðisráðleggingum og styðjið við aðra á ábyrgan hátt.

Hvað á ekki að gera: Ekki hunsa einkenni, dreifa rangfærslum eða skamma aðra.

Staldraðu við og veltu fyrir þér

Skyndileg veikindi á flugvellinum

Þú ert að bíða í röð í flugstöð þegar farþeginn fyrir framan þig hrynur skyndilega niður, byrjar að hasta og á í erfiðleikum með andardrátt. Fólk í kringum þig fyllist skelfingu— sumir flýja burt, aðrir taka upp síma sína til að taka myndband af atvikinu.

Eftir nokkrar mínútur berst orðrómur um að um nýja veiru gæti verið að ræða. Hátalarakerfið hvetur fólk til að vera rólegt, en greinilegt er að flestir eru óttaslegnir. Heilbrigðisstarfsfólk er að nálgast staðan, en ringulreið og kvíði magnast.

"Hvað myndir þú gera í þessari stöðu?"

Staldræðu við og veltu fyrir þér

Bestu viðbrögð við skyndilegum veikindum á almannafæri

Bestu viðbrögð:

- Haltu öruggri fjarlægð frá veikum einstaklingum til að draga úr mögulegri smithættu.
- Ekki fyllast skelfingu eða dreifa orðrómum — rangfærslur geta skapað óþarfa ringulreið.
- Tilkynntu starfsfólki staðarins eða neyðarlínunni um veikindin strax.
- Fylgdu leiðbeiningum öryggis- og heilbrigðisteyma; þau eru þjálfuð til að takast á við slíkar hættur.
- Viðhaltu góðu hreinlæti og þvoðu á þér hendurnar, hyljið munn og nef, forðastu að snerta sameiginleg yfirborð og sótthreinsaðu hendur eftir að hafa snert sameiginlega hluti.

Af hverju sumar ákvarðanir eru óöruggar:

- Að flýta sér til þess að hjálpa manninum án neins hlífðarbúnaðar eykur smithættu.
- Að taka upp eða deila myndböndum dreifir óþarfa skelfingu og rangfærslum.
- Að rýma án leiðbeiningar getur truflað samhæfingu neyðarviðbragða.

Hvetjandi aðgerðir sem eru til fyrirmyndar

Lærdómur af Úkraínu – Viðbúnaður bjargar lífum

Þegar stórslys og aðrar hamfarir skulu á í Úkraínu sýndu sveitarfélög, sjálfboðaliðar og opinberir aðilar framúrskarandi viðbúnað, samhæfingu og hugrekki. Aðgerðir þeirra sýna hvernig þættir eins og þjálfun, skipulagning og traust í samfélaginu geta bjargað ótal mannlífum í neyðarástandi.

Úkraínski Rauði krossinn, með stuðningi frá Alþjóðasambands Rauða krossins (IFRC) og Írskra Rauða krossins, kom á herferð til að efla fræðslu um skyndihjálp, viðbrögð í neyð og viðbúnað í borgum og dreifbýli.

Sjálfboðaliðar héldu utan um samfélagsnet sem kenndu borgurum hvernig á að veita skyndihjálp, bregðast við viðvörðunum og styðja við viðkvæma hópa. Við árásir og stórslys urðu þessi samfélagsnet að kerfi sem björguðu mörgum lífum — þau veittu lækniaðstoð, andlegan stuðning og þekkingu á rýmingaraðgerðum fyrir þúsundir manna.

Tengill: <https://www.redcross.ie/newsroom-post/lessons-from-ukraine-preparedness-saves-lives>

Frekari fróðleikur

- **Varnarkerfi ESB gegn hamförum – viðbúnaður og viðbrögð.** Kynntu þér hvernig ESB samræmir landamæra viðbrögð við hamförum og styður lönd í forvörnum, viðbúnaði og endurheimt.
https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection_en
- **IFRC – Almannaþing og fræðsla til að draga úr hamfaraáhrættu. Aðgangur að verkfærum, athugunarlistum og dæmum um kennslu lífsbjargandi aðgerða, samskipta og hamfaravitundar í skólum og samfélögum.**
<https://www.ifrc.org/public-awareness-and-public-education-drr>
- **WHO – Stjórnun heilsuáfallatengdra neyðarástænda og hamfara (Health EDRM).** Kynntu þér hvernig heilbrigðiskerfi undirbúa sig fyrir líffræðileg, efnafræðileg og náttúruleg áföll og vernda almenning á stórum atburðum.
<https://www.who.int/health-topics/emergencies>
- **TED-fyrirlestur – "Hvernig á að halda ró sinni þegar þú veist að þú munt verða undir streitu" (Daniel Levitin).** Grípandi 12 mínútna myndband sem útskýrir hvernig skipulagning og skýr hugsun hjálpa fólki að bregðast árangursríkt við undir álagi.
https://www.ted.com/talks/daniel_levitin_how_to_stay_calm_when_you_know_you_ll_be_stressed
- **UNDRR – Orð í verk: Almannaþing og fræðsla um fyrirbyggingu og viðbúnað við hamförum.** Skref-fyrir-skref leiðarvísir að gerð fræðsluátaka og þjálfunar sem byggja upp seiglu og samfélagslegan viðbúnað.
<https://www.undrr.org/publication/words-action-public-awareness-and-public-education-disaster-risk-reduction>

Heimildir sem notaður voru við gerð lotunnar

- Frumkvæði borgarverndar fyrir Adriátíska-Jónska svæðið. (2022). *Kerfi fyrir snemmtæka viðvörun í borgarvernd til að auka seiglu Adriátíska-Jónsku svæðanna*. arXiv. <https://arxiv.org/abs/2207.13941>
- Verndar- og mannúðaraðgerðir (DG ECHO). (á.d.). *Verndar- og aðstoðarkerfi ESB – Hvað við gerum*. Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins. https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/what/civil-protection_en
- Civil Protection Knowledge Network. (2024). *Uppfærsla á farsælum verkefnum: DG ECHO – Að byggja upp viðbúnað gegn hamförum*. Framkvæmdastjórn Evrópusambandsins. https://civil-protection-knowledge-network.europa.eu/system/files/2024-11/dg-echo-successful-projects-update_final-version.pdf
- Fink-Hooijer, F. (2023). *Profile of humanitarian policy leadership in the EU Civil Protection Mechanism*. Wikipedia. https://en.wikipedia.org/wiki/Florika_Fink-Hooijer
- Alþjóðasamband Rauða krossins og Rauða hálfmánans. (án dags.). *Almannavitund og fræðsla almennings til að draga úr hamfarahættu: Lykilskilaboð*. <https://www.ifrc.org/public-awareness-and-public-education-drr>
- Írski Rauði krossinn. (20. mars 2023). *Lærdómur af Úkraínu: Viðbúnaður bjargar lífum*. <https://www.redcross.ie/newsroom-post/lessons-from-ukraine-preparedness-saves-lives/>
- Levitin, D. (2015, febrúar). *Hvernig á að halda ró sinni þegar þú veist að þú munt verða stressaður* [Myndband]. TED-ráðstefnur. https://www.ted.com/talks/daniel_levitin_how_to_stay_calm_when_you_know_you_ll_be_stressed

Heimildir sem notaður voru við gerð lotunnar

- Leiðbeiningar Rauða krossins um sálræna fyrstu hjálp. (2020). *Sálræn fyrstu hjálp í hamfarar- og krísuaðstæðum*. Alþjóðasamband Rauða krossins og Rauða hálfmánans. <https://www.ifrc.org/document/psychological-first-aid>
- Þróunaráætlun Sameinuðu þjóðanna. (2023). *Að byggja upp samfélagsþol gegn hamförum: Lærdómur af verkefnum um staðbundna viðbúnað*. UNDP Evrópa og Mið-Asíu. <https://www.undp.org/europe-and-central-asia/publications>
- Skrifstofa Sameinuðu þjóðanna um minnkun hamfarahættu (UNDRR). (2023). *Orð í verki: Almennvitund og fræðsla almennings um minnkun hamfarahættu*. <https://www.undrr.org/publication/words-action-public-awareness-and-public-education-disaster-risk-reduction>
- Skrifstofa Sameinuðu þjóðanna um verkefnaþjónustu (UNOPS). (2023, 15. desember). *Að styrkja viðbragðsgetu Úkraínu í neyðartilvikum*. <https://www.unops.org/news-and-stories/news/strengthening-ukraines-emergency-response>
- Úkraínska rauða krossinn. (2024). *Fréttir og viðburðir*. <https://redcross.org.ua/en/news/>
- Alþjóðaheilbrigðismálastofnunin. (2023). *Rammi fyrir heilsu- og hamfaravarnaáhættustjórnun (Health EDRM)*. <https://www.who.int/health-topics/emergencies>

Heimildir sem notaður voru við gerð lotunnar

Myndaskrá

- Luhanskyi, Y. (2025). *Viðbrögð við líffræðilegum hryðjuverkum: Stýrð rýming og afeitrun* [AI-birt mynd]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68e40acabc8c8191bc50cf806d14be16
- Luhanskyi, Y. (2025). *Viðbrögð við efnaleka: Öryggisleg rýming úr menguðum svæðum* [AI-búnuð mynd]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68e404493804819180cdc885343dc229
- Luhanskyi, Y. (2025). *Flutningur vegna jarðskjálfta: Öryggisleg brottför úr opinberum byggingum* [AI-birt mynd]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68e3f1936f288191b47279f03b29397f
- Luhanskyi, Y. (2025). *Eldur á almennum vettvangi: Öruggrýming undir þrýstingi* [AI-birt mynd]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68e4068a3edc819180d2b8ddfb3fb98a
- Luhanskyi, Y. (2025). *Slys við flutning á hættulegum efnum: samhæfð neyðarviðbrögð* [AI-birt mynd]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68e4056393d08191a33bc8d51a593d17
- Luhanskyi, Y. (2025). *Viðbrögð við faraldri: Prófun og almannavarnaviðbúnaður í þéttbýlum svæðum* [AI-birt mynd]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68e40d5dda6c8191b4899ce27feaf4c4
- Luhanskyi, Y. (2025). *Sálræn fyrstu hjálp: Stuðningur við einstaklinga í vanda á neyðartímum* [AI-birt mynd]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68e40c5f0fbc8191b473d7f26e0cea74
- Luhanskyi, Y. (2025). *Að leita skjóls saman: Öryggi innandyrna við jarðskjálfta* [AI-birt mynd]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68e3f1936f288191b47279f03b29397f
- Luhanskyi, Y. (2025). *Viðbrögð við borgarflóði: Að vera öruggur í flæddu almenningsrými* [AI-framleitt mynd]. ChatGPT. https://chatgpt.com/s/m_68e3ef78899c8191bbb36c3db5669bcc

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 2: viðbúnaður og viðbrögð við hamförum á
almannafæri og á stórum samkömustöðum og
þjálfunarlotu 7: að takast á við áhættu á
almannafæri og á stórum samkomustöðum**

Fylgdu okkur



<https://vetready.eu/>