



Stuðningur við kennara fyrir EININGU 5: VIÐBÚNAÐUR OG VIÐBRÖGÐ VIÐ VATNSTENGDU NEYÐARÁSTANDI

ÞJÁLFUNARLOTA 29: Að skilja sálræn viðbrögð fólks við vatnstengdum hamförum

Höfundur: Neotalentway / VETREADY Project Partnership]

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 endurspegla ekki endilega sjónarmið Evrópusambandsins eða Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE). Hvorki Evrópusambandið né styrkveitendur bera ábyrgð á innihaldi verkefnisins.



Námsefni þjálfunarlotunnar

1. Tilgangur þjálfunarlotunnar
2. Markmið þjálfunarlotunnar
3. Inngangur: Að skilja sálræn viðbrögð fólks við vatnstengdum hamförum
4. Lykilhugtök
5. Að skilja mikilvægi lotunnar
6. Hvers vegna þessi þjálfunarlota skiptir máli
7. Náttúruhamfarir og sálræn viðbrögð í vatnstengdum hamförum
8. Jarðskjálftar
9. Flóð
10. Þrumuveður og miklar rigningar
11. Staldráðu við og veltu fyrir þér
12. Tæknilegar og iðnaðarhamfarir
13. Brot á stíflum/brestur á varnargörðum
14. Vatnsmengun vegna iðnaðar
15. Flóð í borgum vegna bilunar innviða
16. Staldráðu við og veltu fyrir þér
17. Líffræðilegar og heilsutengdar hamfarir
18. Heimsfaraldrar eða faraldrar
19. Matareitrun/mengun matvæla
20. Staldráðu við og veltu fyrir þér
21. Hvetjandi aðgerðir og fyrirmyndir
22. Til frekari skoðunar
23. Heimildir

Yfirlit yfir leiðsögn fyrir kennara

Þessi glærupakki fyrir kennara er ætlaður sem stuðningur við þjálfunarlotuna **Að skilja sálræn viðbrögð fólks við vatnstengdum hamförum** og veitir hann markvissar leiðbeiningar til að styðja við árangursríka framkvæmd þjálfunarlotunnar.

Markmiðið er að styðja kennara við að:

- Skilja **helstu markmið** þessarar þjálfunarlotu innan einingarinnar
- Beita **viðeigandi kennsluaðferðum og verkfærum** til að virkja nemendur í starfs- og verknámi, endurmenntun og innflytjendasamfélögum
- Stýra **verkefnum** af öryggi, hvetja nemendur til íhugunar og styðja við að þekkingin festist í sessi
- Aðlaga framkvæmd lotunnar að **ólíkum kennsluformum** (staðnám, fjarnám, blandað nám) og ólíkum þörfum nemenda

Athugið: Að ljúka þessari þjálfunarlotu og tilheyrandi fjölvalsprófi stuðlar að faglegri þróun kennara og getur leitt til viðurkenningu.

Tillögur að kennsluaðferðum og verkfærum

Kennsluaðferð 1: Umræður byggðar á atburðarás

Þessi aðferð hvetur nemendur til að greina rýmingaráhættu á gagnrýninn hátt og beita þekkingu í raunhæfum hamfaratilfellum. Hún hentar bæði í staðnámi og fjarnámi. Umræður byggðar á atburðarás styrkja hæfni til að takast á við aðstæður og taka ákvarðanir, um leið og eðlileg tilfinningaviðbrögð í neyð eru viðurkennd.

Dæmi um framkvæmd:

- Kennari kynnir atburðarás:
„Efnaleki verður í nágrenninu og samfélagið þarf að rýma innan einnar klukkustundar. Sumar fjölskyldur neita að fara. Hvaða aðgerðum myndir þú forgangsraða sem leiðtogi?“
- Nemendur ræða aðgerðirnar í hópum.
- Aðgerðum er loks deilt með hópnum í heild og tengja nemendur ákvarðanir sínar bæði við öryggi og andleg áhrif fórnarlamba.

Tillögur að kennsluaðferðum og verkfærum

Kennsluaðferð 2: Hermun með stafrænum verkfærum

Með sýndarveruleikagleraugum, 3D-kortum eða nethermunum geta nemendur sökkst sér í rýmingaratburðarás. Aðferðin styrkir aðstæðuvitund og **hjálpar nemendum til við að sjá** fyrir sér alvöru rýmingu, flóttaleiðir og tilfinningalegt álag í rauntíma.

Dæmi um beitingu:

- Nemendur nota sýndarveruleikagleraugu þar sem rýming bæjar er sýnd.
- Þeir þurfa að greina öruggar útleiðir, forgangsraða viðkvæmum hópum og taka skjótar ákvarðanir.
- Að lokinni hermun leiðir kennari endurmat þar sem rætt er um streituviðbrögð, ákvarðanatöku undir álagi og lærdóma.

Tillögur að kennsluaðferðum og verkfærum

Kennsluaðferð 3: Dagbókarskrif og ígrundun

Dagbókarskrif hjálpa nemendum að innbyrða bæði **tæknilega og sálfræðilega** þætti rýmingar. Þau styðja við tilfinningavinnslu og persónulegan þroska og eru því sterk viðbót við virkari kennsluaðferðir.

Dæmi um framkvæmd:

- Eftir hlutverkaleik eða hermun skrifa nemendur í 10 mínútur:
„Hvernig leið mér í rýmingaræfingunni? Hvaða hugsanir hjálpuðu mér að halda ró? Hvaða áskoranir átti ég við að styðja aðra?“
- Sjálfboðaliðar deila ígrundun sinni með hópnum.
- Kennari tengir ígrundunina við kenningar um streitu, viðnámsþrótt og forystu í hamfaraaðstæðum.

Ráð til að virkja nemendur

Notaðu raunveruleg dæmi um hamfarir sem nemendur tengja við

Byrjaðu á stuttum og sjónrænum dæmum úr kunnuglegum atburðum í nærsamfélagi (t.d. skyndiflóð í hverfum, rafmagnsleysi í óveðrum, efnaleki nálægt heimilum eða matarmengun á staðbundnum viðburði). Þetta gerir efnið áþreifanlegt og hjálpar nemendum að tengja efnið við aðstæður sem þeir gætu raunverulega staðið frammi fyrir.

Stuðlaðu að umræðum meðal allra nemenda

Notaðu aðgengilegt mál til að byrja með og forðastu tæknilegt mál. Hvettu til hópavinnu og leyfðu nemendum að deila reynslu úr eigin menningar- eða landfræðilegu samhengi. Þegar hægt er skaltu leggja fram lykilhugtök á fleiri en einu tungumáli (t.d. „evacuation“, „shelter“, „contamination“) til að tryggja skýrleika í fjölbreyttum nemendahópum.

Skapaðu öruggt námsumhverfi

Forðastu að ramma umræðuna inn sem mistök eða sök (t.d. „Af hverju fór fjölskyldan ekki fyrr?“). Spyrðu í staðinn styðjandi og opnar spurningar, til dæmis: „Hvaða valkostir voru í stöðunni?“ eða „Hvernig gæti streita haft áhrif á aðgerðir fjölskyldu?“

Samræmdu verklega færni og tilfinningavitund

Sameinaðu áþreifanlega þekkingu (t.d. rýmingarkort, neyðarpoka, gátlista um streitu) og ígrundun um tilfinningar fólks í kreppum (t.d. „Hvernig gætu börn upplifað rýmingu að næturlagi?“). Þessi tvíþætta áhersla styrkir bæði tæknilega hæfni og samkennd.

Hvettu til virkrar þátttöku með fjölbreyttum aðferðum

Skiptu á milli umræðna, hraðkannana, verklegra sýninga (eins og að setja saman „go-bag“) og ígrundunaræfinga. Fjölbreytnin heldur athyglinni og tryggir að nemendur með ólíka lærnishætti (greiningarsinnaðir, verklegir, tilfinningamiðaðir) séu virkir.

Aðlögunarleiðir

Kennsla í staðnámi

Nemendur fara á milli **atburðarásarstöðva** sem líkja eftir vatnstengdum hamfaraaðstæðum, til dæmis:

- Nemandi sem sýnir ofsahræðslu eftir að flóð átti sér stað í grennd við heimili hans.
- Kennari sem finnur til sektarkenndar yfir því að hafa ekki komið í veg fyrir vanlíðan nemenda í rýmingaræfingu.
- Starfsmaður sem upplifir vonleysi eftir að hafa séð leiksvæði og kennslustofur skemmast í miklum óveðrum.

Kennarar mynda **pör eða litla hópa** til að ræða möguleg tilfinningaviðbrögð (hræðsla, sektarkennd, hjálparleysi, ringulreið, félagsleg einangrun) og æfa stuðningsviðbrögð eins og **virka hlustun, staðfestingu á tilfinningum, jarðtengingartækni og fullvissu**.

Kennari leiðir ígrundun með spurningum, til dæmis:

- „Hvaða tilfinningar gæti þessi einstaklingur verið að upplifa á þessari stundu?“
- „Hvaða stuðningsviðbragð gæti dregið úr vanlíðan á sem áhrifaríkastan hátt?“
- „Hvernig geta kennarar haldið eigin ró á meðan þeir styðja nemendur?“



Kennsla í fjarnámi

Nemendur horfa á **stutt myndbönd** eða lesa **stuttar lýsingar á tilvikum** sem sýna viðbrögð í hamfaraatburðarás, til dæmis:

- Nemandi sem neitar að sofa á næturnar eftir að flóð skemmdi heimilið hans.
- Kennari sem verður yfirbugaður eftir að hafa þurft að takast á við skelfingu í kennslustofunni í óveðri.
- Starfsmaður sem sýnir kvíða þegar gefnar eru út viðvaranir um þrumuveður.

Eftir hverja tilvikalýsingu/myndband fara nemendur í **hópa (e. breakout rooms)** til að ræða:

- „Hvaða merki um tilfinningalega vanlíðan sjást?“
- „Hvernig gætir þú, sem kennari, veitt tafarlausa huggun og öryggi?“
- „Hvaða aðferðir myndu hjálpa til við að endurheimta rútínu og tilfinningalegan stöðugleika?“

Hópar koma aftur í **sameiginlegan hluta til að** deila innsýn og fá endurgjöf frá kennara, með **áherslu á sálfræðilega fyrstu hjálp** og hagnýta beitingu í kennslustofunni.

Nauðsynleg verkfæri: Zoom eða Teams, skjádeiling, samvinnutöflur (Padlet, Miro eða Jamboard) til að skrá athuguð viðbrögð og stuðningsaðferðir, og glærur með leiðbeinandi spurningum.



Co-funded by
the European Union

Helstu ESCO-færniþættir sem fjallað er um í þessari lotu

Markviss þverfærniflokkur ESCO: T3.3 – Að viðhalda jákvæðu hugarfari **Kjarnahæfni sem þróuð er:** Viðhalda viðnámsþrótti, veita tilfinningalegan stuðning, takast á við óvissu, taka yfirvegaðar ákvarðanir

Viðhalda viðnámsþrótti

Þjálfað með „Staldræðu við og veltu fyrir þér“ glærum með vatnstengdum hamfaraatburðarásam (t.d. skyndiflóð í kennslustofu eftir mikla úrkomu, rýming í óveðri eða truflun vegna bilunar í vatnskerfi).

Kennarar leggja áherslu á þessa færni með því að:

- Hvetja nemendur til að íhuga hvernig hægt er að halda ró og yfirvegum þegar vatnstengdar hamfarir rjúfa skyndilega daglegt líf og rútínu.
- Leiða umræður um aðferðir til að viðhalda viðnámsþrótti í óvissu (t.d. þegar örugg rými tapast, eignir skemmast eða áætlanir raskast).

Veita tilfinningalegan stuðning

Þjálfað með : glærum, þar sem nemendur leika hlutverkaleik til að styðja samnemendur eða fólk í nærsamfélagi í vatnstengdum hamförum (t.d. að halda börnum rólegum í rýmingu, hugga aðra eftir óveðursskemmdir eða veita fullvissu þegar vatnsbirgðir eru ótryggar).

Kennarar leggja áherslu á þessa færni með því að:

- Leiðbeina nemendum að æfa **virka hlustun, huggun og samkennd í samskiptum**.
- Undirstrika mikilvægi tilfinningalegs stuðnings til að draga úr skelfingu og viðhalda öryggi hóps í flóðum eða við mengun í vatni.

Takast á við óvissu

Þjálfað mað: glærum um „Hamfaraatburðarásir“ sem fjalla um ófyrirsjáanlegar vatnstengdar hamfarir (t.d. skyndiflóð, öfgafull óveður eða mengun drykkjarvatns).

Kennarar leggja áherslu á þessa færni með því að:

- Leiða ígrundun hóps um tilfinningalegt álag sem fylgir **skyndilegum og óviðráðanlegum vatnsneyðartilfellum**.
- Hvetja nemendur til að bera saman **ólíkar vatnstengdar hamfarir** (t.d. flóð vs. mengun) og ræða hvernig ófyrirsjáanleiki hefur áhrif á tilfinningar og ákvarðanatöku.

Taka yfirvegaðar ákvarðanir

Þjálfað með: glærum sem setja fram tilteknar vatnstengdar atburðarásir (t.d. hvort eigi að rýma í flóðum, hvernig bregðast eigi við óveðurviðvörðunum eða hvort vatn sé öruggt til drykkjar).

Kennarar leggja áherslu á þessa færni með því að:

- Leiða stýrðar hópumræður þar sem nemendur **rökstyðja valdar öryggisaðgerðir** með hliðsjón af andlegri velferð þeirra og annarra.
- Hvetja til ákvarðanatöku sem tryggir **líkamlegt öryggi, tilfinningalegan stuðning og viðnámsþrótt** á meðan vatnstengdar hamfarir standa yfir og eftir þær.



Co-funded by
the European Union

Leiðbeiningar vegna námsmats – Hvernig á að fylgjast með framförum nemenda

Undir lok þessarar þjálfunarlotu svara nemendur 10 **spurninga krossaprófi sem metur** skilning þeirra á sálrænum viðbrögðum **vatnstengdra hamfara og aðferðum til að takast á við þau.**

Aðrar matsaðferðir:

1. Röðun viðbragða út frá andlegri vellíðan

Hvernig þessi aðferð virkar:

Nemendur fá 3–4 stuttar vatnstengdar hamfaraatburðarásir (t.d. skyndiflóð í kennslustofu, ofsaveður sem krefst þess að fólk haldi sig innandyr, sprungin vatnslögn sem truflar kennslu, eða mengun sem gerir drykkjarvatn óöruggt). Þeir raða því hvaða viðbragð myndi best styðja andlega **velferð þeirra sem** verða fyrir áhrifum.

Hvað þessi aðferð sýnir:

- Hún sýnir getu nemenda til að forgangsraða **tilfinningalegum stuðningi, streitustjórnun og uppbyggingu viðnámspróttar** í vatnstengdum hamfaraaðstæðum.
- Hún sýnir hversu vel þeir **geta beitt meginreglum** við þeirri óvissu og truflun sem vatnstengd neyðarástand veldur.

2. Að setja upp bjargráðaaætlun

Hvernig þessi aðferð virkar:

Eftir stutt **myndband eða kynningu á atburðarás** (t.d. skyndiflóð sem krefst rýmingar, langvarandi hitabylgju sem raskar rútínu, eða nemendum sem sýna kvíða þegar óveðurviðvörðun er gefin út) setja nemendur saman **bjargráðaaætlun** fyrir einstaklinga eða hópa. Hún felur í sér aðgerðir til að halda ró, draga úr kvíða og tryggja líkamlegt og tilfinningalegt öryggi.

Hvað þessi aðferð sýnir:

- Hún metur hæfni nemenda til að **sambætta þekkingu og umbreyta henni í hagnýtar bjargráðaaðferðir.**
- Hún metur hversu vel nemendur geta séð fyrir **tilfinningalegar þarfir** (hræðslu, hjálparleysi, ringulreið) og beitt **meginreglum sálfræðilegrar skyndihjálpar** í vatnstengdum hamförum.
- Hún styrkir færni eins og **viðnámsprótt, samkennd og skýra ákvarðanatöku.**

Viðbótarefni til stuðnings

WHO – Leiðbeiningar um forvarnir gegn drukknun

Tengill: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240030008>

“Preventing drowning: an implementation guide” – WHO / IRIS

Tengill: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/255196/9789241511933-eng.pdf> iris.who.int

Developing Water Safety Plans Involving Schools (Manual for Teachers and Pupils)

Tengill: <https://www.susana.org/knowledge-hub/resources?id=767> [susana.org](https://www.susana.org)

Drinking Water, Sanitation and Hygiene in Schools – UNICEF / JMP WASH in Schools Report

Tengill: <https://www.unicef.org/media/47671/file/JMP-WASH-in-Schools-ENG.pdf> [UNICEF](https://www.unicef.org)

Drukknun – WHO upplýsingasíða

Tengill: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/drowning> [Organización Mundial de la Salud](https://www.who.int)

ESB-leiðbeiningar um öruggt drykkjarvatn og hreinlætisaðstöðu

Tengill: https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/hr_guidelines_sanitation_en.pdf [Servicio Europeo de Acción Exterior](https://www.eeas.europa.eu)

Heimildir

- Alþjóðaheilbrigðismálastofnunin. (2017). *Preventing drowning: An implementation guide*. WHO. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/255196/9789241511933-eng.pdf>
- Alþjóðaheilbrigðismálastofnunin. (2021). *Guideline on the prevention of drowning*. WHO. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240030008>
- Alþjóðaheilbrigðismálastofnunin. (2023). *Drowning: Key facts*. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/drowning>
- Sameiginlega vöktunaráætlun UNICEF og WHO. (2020). *Drinking water, sanitation and hygiene in schools: Global baseline report 2020*. UNICEF. <https://www.unicef.org/media/47671/file/JMP-WASH-in-Schools-ENG.pdf>
- SuSanA. (2009). *Developing water safety plans involving schools: A manual for teachers and pupils*. Sustainable Sanitation Alliance. <https://www.susana.org/knowledge-hub/resources?id=767>
- Utanríkisþjónusta Evrópusambandsins. (2019). *EU human rights guidelines on safe drinking water and sanitation*. EEAS. https://www.eeas.europa.eu/sites/default/files/hr_guidelines_sanitation_en.pdf

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/>

Skemmtu þér vel með VET-READY!
EINING 5: VIÐBÚNAÐUR OG VIÐBRÖGÐ VIÐ
VATNSTENGDU NEYÐARÁSTANDI

**ÞJÁLFUNARLOTA 29: Að skilja sálræn viðbrögð fólks við vatnstengdum
hamförum**

FYLGDU

OKKUR



<https://vetready.eu/>