



## 4. nodaļa: SKOLAS KATASTROFU GATAVĪBA UN DROŠA MĀCĪBU VIDE

**MĀCĪBU MODULIS 24: Individuālās  
izdzīvošanas prasmes katastrofas  
situācijā izglītības iestādē**

**Autors: EVA-93 / VETREADY projekta partnerība**

**Projekta numurs: 2024-1-ES01-KA220-VET-000257287**



**Co-funded by  
the European Union**

Finansēts ar Eiropas Savienības atbalstu. Izteiktie uzskati un viedokļi ir tikai autora(-u) atbildība un neatspoguļo Eiropas Savienības vai Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE) oficiālo nostāju. Ne Eiropas Savienība, ne finansējuma piešķirējinstanse nav atbildīga par šeit sniegto informāciju.



# Mācību moduļa mērķis

**Vispārējais mērķis:** nodrošināt izglītojamos ar būtiskām izdzīvošanas stratēģijām un pašpalāvēības prasmēm rīcībai skolas katastrofu situācijās, uzsverot patstāvīgu rīcību, mierīgu lēmumu pieņemšanu un spēju pielāgoties, ja izglītojamie ir nošķirti no vienaudžiem, pedagogiem vai atbalsta personāla.

**Mācību moduļa ilgums:** 2,6 akadēmiskās stundas

**Vērtēšanas metode:** Izvēles jautājumu tests pēc mācību moduļa apguves

**Mērķa grupas:**

profesionālās izglītības programmu izglītojamie

profesionālās tālākizglītības pieaugušie un pieaugušo izglītības programmu izglītojamie

diasporas izglītojamie

profesionālās pilnveides, profesionālās tālākizglītības un neformālās pieaugušo izglītības mācībspēki

**Mācību sasniegumu atzīšana**

Izglītojamiem:

Apliecība par mācību programmas (neformālās izglītības) apguvi

Mācībspēkiem:

Apliecība par profesionālās kompetences pilnveidi

**Sasniedzamā transversālā ESCO prasme T3.2 – proaktīvas pieejas īstenošana**

# Mācību moduļa sagaidāmie mācību rezultāti

## Zināšanas

1. Atpazīt biežāk sastopamos riskus un apdraudējumus skolas vidē katastrofu situācijās.
2. Izprast situatīvās apziņas, drošas evakuācijas un patstāvīgas lēmumu pieņemšanas pamatprincipus, īpaši gadījumos, kad izglītojamais ir nošķirts no vienaudžiem un pedagogiem.
3. Apzināties pašsardzības, personīgās atbildības un proaktīvas problēmu risināšanas nozīmi situācijās, kad ārējais atbalsts ir aizkavēts.

## Prasmes

1. Uzņemties atbildību par savu drošību un labklājību, izrādot iniciatīvu katastrofu situācijās skolā.
2. Pieņemt ātrus un efektīvus lēmumus stresa apstākļos, izmantojot pieejamos resursus.
3. Demonstrēt apņēmību pārvarēt šķēršļus un rīkoties proaktīvi neparedzamās katastrofu situācijās izglītības vidē.

Šīs prasmes tieši saistītas ar ESCO transversālajām prasmēm

**T3.2: Proaktīvas pieejas īstenošana**, kas ietver:  
atbildības uzņemšanos,  
lēmumu pieņemšanu,  
apņēmības izrādīšanu.

# Ievads: kas ir individuālās izdzīvošanas prasmes skolas katastrofu gatavības un drošas mācību vides kontekstā?

- Individuālās izdzīvošanas prasmes skolas katastrofu gatavības un drošas mācību vides kontekstā nozīmē izglītojamo spēju patstāvīgi, apzināti un droši rīkoties ārkārtas situācijās, ja īslaicīgi nav pieejams pedagoga, vienaudžu vai citu atbalsta personu tiešs atbalsts. Šādas situācijas var rasties evakuācijas laikā, infrastruktūras bojājumā, tehnisku avāriju, veselības apdraudējumu vai citu neparedzētu incidentu gadījumā.
- Šo prasmju pamatā ir situācijas izpratne, spēja saglabāt mieru, pieņemt pamatotus lēmumus un uzņemties atbildību par savu drošību. Individuālās izdzīvošanas prasmes nav paredzētas ilgstošai atrašanās vienatnē, bet gan sagatavo izglītojamās īslaicīgai patstāvīgai rīcībai līdz brīdim, kad tiek atjaunota saziņa ar pedagogiem, skolas personālu vai operatīvajiem dienestiem.
- Skolas drošības un katastrofu gatavības kontekstā individuālās izdzīvošanas prasmes ir cieši saistītas ar drošas uzvedības principiem, risku atpazīšanu, adekvātu rīcību stresa apstākļos un spēju pielāgoties mainīgai situācijai. Šo prasmju attīstīšana veicina izglītojamo pašpaļāvību, emocionālo noturību un proaktīvu rīcību, vienlaikus stiprinot drošu, atbildīgu un ilgtspējīgu mācību vidi.

# Galvenie jēdzieni un terminoloģija

- **Evakuācijas mācības** – praktiska mācību aktivitāte, kuras laikā izglītojamie un personāls seko evakuācijas maršrutam, lai sagatavotos reālām ārkārtas situācijām.
- **Pulcēšanās vieta** – iepriekš noteikta droša vieta ārpus izglītības iestādes, kur visi pulcējas pēc evakuācijas.
- **Norobežošana (lockdown procedūra)** – drošības pasākums, kura laikā telpas un ēkas tiek noslēgtas, un izglītojamie paliek iekštelpās līdz apdraudējuma novēršanai.
- **Palikšana telpās** – rīcība, kad ir drošāk palikt ēkas iekšienē nekā doties ārā (piemēram, vētru, ķīmisku avāriju tuvumā u. c. gadījumos).
- **Drošības signāls par apdraudējuma beigām** – oficiāls paziņojums no personāla vai atbildīgajām iestādēm, ka apdraudējums ir beidzies un var atsākt ierasto darbību.
- **Ārkārtas situāciju komplekts** – pamata aprīkojums, kas tiek glabāts izglītības iestādē (ūdens, pirmās palīdzības līdzekļi, lukturis u. c.), lai nodrošinātu izdzīvošanu ārkārtas situācijā.
- **Situācijas izpratne** – spēja būt vērīgam pret apkārtni, atpazīt brīdinājuma pazīmes un zināt evakuācijas izejas un drošās zonas.

# Tēmas svarīguma izpratne

- Pētījumi par katastrofu attīstības tendencēm un klimata pārmaiņu sekām liecina, ka katru gadu aptuveni **175 miljoni bērnu** visā pasaulē var tikt negatīvi ietekmēti dabas apdraudējumu rezultātā, kas noved pie katastrofām. Kopš 2000. gada katastrofas ir traucējušas vairāk nekā **1 miljarda bērnu** dzīvi, un visā pasaulē ir bojātas vai iznīcinātas vairāk nekā **80 000 izglītības iestāžu**.
- Eiropā formālas skolu evakuācijas mācības ir integrētas izglītības drošības sistēmās, piemēram, Eiropas skolu tīklā, kur tiek uzskaitīts ik gadu veikto evakuācijas mācību skaits. Līdzīgi arī UNICEF Eiropas līmeņa vadlīnijas veicina ārkārtas situāciju mācību īstenošanu skolās kā standarta katastrofu riska mazināšanas praksi.
- Nodrošinot izglītojamos ar individuālām izdzīvošanas prasmēm skolas katastrofu scenārijos, šis modulis stiprina personīgo atbildību, mazina paniku un palīdz pārvērst izglītības iestādes par drošāku un noturīgāku mācību vidi, kur ātra un proaktīva rīcība var glābt dzīvības.

# Kāpēc šis mācību modulis ir svarīgs?

- Ārkārtas situācijas izglītības iestādēs ne vienmēr sākas ar redzamu haosu — dažkārt tas ir ugunsgrēka trauksmes signāls, kas izrādās īsts, pēkšņs grūdiens, kas satricina mācību telpu, vai nepazīstamas personas parādīšanās ēkā. Arī neliels ierosinātājs var radīt bailes, apjukumu un paniku izglītojamo vidū.
- Šādos brīžos izdzīvošana nav atkarīga no fiziskā spēka, bet gan no situācijas izpratnes, personīgās atbildības un spējas saglabāt mieru, kad citi paniko. Zināšanas par to, kā rīkoties izglītības iestādes vidē, var būt izšķirošas — tās palīdz ātri rast drošību gan sev, gan atbalstīt citus izglītojamos.



# Dabas katastrofas individuālo izdzīvošanas prasmju kontekstā skolas katastrofu scenārijos

- Izglītības iestādes nav tikai mācību vietas — katastrofu laikā tās var kļūt par paaugstināta riska zonām. Kad notiek zemestrīces, plūdi vai meža ugunsgrēki, simtiem izglītojamo un personāla rīcībai var būt atvēlētas tikai dažas minūtes.
- **Zemestrīces** var satricināt mācību telpas, gaitenšus un kāpņu telpas, izraisot gruvešu krišanu un bloķējot izejas. Pārpildītās telpās panika izplatās ļoti ātri, ja izglītojamie nezina, kā saglabāt mieru un pārvietoties droši.
- **Plūdi** var strauji rasties spēcīgu nokrišņu vai upju pārplūšanas dēļ, pārvēršot skolas teritoriju bīstamā vidē. Ūdens var pārraut evakuācijas ceļus, bojāt ēkas un iesprostot izglītojamos iekštelpās.
- **Meža ugunsgrēki** skolas tuvumā var piesārņot gaisu ar dūmiem un toksiskām gāzēm, liekot pieņemt ātrus lēmumus — vai nekavējoties evakuēties, vai palikt ēkā, līdz situācija kļūst droša.
- Šādas katastrofas skaidri parāda, kāpēc individuālās izdzīvošanas prasmes ir būtiskas: ātra lēmumu pieņemšana, mierīga domāšana un proaktīva rīcība var pārvērst bīstamu situāciju drošā izklūšanā.



# Zemestrīces

Zemestrīces izglītības iestādēs reti sākas ar skaidru brīdinājumu, taču pārpildītā vidē individuālā izdzīvošana nozīmē savlaicīgi pamanīt agrīnās pazīmes un rīkoties patstāvīgi:

- **Dreboši galdi vai vibrācijas**, kamēr citi izglītojamie ir aizņemti un nepievērš uzmanību notiekošajam.
- **Šūpojošās lampas, projektori vai griestu ventilatori** virs pārpildītām telpām.
- **Krakšķoņas skaņas** no sienām, griestiem vai logiem.
- **Elektroapgādes pārtraukumi vai trauksmes signāli**, kas izraisa bailes un satraukumu citu izglītojamo vidū.
- **Kāpēc ir svarīgi reaģēt nekavējoties?**
- Pat **neliela zemestrīce** var izraisīt apmetuma, stikla vai griestu konstrukciju detaļu krišanu, kas ir īpaši bīstami pārpildītās mācību telpās un gaitenēs.
- **Masveida panika** bieži mudina izglītojamos steigties uz kāpnēm vai bloķētām izejām, palielinot sabradāšanas vai savainojumu risku.
- **Pēctriecieni** var sekot jau pēc dažām minūtēm, tāpēc ātrs personīgs lēmums par patvēruma meklēšanu vai drošu pārvietošanos ir izšķirošs.



1. attēls. Skolas koridors zemestrīces trīces laikā.  
(Mākslīgo intelektu ģenerēja E. Šilina caur MagicStudio)

# Zemestrīces

Individuālā izdzīvošana zemestrīces laikā izglītības iestādē nozīmē saglabāt mieru panikas apstākļos, pasargāt sevi un apzināti izvēlēties drošākās vietas, nevis akli sekot pūlim.

Ja zemestrīces satricinājums sākas, kamēr atrodiēs pārpildītā mācību telpā vai gaitenī:

- **Nekavējoties aizsargā galvu.** Izmanto skolas somu, rokas vai jaku, lai pasargātos no krītoša apmetuma, stikla vai griestu konstrukciju daļām.
- **Turieties pa gabalu no logiem, augstiem plauktiem un smagas tehnikas.** Šīs ir visbīstamākās zonas satricinājuma laikā.
- **Ieņem pietupieni pie stabilas iekšējās sienas vai balsta kolonnas,** līdz satricinājums beidzas — tās ir drošākas nekā viegli galdi vai soli.
- **Nesteidzies līdz pūlim.** Sagaidi, līdz satricinājums ir beidzies, pēc tam pārvietojies mierīgi un izvairies no bloķētām vai pārpildītām kāpnēm.

Ja zemestrīces laikā atrodiēs ārā skolas teritorijā:

- **Ātri pārvietojies uz atklātu vietu.** Sporta laukumi vai rotaļu laukumi ir drošāki nekā atrašanās ēku, žogu vai koku tuvumā.
- **Esi vērīgs pret krītošiem priekšmetiem.** Ievēro distanci no stiklotām sienām, skursteņiem un gaisvadu elektrolīnijām.
- **Rēķinies ar pēctriecieniem.** Paliec atklātā vietā līdz brīdim, kad pedagogi vai atbildīgās institūcijas apstiprina, ka atgriezties telpās ir droši.

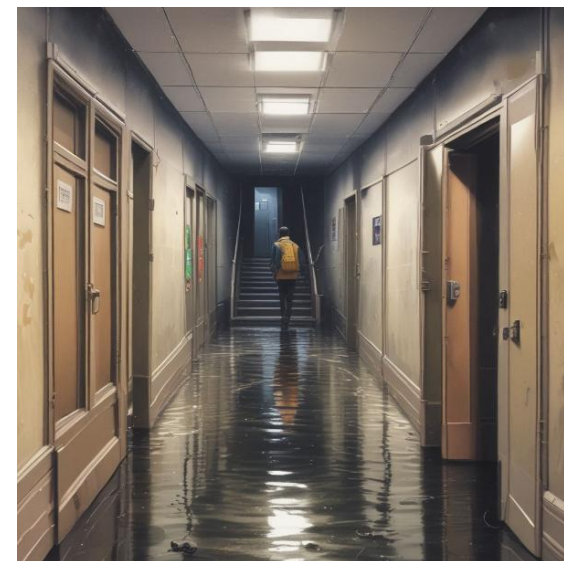
# Plūdi

## Plūdi izglītības iestādēs var sākties pēkšņi, izraisot paniku pārpildītos gaitenēs:

- Agrīnās pazīmes var ietvert **pārplūstošas tualetes vai notekas**, kā arī **pēkšņus paziņojumus par ūdens līmeņa celšanos ārpus ēkas**. Masveida panika bieži liek izglītojamajiem steigties uz tuvākajām izejām, radot **bīstamu drūzmēšanos** pie durvīm vai kāpnēm. **Apdraudējumi izglītības iestādes iekšienē**: slidena grīda, krītošas elektroiekārtas, bloķēti gaiteni un apjukums neprecīzu vai pretrunīgu norādījumu dēļ.

### Kāpēc ir svarīgi rīkoties patstāvīgi?

- Plūdu ūdens līmenis var **celties straujāk**, nekā grupa spēj droši evakuēties.
- Panikas apstākļos citi var **ignorēt drošus maršrutus** un steigties bīstamās zonās.
- Izglītojamajiem, rīkojoties individuāli, ir jāpieņem **ātri lēmumi**, lai izvairītos gan no ūdens radītajiem apdraudējumiem, gan no cilvēku drūzmēšanās riska.



2. attēls. Klusa panika.  
(Mākslīgo intelektu ģenerēja E. Šilina caur MagicStudio)

# Plūdi

Individuālā izdzīvošana plūdu laikā izglītības iestādē nozīmē saglabāt mieru, kamēr citi paniko, virzīties uz augstākām vietām un izvairīties no riskantas pārvietošanās pūlī.

**Ja pēkšņu plūdu laikā atrodies iekštelpās:**

- **Izvairies no drūzmēšanās.** Neseko panikā esošām grupām uz ar ūdeni applūdušiem gaitenīiem vai bloķētām durvīm.
- **Virzies uz augstākiem līmeņiem.** Ja ūdens strauji ceļas pirmajā stāvā, pārvietojies uz augšējiem stāviem vai kāpņu telpām.
- **Ievēro elektrodrošību.** Netuvojies kontaktligzdām, slēdžiem vai elektroiekārtām, ja tuvumā ir ūdens.

**Ja evakuācija joprojām ir iespējama:**

**Izvēlies drošākos maršrutus.** Dod priekšroku izejām, kas nav pārpildītas un nav applūdušas.

**Pārvietojies lēni un vienmērīgi.** Steigšanās palielina paslīdēšanas vai kritiena risku.

**Dod signālu pēc palīdzības,** ja esi iesprostots augšējos stāvos — laba redzamība atvieglo glābšanas darbus.

# Meža ugunsgrēki

Meža ugunsgrēki izglītības iestāžu tuvumā rada apjukumu un paniku — dūmi izplatās ātrāk nekā liesmas.

- Agrīnās pazīmes var ietvert **dūmu smaku mācību telpās, aptumšotas debesis, pelnu nokrišņus**, kā arī **paziņojumus par ugunsgrēku skolas tuvumā**. Masveida panika bieži izraisa **nekontrolētus evakuācijas mēģinājumus**, kad izglītojamie steidzas uz vārtiem vai žogiem, nepārliedzinoties par drošību.

**Galvenie riski izglītības iestādē:**

- Elpošanas grūtības bieža dūmu slāņa dēļ.
- Dezorientācija, samazinoties redzamībai.
- Bloķētas vai nedrošas izejas uguns izplatīšanās virziena dēļ.
- Traumas, ko izraisa drūzmēšanās, stumšanās un steigšanās.

**Kāpēc individuālā dzīvošana ir būtiska:**

- Dūmu un haosa apstākļos gaidīšana uz citu lēmumiem var nozīmēt **dārgu sekunžu zaudēšanu**.
- Patstāvīga rīcība — **sejas aizsegšana, drošāku evakuācijas maršrutu izvēle, izvairīšanās no pūļiem** — var pasargāt izglītojamo situācijā, kad panika pārņem grupu.



3. attēls. Meža ugunsgrēks.  
(Mākslīgo intelektu ģenerēja E. Šilina caur MagicStudio)

# Meža ugunsgrēki

Individuālā izdzīvošana meža ugunsgrēku situācijās izglītības iestādē nozīmē saglabāt mieru, aizsargāt elpošanu un pieņemt patstāvīgus lēmumus, kas ļauj attālināties no dūmiem un nedrošas cilvēku drūzmas.

Meža ugunsgrēku dūmi satur **oglekļa monoksīdu**, **oglekļa dioksīdu**, **formaldehīdu** un **mikroskopiskas daļiņas (PM2.5)**, kas var izraisīt **nosmakšanu**, **reiboni** un **plaušu bojājumus**. Ja ugunsgrēka tuvumā deg plastmasa vai ķīmiskas vielas (piemēram, atkritumu konteineri, sporta inventārs, mēbeles), gaisā nonāk arī **toksiskas gāzes**, tostarp **dioksīni** un **sālsskābes tvaiki**.

Pat īslaicīga iedarbība var izraisīt **apjukumu**, **sliktu dūšu** un **dezorientāciju**, kas būtiski **apgrūtina mierīgu un drošu lēmumu pieņemšanu izdzīvošanas situācijā**.

## Ja atrodaties ārā skolas teritorijā:

- **Dodieties uz atklātām un drošām vietām.** Sporta laukumi vai plaši pagalmi ir drošāki nekā uzturēšanās pie ēkām, žogiem vai sienām.
- **Novērtējiet vēja virzienu.** Pārvietojieties pretējā virzienā no dūmiem un liesmām.
- **Signalizējiet pēc palīdzības.** Ja esat iesprostots, palieciet redzams glābējiem — mājiet ar audumu, izmantojiet mobilā tālruņa lukturīti vai radiet skaņu.

## Ja atrodaties skolas ēkā, kad tuvojas meža ugunsgrēka dūmi:

- **Aizsargājiet elpošanu.** Aizsedziet muti un degunu ar audumu, apģērba piedurkni vai, ja iespējams, ar samitrinātu materiālu.
- **Palieciet zemāk.** Dūmi ceļas augšup — pietupšanās vai rāpošana palīdz samazināt kaitīgo vielu ieelpošanu.
- **Izvairieties no panikas maršrutiem.** Nesekoiet grupām, kas dodas uz ar dūmiem piepildītām izejām vai bloķētiem vārtiem.



# Apstājies un padomā

## Zemestrīce notiek starpbrīdī— ko darīt?

- **Ir dienas vidus, un stundas tikko ir beigušās.** Gaitenī ir pārpildīti ar izglītojamajiem, kad pēkšņi grīda sāk drebēt. Logi grab, no griestiem birst putekļi. Panika izplatās acumirkļī — cilvēki steidzas uz kāpnēm, grūstās un kliedz. Tu esi iesprostots pūļa vidū, nespēj brīvi pārvietoties, un izeja priekšā sāk aizsprostoties.

**Ko tu darītu šādā situācijā, lai paliktu drošībā, kad apkārtējie panikā zaudē kontroli?**



4. attēls. Skolas koridors.  
(Mākslīgo intelektu ģenerēja E. Šilina caur MagicStudio)



# Apstājies un padomā

Skolas masu panikas apstākļos izdzīvošana ir atkarīga no tā, vai netiek akli sekots pūlim. Individuālās izdzīvošanas prasmes nozīmē saglabāt skaidru prātu, pamanīt drošākas rīcības iespējas, ko citi nepamana, un izvēlēties aizsardzību, nevis ātrumu, līdz pārvietošanās ir droša.

Kāpēc dažas izvēles var būt nedrošas vai neefektīvas?

- Steigšanās kopā ar pūli uz bloķētām kāpnēm var izraisīt samīšanu, nosmakšanu vai iesprotojumu, ja krīt gruveši.
- Apstāšanās koridora vidū atstāj pakļautu krītošam stiklam, apgaismes ķermeņiem vai griestu paneļiem.
- Citu grūstīšana, mēģinot izbēgt, palielina haosu un traumu risku, apdraudot visus.
- Mēģinājums izmantot liftus ir ārkārtīgi bīstams — elektroapgādes pārtraukums var iesprostot cilvēkus liftā.

Kāda rīcība šajā situācijā atbilst labākajai praksei?

- Nekavējoties aizsargā galvu un ķermeni, izmantojot somu vai rokas, lai pasargātos no krītošiem gruvešiem.
- Pārvietojies sānis no strauji kustīgā pūļa uz klasi vai pie stabilas iekšējās sienas/aiļes, līdz trīce beidzas.
- Paliēc zemu un saglabā līdzsvaru — pietupšanās vai turēšanās pie nekustīgām konstrukcijām samazina kritiena risku, ja citi grūstās.
- Pēc zemestrīces beigām evakuējies mierīgi, izmantojot alternatīvas izejas (rezerves durvis, sānu kāpnes), nevis pārpildītās galvenās kāpnes.
- Esi gatavs pēcgrūdieniem — izvairies no bojātām sienām, stikla lauskām un jau novājinātām kāpnēm.

# Tehnoloģiskās un industriālās katastrofas individuālo izdzīvošanas prasmju kontekstā skolas katastrofu situācijās

- **Atšķirībā no dabas apdraudējumiem**, tehnoloģiskās un industriālās katastrofas rodas cilvēka radītu sistēmu vai procesu bojājumu dēļ — elektroapgādes traucējumu, ķīmisko vielu noplūžu vai inženiertehnisko un komunālo sistēmu atteices rezultātā. Šādi notikumi var sākties pēkšņi, bieži bez redzamām brīdinājuma pazīmēm.
- **Skolas vidē** šādi incidenti var ļoti ātri izraisīt apjukumu un paniku — iedarbojas trauksmes signāli, pazūd apgaismojums vai izplatās toksiski izgarojumi.
- **Izdzīvošana šādās situācijās** ir atkarīga ne tikai no ēkas drošības sistēmām, bet arī no katra indivīda spējas saglabāt mieru, atpazīt drošas rīcības iespējas un reaģēt savlaicīgi — arī tad, ja apkārtējie ir panikā.

# Ugunsgrēki, ko izraisa elektroiekārtu vai aprīkojuma bojājumi

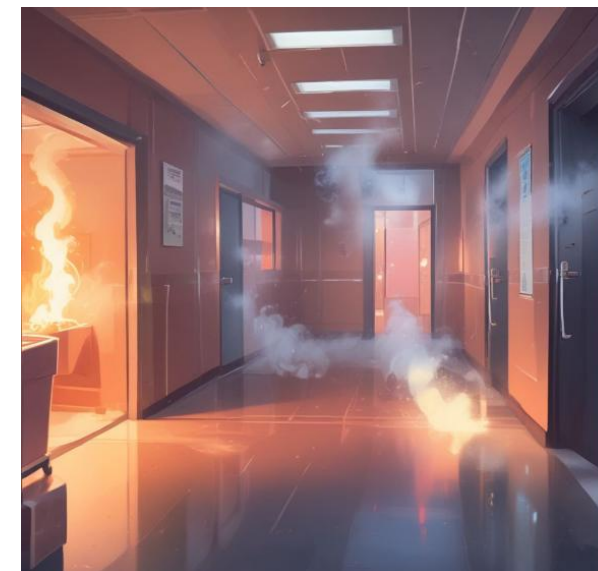
Nelieli elektroiekārtu bojājumi (pārslogotas kontaktligzdas, bojāti vadi, pārkarsuši lādētāji, laboratoriju aprīkojums) var izraisīt strauju ugunsgrēku. Dažu minūšu laikā gaitenī piepildās ar dūmiem, bet trauksmes signāli izraisa masveida kustību uz kāpnēm.

**Agrīnās pazīmes, kuras tu vari pamanīt pirms citiem:**

- Mirgojošas gaismas, deguma smaka (kūstoša plastmasa, “karsti vadi”)
- Silti vai dzirksteļojoši kontaktligzdu korpusi, čerkstošas skaņas, izsisti drošinātāji/automātslēdži
- Plāns dūmu slānis, kas krājas pie griestiem vai durvju ailēs

**Kāpēc skolās tas ļoti ātri kļūst bīstami:**

- Dūmi ceļas augšup un strauji izplatās pa gaitenīem un kāpnēm (skursteņa efekts)
- Degošas plastmasas izdala toksiskas gāzes, kas izraisa reiboni, dezorientāciju un lēmumu pieņemšanas pasliktināšanos
- Masveida panika nosprosto galvenās izejas; spiešanās uz kāpnēm būtiski palielina traumu risku



5. attēls. Smēķējiet skolas koridorā.  
(Mākslīgo intelektu ģenerēja E. Šilina caur MagicStudio)

# Ugunsgrēki, ko izraisa elektroiekārtu vai aprīkojuma bojājumi

Lielākajā daļā skolu ugunsgrēku nāves gadījumus un smagus ievainojumus izraisa nevis liesmas, bet dūmi. Palikšana zemu, elpošanas aizsardzība un ātra, mērķtiecīga pārvietošanās ir rīcība, kas glābj dzīvības.

## Kāpēc dūmi ir tik bīstami?

- **Oglekļa monoksīds (CO):** Bezkrāsaina, bez smaržas gāze, kas ar asinīm saistās aptuveni 200 reizes spēcīgāk nekā skābeklis. Tā ļoti ātri izraisa reiboni, apjukumu un samaņas zudumu — bieži vēl pirms cilvēks apzinās, ka notiek kas bīstams.
- **Ūdeņraža cianīds (HCN):** Izdalās, degot plastmasām, putām vai vilnai. Tas bloķē organisma spēju izmantot skābekli. Cilvēks var pēkšņi sabrukt pat tad, ja elpošana vēl turpinās.
- **Ūdeņraža hlorīds (HCl):** Veidojas, degot PVC materiāliem, piemēram, kabeļiem vai grīdas segumiem. Tas pārvēršas kodīgā skābē acīs, rīklē un plaušās, izraisot spēcīgu klepu, žņaugšanās sajūtu un elpceļu tūsku.
- **Citi kairinātāji (akroleīns, formaldehīds, amonjaks):** Izraisa acu asarošanu, dedzinošu sajūtu kaklā un dezorientāciju, kas veicina paniku un apgrūtina drošu evakuāciju.

## Ko darīt:

- **Paliec zemu** — tīrāks gaiss ir tuvāk grīdai, toksiskās gāzes un karstums strauji ceļas augšup.
- **Aizsedz muti un degunu ar audumu** (vēlams samitrinātu), lai samazinātu dūmu ieelpošanu.
- **Pārvietojies ātri, bet kontrolēti** uz tuvāko drošo izeju, neatgriezies atpakaļ ēkā.
- **Ja redzamība ir slikta**, orientējies, sekojot sienām, margām vai grīdas marķējumam.

# Kīmiskās avārijas

Kīmiskie negadījumi skolās var notikt pēkšņi — laboratoriju noplūžu dēļ, saplīstot termometriem, sajaucot tīrīšanas līdzekļus, kā arī gāzes noplūžu gadījumā no apkures sistēmām vai tuvumā esošām rūpnieciskām iekārtām.

**Agrīnās pazīmes, ko var pamanīt vēl pirms sākas panika:**

- Spēcīgas, neierastas smakas (gāze, šķīdinātāji, amonjaks, hlors).
- Acu vai kakla kairinājums laikā, kad citi vēl nesaprot, kas notiek.
- Pēkšņi trauksmes signāli, šņācošas skaņas vai redzami tvaiki/dūmi.

**Kāpēc tas kļūst īpaši bīstami skolas vidē:**

- Skolēni bieži panikā reaģē jau pie pirmās gāzes vai ķīmiskas vielas smakas, skrienot uz durvīm vai logiem bez pārdomātas rīcības.
- Pūļi var tikt stumti piesārņotajā zonā, nevis prom no tās, sekojot nepareizam evakuācijas virzienam.
- Toksiski izgarojumi (piemēram, hlors vai amonjaks) var izraisīt klepu, dezorientāciju un līdzsvara zudumu, kas paniku izplata vēl straujāk.



6. attēls. Skolas koridora aina.  
(Mākslīgo intelektu ģenerēja E. Šilina caur MagicStudio)

# Kīmiskās avārijas

Kīmiskie izgarojumi skolās var padarīt jūs rīcībnespējīgu mazāk nekā vienas minūtes laikā.

## Ko darīt:

- Ja sajūti sapuvušu olu smaku (sērs), balinātāja (hlora) vai gāzes smaku, nevilcinies — aizsedz muti un degunu un nekavējoties dodies prom no avota.
- Ja visi skrien uz galveno izeju, vispirms izvērtē situāciju: vai vējš vai gaisa plūsma pūš izgarojumus šajā virzienā? Ja tā, pārvietojies sānis un izvēlies alternatīvu izeju.
- Dabaszinātņu laboratorijās: nepieskaries izlijušām pudelēm vai gāzes krāniem — tavš uzdevums ir izklūt, nevis novērst noplūdi.
- Ja kož acis un ir apgrūtināta elpošana, pārvietojies uz augšu (pa kāpnēm, uz augstāku stāvu) — daudzas gāzes (hlors, amonjaks) ir smagākas par gaisu un uzkrājas zemāk.
- Ja esi iesprostots, aizver durvis, aizblīvē spraugas ar mitru audumu un signalizē no loga; glābēji lieto aizsargmaskas — tu nē.

## Ko nedarīt:

- Nekliegt “gāze!” panikā — kliegšana rada haosu un izraisa drūzmēšanos. Ja vari, sniedz mierīgus un skaidrus norādījumus.
- Neseko pūlim, ja tas skrien uz pagrabu vai slēgtu telpu — gāzes var tur uzkrāties un ļoti ātri izraisīt nosmakšanu.
- Neliecies pāri noplūdēm un nemēģini tās uzslaucīt — izgarojumi ir viskoncentrētākie tieši virs šķidruma.
- Neatgriezies laboratorijā vai tualetē, kur sākās noplūde — pat viens ieelpas vilciens toksiskā mākonī var izraisīt sabrukumu.
- Netērē laiku, savācot somas vai telefonus — sekundes toksiskā gaisā var izšķirt, vai tu iziesi pats vai tevi iznesīs.



# Elektroapgādes pārtraukumi

Kad pazūd apgaismojums, panika padara cilvēku rīcību neparedzamu. Elektroapgādes pārtraukumi skolās var notikt pēkšņi — mācību stundu, starpbrīžu vai eksāmenu laikā. Vienā mirklī gaiteni, kāpņu telpas un klases iegrimst tumsā, atstājot skolēnus dezorientētus.

- **Agrīnās pazīmes pirms panika izplatās:**  
Mirgojošas gaismas, dūkoņas vai sprakšķēšanas skaņas no elektrosadales paneļiem.  
Pēkšņa datoru, signalizācijas un ventilācijas sistēmu atslēgšanās.  
Avārijas apgaismojums ir pārāk vājš vai neieslēdzas vispār.
- **Kāpēc tas ir bīstami skolās:**
  - Pūļa panika tumsā liek skolēniem kliegt, grūstīties un steigties uz kāpņu telpām, radot samīdīšanas risku.
  - Signalizācijas un saziņas zudums: nav skaidru norādījumu, visi rīkojas instinktīvi.
  - Kritieni un traumas: īpaši kāpņu telpās vai pārpildītās izejās, kad redzamība ir gandrīz nulle.



7. attēls. Skolas gaiteni.  
(Mākslīgo intelektu ģenerēja E. Šiljina caur MagicStudio)



# Elektroapgādes pārtraukumi

Elektroapgādes pārtraukuma laikā panika ir bīstamāka par tumsu. Individuālā izdzīvošana nozīmē domāt tad, kad citi to nedara — saglabāt orientāciju, pasargāt sevi no pūļa un izvēlēties drošību, nevis ātrumu.

## Ko darīt:

- Kad apgaismojums izslēdzas un sākas panika, uz divām sekundēm apstājies — ieelpo, ļauj acīm pierast pie tumsas un ieklausies. Lielākā daļa skolēnu kliegs un grūdīsies; tev jā saglabā savaldība.
- Nostiprini orientāciju: turi vienu roku pie sienas vai margām, lai pūļa kustībā nezaudētu virzienu.
- Aizsargā savu telpu: turi somu sev priekšā, lai pasargātos no grūstīšanās no aizmugures.
- Virzies gaismas avotu virzienā (tālrūņa lukturītis, gaisma no logiem, avārijas izeju zīmes), bet kusties mierīgi un apdomāti.
- Ja nevari pārvietoties droši, atkāpies sānis no plūsmas — durvju ailes, nišas vai sienu stūri var pasargāt, līdz pūļa kustība mazinās.
- Ja atrodi kāpņu telpā, turi margas zemāk un pārvietoies lēni; viens kritiens var izraisīt ķēdes reakciju.

## Ko nedarīt:

- Nepievienojies pūļa skrējienam pilnā ātrumā — lielākā daļa traumu elektroapgādes pārtraukumu laikā rodas saspiešanas vai krišanas dēļ pūlī.
- Nekliedz un neizplati baumas (“ugunsgrēks!”, “uzbrukums!”) — panika tumsā izplatās ātrāk par gaismu.
- Pārpildītā gaitenī nemaini kustības virzienu pēkšņi — tevi var nogāzt zemē.
- Nemēģini izmantot liftu — tas var tevi iesprostot.
- Neatraujies pilnībā no stabilām konstrukcijām (sienām, margām) — orientācijas zaudēšana pilnīgā tumsā izraisa dezorientāciju un izolāciju.

# Apstājies un padomā

## Savāda smaka gaitenī — ko darīt tālāk?

Tu ej pa gaiteni starp mācību stundām, kad pēkšņi sajūti spēcīgu smaku, līdzīgu sapuvušām olām. Sākumā reaģē tikai tu, bet dažu sekunžu laikā citi skolēni sāk klepot un panikot. Daži kliec “gāzes noplūde!” un steidzas uz pagraba durvīm, kamēr citi mēģina atvērt logus gaitenī.

Tu jūti, ka kož acis un savelkas kakls. Pūlis grūstās abos virzienos — daži skrien lejā pa kāpnēm, citi drūzmējas pie galvenās izejas.

**Kur tu šādā situācijā dotos un kāpēc?**



8. attēls. Šauri skolas gaitenī.  
(Mākslīgo intelektu ģenerēja E. Šilina caur MagicStudio)

# Apstājies un padomā

## Ko nozīmē “sapuvušu olu” smaka?

Šī smaka norāda uz sērūdeņraža ( $H_2S$ ) klātbūtni — toksisku un uzliesmojošu gāzi.

$H_2S$  ir smagāks par gaisu — tas nosēžas un uzkrājas zemākās vietās, piemēram, pagrabos, notekās un slikti vēdināmās telpās.

Tas iedarbojas uz nervu sistēmu un plaušām: pat īslaicīga iedarbība izraisa reiboni, acu un rīkles kairinājumu; lielākās koncentrācijās var izraisīt sabrukumu dažu minūšu laikā.

## Kāpēc daži risinājumi var būt nedroši vai neefektīvi?

- Skriet uz pagrabu ir īpaši bīstami — gāze tur uzkrājas vispirms.
- Palikšana tajā pašā gaitenī palielina iedarbību ar arvien koncentrētākiem izgarojumiem.
- Logu atvēršana noplūdes tuvumā var izplatīt izgarojumus, nevis tos izkliedēt.
- Sekojot panikā esošiem klasesbiedriem, tu vari nonākt vēl dziļāk piesārņotās zonās.

## Kāda rīcība atbilst labākajai praksei?

- Aizsedz muti un degunu ar audumu un pārvietojies uz augstākiem stāviem, kur gaiss ir tīrāks.
- Ja ir droši iziet ārā, izvēlies maršrutu pret vēju no noplūdes avota.
- Nekavējoties informē personālu par novēroto (“ $H_2S$  smaka gaitenī, pie pagraba”).
- Ja evakuēties nav iespējams, noslēdz durvis, aizblīvē spraugas ar audumu un paliec pie loga, lai signalizētu glābējiem.

# Bioloģiskie un ar veselību saistītie apdraudējumi individuālās izdzīvošanas prasmēs skolas katastrofu scenāriju kontekstā

- Bioloģiskie un ar veselību saistītie apdraudējumi skolās, ēdnīcās vai internātos var izplatīties ļoti ātri, pārvēršot ikdienas vides par augsta riska zonām. Atšķirībā no pēkšņiem fiziskiem apdraudējumiem, šie draudi bieži sākas nemanāmi — caur piesārņotu pārtiku, koplietotām virsmām vai ciešu kontaktu — un var ietekmēt lielas skolēnu grupas vienlaikus.
- Uzliesmojumi skolās var eskalēties stundas laikā: viena piesārņota maltīte ēdnīcā, viens skolēns, kas nēsā vīrusu pārpildītā klasē, vai ādas infekcijas, kas izplatās sporta aktivitātēs. Ietekme nav tikai uz veselību, bet arī uz mācību procesu, jo stundas var tikt traucētas, veselas grupas var nonākt karantīnā, un bailes var pastiprināt paniku masu mērogā.
- Tāpēc izglītojamiem jābūt spējīgiem atpazīt agrīnās brīdinājuma pazīmes, saprast, kā šie bioloģiskie apdraudējumi izplatās, un zināt aizsardzības pasākumus.

# Salmonellas uzliesmojums skolas ēdnīcā

## Kas ir salmonella?

Salmonella ir baktērija, kas izraisa **ar pārtiku pārnēsājamu infekciju**.

Tā izplatās caur nepietiekami termiski apstrādātām olām, gaļu, putnu gaļu, nepasterizētu pienu vai piesārņotu pārtiku.

Skolās viena piesārņota maltīte var izraisīt desmitiem inficēšanās gadījumu īsā laikā.

## Kāpēc tā ir bīstama?

- Tā iedarbojas uz gremošanas sistēmu, izraisot caureju, vemšanu, drudzi un dehidratāciju.
- Smagos gadījumos var būt nepieciešama hospitalizācija, īpaši, ja netiek uzņemts pietiekams šķidruma daudzums.
- Pārpildītās vidēs, piemēram, skolu ēdnīcās, uzliesmojumi izplatās ļoti ātri, un daudzi cilvēki saslimst vienlaikus.

## Agrīnās brīdinājuma pazīmes:

- Vairāki skolēni pēkšņi sūdzas par vēdera sāpēm, nelabumu vai reiboni.
- Citi var sākt vemt vai steidzami doties uz tualeti.
- Bailes un panika var izplatīties ātrāk nekā pati infekcija.



9. attēls. Skolas ēdnīca (salmonellas uzliesmojums).  
(Mākslīgo intelektu ģenerēja E. Šilina caur MagicStudio)

# Salmonellas uzliesmojums skolas ēdnīcā

## Ko darīt:

- Ātri atpazīsti simptomus: vēdera krampjus, vemšanu, caureju, drudzi. Ja tos jūti, nekavējoties pārtrauc ēšanu.
- Mierīgi attālinies no pārpildītām ēšanas zonām — nepievienojies panikai pie tualetēm.
- Dzer drošu ūdeni nelielos malkos, lai novērstu dehidratāciju vemšanas vai caurejas dēļ.
- Nekavējoties informē personālu vai medicīnisko palīdzību, lai uzliesmojumu varētu savlaicīgi ierobežot.
- Ja parādās smagi simptomi (augsts drudzis, asinis izkārnījumos, izteikts nespēks), nekavējoties meklē medicīnisko palīdzību — šādos gadījumos nepieciešama steidzama aprūpe.

## Ko nedarīt:

- Neturpini ēst no tās pašas paplātes vai ēdnīcas līnijas, ja jūties slikti — tas pasliktina simptomus.
- Nedali pārtiku, dzērienus vai galda piederumus ar citiem — pastāv baktēriju izplatīšanas risks.
- Nelieto antibiotikas patstāvīgi bez ārsta norādījuma — nepareiza lietošana var pasliktināt situāciju.
- Neapdrūzmējies ap jau saslimušiem skolēniem — tas veicina paniku un var traucēt palīdzības sniegšanai.
- Neignorē dehidratāciju — šķidruma trūkums ir galvenais apdraudējums, ne tikai vēdera sāpes.

# Rotavīrusa uzliesmojums

## Kas ir rotavīruss?

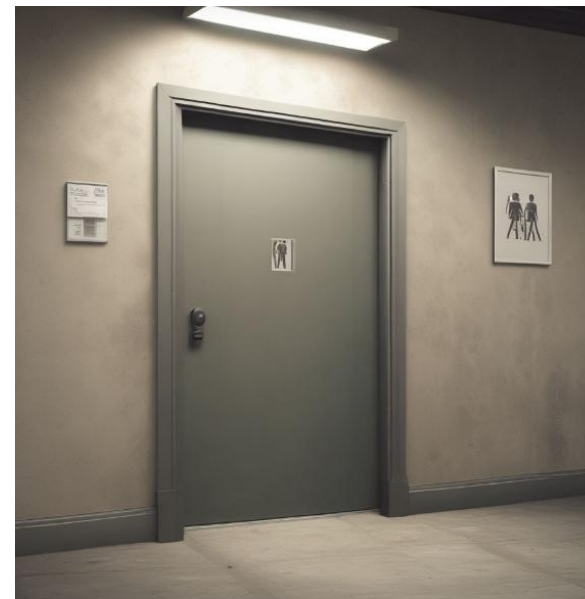
Rotavīruss ir ļoti lipīgs vīruss, kas ietekmē gremošanas sistēmu. Tas galvenokārt izplatās caur nemazgātām rokām, piesārņotām virsmām, koplietotu pārtiku vai dzērieniem. Pat ļoti neliels vīrusa daudzums ir pietiekams inficēšanai, tāpēc skolas ir augsta riska vide.

## Kāpēc tas ir bīstams?

Tas izraisa smagu caureju, vemšanu, vēdera krampjus un drudzi. Galvenais apdraudējums ir strauja dehidratācija, īpaši, ja skolēni neuzņem pietiekamu šķidruma daudzumu. Uzliesmojumi ātri izplatās pārpildītās klasēs, ēdnīcās un internātos.

## Agrīnās brīdinājuma pazīmes skolās:

Vairāki skolēni pēkšņi jūt nelabumu vai vēdera krampjus.  
Vemšana vai caureja vienlaikus skar vairākus cilvēkus.  
Bailes izplatās, jo arvien vairāk skolēnu sabrūk vai steidzas uz tualetēm.



10. attēls. Skolas vannas istabas durvis.  
(Mākslīgo intelektu ģenerēja E. Šilina caur MagicStudio)



# Rotavīrusa uzliesmojums

## Ko darīt:

- Ja mācību stundas vai pusdienu laikā pēkšņi jūti nelabumu vai vēdera krampjus, mierīgi dodies uz tualeti vai medicīnas kabinetu — nepaliec pūlī, kur panika var izplatīties.
- Pēc vemšanas vai caurejas rūpīgi nomazgā rokas ar ziepēm vismaz 20 sekundes; ja izlietnes ir pārpildītas, durvis atver ar elkoņiem vai salvetēm.
- Ik pēc dažām minūtēm dzer nelielus malkus ūdens.
- Ja tualetes ir pārpildītas un netīras, atrodi klusāku sanitāro telpu vai lūdz personālam palīdzību — saskare ar piesārņotām virsmām paātrina infekcijas izplatīšanos.
- Savlaicīgi ziņo par savu stāvokli — medmāsām un pedagogiem jāspēj izolēt gadījumus, lai apturētu ķēdes reakciju.

## Ko nedarīt:

- Neuzturies klasesbiedru vidū, ja jūti, ka tūlīt sāksi vemt — panika izplatās acumirkļi, ja kāds sabrūk.
- Nelieto koplietošanas pudeles vai uzkodas, ja jūties slikti — tas ir ātrākais veids, kā inficēt citus.
- Nedzer gāzētus dzērienus vai enerģijas dzērienus, domājot, ka tie “rehidratē” — tie pastiprina dehidratāciju.
- Nemēģini “izturēt” stundā — dehidratācija rotavīrusa gadījumā dažu stundu laikā var kļūt dzīvībai bīstama.
- Neignorē reiboni vai nespēju nostāvēt kājās — tās ir brīdinājuma pazīmes, kas prasa steidzamu medicīnisko palīdzību.

# Streptoderma skolās

## Kas ir streptoderma?

Streptoderma (impetigo) ir lipīga bakteriāla ādas infekcija, ko parasti izraisa streptokoki.

Tā izplatās tieša ādas kontakta ceļā, kā arī izmantojot koplietotu sporta inventāru, dvieļus, apģērbu vai virsmas.

Tā bieži parādās skolās, sporta zālēs vai internātos, kur skolēni atrodas ciešā kontaktā.

## Agrīnās brīdinājuma pazīmes skolās:

Vienam vai vairākiem skolēniem parādās sarkani, niezoši, ar šķidrumu pildīti izsitumi vai krevelēm klātas čūliņas. Klasesbiedri to pamana un reaģē ar bailēm, izplatot paniku ātrāk nekā pati infekcija.



11. attēls. Streptoderma novērota skolā.  
(Mākslīgo intelektu ģenerēja E. Šijina caur MagicStudio)

## Kāpēc tā ir bīstama?

- Atvērtas čūlas ir ieejas vārti nopietnākām infekcijām (piemēram, stafilokoku infekcijām; neārstētos gadījumos pastāv sepsses risks).
- Ļoti lipīga — var strauji izplatīties klasēs, ģērbtuvēs un internātos, dažu dienu laikā inficējot desmitiem cilvēku.
- Izraisa mācību apmeklējuma zudumu un sociālu izolāciju, īpaši, ja panika pieaug un inficētie izglītojamie tiek izvairīti vai pakļauti mobingam.
- Masveida panikas situācijās skolēni var pārspīlēti reaģēt — izvairīties no kontakta, atteikties no koplietojamām telpām vai steigā pamest teritoriju, radot haotisku uzvedību.

# Streptoderma skolās

Kad parādās redzami izsitumi, klasesbiedri var panikot, izolēt vai stigmatizēt saslimušo izglītojamo. Individuālā izdzīvošana nozīmē saglabāt mieru, pasargāt sevi un citus, kā arī rīkoties atbildīgi, neraugoties uz bailēm un pūļa spiedienu.

## Ko darīt:

- Rūpīgi mazgā rokas ar ziepēm un ūdeni pēc jebkāda kontakta ar ādas bojājumiem — spirta dezinfekcijas līdzekļi ir mazāk efektīvi pret baktērijām atvērtās čūlās.
- Pārsedz čūlas ar steriliem pārsējiem un maini tos katru dienu, lai samazinātu baktēriju izplatīšanos uz soliem, krēsliem vai koplietojamiem priekšmetiem.
- Savlaicīgi meklē medicīnisko palīdzību — neārstēta streptoderma var izplatīties dziļākajos ādas slāņos un izraisīt asinsrites infekciju.
- Glabā savas personīgās lietas atsevišķi (apģērbu, dvieļus, sporta inventāru, telefonus, austiņas) — baktērijas uz virsmām var izdzīvot vairākas stundas.
- Nekavējoties informē skolotāju vai skolas medmāsu — savlaicīga izolācija un ārstēšana novērš masveida uzliesmojumus internātos vai klasēs.

## Ko nedarīt:

Nekasi un neaiztīc čūlas — tas izplata baktērijas zem nagiem un uz visām virsmām, kurām pieskaries. Nedali sporta inventāru, kosmētiku, austiņas vai ūdens pudeles — tie ir bieži infekcijas izplatīšanās ceļi. Neatliek simptomu ziņošanu kauna vai baiļu dēļ — pat 1–2 dienu kavēšanās var ļaut inficēties desmitiem klasesbiedru. Nelieto nejaušus krēmus vai palikušas antibiotikas — nepareiza ārstēšana var veicināt baktēriju rezistenci un apgrūtināt izārstēšanu.

# Apstājies un padomā

## Uzliesmojums pusdienu laikā - kas tagad?

Ir pusdienlaiks skolas ēdnīcā. Pēc vistas gaļas un salātu apēšanas vairākiem skolēniem sākas vemšana un reibonis. Panika izplatās ļoti ātri — daži skrien ārā, citi zvina vecākiem. Tu esi ēdis to pašu maltīti, bet pagaidām jūties labi. Pēkšņi klasesbiedrs tev blakus saļimst. Gaitenis ir pārpildīts, visi kliež, un skolotāji vēl nav ieradušies.

**Ko tu darītu šādā situācijā, lai pasargātu sevi un palīdzētu citiem, kad apkārt izplatās panika?**



12. attēls. Tukšs skolas gaitenis.  
(Mākslīgo intelektu ģenerēja E. Šilina caur MagicStudio)

# Apstājies un padomā

## Kas notiek?

Situācija liecina par salmonellas vai rotavīrusa uzliesmojumu — abas infekcijas var izraisīt pēkšņu nelabumu, vemšanu, caureju un ģīboni.

Masveida panika palielina risku: skriešana, drūzmēšanās un kliegšana aizkavē medicīniskās palīdzības sniegšanu un var novest pie tā, ka saslimušie skolēni paliek nepamanīti.

## Kādas ir nedrošas izvēles?

Ēst vai dzert vairāk, lai “izskalotu organismu” — tas pastiprina vemšanu un dehidratāciju.

Ignorēt simptomus — novēlota palīdzība var izraisīt smagu dehidratāciju.

Akli sekot panikā esošam pūlim — pastāv traumu risks vai iespēja tikt iesprostotam.

## Kāda ir labākā prakse?

Dodieties uz drošu, labi vēdināmu vietu prom no pūļa.

Nekavējoties izsauciet medicīnisko palīdzību (skolas medmāsa, 112 smagos gadījumos).

Ja klasesbiedrs saņemst — novietojiet viņu stabilajā sānu pozā, lai nodrošinātu elpceļu caurlaidību.

Ja parādās simptomi, dzeriet tīru ūdeni nelielos malkos; izvairieties no piena, gāzētiem dzērieniem vai ēdņīcas ēdiena, līdz tas atzīts par drošu.

Saglabāiet mieru un sniedziet informāciju skolotājiem vai mediķiem (kāds ēdiens tika ēsts, kad sākās simptomi).

# Iedvesmojošas darbības un paraugi

## Nodarbības glābj dzīvības: kā Tillija Smita pārspēja cunami

- 2004. gada decembrī Indijas okeāna katastrofas laikā desmit gadus vecā Tilli Smita atradās atvaļinājumā Taizemē, kad viņa atpazīna cunami brīdinājuma pazīmes — jūras atkāpšanos un virsmas “putošanas”. Tikai divas nedēļas iepriekš viņa Anglijā ģeogrāfijas stundā bija mācījusies par cunami, tostarp par vizuālajām pazīmēm, piemēram, “putojošu jūru” un neparastu viļņu uzvedību. Tilli neatlaidīgi brīdināja savus vecākus un viesnīcas personālu, neraugoties uz sākotnējo neticību. Viņas brīdinājums palīdzēja īsi pirms viļņu ierašanās uzsākt pludmales evakuāciju.
- Aptuveni 100 cilvēku Mai Khao pludmalē tiek uzskatīti par izglābtiem, pateicoties viņas rīcībai — šī pludmale bija viena no nedaudzajām Puketā, kur netika ziņots par bojāgājušajiem.
- Viņas stāsts bieži tiek izmantots Apvienoto Nāciju Organizācijas Katastrofu riska mazināšanas biroja (UNDRR) kampaņā ar nosaukumu “Lessons Save Lives”.



1. video. Nodarbības glābj dzīvības. <https://www.youtube.com/watch?v=V0s2i7Cc7wA>

**Izglītība par katastrofu pazīmēm nav tikai teorija — tā var būt atšķirība starp dzīvību un nāvi. Pat bērni krīzes situācijā var glābt dzīvības.**

# Padziļinātai izpētei

## 1. [UNDRR – Disaster Risk Reduction](#)

Īsi video un kampaņas par sagatavotību katastrofām un noturību. Palīdz izglītojamajiem redzēt reālus globālus piemērus par to, kā izpratne samazina katastrofu ietekmi.

## 2. [Red Cross First Aid Resources](#)

Praktiskas rokasgrāmatas un video par to, kā rīkoties ārkārtas medicīniskās palīdzības gadījumā, tostarp gībonis, apdegumi vai alerģiskas reakcijas, kas bieži sastopamas katastrofu scenārijos.

## 3. [WHO: Schools and Health Emergencies](#)

Vadlīnijas par to, kā slimības izplatās klasēs un kopmītnēs, ar praktiskiem pasākumiem profilaksei, simptomu agrīnai atpazīšanai un reaģēšanas stratēģijām.



# Avoti

- *Coronavirus disease (COVID-19): Schools.* (n.d.). <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/coronavirus-disease-covid-19-schools>
- *European Civil Protection Forum 2022 Final Report Towards faster, greener and smarter emergency management.* (n.d.). [https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/system/files/2022-10/EU%20CP%20Forum\\_Report-compressed.pdf](https://civil-protection-humanitarian-aid.ec.europa.eu/system/files/2022-10/EU%20CP%20Forum_Report-compressed.pdf)
- *Fire Protection in Schools CFPA-E Guideline No 39:2021 f.* (n.d.). Copenhagen, September 2021 CFPA Europe. [https://cfpa-e.eu/app/uploads/2022/05/CFPA\\_E\\_Guideline\\_No\\_39\\_2021\\_F1.pdf?utm\\_](https://cfpa-e.eu/app/uploads/2022/05/CFPA_E_Guideline_No_39_2021_F1.pdf?utm_)
- *Fire Safety | Office of Emergency Management.* (n.d.). <https://emergency.tufts.edu/response-guide/fire-safety?utm>
- Katada, T., & Kanai, M. (2016). The school education to improve the Disaster Response Capacity : A case of “Kamaishi Miracle.” *Journal of Disaster Research*, 11(5), 845–856. <https://doi.org/10.20965/jdr.2016.p0845>
- *Managing Infectious Diseases in Schools.* (n.d.). <https://www.aap.org/en/patient-care/school-health/managing-infectious-diseases-in-schools>
- *Mass gatherings and infectious diseases, considerations for public health authorities in the EU/EEA.* (2024, June 14). European Centre for Disease Prevention and Control. <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/mass-gatherings-and-infectious-diseases-considerations-2024>
- *Online first aid skills | British Red Cross.* (n.d.). British Red Cross. <https://www.redcross.org.uk/first-aid/learn-first-aid>
- *Skills & competences.* (n.d.). European Skills, Competences, Qualifications and Occupations (ESCO). [https://esco.ec.europa.eu/en/classification/skill\\_main](https://esco.ec.europa.eu/en/classification/skill_main)
- *UNESCO to launch massive open online Course on Resilient Schools and Disaster Risk Reduction Education.* (n.d.). <https://www.unesco.org/en/articles/unesco-launch-massive-open-online-course-resilient-schools-and-disaster-risk-reduction-education>
- Wikipedia contributors. (2025, September 16). *Tilly Smith*. Wikipedia. [https://en.wikipedia.org/wiki/Tilly\\_Smith?](https://en.wikipedia.org/wiki/Tilly_Smith?)

# Avoti

## Video:

- UNDRR. (2019, October 13). *Lessons Save Lives* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=V0s2i7Cc7wA>

## Attēli:

- Šilina, E. (2025). *School Corridor During Earthquake Tremors* [AI-generated image]. MagicStudio. <https://magicstudio.com>
- Šilina, E. (2025). *Quiet Panic* [AI-generated image]. MagicStudio. <https://magicstudio.com>
- Šilina, E. (2025). *Forest Wildfire* [AI-generated image]. MagicStudio. <https://magicstudio.com>
- Šilina, E. (2025). *School Corridor* [AI-generated image]. MagicStudio. <https://magicstudio.com>
- Šilina, E. (2025). *Smoke in a School Corridor* [AI-generated image]. MagicStudio. <https://magicstudio.com>
- Šilina, E. (2025). *School Corridor Scene* [AI-generated image]. MagicStudio. <https://magicstudio.com>
- Šilina, E. (2025). *School Hallways* [AI-generated image]. MagicStudio. <https://magicstudio.com>
- Šilina, E. (2025). *Narrow School Hallways* [AI-generated image]. MagicStudio. <https://magicstudio.com>
- Šilina, E. (2025). *School Canteen (Salmonella Outbreak)* [AI-generated image]. MagicStudio. <https://magicstudio.com>
- Šilina, E. (2025). *School Bathroom Doors* [AI-generated image]. MagicStudio. <https://magicstudio.com>
- Šilina, E. (2025). *Streptoderma Observed in School* [AI-generated image]. MagicStudio. <https://magicstudio.com>
- Šilina, E. (2025). *Empty School Hallway* [AI-generated image]. MagicStudio. <https://magicstudio.com>

# PARTNERİBA



<https://ied.eu/>



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



<https://neotalentway.com/>



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



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



<https://vonhope.is/>

**Lai vērtīga un iedvesmojoša mācīšanās ar VET-READY  
4. nodaļu «SKOLAS KATASTROFU GATAVĪBA UN DROŠA  
MĀCĪBU VIDE»**

**un 24. mācību moduli «Individuālās izdzīvošanas  
prasmes katastrofas situācijā izglītības iestādē»!**

SEKO MUMS



<https://vetready.eu/>