

Romualds Ražuks



LU Akadēmiskais apgāds

Romualds Ražuks

# CIVILĀ AIZSARDZĪBA

LU Akadēmiskais apgāds

Ražuks, Romualds. *Civilā aizsardzība*. Rīga: LU Akadēmiskais apgāds, 2024. 142 lpp.

Šajā grāmatā iekļauti visu Latvijas Republikas augstskolu programmu studentiem obligātie civilās aizsardzības studiju kursa materiāli. Kurss izstrādāts, ņemot vērā Latvijas Ministru kabineta 2017. gada 5. decembra noteikumus Nr. 716 “Minimālās prasības obligātā civilās aizsardzības kursa saturam un nodarbināto civilās aizsardzības apmācības saturam”.

Literārā redaktore Ruta Puriņa

Maketu un vāka dizainu veidojusi Andra Liepiņa

© Romualds Ražuks, 2024

© Latvijas Universitāte, 2024

ISBN 978-9934-36-207-1

ISBN 978-9934-36-208-8 (PDF)

# Satura rādītājs

Ievadvārdi . . . . .	8
Saīsinājumi . . . . .	10
1. CIVILĀS AIZSARDZĪBAS SISTĒMA LATVIJĀ . . . . .	11
1.1. Civilās aizsardzības definīcija . . . . .	11
1.2. Civilās aizsardzības vēsture . . . . .	11
1.3. Aukstā kara laika civilā aizsardzība . . . . .	12
1.4. Civilās aizsardzības sistēmas nodrošināšanas tiesiskais regulējums . . . . .	14
1.5. Civilā aizsardzība nacionālās drošības sistēmā . . . . .	14
1.6. Galvenie civilās aizsardzības dalībnieki . . . . .	15
2. KATASTROFU PĀRVALDĪŠANA, PLĀNOŠANA UN PASĀKUMU ĪSTENOŠANA . . . . .	19
2.1. Preventīvie pasākumi . . . . .	19
2.2. Gatavība . . . . .	20
2.3. Reaģēšana . . . . .	20
2.4. Seku likvidēšana . . . . .	20
2.5. Ietekmes mazināšana . . . . .	20
2.6. Riska novērtēšana . . . . .	21
2.7. Valsts civilās aizsardzības plāns . . . . .	21
2.8. Valsts iestāžu un organizāciju atbildība par katastrofu pārvaldību . . . . .	22
2.9. Katastrofu līmeņu gradācija . . . . .	24
2.10. Civilās aizsardzības plānošana pašvaldībās . . . . .	25
2.11. Civilās aizsardzības plānošana uzņēmumos un iestādēs . . . . .	26
2.12. Civilās aizsardzības mācības . . . . .	27
2.13. Resursu piesaiste katastrofu pārvaldībā . . . . .	28
2.14. Iedzīvotāju tiesības un pienākumi civilajā aizsardzībā . . . . .	28
2.15. Valsts materiālās rezerves . . . . .	29
2.16. Īpašie tiesiskie režīmi – ārkārtas situācija un izņēmuma stāvoklis . . . . .	29
2.16.1. Ārkārtas situācija . . . . .	29
2.16.2. Ārkārtas situācijas izziņošanas algoritms . . . . .	29
2.16.3. Izņēmuma stāvoklis . . . . .	30
2.17. Civilmilitārā sadarbība . . . . .	30
3. IESPĒJAMĀS KATASTROFAS UN TO SEKAS . . . . .	32
3.1. Dabas katastrofas . . . . .	32
3.1.1. Vētra . . . . .	32
3.1.2. Lietus . . . . .	33
3.1.3. Spēcīga snigšana . . . . .	33



3.1.4.	Plūdi . . . . .	34
3.1.5.	Meža un kūdras purvu ugunsgrēki . . . . .	35
3.1.6.	Sausās zāles (kūlas) dedzināšana . . . . .	36
3.1.7.	Zemestrīce . . . . .	36
3.2.	Cilvēka izraisītas katastrofas . . . . .	38
3.2.1.	Tehnogēnās katastrofas . . . . .	38
3.2.1.1.	Bīstamo ķīmisko vielu noplūde . . . . .	38
3.2.1.2.	Radiācijas avārija . . . . .	38
3.2.1.3.	Transporta avārija . . . . .	38
3.2.1.4.	Siltumtīklu avārija . . . . .	39
3.2.1.5.	Gāzes apgādes sistēmas avārija . . . . .	39
3.2.1.6.	Ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas avārija . . . . .	39
3.2.1.7.	Elektrotīkla bojājumi . . . . .	39
3.2.2.	Epidēmijas . . . . .	40
3.2.3.	Epizootiskās un epifitotiskās slimības . . . . .	40
3.2.4.	Sabiedriskie nemieri . . . . .	41
3.2.5.	Terorakti . . . . .	41
3.2.5.1.	Rīcība teroraktu gadījumā . . . . .	42
3.2.6.	Karš, militārs iebrukums, kara draudi . . . . .	42
3.2.6.1.	Ēku un konstrukciju sabrukums . . . . .	43
3.2.6.2.	Paaugstinātas bīstamības objekti . . . . .	43
3.2.6.3.	Evakuācijas plānošanas pasākumi . . . . .	44
3.2.6.4.	Radiācijas drošība, individuālie un kolektīvie aizsardzības pasākumi . . . . .	44
3.2.6.5.	Radiācijas veidi . . . . .	45
3.2.6.6.	Devas ierobežojumi sabiedrībai . . . . .	46
3.2.6.7.	Drošības pasākumu zonas . . . . .	46
4.	CIVILĀS TRAUKSMES UN APZIŅOŠANAS SISTĒMA VALSTĪ, PLAŠSAZIŅU LĪDZEKĻU LOMA ĀRKĀRTAS SITUĀCIJĀS UN KATASTROFĀS . . . . .	49
4.1.	Agrīnās brīdināšanas un izziņošanas sistēma . . . . .	49
4.1.1.	Praktiskās apmācības piemērs . . . . .	51
4.2.	Pārskats par plašsaziņas līdzekļu lomu ārkārtas situāciju pārvaldībā . . . . .	52
4.2.1.	Plašsaziņas līdzekļu pozitīvā loma . . . . .	52
4.2.2.	Plašsaziņas līdzekļu negatīvā loma . . . . .	52
4.2.3.	Plašsaziņas līdzekļu atspoguļojuma atšķirības . . . . .	52
4.2.4.	Plašsaziņas līdzekļu nozīme . . . . .	53
5.	STARPTAUTISKĀ SADARBĪBA CIVILĀS AIZSARDZĪBAS JOMĀ . . . . .	55
5.1.	Civilās aizsardzības sadarbība divpusējo līgumu ietvaros, sadarbība Baltijas jūras reģionā . . . . .	55
5.2.	Civilās aizsardzības loma Apvienoto Nāciju Organizācijā . . . . .	57
5.3.	Apvienoto Nāciju Organizācijas fondi, programmas un aģentūras . . . . .	58

5.3.1.	Apvienoto Nāciju Organizācijas Pasaules Pārtikas programma . . . . .	58
5.3.2.	Apvienoto Nāciju Organizācijas Bērnu fonds . . . . .	58
5.3.3.	Apvienoto Nāciju Organizācijas Augstais komisārs bēgļu jautājumos . . . . .	58
5.3.4.	Pasaules Veselības organizācija . . . . .	58
5.3.5.	ANO Humanitāro lietu koordinācijas birojs . . . . .	59
5.4.	Eiropas Savienības civilās aizsardzības mehānisms . . . . .	59
5.5.	Civilās aizsardzības loma ES kontekstā . . . . .	61
5.6.	Civilās aizsardzības loma NATO kontekstā . . . . .	62
5.7.	Humānās palīdzības pieprasīšana un sniegšana . . . . .	63
5.7.1.	Humānās palīdzības saņemšana . . . . .	63
5.7.2.	Humānās palīdzības sniegšana . . . . .	64
6.	<b>PIRMĀ PALĪDZĪBA UN NEATLIEKAMĀ MEDICĪNISKĀ PALĪDZĪBA. KATASTROFU MEDICĪNAS ORGANIZĒŠANA VALSTĪ . . . . .</b>	<b>66</b>
6.1.	Pirmā palīdzība un neatliekamā medicīniskā palīdzība. To sniedzēju juridiskā atbildība . . . . .	66
6.2.	Katastrofu medicīnas izveidošanas iemesli un tapšanas grūtības . . . . .	68
6.2.1.	Pieaugošā aktualitāte . . . . .	68
6.3.	Katastrofu medicīna kā viena no ārstu medicīniskās specializācijas jomām . . . . .	69
6.3.1.	Attīstība Eiropā un pasaulē . . . . .	70
7.	<b>ATDZĪVINĀŠANAS PASĀKUMI . . . . .</b>	<b>72</b>
7.1.	Pieaugušā atdzīvināšanas algoritms . . . . .	72
7.1.1.	Pieaugušā atdzīvināšanas algoritma sastāvdaļas, tā nozīme un vieta dzīvības glābšanas ķēdē . . . . .	72
7.2.	Rīcība negadījuma vietā . . . . .	74
8.	<b>PIRMĀS PALĪDZĪBAS SNIEGŠANA . . . . .</b>	<b>79</b>
8.1.	Pirmās palīdzības sniegšanas juridiskais pamatojums . . . . .	79
8.2.	Pirmās palīdzības pamatprincipi . . . . .	79
8.3.	Pirmās palīdzības aptieciņa . . . . .	80
8.4.	Nelāimes gadījumu atpazīšana . . . . .	81
8.5.	Rīcības secība negadījuma vietā . . . . .	81
8.5.1.	Tūlītējie pasākumi . . . . .	81
8.5.2.	Palīdzības izsaukšana . . . . .	82
8.5.3.	Cietušā aprūpe . . . . .	82
8.5.3.1.	Psiholoģiskā palīdzība . . . . .	82
8.5.3.2.	Glābēja uzdevums . . . . .	83
8.6.	Asiņošana . . . . .	83
8.7.	Šoks . . . . .	84
8.8.	Termiskās traumas . . . . .	85
8.8.1.	Pārkaršana . . . . .	85
8.8.2.	Apdegumi . . . . .	86

8.8.3.	Rīcība ugunsgrēka gadījumā . . . . .	86
8.8.4.	Hipotermija . . . . .	87
8.8.5.	Aukstuma traumas un apsaldējumi . . . . .	88
8.9.	Ārkārtas situācijas, kuras izraisījušas ķīmiskās vielas . . . . .	88
8.9.1.	Ķīmiskā viela uz ādas . . . . .	88
8.9.2.	Ķīmiskā viela acī . . . . .	89
8.9.3.	Ķīmiskā viela gremošanas traktā . . . . .	89
8.9.4.	Ķīmisko vielu ieelpošana . . . . .	90
8.10.	Elektrotrauma . . . . .	90
8.11.	Zibens izraisītas traumas . . . . .	91
8.12.	Slikšana . . . . .	91
9.	TRAUMAS . . . . .	92
9.1.	Roku un kāju traumas . . . . .	92
9.2.	Mugurkaula traumas . . . . .	92
9.3.	Galvas traumas . . . . .	93
9.4.	Krūškurvja traumas . . . . .	94
9.5.	Vēdera traumas . . . . .	94
9.6.	Asiņošana no deguna . . . . .	95
9.7.	Rīcība autoavārijas vietā . . . . .	95
9.8.	Rīcība motoavārijas vietā . . . . .	96
9.9.	Amputācijas . . . . .	96
9.10.	Izsists zobs . . . . .	97
10.	DZĪVNIEKU IZRAISĪTIE NELAIMES GADĪJUMI . . . . .	98
10.1.	Dzīvnieku kodumi . . . . .	98
10.2.	Čūskas kodumi . . . . .	98
10.3.	Insektu kodumi . . . . .	99
11.	SVEŠĶERMENĪ . . . . .	101
11.1.	Svešķermenis elpceļos . . . . .	101
11.2.	Svešķermenis brūcē . . . . .	102
Ja iedūrusies skabarga . . . . .	102	
11.3.	Svešķermenis acī . . . . .	103
11.4.	Svešķermenis ausī . . . . .	103
12.	DAUDZ CIETUŠO VIENLAIKUS . . . . .	104
13.	SLIMĪBAS . . . . .	105
13.1.	Krampji . . . . .	105
13.2.	Sāpes krūtīs, elpas trūkums . . . . .	105
13.3.	Sāpes vēderā . . . . .	106
13.4.	Cukura diabēts . . . . .	106
13.5.	Insults . . . . .	107
14.	BĪSTAMO ĶĪMISKO PREČU UN TO MAISĪJUMU KLASIFIKĀCIJAS, UZGLABĀŠANAS UN SŪTĪŠANAS PRASĪBAS . . . . .	108
14.1.	Starptautiskie un iekšzemes bīstamo ķīmisko preču pārvadājumi pa autoceļiem, dzelzceļu, gaisu un jūru . . . . .	108

14.2.	Eiropas regula par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu – CLP . . . . .	110
14.2.1.	CLP pielikumi . . . . .	110
14.2.2.	CLP piktogrammas . . . . .	110
14.2.3.	Bīstamības simboli – H frāzes, drošības prasības un drošas uzglabāšanas simboli – P frāzes . . . . .	112
14.3.	Eiropas regula par ķīmisko vielu reģistrāciju, novērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu – REACH . . . . .	113
14.4.	Materiālu drošības datu lapa – MSDS . . . . .	113
14.5.	Marķēšana . . . . .	114
14.6.	Iepakojums . . . . .	115
14.7.	Deviņas bīstamo ķīmisko vielu klases (transportēšanas drošības nolūkos) . . . . .	115
14.8.	Uzraudzība un kontrole . . . . .	118
15.	RĪCĪBA UGUNSGRĒKA GADĪJUMĀ UN EVAKUĀCIJA . . . . .	119
15.1.	Gāzes noplūde sadzīves telpās . . . . .	120
15.2.	Evakuācija . . . . .	120
15.3.	Rīcība ugunsgrēka gadījumā un evakuācija daudzstāvu dzīvojamā ēkā . . . . .	121
15.3.1.	Ugunsgrēks daudzstāvu dzīvojamās ēkas augšējos stāvos . . . . .	121
15.3.2.	Ugunsgrēks vienstāvu ēkā . . . . .	122
15.4.	Ugunsgrēks jūsu darba vietā . . . . .	123
15.5.	Dūmu detektori, ugunsdzēsāmie aparāti, apsardzes signalizācija un ugunsdzēsības sistēmas . . . . .	123
15.5.1.	Ugunsdzēsāmie aparāti . . . . .	124
15.6.	Katastrofu izdzīvošanas komplekts (avārijas soma) . . . . .	125
16.	LABĀS PRAKSES PIEMĒRI UN STARPTAUTISKO OPERĀCIJU PIEREDZE . . . . .	126
16.1.	Atziņas par praktisko pieredzi starptautiskajās misijās, misiju iespējām, kompetences prasībām, mandātu problēmām un izaicinājumiem . . . . .	126
16.2.	Starptautiskās operācijas (misijas) un dalība tajās . . . . .	128
16.3.	Brīvprātīgais darbs ANO sistēmā vai citā organizācijā . . . . .	133
16.4.	Praktiskās pieredzes atziņas un starptautisko misiju piemēri . . . . .	135
	Kašmiras reģiona zemestrīce Pakistānā 2005. gada 8. oktobrī . . . . .	135
	Plūdi Balkānos 2014. gada maijā . . . . .	136
	Ebolas uzliesmojums Rietumāfrikā 2014. gadā . . . . .	137
	Ieteicamie informācijas avoti . . . . .	140

# Ievadvārdi

Cienijamie kolēģi, studenti!

Pirms sākat lasīt šo grāmatu par civilo aizsardzību, vēlos izteikt dažas ievada piezīmes.

Iegūstot augstāko izglītību un veidojot profesionālo karjeru, daudzi no jums kļūs par daudzu cilvēku dažāda līmeņa vadītājiem. Katastrofas vai vienkāršas avārijas laikā viņi visi uz jums skatīsies ar bažām, gaidot, kādus lēmumus jūs pieņemsit. No šiem lēmumiem un jūsu rīcības var būt atkarīgs cilvēku liktenis, veselība un pat dzīvība.

Civilā aizsardzība ir centieni aizsargāt valsts pilsoņus, īpašumu un dabu no dabas katastrofām un militāriem uzbrukumiem. Saskaņā ar Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likumu šis pienākums tiek uzlikts ne tikai valsts un pašvaldību institūcijām, bet arī sabiedrībai, jo lielu dabas katastrofu vai militāru iebrukumu laikā valdības spēki nekad nebūs pietiekami, lai nodrošinātu cilvēku drošību. Lai veiktu šo uzdevumu, ir nepieciešama plaša sabiedrības iesaiste, bet, lai to varētu paveikt, ir jābūt gatavam. Tas ir civilās aizsardzības studiju kursa galvenais mērķis.

Uzzināsi, kā pareizi rīkoties, uzklausi ārkārtas paziņojumu, kā uzvesties valdības noteiktajos īpašajos režīmos, kādas ir pilsoņu tiesības un pienākumi civilās aizsardzības sistēmā. Tiks sniegts ieskats, kā izvērtēt riskus savai kopienai, mazināt tās ievainojamību, sadarboties ar valsts un pašvaldību institūcijām civilās aizsardzības sistēmas ietvaros savā valstī. Lai varētu novērst katastrofu rašanos un pēc iespējas samazināt to ietekmi, nepieciešams rūpīgs plānošanas darbs, kas ļauj sasniegt nepieciešamo gatavības līmeni pirms katastrofas iestāšanās.

Šī gatavība ir īpaši svarīga pirmās palīdzības sniegšanā. Civilās aizsardzības studiju kursā ir vairākas lekciju tēmas un praktiskās stundas šo prasmju apguvei. Var gadīties, ka tuvumā nebūs neviena cita, kas palīdzētu cietušajam, it īpaši, ja katastrofā cietušo būs daudz un katrs glābējs, kurš varēs rīkoties, būs zelta vērts.

Jūs varat kļūt par cietušā vienīgo cerību izdzīvot, jo ir nepieciešams laiks, lai Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta brigāde sasniegtu negadījuma vietu, un brīdī, kad viņi ierodas, var būt jau par vēlu. Līdz mediķu ierašanās brīdim jādara viss, lai novērstu apdraudējumu cietušajam, uzturētu viņa organisma galvenās dzīvībai svarīgās funkcijas, pasargātu no turpmākiem kaitējumiem un negadījuma sekām.

Saskaņā ar Ārstniecības likumu pirmā palīdzība jāsniedz jebkurai personai neatkarīgi no sagatavotības un ekipējuma, jo Krimināllikumā ir noteikts sods par cietušā atstāšanu bez palīdzības. Bet tas, cik tālu jūs varat iet ar pirmo palīdzību, ir atkarīgs no jums. Vai jūs novēršat briesmas, atslēdzot elektrību vai gāzi, apturot dzīvībai bīstamo asiņošanu, pēc tam izsaucot ātro medicīnisko palīdzību un paliekot kopā ar cietušo līdz tās ierašanās brīdim, vai ejat daudz tālāk un veicat atdzīvināšanas pasākumus, ja ir apstājusies sirds un elpošana. Kurā brīdī apstāties, būs atkarīgs tikai no jums paša – no spējas rīkoties stresa apstākļos, prasmes veikt iepriekš apgūtas iemaņas.

Grāmatas uzdevums ir sniegt zināšanas civilās aizsardzības pamatprincipos un attīstīt iemaņas pirmās palīdzības sniegšanā – dot iespēju nepieļaut kļūdas, nebaidīties un mēģināt glābt jebkuru. Mans kā pasniedzēja uzdevums ir pārliecināt, ka civilās aizsardzības principu apguve un pirmās palīdzības sniegšana ir vienkārša – to var apgūt ikviens, kurš vēlas.

Romualds Ražuks

# Saīsinājumi

- BJVP – Baltijas jūras valstu padome (*Council of the Baltic Sea States*)
- CECIS – Kopējā ārkārtas sakaru un informācijas sistēma (*Common Emergency Communication and Information System*)
- CEPC – Civilo ārkārtas situāciju plānošanas komiteja (*The Civil Emergency Planning Committee*)
- CLP – Eiropas Parlamenta un Padomes regula par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu (*Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures*)
- EADRCC – Eiroatlantisko katastrofu palīdzības koordinācijas centrs (*Euro-Atlantic Disaster Response Coordination Centre*)
- ECHA – Eiropas Ķīmikāliju aģentūra (*European Chemicals Agency*)
- ECHO – Eiropas Komisijas Humānās palīdzības un civilās aizsardzības ģenerāldirektors (*Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations*)
- EERC – Eiropas ārkārtas reaģēšanas spējas (*European Emergency Response Capacity*)
- ERCC – Ārkārtas reaģēšanas koordinācijas centrs (*Emergency Response Coordination Center*)
- KFOR – NATO vadītā miera uzturēšanas operācija Kosovā; Kosovas bruņotie spēki (*Kosovo Force*)
- MSDS – Materiālu drošības datu lapa (*Material safety data sheet*)
- NMPD – Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests
- PVO – Pasaules Veselības organizācija (*World Health Organization*)
- REACH – Eiropas regula par ķīmisko vielu reģistrāciju, novērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu (*European Regulation on Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals*)
- UNDP – ANO Attīstības programma (*United Nations Development Programme*)
- UNHCR – ANO Augstā komisāra bēgļu jautājumos birojs (*Office of the United Nations High Commissioner for Refugees*)
- UNICEF – ANO Bērnu fonds (*United Nations International Children's Fund*)
- UNV – ANO Brīvprātīgo programma (*United Nations Volunteers*)
- VUGD – Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests
- 0 – Attēla numurs
- 0 – Tabulas numurs

# 1. CIVILĀS AIZSARDZĪBAS SISTĒMA LATVIJĀ

## 1.1. Civilās aizsardzības definīcija

Civilā aizsardzība ir cilvēku, vides un īpašuma aizsardzība pret visu veidu dabas un cilvēku izraisītām katastrofām. Līdz ar spēku un aprīkojuma nosūtīšanu, reaģējot uz ārkārtas situāciju, tā ietver arī plānošanu un gatavošanos šādiem notikumiem. Tas ietver riska novērtējumu veikšanu, kā arī aizsardzības un glābšanas plānu un procedūru saskaņošanu. <sup>1</sup>

(Eiropas Parlamenta un Padomes 2013. gada 17. decembra lēmums Nr. 1313/2013/ES “Par Savienības civilās aizsardzības mehānismu”).

Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likumā tiek sniegts detalizētāks formulējums:

“1) **civilā aizsardzība** – tādu organizatorisku, inženiertehnisku, ekonomisku, finansiālu, sociālu, izglītojošu un zinātnisku pasākumu kopums, kurus īsteno valsts un pašvaldību institūcijas un sabiedrība, lai nodrošinātu cilvēku, vides un īpašuma drošību, kā arī īstenotu atbilstošu rīcību katastrofas un katastrofas draudu gadījumā;

- 2) **katastrofa** – notikums, kas izraisījis cilvēku upurus un apdraud cilvēku dzīvību vai veselību, nodarījis kaitējumu vai radījis apdraudējumu cilvēkiem, videi vai īpašumam, kā arī radījis vai rada būtiskus materiālos un finansiālos zaudējumus un pārsniedz atbildīgo valsts un pašvaldības institūciju ikdienas spējas novērst notikuma postošos apstākļus;
- 3) **katastrofas draudi** – situācija, kad risku novērtējums, prognozes, informācija vai citi apstākļi pamatoti liecina par katastrofas iespējamību.”



<sup>1</sup> Civilās aizsardzības zīme

## 1.2. Civilās aizsardzības vēsture

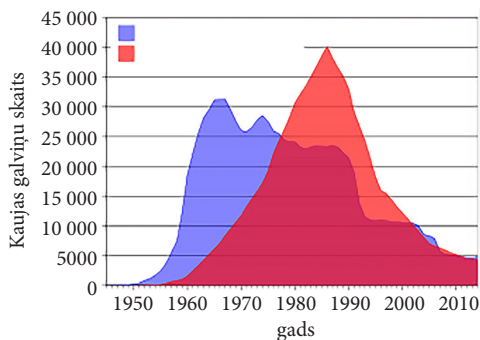
Civilā aizsardzība kā neatkarīga disciplīna sāka attīstīties pēc Pirmā pasaules kara. Pirmie civilās aizsardzības likumi tika pieņemti: Dānijā – 1935. gadā, Zviedrijā – 1937. gadā. Latvijā jau 1934. gadā tika

pieņemts likums “Par pasīvo aizsardzību pret uzbrukumiem no gaisa”. Pēc Otrā pasaules kara šādi likumi tika pieņemti ASV (1950), Vācijā (1957), Norvēģijā (1953), Somijā (1958). Tajā pašā laikā civilā



aizsardzība sāka attīstīties arī Padomju Savienībā un visaugstāko attīstības līmeni sasniedza aukstā kara laikā ar ASV. Pamatuzdevums abām pusēm bija identisks – gatavošanās kodoluzbrukuma noraidīšanai, jo kodolieroču skaits strauji pieauga un sasniedza milzīgus apjomus, ar tiem pietīktu, lai uz mūsu planētas visu iznīcinātu vairākas reizes. **2**

Pēc Padomju Savienības sabrukuma 1991. gadā aukstais karš beidzās ar Rietumu uzvaru, zuda motivācija ieguldīt milzīgus līdzekļus civilajā aizsardzībā. Tikai pēc daudziem gadiem līdz ar klimata pārmaiņu izraisīto dabas katastrofu biežuma pieaugumu un starptautiskā terorisma straujo attīstību Eiropas Savienība (ES) saprata nepieciešamību labāk aizsargāt civiliedzīvotājus Eiropā un citur pasaulē, 2001. gadā pieņemot lēmumu par “Savienības civilās aizsardzības mehānismu”



**2** Uzkrāto kodollādīņu skaits abās aukstā kara pusēs

(UCPM). Civilā aizsardzība ir pamazām atdzimusi, liela nozīme tās veicināšanā bija Krievijas Federācijas agresijai pret Ukrainu 2014. gadā. Kļuva skaidrs, ka radušies jauni draudi mieram un civiliedzīvotāju drošībai. Krievijas pilna mēroga karš, kas sākās pret Ukrainu 2022. gadā, prasīja tūkstošiem civiliedzīvotāju upuru.

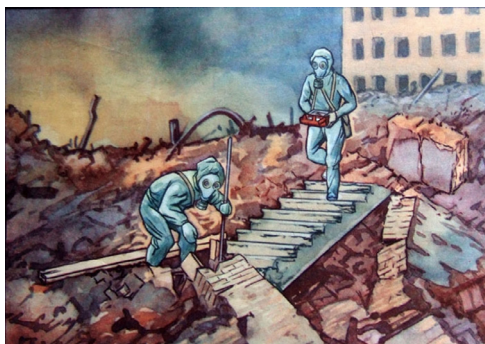
### 1.3. Aukstā kara laika civilā aizsardzība

Aukstā kara laikā pretējās puses centās pārspēt viena otru, pārņemot no pretinieka darbības principus un tos istenojot. Tika iespiests milzīgs skaits mācību grāmatu un plakātu par dažādu masu iznīcināšanas ieroču ietekmi un aizsardzību pret tiem. **3 4 5 6 7 8 9 10 11**

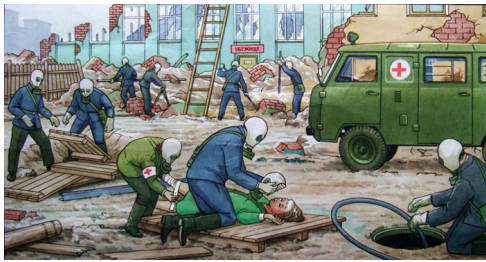


**3** Civilās aizsardzības ideoloģizācija – sauklis “Civilā aizsardzība ir visas tautas atbildība”

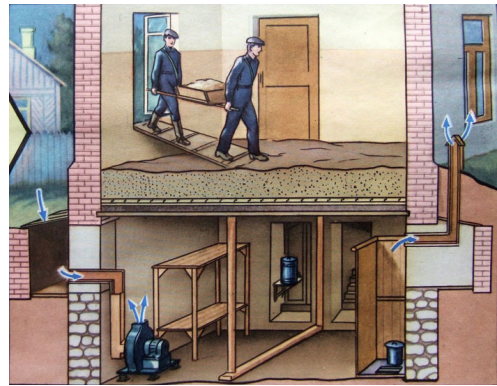
Tāpēc ir vērts paskatīties, kā kodoluzbrukumam gatavojās Padomju Savienībā, kur civilā aizsardzība bija ļoti ideoloģizēta un militarizēta. Plakātu sērijas tika piestiprinātas pie sienas lielajās rūpnīcās, iestādēs, skolās un citur.



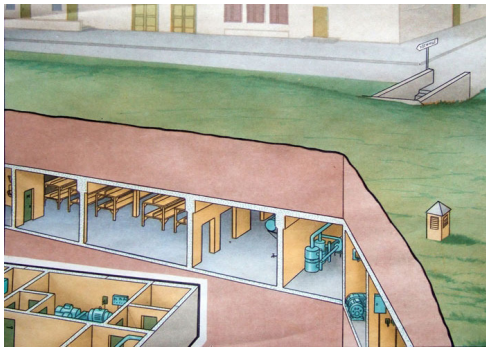
**4** Civilās aizsardzības vienība pēta radiācijas līmeni pēc kodoltrieciena



- 5 Civilās aizsardzības brīvprātīgo komanda strādā pēc kodoluzbrukuma



- 9 Ģimenes māja bija jāpārvērš patvertnē, kas pasargā no radiācijas



- 6 Rūpniecības uzņēmumos tika uzbūvētas radiācijai drošas bumbu patvertnes



- 10 Iedzīvotāji tika instruēti par līdzī ņemamām mantām evakuācijas gadījumā



- 7 Lielajās sabiedriskajās ēkās tika izsludināti pulcēšanās punkti pirms evakuācijas



- 11 Plānota pašorganizēta evakuācija, atstājot bīstamo reģionu



- 8 Mācības civilajā aizsardzībā sākās skolā

## 1.4. Civilās aizsardzības sistēmas nodrošināšanas tiesiskais regulējums

---

Latvija ir ES dalībvalsts, kas nacionālās likumdošanas izstrādē pārņem sākotnējos civilās aizsardzības sistēmas organizācijas principus, kuri nāk no Eiropas Savienības. Pēc 2001. gada ES institūciju lēmuma par Savienības civilās aizsardzības mehānisma nodibināšanu nākamās būtiskās pārmaiņas civilās aizsardzības sistēmas organizēšanā dalībvalstīs un ES kopumā tika ieviestas 2013. gadā ar jaunu Eiropas Parlamenta un Padomes lēmumu.

### Likumdošanas hierarhija

Eiropas Parlamenta un Padomes 2013. gada 17. decembra lēmums Nr. 1313/2013/ES “Par Savienības civilās aizsardzības mehānismu”



Latvijas Republikas Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likums (kopš 01.10.2016.)



Daudzi Latvijas Ministru kabineta noteikumi par dažādiem darbības aspektiem civilajā aizsardzībā.

**Piemērs.** Ministru kabineta 2017. gada 5. decembra noteikumi Nr. 716

“Minimālās prasības obligātā civilās aizsardzības kursa saturam un nodarbināto civilās aizsardzības apmācības saturam”.

Būtiska daļa Latvijas Republikas likumu un citu tiesību aktu regulē civilās aizsardzības darbību.

1. Nacionālās drošības likums.
2. Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likums (spēkā no 01.10.2016.).
3. Likums “Par ārkārtējo situāciju un izņēmuma stāvokli”.
4. Valsts materiālo rezervju likums.
5. Bīstamo kravu aprites likums.
6. Ķīmisko vielu likums.
7. Ārstniecības likums.
8. Likums “Par piesārņojumu”.
9. Likums “Par radiācijas drošību un kodoldrošību”.
10. Valsts civilās aizsardzības plāns.
11. Valsts katastrofu medicīnas plāns.
12. Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likums.
13. Starptautiskās palīdzības likums.
14. Patvēruma likums.
15. Veterinārmedicīnas likums.
16. Epidemioloģiskās drošības likums.
17. Elektronisko plašsaziņas līdzekļu likums.

## 1.5. Civilā aizsardzība nacionālās drošības sistēmā

---

Civilās aizsardzības loma un vieta nacionālās drošības sistēmā ir noteikta Latvijas Republikas likumdošanā.

“Nacionālās drošības sistēmas darbība balstās uz civilmilitāro sadarbību. Civilmilitārā sadarbība ir plānota un saskaņota

valsts pārvaldes iestāžu, sabiedrības un Nacionālo bruņoto spēku darbība valsts apdraudējuma pārvarēšanai. Civilmilitārās sadarbības pamatprincipi ir efektīva savstarpējās sadarbības koordinācija, vienota izpratne par kopējiem mērķiem



un dalīta atbildība par mērķu sasniegšanas rezultātiem.” (Nacionālās drošības likums, 3. pants, 3. daļa)

“Civilās aizsardzības sistēma ir nacionālās drošības sistēmas sastāvdaļa, kuru veido valsts un pašvaldību institūcijas, juridiskās un fiziskās personas, kam ir likumā noteiktas tiesības, uzdevumi un atbildība civilās aizsardzības jomā.” (Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likums, 3. pants, 1. daļa)

Gan militārā aizsardzība, gan civilā aizsardzība ir nacionālās drošības nodrošinātājas. <sup>12</sup>

Miera laikā armija atbalsta civilo aizsardzību, kara laikā civilā aizsardzība atbalsta armijas darbību.



<sup>12</sup> Militārā aizsardzība un civilā aizsardzība ir kā divi nacionālās drošības sistēmas spārni

## 1.6. Galvenie civilās aizsardzības dalībnieki

Civilo aizsardzību var definēt arī kā valsts funkciju turpināšanu katastrofas apstākļos. Tas nozīmē nozīmīgu valsts vadošo amatpersonu un institūciju lomu civilajā aizsardzībā.

1. **Valsts vadība** – Ministru prezidents atbild par civilās aizsardzības sistēmas darbību un tās uzdevumu izpildi.
2. **Valdība** – pieņem visus lēmumus valsts līmenī.
3. **Ministrijas** – nodrošina civilās aizsardzības uzdevumu izpildi to kompetences jomā.
4. **Pašvaldības** – atbild par civilās aizsardzības plānošanu un darbību savā administratīvajā teritorijā.
5. **Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests** – vadošā un koordinējošā institūcija.
6. **Nacionālie bruņotie spēki** – atbalsta civilās aizsardzības sistēmu miera laikā.
7. **Sabiedrības locekļi** – pilda norādījumus un sniedz palīdzību valsts institūcijām.
8. **Ārvalstu palīdzība** – parasti tiek sniegta valsts mēroga katastrofas gadījumā.

Latvijas Republikas Civilās aizsardzības plāns atspoguļo valsts civilās aizsardzības sistēmas izveides un pārvaldības shēmu. <sup>13</sup>

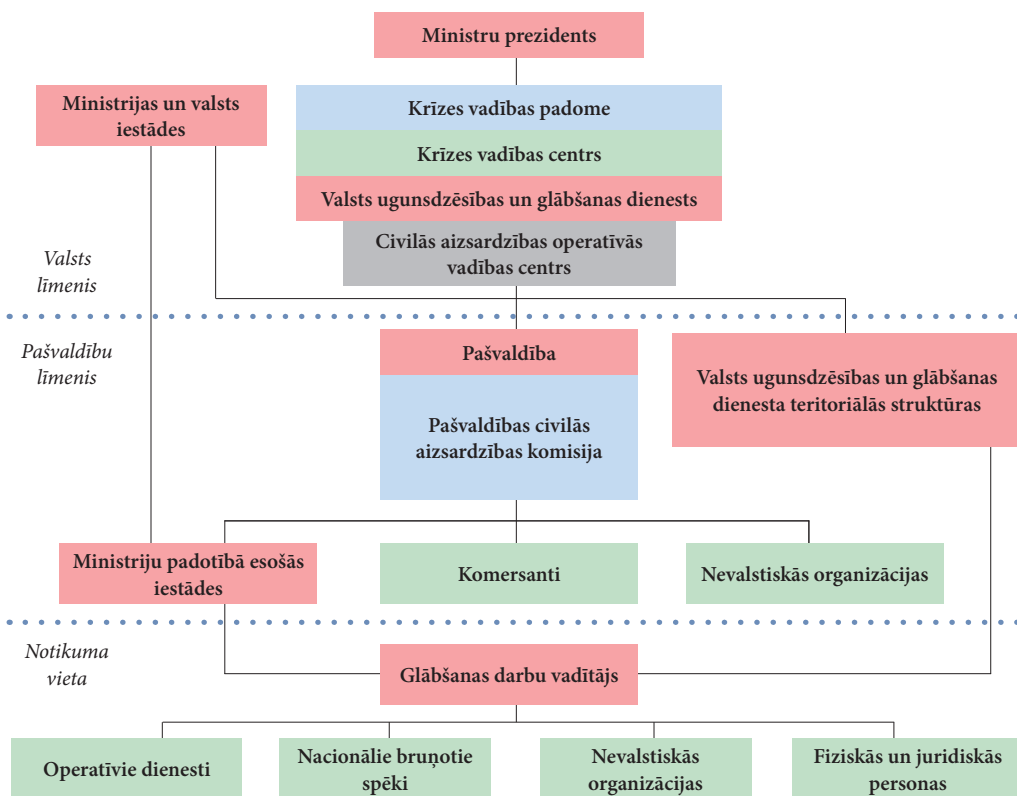
Daudzu dažādu pienākumu dēļ arī daudzām citām institūcijām <sup>1</sup> ir nozīmīgs uzdevums civilās aizsardzības sistēmā.

Civilās aizsardzības sistēmas uzdevumi:

- 1) veikt katastrofu pārvaldību;
- 2) sniegt palīdzību katastrofu upuriem;
- 3) samazināt katastrofas un iespējamo kaitējumu īpašumam un videi;
- 4) ja ir militārs iebrukums vai sācies karš, ar saviem līdzekļiem atbalstīt Nacionālos bruņotos spēkus.

Valsts gatavību ārkārtas situācijām raksturo:

- 1) glābšanas un speciālo dienestu tehniskais nodrošinājums un teritoriālā sakārtošana;
- 2) valsts infrastruktūras elementu attīstības līmenis;
- 3) iedzīvotāju informēšanas un apmācības sistēmas efektivitāte.



### 13 Valsts civilās aizsardzības sistēmas izveide un pārvaldība

#### 1 Valsts institūcijas, kurām likumdošanā ir paredzēti uzdevumi civilās aizsardzības plānošanā un īstenošanā

Institūcija	Logo	Institūcija	Logo
Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests		Pārtikas un veterinārais dienests	
Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests		Valsts robežsardze	

Instītūcija	Logo
Nacionālie bruņotie spēki	
Latvijas Valsts policija	
Valsts drošības dienests	
Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs	
Latvijas Infektoloģijas centrs	
Rīgas psihiatrijas un narkoloģijas centrs	
Latvenergo	
Latvijas Pašvaldību savienība	

Instītūcija	Logo
Valsts vides dienests	 Valsts vides dienests
Valsts meža dienests	 Valsts meža dienests
Latvijas Valsts radio un televīzijas centrs	 LATVIJAS VALSTS RADIO UN TELEVĪZIJAS CENTRS
Valsts augu aizsardzības dienests	 Valsts augu aizsardzības dienests
Valsts darba inspekcija	 Valsts darba inspekcija
Civilās aviācijas aģentūra	 Valsts aģentūra "Civilās aviācijas aģentūra"
Latvijas Televīzija	
Latvijas Radio	

Instītūcija	Logo
Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca	
Rīgas Austrumu klīniskā slimnīca	
Latvijas Slimnīcu biedrība	

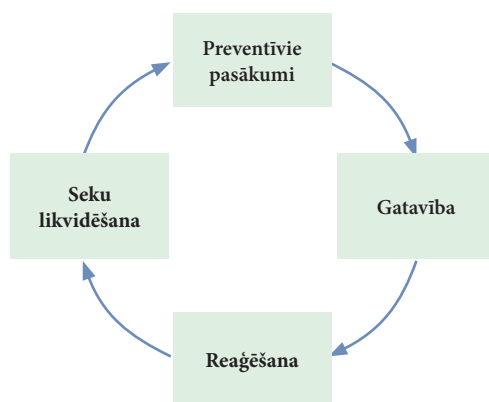
Instītūcija	Logo
Latvijas dzelzceļš	
Pasažieru vilciens	
Klimata un enerģētikas ministrija	

## 2. KATASTROFU PĀRVALDĪŠANA, PLĀNOŠANA UN PASĀKUMU ĪSTENOŠANA

Ja iespējams, ārkārtas situāciju plānošanai vajadzētu būt orientētai uz to, lai novērstu ārkārtas situāciju rašanos. Ja tas neizdodas, jāizstrādā labs rīcības plāns, lai mazinātu jebkādu ārkārtas situāciju rezultātus un sekas. Laikam ejot un kļūstot pieejamiem arvien vairāk datiem, pētot ārkārtas situācijas, plāns ir jāatjaunina.

Ārkārtas situāciju plānu izstrāde ir ciklisks process, kas ir kopīgs daudzām riska pārvaldības disciplīnām, piemēram, darbības nepārtrauktības un drošības riska pārvaldības jomā. Katastrofu pārvaldības plānošanai, kā arī rīcībai katastrofas gadījumā tiek izmantots katastrofu pārvaldīšanas cikls. <sup>14</sup> Tas ietver četras galvenās

fāzes: 1) preventīvie pasākumi, 2) gatavība, 3) reaģēšana un 4) seku likvidēšana.



<sup>14</sup> Katastrofu pārvaldīšanas cikls

### 2.1. Preventīvie pasākumi

Starptautiskajās tiesībās katastrofu novēršanas princips, kas pirmo reizi tika izstrādāts ANO *Habitat II* konferences “Pilsētu galotņu tikšanās” (*Habitat II*) darba kārtībā, ļauj valstīm veikt preventīvas vai ierobežojošas darbības, ja vienprātīgs zinātniskais viedoklis ir tāds, ka to neievērošana izraisīs kādu katastrofu.

Novēršana ir definēta kā darbības, kas tiek veiktas, lai novērstu dabas pārādības vai potenciāla apdraudējuma kaitīgu ietekmi uz cilvēkiem vai ekonomiskajiem aktīviem. Novēlotas darbības iztukšo ekonomiku un resursus ārkārtas

reaģēšanai katastrofas skartajā reģionā. Profilakses plānošana ir balstīta uz diviem jautājumiem: apdraudējuma identificēšanu (identificējot faktiskos draudus, ar kuriem saskaras kopiena) un neaizsargātības novērtēšanu (uz riskiem un kopienas spēju tikt galā ar katastrofas sekām). Kad šie jautājumi ir sakārtoti prioritārā secībā, ārkārtas situāciju vadītāji var noteikt piemērotas profilakses stratēģijas.

Katastrofu novēršana attiecas uz pasākumiem, kas veikti, lai novērstu cēloņus, kuri padara cilvēkus mazāk neaizsargātus pret katastrofām.



## 2.2. Gatavība

---

Gatavība ietver pasākumus, kas nodrošina organizētu personāla, līdzekļu, aprīkojuma un krājumu mobilizāciju drošā vidē efektīvai palīdzības sniegšanai. Gatavošanās katastrofām ir spēju veidošana pirms katastrofas situācijas, lai samazinātu ietekmi.

Tās pasākumi ietver ārkārtas rezerves naudas fonda pieejamību, pārtikas rezervi, alternatīvās enerģijas piegādes, veselības aprūpes iestādes ar rezervēm, brīdināšanas sistēmas, loģistikas infrastruktūru, palīdzības rokasgrāmatas un plānus.

## 2.3. Reaģēšana

---

Reaģēšana ir pasākumu kopums, lai mazinātu un likvidētu postošos apstākļus un to izraisītās sekas, novērstu vai mazinātu

kaitējumu cilvēkiem, videi, infrastruktūrai vai īpašumiem.

## 2.4. Seku likvidēšana

---

Seku likvidēšanas un atjaunošanas pasākumi ir pasākumu kopums, kas tiek veikts, lai savlaicīgi un samērīgi palīdzētu cietušajiem un atjaunotu vidi un īpašumu tādā stāvoklī, kādā tas bija pirms katastrofas. Sākotnējā atgūšanās ietver pasākumu kopumu, kas tiek veikts, lai nodrošinātu vismaz minimālās iedzīvotāju pamatvajadzības, kas saistītas ar cilvēka

izdzīvošanu, un apturētu vai samazinātu apdraudējumu veselībai, videi un īpašumam. Pamatvajadzības – uzturs, mājoklis, veselības aprūpe, medicīniskā palīdzība, elektroapgāde, ūdensapgāde, siltumapgāde, atkritumu un notekūdeņu savākšana, sakaru nodrošināšana. Ilgtermiņa pasākumi ir, piemēram, zemes dekontaminācija, ēku renovācija utt.

## 2.5. Ietekmes mazināšana

---

Ietekmes mazināšana ir pastāvīga katastrofas riska pazemināšana.

Primārā mazināšana attiecas uz pirmo katastrofu pārvaldīšanas cikla fāzi un ir vērsta uz pretestības apdraudējumam palielināšanu un ievainojamības samazināšanu.

Sekundārā mazināšana attiecas uz cikla otro fāzi “Gatavība”, un tās mērķis ir iespējama apdraudējuma seku samazināšana jau plānošanas laikā; tiek mēģināts samazināt katastrofas kaitīgās sekas un ierobežot to ietekmi uz cilvēku ciešanām, dabu un ekonomiskajiem aktīviem.

## 2.6. Riska novērtēšana

Riska novērtēšana ir termins, ko plaši izmanto sistemātiskai pieejai, kas raksturo riskus, ko indivīdiem un populācijām rada potenciāli nelabvēlīga iedarbība.

Risks ir paredzamie zaudējumi (zaudētas dzīvības, ievainoti cilvēki, zaudēts īpašums un saimnieciskās darbības traucējumi) noteiktu briesmu dēļ. Risks ir apdraudējuma un neaizsargātības rezultāts.

Risks ir iespējamība, ka persona noteiktā laika posmā piedzīvos kādu notikumu. Risks kā apdraudējuma un ievainojamības funkcija – attiecības, kuras bieži ilustrē ar šādu formulu, lai gan asociācija nav stingri matemātiska:

$\text{risks} = \text{apdraudējums} \times \text{ievainojamība}$ .

Risks apvieno bīstamības līmeni un neaizsargātības pakāpi.

## 2.7. Valsts civilās aizsardzības plāns

Saskaņā ar Nacionālās drošības likuma 36. pantu Valsts civilās aizsardzības (CA) plāns ietver valsts civilās aizsardzības sistēmas nodrošināšanas pasākumus, kā arī ārkārtējām situācijām paredzētus preventīvus, gatavības un reaģēšanas pasākumus un šādu situāciju seku likvidēšanas pasākumus, kā arī nosaka civilās aizsardzības sistēmas darbību militāra iebrukuma vai kara gadījumā

Valsts civilās aizsardzības plāns ir dokuments, kurš sagatavots, ņemot vērā risku novērtēšanu, un kurā noteikti katastrofas pārvaldīšanas pasākumi un to īstenotāji.

Plāns ir sagatavots, pamatojoties uz ministriju, to padotības institūciju un pašvaldību sniegto informāciju par katastrofu pārvaldīšanas uzdevumiem:

- veiktajiem katastrofas risku novērtējumiem;
- apzinātajiem preventīvajiem, gatavības, reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumiem;
- izstrādātajiem nozares attīstības plānošanas dokumentiem un tiesību aktiem;
- apzinātajiem un plānotajiem resursiem katastrofas pārvaldīšanā.

CA plānā noteikta katastrofas pārvaldīšanas subjektu kompetence un rīcība

katastrofas pārvaldīšanas pasākumu īstenošanā – preventīvajos, gatavības, reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumos, kas attiecas uz valsts un reģionāla mēroga katastrofām, vai katastrofas draudu gadījumā, kā arī sniedzot atbalstu valsts aizsardzības sistēmai un nosakot civilās aizsardzības sistēmas darbību gadījumos, ja noticis militārs iebrukums vai sācies karš. Atkarībā no katastrofas veida Valsts civilās aizsardzības plānā vai pašvaldību civilās aizsardzības plānos tiek noteikta reaģēšanas un seku likvidēšanas galvenā institūcija. Kā norādīts CA plānā, civilās aizsardzības sistēmas darbība valsts un reģionāla mēroga katastrofās, katastrofas draudu gadījumā, kara, militāra iebrukuma vai to draudu gadījumā tiek koordinēta, izveidojot civilās aizsardzības operacionālās vadības centru.

CA plānā ir iekļauti 35 iespējamie apdraudējumi, kurus atbilstoši katastrofas riska novērtēšanas metodikai apzināja katastrofas pārvaldīšanas subjekti:

- **zemestrīces, zemes nogrūvumi, ugunsgrēki būvēs, būvju sabrukums, sabiedriskās nekārtības, terora akti, iekšējie nemieri** – atbildīgā katastrofas pārvaldīšanas institūcija ir Iekšlietu ministrija;

- pali un plūdi, vējuzplūdi, lietusgāzes (ilgstošas lietavas, pērkona negaiss) un krusa, vētras (vēja brāzmas) un krasas vēja brāzmas, viesuļi, stiprs sals, sniegs, putenis, apledojums un slapja sniega nogulums, karstums, apledojums, bīstamo ķīmisko vielu noplūde objektā, radioaktīvo vielu avārija objektā – Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija;
- sausums, meža un kūdras purvu ugunsgrēki, epizootijas, epifitotijas – Zemkopības ministrija;
- avārijas naftas produktu cauruļvada transporta infrastruktūrā, avārijas vai negadījumi ostu un jūras hidrotehnikajās inženierbūvēs, autotransporta avārija, dzelzceļa transporta katastrofa – Satiksmes ministrija;
- epidēmijas un pandēmijas, bioloģisko vielu negadījumi – Veselības ministrija;
- avārija dabasgāzes apgādes sistēmā, dambju un citu hidrotehniko būvju pārrāvumi – Daugavas hidroelektrostaciju kaskādes hidrobūve, sadales elektrotīklu bojājumi un pārvades elektrotīklu bojājumi – Klimata un enerģētikas ministrija;
- bīstamo ķīmisko vielu noplūde no kuģiem, kuģa uzskriešana uz sēkļa, kuģu

sadursme, pasažieru kuģu katastrofa – Aizsardzības ministrija;

- aviācijas nelaimes gadījums ar gaisa kuģi – Satiksmes ministrija un Aizsardzības ministrija.

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests sadarbībā ar citām institūcijām izstrādā Valsts civilās aizsardzības plānu. Iekšlietu ministrija izvērtē Valsts civilās aizsardzības plāna izpildi, katru gadu līdz 1. maijam iesniedz Ministru kabinetā attiecīgu informatīvo ziņojumu un, ja nepieciešams, Valsts civilās aizsardzības plāna grozījumu projektu. Tā 2024. gada 15. janvāra aktualizētajā redakcijā precizēts, ka izpildes termiņš iedzīvotāju informēšanai un rīcības ieteikumu sniegšanai palu, plūdu vai vētras gadījumā ir 30 minūtes, bet glābšanas dienestu iesaistīšanas reaģēšanā izpildes termiņš ir 25 minūtes. Iepriekšējā redakcijā šie termiņi tika noteikti “pēc nepieciešamības”. Jaunajā redakcijā arī paredzēta patvertņu apzināšana, būvniecība un uzturēšana, papildināta informācija par kontrolētu masveida iedzīvotāju evakuāciju un pārvietošanu militāra iebrukuma, katastrofas vai to draudu gadījumā, kā arī noteiktas vadlīnijas evakuācijas punkta izveidei un pulcēšanās vietu noteikšanai evakuācijas gadījumā.

## 2.8. Valsts iestāžu un organizāciju atbildība par katastrofu pārvaldību

Valsts civilās aizsardzības plānā ministrijas atbilstoši to kompetencei ir noteiktas kā atbildīgās katastrofas pārvaldišanas

institūcijas. Praktisko rīcību katastrofu pārvaldībā veic ministriju pakļautībā esošās iestādes un organizācijas. <sup>2</sup>

2 Galvenās institūcijas seku likvidēšanas gadījumā

	Apdraudējums	Iestāde, kuras amatpersona ir atbildīga par katastrofu pārvaldību
1.	Ugunsgrēku dzēšana, izņemot mežos	Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests
2.	Ugunsgrēku dzēšana mežos	Valsts meža dienests
3.	Glābšanas operācijas, izņemot jūrā un iekšējos ūdeņos no bāzes līnijas līdz jūras piekrastei	Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests
4.	Glābšanas operācijas jūrā un iekšējos ūdeņos no bāzes līnijas līdz jūras piekrastei	Nacionālie bruņotie spēki
5.	Epizootijas	Nacionālais veterinārais dienests
6.	Epidēmijas	Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests vai Slimību profilakses un kontroles centrs
7.	Epifitozes	Valsts augu aizsardzības dienests
8.	Bīstamo ķīmisko vielu un to maisījumu noplūde jūrā un iekšējos ūdeņos no bāzes līnijas līdz jūras piekrastei	Nacionālie bruņotie spēki
9.	Bīstamo ķīmisko vielu un to maisījumu noplūde jūras piekrastē	Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests
10.	Bīstamo ķīmisko vielu un to maisījumu piesārņojums jūras piekrastē	Valsts vides dienests
11.	Radiācijas avārija	Valsts vides dienesta Radiācijas drošības centrs
12.	Elektrisko tīklu bojājumi	Valsts akciju sabiedrība "Latvenergo"
13.	Avārijas situācija gāzes apgādes sistēmās	Valsts akciju sabiedrība "Latvijas gāze"
14.	Zemestrīce	Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests
15.	Terorakts	Valsts drošības dienests
16.	Sabiedrības nekārtības	Valsts policija
17.	Iekšējie nemieri	Valsts policija
18.	Negadījumi siltumapgādes, ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmās	Pašvaldība
19.	Dzelzceļa transporta vai infrastruktūras negadījuma sekas, ja netiek veikti glābšanas darbi, netiek dzēsts ugunsgrēks un ja ir nenovēršamas izlijušu ķīmisko vielu vai to maisījumu iedarbības sekas	Valsts akciju sabiedrība "Latvijas dzelzceļš"

## 2.9. Katastrofu līmeņu gradācija

**Vietēja mēroga katastrofa** <sup>15</sup> – aprobežojas, piemēram, ar novada administratīvā reģiona robežām. Vietējie resursi ir pietiekami, lai reaģētu.

**Reģionāla mēroga katastrofa** <sup>16</sup> – ir iesaistītas vairākas pašvaldības, piemēram, novadi Daugavas krastos plūdu gadījumā. Vietējie vienotie resursi ir pietiekami, lai reaģētu.

**Valsts mēroga katastrofa** <sup>17</sup> – iesaistīta liela daļa valsts vai visa valsts; parasti valstij trūkst resursu, lai to risinātu; tiek lūgta ārvalstu palīdzība.



15 Vietēja mēroga katastrofa



16 Reģionāla mēroga katastrofa



17 Valsts mēroga katastrofa

## 2.10. Civilās aizsardzības plānošana pašvaldībās

Civilās aizsardzības plānošanu un rīcību katastrofas gadījumā vada pašvaldības civilās aizsardzības komisija ievēlētā pašvaldības domes priekšsēdētāja vadībā. Pamatdokuments šiem mērķiem ir pašvaldības civilās aizsardzības plāns, kurā ir iekļauta līdzīga informācija kā Valsts civilās aizsardzības plānā, tikai pašvaldības līmenī. Tas attiecas gan uz apdraudējuma identificēšanu, gan rīcības plānošanu. Pašvaldības plānā iekļauj informāciju par personām, kuru pienākumos ietilpst civilās aizsardzības organizācija, kā arī par civilās aizsardzības komisijas sastāvu. Katastrofas gadījumā pašvaldība organizē tās vadību un nodrošina sabiedrības komunikāciju un informēšanu. Pašvaldības civilās aizsardzības plānam ir šādi mērķi:

- 1) panākt civilās aizsardzības sistēmas koordinētu darbību iespējamās katastrofas, militāra iebrukuma vai kara gadījumā;
- 2) sniegt palīdzību iedzīvotājiem;
- 3) novērst vai samazināt katastrofu apdraudējumu cilvēku dzīvībai un veselībai, kaitējumu īpašumam, videi un ekonomikai;
- 4) sniegt atbalstu Nacionālo bruņoto spēku resursiem militāra iebrukuma vai karadarbības gadījumā;
- 5) noteikt juridisko personu pienākumus civilajā aizsardzībā;
- 6) iesaistīt Nacionālos bruņotos spēkus civilās aizsardzības pasākumu atbalstīšanā miera laikā.

Tāpēc plānā ir svarīgi norādīt, kā nepieciešamības gadījumā notiks iedzīvotāju evakuācija:

- 1) kur ir drošas pulcēšanās vietas;
- 2) kādi ir galvenie evakuācijas ceļi;
- 3) kāda būs transporta drošība;
- 4) kas un kā veiks evakuēto uzskaiti;

- 5) kur atradīsies pagaidu mītne;
- 6) kā tiks nodrošināta ēdināšana;
- 7) kā tiks organizēti sociālās aprūpes, psiholoģiskie un medicīniskie pakalpojumi;
- 8) kurš būs atbildīgs par evakuēto iedzīvotāju mantas apsardzi;
- 9) kā notiks sadarbība ar citām pašvaldībām evakuēto iedzīvotāju izmitināšanai.

Ārkārtas situācijā pašvaldības rīcībai jābūt vērstai ne tikai uz iedzīvotāju drošības organizēšanu, bet arī uz praktiskiem jautājumiem, piemēram:

- 1) kultūras vērtību aizsardzība vai evakuācija;
- 2) sabiedriskās kārtības nodrošināšana;
- 3) objekta drošība un aizsardzība;
- 4) mājdzīvnieku aizsardzība;
- 5) vides piesārņojuma ierobežošana un sanācijas pasākumi;
- 6) pārtikas un dzeramā ūdens piegāde;
- 7) energoapgādes nodrošināšana (ieskaitot elektroenerģijas ģeneratorus);
- 8) bīstamo atkritumu savākšana;
- 9) pasākumi attīrīšanai no piesārņojuma (dekontaminācija);
- 10) sadarbība ar citām administratīvajām teritorijām, valsts un citu valstu glābšanas dienestiem un kaimiņu pašvaldībām.

Tradicionāli pašvaldību vai to sadarbības teritoriju civilās aizsardzības plāni tika vērsti uz dabas un vietēja mēroga tehnogēno katastrofu pārvaldīšanu. Pēdējā laikā tie tika papildināti ar rīcības pasākumiem militāra apdraudējuma vai iebrukuma gadījumā, kas ietver lielu aktivitāšu klāstu: iedzīvotāju apziņošanu, pārtikas, ūdens un degvielas rezerves, mobilitātes un pretmobilitātes pasākumus, atbalstot NBS, novada ārstniecības personu iesaistīšanu, patvertnēm izmantojamas būves, iedzīvotāju evakuāciju vai evakuēto uzņemšanu.

## 2.11. Civilās aizsardzības plānošana uzņēmumos un iestādēs

Viens no galvenajiem institūciju un saimnieciskās darbības subjektu uzdevumiem ir identificēt iespējamus apdraudējumus, riska avotus (iekšējos, kas var rasties pašā uzņēmumā, un ārējos, kas pastāv neatkarīgi no uzņēmuma darbības), plānot un veikt pasākumus, lai novērstu vai minimizētu riska faktorus, apdraudējumus cilvēkiem, kaitējumu īpašumam un videi.

Katrs uzņēmuma un iestādes vadītājs ir atbildīgs par civilo aizsardzību. Viņš arī apstiprina uzņēmuma civilās aizsardzības plānu. Organizatoriskās darbības veikšanai vadītājam ir tiesības iecelt atbildīgo darbinieku civilās aizsardzības jautājumos.

Uzņēmuma vadītājs var izveidot civilās aizsardzības komisiju un civilās aizsardzības vienības, kas reāli darbosies objektā, piemēram, ugunsgrēka gadījumā evakuēs cilvēkus no ēkas, iespēju robežās dzēsīs ugunsgrēku vai likvidēs avārijas sekas. Uzņēmēj sabiedrībām ir šādi uzdevumi civilajā aizsardzībā:

- 1) ziņot ugunsdzēsības un glābšanas dienestiem un pašvaldībām par komersanta objekta teritorijā notikušo nelaimi un apziņot apkārtnes iedzīvotājus un nodarbinātos, un tieši apdraudētos;
- 2) izstrādāt un saskaņot ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu civilās aizsardzības plānu, ja komersanta objekts atbilst Civilās aizsardzības

un katastrofas pārvaldīšanas likuma 13. panta nosacījumiem, ja objekts ir iekļauts infrastruktūras kopumā un tajā var atrasties vairāk par 100 cilvēkiem;

- 3) nodrošināt darbinieku apmācību civilās aizsardzības jomā;
- 4) organizēt civilās aizsardzības pasākumu izpildi komersanta objektā (tai skaitā darbinieku aizsardzību nelaimes gadījumā).

Uzņēmumiem, kuru objekti tiek uzskatīti par augsta riska objektiem, papildus ir šādi uzdevumi:

- 1) organizēt un veikt profilaktiskos, reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumus komersanta objekta teritorijā un glabāt gatavus resursus (tai skaitā individuālos aizsardzības līdzekļus), kurus atkarībā no apdraudējuma veida var izmantot katastrofas pārvaldīšanai;
- 2) izveidot objektu trauksmes sistēmu rūpniecisko avāriju riska objektiem un citiem sprādzienbīstamiem, ugunsbīstamiem un īpaši svarīgiem objektiem;
- 3) izstrādāt, saskaņot ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un apstiprināt paaugstinātas bīstamības objekta civilās aizsardzības plānu;
- 4) saskaņoto paaugstinātas bīstamības objekta civilās aizsardzības plānu iesniegt attiecīgajai pašvaldībai.



## 2.12. Civilās aizsardzības mācības

Civilās aizsardzības mācības notiek, pamatojoties uz Ministru kabineta 2017. gada 20. jūnija noteikumiem Nr. 341 “Par civilās aizsardzības un katastrofu pārvarēšanas mācību metodēm un organizēšanas kārtību”.

Civilās aizsardzības un katastrofu pārvaldīšanas mācības atbilstoši katastrofu pakāpei ir sadalītas līmeņos:

- 1) vietēja līmeņa mācības, lai pārbaudītu vietējo novadu un sadarbības teritoriju gatavību katastrofām;
- 2) reģionāla līmeņa mācības, lai pārbaudītu reģionālo sagatavotību katastrofām;
- 3) valsts līmeņa mācības, kas pārbauda valsts sagatavotību katastrofām;
- 4) starptautiska līmeņa mācības, kas pārbauda vairāku nacionālo mācību dalībnieku koordināciju un sadarbību katastrofu pārvaldībā.

Vingrinājumi ir sadalīti arī pēc režīma un mērķiem: **18**

- 1) teorētiskās nodarbības – diskusijas tipa nodarbības, lai pārbaudītu teorētiskās zināšanas, sadarbības iespējas dalībnieku starpā, kā arī izvērtētu viņu spēju novērtēt situāciju un pieņemt lēmumus;
- 2) praktiskās apmācības – apmācības ar draudu simulāciju, iesaistot personālu un aprīkojumu, lai pārbaudītu apmācību dalībnieku saskaņoto rīcību civilās aizsardzības sistēmas uzdevumu izpildē;
- 3) kompleksās studijas, kas apvieno teorētiskās un praktiskās sadaļas.



**18** Notiek mācības. Indīgas ķīmiskas noplūdes imitācija Šķirotavas dzelzceļa stacijā Rīgā (avots: <https://www.sargs.lv/lv/sabiedriba/2020-07-23/zemessargi-un-karaviri-piedalas-ekologiskas-katastrofas-noversanas-macibas>)

Mācības plāno un organizē valsts un pašvaldību institūcijas, kā arī juridiskas personas, kuras var organizēt arī starpinstitūciju apmācības, iesaistot citu valsts un pašvaldību institūciju un juridisko personu pārstāvjus. Valsts līmeņa vai reģionāla līmeņa mācības notiek ne retāk kā reizi četros gados. Valsts un reģionāla līmeņa kompleksās studijas vada ar Ministru prezidenta rīkojumu iecelts studiju vadītājs. Apmācības vietējā līmenī vada valsts vai pašvaldības iestādes vai juridiskas personas vadītājs vai ar viņu rīkojumu norīkots mācību vadītājs. Mācību vadītājam ir tiesības apmācību plānošanā iesaistīt valsts, pašvaldību institūciju vai juridisko personu pārstāvjus.



## 2.13. Resursu piesaiste katastrofu pārvaldībā

---

Šie resursi ietver personālu ārkārtas reaģēšanai, pakalpojumu nepārtrauktību un krīzes komunikācijas komandas. Citi resursi ietver telpas, sistēmas, aprīkojumu, materiālus un piegādes, lai atbalstītu reaģēšanas, nepārtrauktības un atjaunošanas darbības. Neatliekamās medicīniskās palīdzības un valsts palīdzības sniegšanai katastrofas laikā vai tūlīt pēc tās, lai glābtu dzīvības, mazinātu ietekmi uz veselību, nodrošinātu sabiedrības drošību un apmierinātu cietušo cilvēku iztikas pamatvajadzības, ir nepieciešams daudz vairāk līdzekļu nekā parastajā dzīvē. Resursi jāplāno tā, lai tie būtu pieejami katastrofas gadījumā.

Nepieciešamie materiālie resursi ietver meklēšanas un glābšanas aprīkojumu, laivas un transportlīdzekļus (un degvielu to vadīšanai), palīdzības preču krājumus, piemēram, pārtiku, zāles, ūdens attīrīšanas un perorālās rehidratācijas tabletes,

patvertnes ārkārtas materiālus, segas un virtuves piederumus. Lielākā daļa šo preču tiek glabātas kā valsts materiālās rezerves.

Atbildīgajai ministrijai, valsts iestādei vai pārvaldniekam katastrofas vietā ir tiesības iesaistīt reaģēšanā un seku likvidēšanā valsts un pašvaldību institūcijas, juridiskās un fiziskās personas, kā arī to rīcībā esošos resursus.

Ministru kabinets lemj par finansējumu, kas valsts institūcijām nepieciešams, lai pildītu tām uzdotos uzdevumus civilās aizsardzības un katastrofu pārvaldīšanas jomā, un nosaka kārtību, kādā juridiskajai vai fiziskajai personai atlīdzināmi izdevumi un zaudējumi, kas radušies, iesaistot tās līdzekļus reaģēšanas un seku mazināšanas pasākumos, kā arī nosaka kompensācijas apmēra aprēķināšanas kārtību. Pašvaldības līmenī par šo uzdevumu izpildi ir atbildīga pašvaldības dome.

## 2.14. Iedzīvotāju tiesības un pienākumi civilajā aizsardzībā

---

Iedzīvotāju tiesības:

- 1) saņemt informāciju un brīdinājumu par katastrofu valstī vai attiecīgajā administratīvajā teritorijā un ieteikumus katastrofu pārvarēšanai;
- 2) saņemt palīdzību katastrofas gadījumā.

Iedzīvotāju pienākumi:

- 1) nekavējoties paziņot attiecīgajām valsts iestādēm un pašvaldībai par katastrofu vai tās draudiem;

- 2) katastrofas gadījumā rīkoties saskaņā ar plašsaziņas līdzekļu un elektronisko plašsaziņas līdzekļu sniegto informāciju, kā arī operatīvo un operatīvo dienestu amatpersonu norādījumiem notikuma vietā;
- 3) neapdraudot savu veselību un dzīvību, rīkoties līdz operatīvo un neatliekamās medicīniskās palīdzības dienestu ierašanās brīdim, lai samazinātu katastrofas sekas.

## 2.15. Valsts materiālās rezerves

---

Valsts materiālās rezerves ir materiālo un finanšu resursu kopums, ko izmanto katastrofu pārvaldībā iesaistītās institūcijas, ja to rīcībā esošie resursi nav pietiekami reaģēšanai.

Darbību ar valsts materiālajām rezervēm veikšanas kārtību nosaka Ministru kabineta 2007. gada 18. decembra noteikumi Nr. 877 "Valsts materiālo rezervju glabāšanas, uzskaites, atjaunināšanas, iznomāšanas, aizdošanas, realizācijas un norakstīšanas kārtība".

Rezerves tiek izveidotas, ja:

- 1) nepieciešami materiālie resursi, kas nav vajadzīgi ikdienas darbībā;
- 2) ikdienas darbībā izmantotie materiālie resursi nav pietiekami, lai izpildītu uzdevumus katastrofu pārvaldībā.

Valsts materiālās rezerves tiek izmantotas:

- 1) reaģēšanā katastrofu gadījumos, tostarp ārkārtas glābšanas un avārijas seku novēršanas pasākumu īstenošanā;
- 2) reaģēšanas pasākumos iesaistītā personāla individuālās aizsardzības nodrošināšanā;
- 3) apmācību nodrošināšanā personālam, kas iesaistīts apmācībā un katastrofu pārvaldībā civilās aizsardzības sistēmā;
- 4) sabiedriskās drošības un kārtības nodrošināšanā;
- 5) mobilizācijā atbilstoši mobilizācijas pieprasījumiem nacionālajā mobilizācijā;
- 6) aktuālu saimniecisko jautājumu risināšanā, uz laiku iznomājot vai kredītējot valsts un pašvaldību iestādes;
- 7) humānās palīdzības sniegšanā ārvalstīs.

## 2.16. Īpašie tiesiskie režīmi – ārkārtas situācija un izņēmuma stāvoklis

---

### 2.16.1. Ārkārtas situācija

Ārkārtas situācija ir īpašs tiesiskais režīms, ko valsts valdība izsludina gan valsts apdraudējuma gadījumā, kas saistīts ar katastrofu, tās draudiem, gan sabiedrības veselības, vides, ekonomiskās drošības vai cilvēku veselības un dzīvības apdraudējuma gadījumā.

Ārkārtas situācijas termiņš: 3 + 3 mēneši. To pieprasīt var valsts Krīzes vadības padome, atbildīgā ministrija, pašvaldības dome.

Informēšanas pienākums attiecas uz pašvaldībām, kuru teritorijā plānots izsludināt ārkārtējo situāciju, un uz ministriju, kas ir atbildīga par pasākumiem, kuri ir saistīti ar ārkārtējo situāciju.

### 2.16.2. Ārkārtas situācijas izziņošanas algoritms

1. Lūgt Ministru kabinetam izsludināt ārkārtējo situāciju nav pamatoti, ja spēkā esošās likumdošanas ietvaros ir iespējams novērst vai pārvarēt konkrēto valsts apdraudējumu un novērst tā sekas.
2. Lūgums Ministru kabinetam izsludināt ārkārtējo situāciju ir uzskatāms par vienīgo iespējamo tiesisko instrumentu nacionālās drošības nodrošināšanai konkrēta valsts apdraudējuma gadījumā.
3. Pēc katras izsludinātās ārkārtējās situācijas institūcijai, kas pieprasījusi to izsludināt, vai Ministru kabineta noteiktajai institūcijai ir jāveic ārkārtējās

situācijas laikā noteikto un īstenoto pasākumu profesionāla vispusīga analīze, kā arī jāinformē Krīzes vadības padome un ārkārtējā situācijā Ministru kabinets par šīs analīzes rezultātiem.

Izsludinot ārkārtējo situāciju, Ministru kabinets ir tiesīgs noteikt, ka jāievēro:

- 1) īpaši pārvietošanas ierobežojumi;
- 2) īpaša kārtība transportlīdzekļu kustībai vai šīs kustības ierobežojumi;
- 3) speciālā saimnieciskā darbība vai šīs darbības ierobežojumi;
- 4) īpaša preču, medikamentu, energoresursu, pakalpojumu un citu materiāli tehnisko resursu pieejamības kārtība;
- 5) valsts pārvaldes un pašvaldību institūciju tiesības pieņemt lēmumu par iedzīvotāju un viņu kustamās mantas evakuāciju un, ja nepieciešams, nodrošināt ar piespiedu pārvietošanu pieņemtā lēmuma izpildi;
- 6) valsts pārvaldes un pašvaldību institūciju amatpersonu tiesības iekļūt privātīpašumā;
- 7) valsts pārvaldes un pašvaldību institūciju amatpersonām papildu tiesības aizturēt un nodot tiesībsargājošo iestāžu amatpersonām personas, kuras neievēro amatpersonu likumā noteiktās prasības vai izdara citus pārkāpumus;

- 8) valsts pārvaldes un pašvaldību institūciju tiesības aizliegt personām atrasties noteiktās vietās bez speciālām atļaujām vai personu apliecinošiem dokumentiem;
- 9) kuras valsts pārvaldes un pašvaldību institūcijas sagatavo un izplata oficiālo informāciju, saistītu ar izsludināto ārkārtas situāciju;
- 10) starptautiskajos līgumos noteikto saistību pilnīga vai daļēja apturēšana, ja to izpilde var negatīvi ietekmēt valsts draudu novēršanas vai vadības spējas.

### 2.16.3. Izņēmuma stāvoklis

Saskaņā ar likuma "Par ārkārtējo situāciju un izņēmuma stāvokli" 11. pantu izņēmuma stāvoklis ir īpašs tiesiskais režīms, kas jāpasludina, ja:

- 1) valsti apdraud ārējs ienaidnieks;
- 2) valsts iekšienē vai daļā ir izcēlušies vai veidosies iekšējie nemieri, kas apdraud demokrātisku valsts iekārtu.

Izņēmuma stāvoklis ļauj ne tikai ierobežot fizisko un juridisko personu tiesības un brīvības, kā tas bija iespējams pēc ārkārtas stāvokļa izsludināšanas, bet arī uzlikt papildu pienākumus likumā noteiktajā apjomā un kārtībā. Izņēmuma stāvokli izsludina Ministru kabinets.

## 2.17. Civilmilitārā sadarbība

Civilmilitārā sadarbība (CIMIC) ir veids, kā militārā pavēlniecība izveido oficiālas attiecības ar valsts un vietējām iestādēm, civiliedzīvotājiem, starptautiskām organizācijām un nevalstiskām organizācijām savā atbildības zonā.

CIMIC ir veids, kā militārais komandieris sazinās ar civilajām aģentūrām, kas darbojas vienības operāciju zonā. CIMIC

darbības tiek koordinētas ar divīzijas vai citas militārās vienības "G9" štāba starpniecību. Augsta līmeņa vai apvienotajā galvenajā mītnē (JHQ) CIMIC departamentu sauc par "J9". CIMIC darbojas kā spēka pavairotājs. Piemēram, veidojot attiecības ar vietējo nevalstisko organizāciju vai pašvaldību amatpersonām, CIMIC darbinieki var apzināties konkrētus draudus misijai.

To darot, viņiem ir iespēja brīdināt vienības komandieri, kurš pēc tam var izvietot resursus, lai novērstu draudus.

Galvenais dokuments, kas izskaidro NATO CIMIC doktrīnu, ir "Sabiedroto kopīgā publikācija J9". Tajā ir izklāstītas trīs CIMIC pamatfunkcijas.

1. Atbalsts spēkiem: jebkura darbība, kuras mērķis ir radīt pamatiedzīvotāju atbalstu militārajiem spēkiem.
2. Civilā un militārā sadarbība: koordinācija un kopīga plānošana ar civilajām aģentūrām militārās misijas atbalstam.

3. Atbalsts civilajai videi: jebkura veida palīdzības sniegšana (ekspertīzes, informācija, drošība, infrastruktūra, spēju veidošana utt.) vietējiem iedzīvotājiem militārās misijas atbalstam.

CIMIC ir gan funkcija, gan iespēja. Tāpēc NATO armijās ir karavīri, kuri ir īpaši apmācīti un nodarbināti CIMIC. Tajā pašā laikā karavīri lielākajā daļā ikdienas operāciju veic dažādus CIMIC uzdevumus. CIMIC operatoriem nav darbību monopola. Tie ir paredzēti, lai sniegtu komandieriem zināšanas un padomus par CIMIC jautājumiem.

## 3. IESPĒJAMĀS KATASTROFAS UN TO SEKAS

Potenciālās katastrofas (Latvijā un ārpus tās) tiek klasificētas kā dabas un cilvēka izraisītās katastrofas.

### 3.1. Dabas katastrofas

---

1. Vētra
2. Lietus
3. Spēcīga snigšana
4. Plūdi
5. Meža un kūdras purvu ugunsgrēki
6. Sausās zāles (kūlas) dedzināšana
7. Zemestrīce

Dabas katastrofas ir ārkārtīgi strauji ģeofiziski notikumi, bioloģiski procesi, kas saistīti ar masīvu enerģijas evolūciju vai materiālu kustību, kura izraisa lielas un negaidītas dzīvībai bīstamas sekas (nāves, ievainojumus, slimības), būtisku kaitējumu materiālajām vērtībām (zaudējumi, bojājumi) un videi (piesārņojums, dzīvnieku un augu iznīcināšana).

#### 3.1.1. Vētra

Vēja ātrums (vidējais 10 minūtēs) – no 20,8 līdz 32,6 m/s (Boforta skala).

Sekas:

- 1) elektronisko sakaru līniju pārtraukumi;
- 2) elektropārvades līniju pārtraukumi;
- 3) kontaktu un kabeļu bojājumi;
- 4) pārtraukumi pilsētas elektrotransporta un elektrovilcienu līnijās;
- 5) sagrautas vai bojātas dzīvojamās mājas un ražošanas ēkas;
- 6) meža postījumi;

7) ceļu un ielu šķēršļi (krituši koki, izpostītas konstrukcijas);

8) transporta negadījumu izraisīti šķēršļi. Darbības vētras laikā:

- 1) centieties neiet ārā bez īpašas vajadzības, neļaujiet iet ārā bērniem, veciem cilvēkiem un cilvēkiem ar izteiktām veselības problēmām;
- 2) esiet gatavi strāvas padeves pārtraukumiem; sagatavojiet lukturišus un ievietojiet baterijas radio uztvērējos savlaicīgi;
- 3) aizveriet logus, durvis, bēniņu lūkas; daudzdzīvokļu ēkās nostipriniet lietas uz balkoniem;
- 4) lauku mājās nostipriniet sadzīves priekšmetus, nevediet ārā mājlopus;
- 5) palieciet telpās tālu no logiem; blakus esošu koku zari un citi objekti vētras laikā var izsist logu stiklus un radīt traumas;
- 6) ja vētra ir pārsteigusi ārā, automašīnā, neuzturieties tajā un nenovietojiet transportlīdzekļus zem vientuļiem kokiem, celtniecības sastatnēm, reklāmas stendiem, elektrības vadiem;
- 7) nelietojiet lietussargus, tie apgrūtina redzamību un pastiprināti uztver vēja brāzmas, un var savainot citus cilvēkus;

- 8) atrodoties atklātā laukā, atrodiet vietu, kur patverties, piemēram, grāvī vai ieplakā; ja tādas nav, tad stipras vēja brāzmas gadījumā apgulieties zemē;
- 9) atrodoties uz ūdens, mēģiniet nokļūt krastā; vislabāk ir laivu izvilkst no ūdens, apgāzt atklātā vietā un apgulties zem tās;
- 10) kad esat mežā, dodieties dziļāk biežoknī; biežumā koki ir vairāk pasargāti no vēja brāzmām un ir mazāks risks gūt savainojumus zem lūstošiem kokiem vai zariem;
- 11) nešķērsojiet tiltus; ja nepieciešams, var paslēpties zem tiem un pagaidīt, kamēr pāries spēcīgās vēja brāzmas;
- 12) ja ir nokrituši koki, plīsuši vadi vai kāds cits negadījums, zvaniet Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam, tālr. Nr. 112;
- 13) lai savlaicīgi saņemtu papildu informāciju, atstājiet televizoru vai radio ieslēgtu.

### 3.1.2. Lietus

Lietus nokrišņu daudzums – 50 mm un vairāk 12 stundu laikā.

Sekas:

- 1) ūdens līmeņa paaugstināšanās upēs;
- 2) plūdi zemākajās vietās, māju pagrabos, ielās;
- 3) ceļu un ielu šķēršļi plūdu dēļ;
- 4) satiksmes traucējumi applūdušo ielu un ceļu dēļ;
- 5) epidēmijas risks, ja lietus ūdens nonāk dzeramā ūdens avotos.

Darbības lietus laikā:

- 1) atrodoties automašīnā, apziniet vietas, kuras ir applūdušas, vai pievērsiet uzmanību tām – zem viaduktiem, pilsētas lejasdaļās (zīmes “Uzmanību! Spēcīga lietus laikā applūst brauktuve!”), pilsētvidē applūst ielu posmi (kolektoru sistēmas netiek galā);

- 2) izvairieties šķērsot applūdušos ceļus (var tikt izskalotas ietves vai ielu pamatnes);
- 3) jāpārliecinās par drošību (vasarā lietus un vētras laikā var tikt bojāti vai applūdināti elektriskie tīkli u. c.).

Darbības pērkona (zibens) laikā:

- 1) neejiet ārā;
- 2) izvairieties no caurvēja telpās (var iekļūt lodveida zibens);
- 3) neiekuriet kamīnu/krāsni (palielinās zibens iesperšanas risks ēkā);
- 4) neuzturieties pie vadiem, antenām, logiem, durvīm, ūdens krāniem un radiatoriem, kā arī citiem metāla priekšmetiem;
- 5) atvienojiet radio un televizoru no elektrotīkla un neizmantojiet elektrotehniku;
- 6) neuzturieties atklātās augstienēs;
- 7) neslēpieties zem augstiem, vientuļiem kokiem;
- 8) neatrodieties uz ezera vai uz citas ūdenstilpes.

### 3.1.3. Spēcīga snigšana

Spēcīga snigšana ir sniega segas palielināšanās par 6–13 cm un vairāk 12 stundu laikā vai isākā laika posmā, kā arī var būt putenis un apledojums.

Sekas:

- 1) satiksmes traucējumi;
- 2) transporta negadījumi;
- 3) elektrolīniju un elektronisko sakaru līniju bojājumi;
- 4) strāvas padeves pārtraukumi;
- 5) meža postījumi.

Darbības, kad gaisa temperatūra ir zem 0 °C un stiprs sniegs:

- 1) ja iestājusies atdzišana jeb hipotermija (drebuļi, koordinācijas traucējumi, palēnināta sirds darbība, paplašinātas acu zīlītes, pavājināti ķermeņa refleksi, samaņas zudums utt.) vai radušies apsaldējumi, zvaniet Neatliekamās

medicīniskās palīdzības dienestam, tālr. Nr. 113;

- 2) neizejiet no mājas bez īpašas vajadzības;
- 3) sagatavojieties strāvas padeves pārtraukumiem;
- 4) tīmekļa vietnē <https://videscentrs.lv/gmc.lv/> sekojiet līdzi laika prognozēm un brīdinājumiem;
- 5) informējiet pa tālruņa numuru 112 vai ziņojiet pašvaldībai, ja esat pazaudējis pajumti vai ilgstoši esat bez elektrības un siltuma;
- 6) padomājiet par savu mājdzīvnieku drošību un vajadzībām.

### 3.1.4. Plūdi

Plūdi ir neregulāra ūdens līmeņa paaugstināšanās jebkurā gada laikā un vietā, un rezultātā tiek applūdinātas lielas palienes un citas teritorijas. Plūdi var izraisīt tūlītējas un aizkavētas sekas. Atkarībā no laikapstākļiem Daugavā, Gaujā, Ventā, Dubnā, Lielupē, Ogrē un citās upēs pavasarī var veidoties ievērojami ledus sastrēgumi, izraisot strauju ūdens līmeņa celšanos.

Plūdu draudus Rīgā un Jūrmalā 2–3 dienu laikā var radīt rietumu vējš ar vētras spēku vairāk nekā 20 m/s. Spēcīga rietumu vēja rezultātā ūdens tiek sadzīts Rīgas līcī un, vējam pagriežoties un pūšot no ziemeļrietumiem, tālāk – Daugavā un Lielupē. <sup>19</sup>

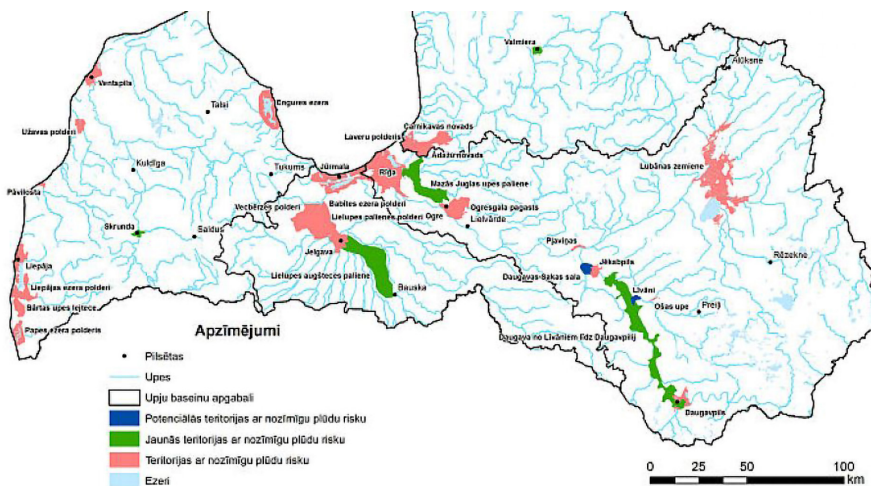
Atbildīgo institūciju reakcija ir noteikta Valsts civilās aizsardzības plānā, kur ir arī informācija par plūdu bīstamām teritorijām vai upju posmiem.

Sekas:

- 1) applūdušas teritorijas;
- 2) aizsarguzbērumu plīsumi;
- 3) draudi iedzīvotājiem;
- 4) ielu un ceļu bojājumi;
- 5) postījumi lauksaimniecības platībām;
- 6) infekcijas slimību uzliesmojumi.

Rīcība pirms plūdiem:

- 1) vērtslietas jāpārvieta uz augšējiem stāviem;
- 2) pārliecinieties, ka ķīmiskās vielas un pārtikas produkti atrodas drošās vietās;
- 3) atkritumi ir jāšķiro vai jāizved;
- 4) nodrošinieties ar iespēju saņemt informāciju – nepieciešams portatīvais radiouztvērejs ar maināmām baterijām.



<sup>19</sup> Latvijas plūdu riska karte. Nozīmīgas plūdu riska teritorijas sārtā (vecas) un zaļā krāsā (izveidojušās no jauna) (avots: <https://www.aprinkis.lv/index.php/sabiedriba/pasvaldibas/6935-latvija-apzinatas-30-nacionalas-nozimes-pludu-riska-teritorijas-ari-mazas-juklas-upes-paliene>)



Rīcība plūdu laikā:

- 1) plūdu apdraudēto teritoriju iedzīvotājiem jāuzklausā laika ziņas un jābrīdina kaimiņi. Straujā ūdens līmeņa celšanās visbīstamākā ir naktī;
- 2) savlaicīgi jārupējas par veciem un slimiem cilvēkiem, bērniem, cilvēkiem ar kustību un pārvietošanās traucējumiem;
- 3) jāparupējas par mājdzīvniekiem;
- 4) ja nepieciešama evakuācija vai glābšana, jāsaņem dokumenti, nepieciešamie medikamenti, nauda, drēbes un apavi, pārtikas rezerves;
- 5) mobilais tālrunis jāuzlādē, jāsaņem lukturīši vai sveces;
- 6) lai savlaicīgi saņemtu papildu informāciju, atstājiet televizoru vai radio ieslēgtu.

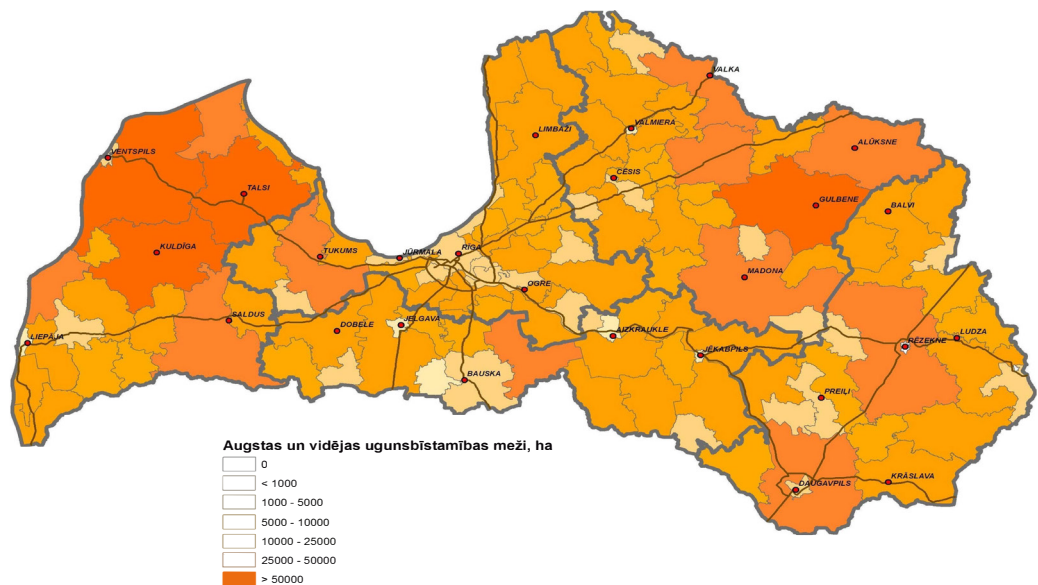
### 3.1.5. Meža un kūdras purvu ugunsgrēki

Vairāk nekā 50% Latvijas teritorijas klāj meži. Meža ugunsgrēks ir nevēlama un nekontrolēta uguns izplatīšanās, kas var beigties ar cilvēku un dzīvnieku nāvi, kā

arī materiālo īpašumu sadegšanu. Ugunsgrēku ierobežošana un likvidēšana mežos un purvos ir apgrūtināta, jo speciālajai ugunsdzēsības tehnikai un ugunsdzēsējiem ir grūtības piekļūt degošām vietām. Mežu ugunsbīstamība ir atkarīga arī no koku sugas. Priežu meži ir bīstamāki nekā meži ar dominējošiem lapu kokiem. Uzliesmojošā meža periods ir atkarīgs no meteoroloģiskajiem apstākļiem un parasti ilgst no sniega nokušanas līdz rudens lietaivām. Atbildīgo institūciju rīcība ir noteikta Valsts civilās aizsardzības plānā. <sup>20</sup> Masveida mežu, purvu un krūmāju ugunsgrēku cēloņi:

- 1) pērķona negaiss 8%;
- 2) dzelzceļa transports un autotransports 5%;
- 3) sausās zāles degšana 10%;
- 4) rūpniecības uzņēmumu vaina 18%;
- 5) nolaidība un ļaunprātība 59%.

Vidējais uguns izplatīšanās ātrums stipra vēja laikā ir līdz 24 km/h. Fiziski attīstīta cilvēka vidējais skriešanas ātrums ir 12 km/h.



<sup>20</sup> Latvijas mežu ugunsbīstamības karte. Jo tumšāka ir iezīmētās zonas krāsa, jo bīstamāka šī zona ir meža ugunsgrēku ziņā (avots: Valsts civilās aizsardzības plāns, 9. pielikums)



Sekas:

- 1) izdedzis mežs;
- 2) ekonomiskie zaudējumi;
- 3) briesmas dzīvnieku mazuļiem;
- 4) vides piesārņojums (emisijas gaisā);
- 5) apdraudējums cilvēkiem un viņu īpašumam.

Rīcība meža (kūdras) ugunsgrēka laikā:

- 1) ja meža ugunsgrēks izcēlies no uguns-kura iekuršanas, nekavējoties mēģiniet to nodzēst, uzsitot liesmām ar zariem, segu vai citu pieejamu priekšmetu;
- 2) ugunsgrēks jādzēš ar slīpiem sītiem degšanas virzienā;
- 3) ja ugunsgrēku nav iespējams nodzēst, nekavējoties brīdiniet pārējos un dodieties prom uz ceļu, meža taku, lauku vai ūdenskrātuves krastu;
- 4) pārvietojieties perpendikulāri uguns izplatīšanās virzienam;
- 5) ja atrodaties meža zonā, noliecieties tuvāk zemei. Gaisa pie zemes ir mazāk dūmakains;
- 6) izejot no ugunsgrēka vietas, ziņojiet pa tālruni 112.

### 3.1.6. Sausās zāles (kūlas) dedzināšana

Latvijā aktuāla problēma pavasarī ir sausās zāles dedzināšana, kas ir viens no galvenajiem meža ugunsgrēku cēloņiem. Kad sausā zāle sadrup, pamazām izdalās jaunajai zālei nepieciešamās barības vielas. Kad sausā zāle tiek sadedzināta, augsne kļūst sliktāka, nabadzīgāka un grūtāk ir ieaudzēt jauno zāli. Degšanas izcelsme ir saistīta ar cilvēka kultūras līmeni un ekonomisko situāciju valstī. Ugunsgrēku izraisītie dabas postījumi pārsvarā notiek mežos.

Taču ziemā tiek dedzināta ne tikai sausā zāle, bet arī krūmāji un kūdras purvi. Aizdegušās sausās zāles uguns fronte pārvietojas ātri un var sasniegt mežmalu,

izraisot meža ugunsgrēkus, vai sasniegt ēkas, apdraudot tās.

### 3.1.7. Zemestrīce

Lai gan Latvijas teritorija neatrodas seismiski aktīvā zonā, tomēr statistika un vēsturiskie dati liecina, ka Latvijā un tās apkārtnē notikušas zemestrīces. Latvijas vispārējā seismiskā zonējuma karte demonstrē tektoniskās plaisas, kas šķērso valsts teritoriju no dienvidrietumiem uz ziemeļaustrumiem un teorētiski varētu radīt labvēlīgus apstākļus zemestrīcei. 21

#### Rihtera skalas apraksts

Rihtera skaitļu skalu 1935. gadā izveidoja Čārlzs Rihters, lai izteiktu zemestrīces stiprumu jeb magnitūdu. Zemestrīces stiprums tiek mērīts magnitūdas vērtībās no 0 līdz 10.

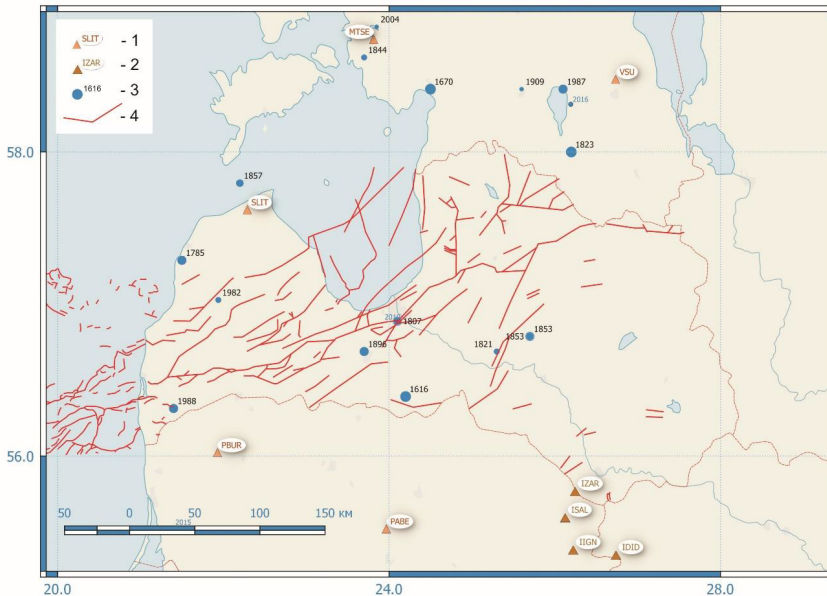
Ja magnitūda ir mazāka nekā 2,0 (nejūtama), netraucētās svārstības ir mazākas par jutības robežu. Tikai ar seismogrāfiem var fiksēt, ka tā ir bijusi.

2,0–2,9 (vāja magnitūda). Svārstības jūt tikai cilvēki, kas atrodas ēkās, īpaši augšējos stāvos.

3,0–3,9 (vāja). Daži cilvēki izjūt zemestrīci arī ārpus ēkām. Svārstības ir kā triecieni, ko izraisa braukšana. Daži cilvēki pamana pastiprinātu šūpošanos, īpaši ēku augšējos stāvos.

4,0–4,9 (viegla). Tikai daži cilvēki nejūt šo zemestrīci, galvenokārt tie, kas atrodas ārpus ēkām. Zināma durvju virpuļošana, nedaudz trīcošas mēbeles. Piekārti priekšmeti, piemēram, vārtni, šūpoles, iesvārstās.

5,0–5,9 (viduvēja). Ēku sienām ir bojājumi, taču tikai nelieli. Traukos spēcīgi viļņojas ūdens. Daži priekšmeti var nokrist no sienām, plauktiem. Spēcīgi svārstās objekti, kas karājas.



#### Apzīmējumi:

- 1 – BAVSEN tīkla seismiskās stacijas
- 2 – Ignalinas AES lokālā seismiskā tīkla stacijas
- 3 – Vēsturisko zemestrīču epicentri, gads (punkta izmērs ir proporcionāls zemestrīces magnitūdai)
- 4 – Kaledonijas struktūrstāva tektonisko lūzumu zonas

21 **Latvijas vispārējā seismiskā zonējuma karte** (avots: [https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Geologija/Monitorings/Seismologiskais\\_monitorings\\_2017.pdf](https://www.meteo.lv/fs/CKFinderJava/userfiles/files/Geologija/Monitorings/Seismologiskais_monitorings_2017.pdf))

6,0–6,9 (stipra). Zemestrīce ir jūtama 100 kilometru rādiusā. Ēkas grībojas, objekti, kas karājas, šūpojas. No plauktiem krīt trauki, no sienām – gleznas. Mēbeles var pārvietoties. Sienās parādās plaisas.

7,0–7,9 (spēcīga). Plašajā teritorijā ir nopietni postījumi. Grūti nostāvēt kājās. Mēbeles var apgāzties. Ēku sienās ir lielas plaisas, kas var izraisīt arī ēku sabrukšanu.

8,0–8,9 (apjomīga). Ir nopietni bojājumi vairāku simtu kilometru rādiusā no epicentra. Cilvēki nevar nostāvēt kājās. Uz zemes virsmas parādās plaisas. Visas ēkas ir nopietni bojātas, daudzas ēkas sabrūk.

9,0–9,9 (apjomīga). Tiek novērots, ka vairāku tūkstošu kilometru rādiusā no epicentra ir nopietni bojājumi. Uz zemes parādās lielas plaisas, sabrūk ēkas, tilti. Daudz upuru.

10,0+ (apjomīga). Tāda nav reģistrēta. Šādu zemestrīci varētu izraisīt meteorīta nokrišana.

Robežlīnija ir 5 magnitūdas vērtības, no šī brīža jau ir redzami ēku konstrukciju bojājumi, kas palielinās, pieaugot magnitūdas vērtību skaitam.

Rīcība zemestrīces laikā iekštelpās:

- 1) ieteicams slēpties pie iekšējām kapitālam sienām vai zem masīviem galdiem;
- 2) izvairieties atrasties stūros, pie logiem, pie piekārtiem priekšmetiem, smagām mēbelēm, kamīniem un krāsnīm;
- 3) izslēdziet plīti un gāzes padevi.

Rīcība zemestrīces laikā ārā:

- 1) pārvietojieties uz atklātu vietu, prom no ēkām, elektropārvades līnijām un kokiem;
- 2) nemēģiniet izkļūt no ēkas
- 3) izvairieties no panikas;
- 4) ja braucat, apstājieties ielas malā un palieciet mašīnā;
- 5) izvairieties no apstāšanās uz tiltiem un pārvadiem un zem tiem, zem elektropārvades līnijām, kokiem un lielām ceļa zīmēm.

## 3.2. Cilvēka izraisītas katastrofas

1. Tehnogēnās katastrofas
  - Bīstamo ķīmisko vielu noplūde
  - Radiācijas avārija
  - Transporta avārija
  - Siltumtīklu avārija
  - Gāzes apgādes sistēmas avārija
  - Ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas avārija
  - Elektrotīkla bojājumi
2. Epidēmijas
3. Epizootiskās un epifitotiskās slimības
4. Sabiedriskie nemieri
5. Terorakti
6. Karš, militārs iebrukums, kara draudi

### 3.2.1. Tehnogēnās katastrofas

#### 3.2.1.1. Bīstamo ķīmisko vielu noplūde

Tā var rasties bīstamos objektos valstī. Šādi notikumi ir saistīti ar negatīvām izmaiņām objekta darbībā, piemēram, tehnoloģiskiem vai mehāniskiem bojājumiem, netīšu vai apzinātu nepareizu izmantošanu vai citām novirzēm no tehnoloģiskā procesa režīma vai ārējiem faktoriem.

Sekas:

- 1) ugunsgrēks;
- 2) sprādziens;
- 3) vides piesārņojums (gaisa emisijas, zemes piesārņojums);
- 4) kaitējums cilvēkiem;
- 5) materiālie zaudējumi.

#### 3.2.1.2. Radiācijas avārija

Kopumā Latvijas iedzīvotājiem visbīstamākās ir strādājošas atomelektrostacijas, kas atrodas 1000 km rādiusā no Latvijas robežas. Tās atrodas šādās valstīs:

- 1) Vācijā;
- 2) Krievijā;
- 3) Zviedrijā;
- 4) Ukrainā;
- 5) Somijā;

- 6) Čehijā;
- 7) Slovākijā;
- 8) Baltkrievijā.

Uz robežas ar Lietuvu Ignalinas Černobiļas tipa atomelektrostacija atrodas konservācijā.

Kompetento iestāžu rīcība ir noteikta Valsts civilās aizsardzības plānā:

- 1) avārijas gadījumā atomelektrostacijā ārpus valsts teritorijas;
- 2) avārijas gadījumā valsts jonizējošā starojuma objektos;
- 3) mākslīgā Zemes pavadoņa ar radioaktīviem materiāliem nokrišanas gadījumā;
- 4) radioaktīvo materiālu transportēšanas laikā;
- 5) neatļautu darbību gadījumā, kas saistītas ar kodolmateriālu (pazaudēšana, zādzība, neatļauta pārvietošana, izmantošana vai pārveidošana).

Sekas:

- 1) vides piesārņojums (gaisa emisijas, floras piesārņojums);
- 2) briesmas cilvēkiem;
- 3) briesmas dzīvniekiem;
- 4) materiālie zaudējumi;
- 5) piesārņota pārtika un dzeramais ūdens;
- 6) apdzīvošanai nepiemērotas teritorijas.

#### 3.2.1.3. Transporta avārija

Transporta avārija notiek

- 1) uz dzelzceļa;
- 2) uz automaģistrālēm;
- 3) jūrā;
- 4) gaisā.

Sekas:

- 1) sprādzieni;
- 2) ugunsgrēki;
- 3) bīstamo ķīmisko vielu noplūde;
- 4) cilvēku zaudējumi;
- 5) vides piesārņojums.

#### 3.2.1.4. Siltumtīklu avārija

Ja notikusi siltumtīklu avārija, pārtrūkst ēku siltumapgāde.

Siltumtīklu bojājumus var izraisīt:

- 1) pazemes inženierkomunikāciju pārrāvumi un applūšana;
- 2) ceļu un ielu applūšana;
- 3) ēku siltumapgādes sistēmas un ūdensapgādes sistēmas atdzišana un aizsalšana;

Gāzes vada vai elektropārvades līnijas avārijas rezultātā var tikt pārtraukta siltuma padeve.

Sekas:

- 1) pazemes inženierkomunikāciju bojājumi;
- 2) ceļu un ielu bojājumi;
- 3) siltumapgādes tīklu, siltumapgādes sistēmu un ūdensapgādes sistēmu iesaldēšana;
- 4) nav iespējams izmantot dzīvojamās telpas un komercietelpas;
- 5) pārtraukti rūpnieciskie procesi.

#### 3.2.1.5. Gāzes apgādes sistēmas avārija

Cēloņi:

- 1) ugunsgrēki, sprādzieni;
- 2) ēku sabrukšana;
- 3) gāzes vadu un apkures iekārtu bojājumi;
- 4) ugunsdrošības noteikumu neievērošana.

Sekas:

- 1) siltumapgādes sistēmu darbības pārtraukšana;
- 2) ražošanas procesu pārtraukšana;
- 3) meža un kūdras purvu ugunsgrēki;
- 4) cilvēku bojāeja.

#### 3.2.1.6. Ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas avārija

Ūdensapgādes un kanalizācijas sistēmas avārija notiek maģistrālo un sadales cauruļvadu bojājumu dēļ, kuri izraisa spiediena kritumu sistēmā, ūdens iesūkšanos

apkārtējos zemes slāņos. Ūdens padeves pārtraukumus var izraisīt arī avārijas elektroapgādes sistēmā.

Sekas:

- 1) ceļu un ielu izskalošana;
- 2) pagrabu un pazemes būvju applūšana;
- 3) izskalota dobuma veidošanās ar sabrukšanas draudiem;
- 4) nespēja nodrošināt iedzīvotājiem normālus sanitārhygiēniskos apstākļus;
- 5) rūpnieciskās ražošanas procesu pārtraukšana.

Kanalizācijas sistēma nodrošina notekūdeņu (fekāliju, saimnieciskās ražošanas, atmosfēras nokrišņu) pieņemšanu un novadīšanu, tai skaitā to bioloģisko attīrīšanu. Bojājumu gadījumā notekūdeņi var piesārņot vidi, virszemes ūdeņus.

Notekūdeņu nenovadīšana, īpaši ilgstošs bezūdens periods rada labvēlīgus apstākļus dažādu infekcijas izraisītāju izplatībai, kas ir saistīti ar infekcijas slimību attīstības risku. Kanalizācijas sistēmas ūdeņu iekļūšana tīrā ūdensvadā ir ārkārtīgi bīstama un ir saistīta ar infekcijas slimību uzliesmojuma risku, kas bojāto cauruļvadu dēļ ūdensapgādes reģionā pāraugs epidēmijās.

#### 3.2.1.7. Elektrotīkla bojājumi

Elektrotīkla bojājumi traucē visu normālu kopienā, tirdzniecības un rūpniecības uzņēmumu darbību, jo tie ir atkarīgi no elektroenerģijas piegādes. Mūsdienu sabiedrības dzīvesveids, kas balstās uz datoru datu sistēmu regulējošām funkcijām, ir atkarīgs arī no pastāvīgas elektroenerģijas padeves. Biežākais elektroenerģijas piegādes traucējumu iemesls Latvijā ir vētrains vējš, kam seko nejauši bojājumi būvniecības un remontdarbu laikā. Elektrolīnijas var arī pārraut, kad uz tām sasilst kūstošs sniegs un temperatūra naktī noslīd zem nulles. Tāpat šāds dienā kūstošs sniegs naktī laikā sasilst uz koku zariem, salauž tos, tie kļūst

smagi un krītot pārrauj vadus. Šī iemesla dēļ tiek nozāģēti koki gar augstsprieguma līnijām, taču tas ne visur ir iespējams. Nespēja nodrošināt elektroapgādi apdraud normālu darbību:

- 1) ražošanas telpām;
- 2) ūdensapgādes, kanalizācijas un apkures sistēmai;
- 3) publiskiem elektroniskiem sakaru tīkliem;
- 4) radio un televīzijas pakalpojumu apraidei;
- 5) pilsētas un dzelzceļa transporta sistēmām.

### 3.2.2. Epidēmijas

Epidēmiskās slimības ir potenciālie cilvēku masveida slimību avoti, kas tiek ņemti vērā:

- 1) pārtikas ķēdē;
- 2) dzeramā ūdens apgādē;
- 3) sabiedriskās ēdināšanas iestādēs;
- 4) pārtikas pārstrādes uzņēmumos;
- 5) publiskās atpūtas vietās, peldvietās.

Latvijā iespējamās šādas infekcijas slimību epidēmijas:

- 1) masīvas infekcijas slimības, kas saistītas ar pārtiku un dzeramo ūdeni (piemēram, salmoneloze, šigeloze, kampilobakterioze, ešerihioze, A hepatīts un citas enterovīrusa infekcijas, trihineloze), toksiskas infekcijas un saindēšanās;
- 2) infekcijas slimību uzliesmojumi, kas saistīti ar vides faktoriem (piemēram, legioneloze jeb leģionāru slimība, graužēju un posmkāju infekcijas slimības, epidēmiskais vēdertīfs);
- 3) lielas gripas epidēmijas vai pandēmijas;
- 4) Covid-19 vīrusa epidēmijas vai pandēmijas;
- 5) ar vakcīnu regulētu infekcijas slimību (piemēram, masalu, poliomiēlīta) uzliesmojumi;

- 6) bīstamu infekcijas slimību ieviešana no ārvalstīm (mēris, holēra, tropu posmkāju vīrusi, hemorāģiskais drudzis). Nepieciešams ievērot Latvijas Slimību profilakses un kontroles centra ieteikumus.

### 3.2.3. Epizootiskās un epifitotiskās slimības

Atbildīgo institūciju reakcija ir noteikta Valsts civilās aizsardzības plānā. Dzīvnieku masveida inficēšanās jeb epizootiju cēlonis galvenokārt var būt saindēta pārtika un kaitīgu slimību (cūku mēris, trakumsērga, mutes un nagu sērga u. c.) iedarbība, inficēti dzīvnieki vai inficēti dzīvnieku produkti. <sup>22</sup>

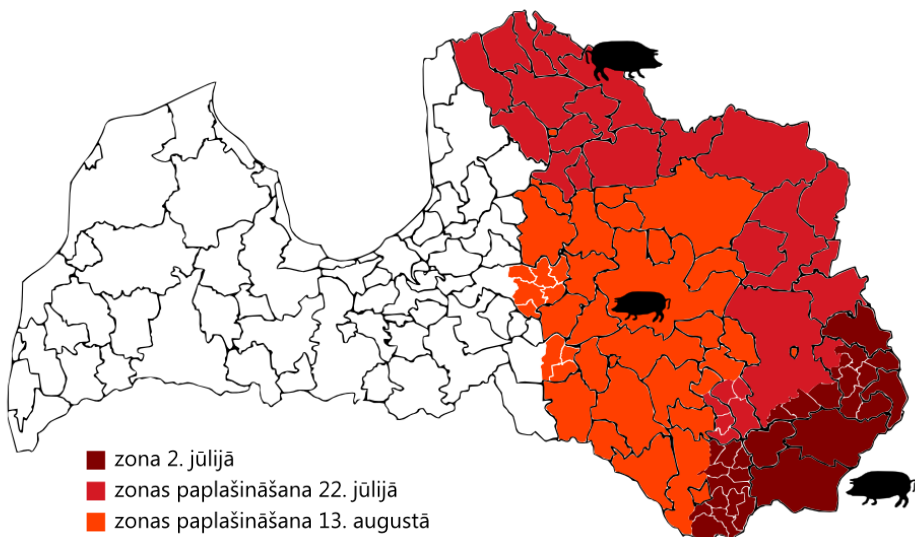
Sekas:

- 1) mājdzīvnieku masveida inficēšanās un nāve;
- 2) savvaļas dzīvnieku masveida inficēšanās un nāve;
- 3) nepieciešamība likvidēt visus mājdzīvniekus no inficētā ganāmpulka;
- 4) nepieciešamība nomedīt visus inficētā ganāmpulka savvaļas dzīvniekus – infekcijas nesējus apgabalā;
- 5) milzīgi ekonomiskie zaudējumi saimniecībām, kas audzē mājdzīvniekus;
- 6) paziņojums par ārkārtas situāciju inficētajā zonā, kas ierobežo pārvietošanas un saimniecisko darbību.

Runājot par augiem, infekcijas izplatīšanās ir epifitotiska ("uz augiem"). Epifitoze un epidēmija ir sinonīmi un nozīmē ātru augu slimību izplatīšanos agrā neskartā zonā. Augu slimība var būt arī endēmiska – slimība, kas pastāv pastāvīgi noteiktā apgabalā. Piemēram, priežu koksnēs nematodes un augļu koku bakteriāla iedega ir augiem kaitīgi organismi, kas var izraisīt epifitozes draudus.

Sekas:

- 1) vienā apgabalā vienlaikus iznīcināti daudzi augi;



22 Āfrikas cūku mēra izplatības zonas: tumši brūnā zona (02.07.2014.), gaiši brūnā (22.07.2014.), sarkanā (13.08.2014.), oranžā (23.09.2014.) (avots: <https://www.lsm.lv/raksts/zinas/latvija/saeima-atbalsta-arkartas-zonas-paplasinasanu-cuku-mera-del.a94488/>)

- 2) barības trūkums dzīvniekiem, zāles ēdājiem;
- 3) milzīgi lauksaimniecības saimniecību ekonomiskie zaudējumi;
- 4) lieli koksnes zudumi koku infekcijas dēļ.

### 3.2.4. Sabiedriskie nemieri

Publiski strīdi rodas atsevišķu iedzīvotāju grupu neapmierinātības dēļ, protestējot pret valsts vai pašvaldību institūciju darbību, kā arī masu pasākumu organizēšanas laikā. Pēdējos gados vairākās ES valstīs pieauguši nemieri gan attiecībā uz imigrantu pieplūdumu, gan sociālajām un algu prasībām, gan ES atbalstu dažādām nozarēm, valdību politiku Covid-19 pandēmiju laikā. Sekas:

- 1) kaitējums cilvēku veselībai;
- 2) kaitējums valsts un pašvaldību iestādēm;
- 3) bojāts īpašums, ēkas, transportlīdzekļi utt.;
- 4) tiesiskās sekas agresīviem nekārtību cēlējiem.

### 3.2.5. Terorakti

Terorisms ir sociālās vardarbības veids, politiskā noziedzība, kas uztver vardarbību kā mehānismu, kurš rada vai veicina pārmaiņas. Teroristi izmanto slepkavības, iznīcināšanu, cilvēku iebiedēšanu vai vardarbību, lai terorizētu atsevišķas personas, grupas, nevalstiskās organizācijas vai valdības, lai piespiestu tās izpildīt savas politiskās prasības, kuru izpildi vai ievērošanu viņi nevar panākt likumā paredzētajā kārtībā.

Savu mērķu sasniegšanai teroristi visbiežāk izmanto:

- 1) improvizētas spridzināšanas ierīces un šaujamo ierīču;
- 2) bīstamas ķīmiskas vielas;
- 3) bioloģiskas vai radioaktīvas vielas;
- 4) sprādzienbīstamu ierīču imitāciju;
- 5) draudus tos lietot.

Teroristu uzbrukumus var būt vērsti uz:

- 1) ierindas cilvēkiem;
- 2) politiskiem līderiem;
- 3) valsts un pašvaldību iestāžu, tiesu, politisko partiju ēkām;



- 4) kritisko infrastruktūru (jo īpaši transporta un sakaru infrastruktūru);
- 5) tā sauktajiem vieglajiem mērķiem (iepirkšanās centriem, sporta un izklaides vietām, viesnīcām).

### 3.2.5.1. Rīcība teroraktu gadījumā

#### ESIET UZMANĪGI!

- 1) pievērsiet uzmanību avārijas izejām un telpām, kur iespējams patverties;
- 2) turieties tālāk no logiem un stikla durvīm, jo lielāko daļu upuru ievaino stikla lauskas;
- 3) pievērsiet uzmanību apkārt notiekošajam, jo iespējami vairāki atkārtoti sprādzieni vai uzbrukumi;
- 4) ja tiek izsludināta evakuācija, nekavējoties meklējiet drošu patvēruma vietu.

#### ATSTĀJIET BĪSTAMO ZONU!

- 1) lielākās iespējas pamest terorakta vietu ir pirmajās minūtēs;
- 2) lai to izdarītu, izmantojiet tuvākās evakuācijas izejas;
- 3) nevajag censties meklēt savas mantas – jāatstāj viss, kas nav tavās rokās, jo nekas nekad nebūs vērtīgāks par tavu dzīvību.

#### SLĒPIETIES!

- 1) ja nav iespējams aizbēgt, tad jāslēpjas;
- 2) izslēdziet telefonā zvana skaņu un palūjieties uz pretterorisma pasākumos iesaistīto institūciju darbu;
- 3) lai būtu drošībā, ziņojiet par savu atrašanās vietu pretterorisma iestādēm.

#### PALĪDZIET CITIEM!

- 1) ja redzat, ka blakus esošais cilvēks ir šoka stāvoklī un nebēg vai ir dezorientēts, palīdziet viņam glābties;
- 2) kad vien iespējams, sniedziet pirmo palīdzību.

#### JA ESAT KĻUVIS PAR ĶĪLNIEKU

- 1) gadījumā, ja terorists draud ar ieroci, ir jāizpilda visas viņa prasības;

- 2) klausieties un mēģiniet iegaumēt, ko teroristi saka, kā viņi izskatās, bet dariet to nemanāmi;
- 3) taupiet spēkus, neveiciet straujas kustības, nepiesaistiet sev lieku uzmanību.

#### PĒC DRAUDIEM

- 1) kad esat nokļuvis drošā vietā, meklējiet palīdzību, ja nepieciešams;
- 2) piesakieties liecināt;
- 3) atcerieties, ka apšaudes vai sprādzieni var atkārtoties, tāpēc nav ieteicams pievienoties lieliem pūļiem vai izmantot sabiedrisko transportu.

#### ZIŅOJIET PAR VISIEM

#### AIZDOMĪGAJIEM GADĪJUMIEM!

- 1) Valsts drošības dienestam – 67208964 (par aizdomīgām darbībām);
- 2) Valsts policijai – 110 (par aizdomīgām nepieskatītām mantām, saišķiem un citām mantām kritiskajā infrastruktūrā un cilvēku masveida pulcēšanās objektos, kā arī sabiedriskajā transportā).

### 3.2.6. Karš, militārs iebrukums, kara draudi

Militārais konflikts ir bruņota, organizēta, bieži jau iepriekš plānota sadursme, kas rodas dažādu nesaskaņu dēļ. Bruņots konflikts var notikt valsts pierobežā vai iekšzemē.

Šobrīd pasaulē vairākos ilgstošos vai īslaicīgos militāros konfliktos ir iesaistītas Krievija, Ukraina, dažādas Āfrikas, Tuvo Austrumu valstis. Tos izraisa ekonomiskās, sociālās, politiskās, etniskās un reliģiskās problēmas. Tajos var tikt iesaistītas bruņotas grupas, lai izraisītu konfliktsituācijas starp valstīm vai vienas valsts iekšienē, kuras ietekmē valsts vai tās valdības teritoriju. 2022. gada februārī Krievijas Federācijas sāktais karš pret Ukrainu, kas prasījis simtiem tūkstošu upuru, no

kuriem ievērojama daļa ir miermīlīgi civiliedzīvotāji, kļuva par milzīgu izaicinājumu Eiropai un visai pasaulei.

### 3.2.6.1. Ēku un konstrukciju sabrukums

Ēku un būvju sabrukšana var notikt:

- 1) ja ēka netiek pareizi izmantota;
- 2) projekta kļūdas dēļ;
- 3) ja ir kļūdas būvniecības laikā;
- 4) ja ir kļūdas, kas radušās renovācijas vai remonta dēļ;
- 5) terorakta gadījumā.

Ēkas var arī sabrukt, ja ir bijušas dažādas nelabvēlīgas sekas, piemēram:

- 1) vibrācijas;
- 2) pamatu konstrukciju izskalošana;
- 3) būves nosēšanās vai apbēršana;
- 4) ugunsgrēks, sprādziens.

Viens no traģiskākajiem ēku sabrukumiem Latvijas mūsdienu vēsturē ir lielveikala *Maxima* sabrukums Rīgā 2013. gada 21. novembrī. Tā rezultātā gāja bojā 54 cilvēki, bet vairāki desmiti tika ievainoti un sakropļoti.

### 3.2.6.2. Paaugstinātas bīstamības objekti

“Paaugstinātas bīstamības objekts ir ēkas vai inženierbūves, kuras tiek izmantotas saimnieciskā vai citā veidā, kas saistīts ar enerģijas ražošanu un uzkrāšanu, elektromagnētisko starojumu, ugunsnedrošu, sprādzienbīstamu, bīstamu ķīmisko vielu un maisījumu, bīstamo atkritumu, augu karantīnas organismu, bioloģiski aktīvu un radioaktīvu vielu, kodolmateriālu un to atkritumu pārstrādi, apstrādi, ražošanu, lietošanu, uzglabāšanu un transportēšanu.” (Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likums, 14. pants)

Paaugstinātas bīstamības objektus klasificē:

- 1) A kategorijas paaugstinātas bīstamības objekts – objekts, kas dažādu faktoru ietekmē var izraisīt valsts mēroga

- katastrofu vai nodarīt būtisku kaitējumu cilvēku, vides un īpašuma drošībai;
- 2) B kategorijas paaugstinātas bīstamības objekts – objekts, kas dažādu faktoru ietekmē var izraisīt reģionālu katastrofu vai kaitēt cilvēku, vides un īpašuma drošībai;
- 3) C kategorijas paaugstinātas bīstamības objekts – objekts, kas dažādu faktoru ietekmē var izraisīt lokālu nelaimi vai kaitēt cilvēku, vides un īpašuma drošībai.

Paaugstinātas bīstamības objekta īpašnieks vai tiesiskais valdītājs ir atbildīgs un nodrošina:

- 1) drošību, kā arī paaugstinātas bīstamības objekta uzturēšanu un ekspluatāciju atbilstoši normatīvo aktu prasībām un tā, lai neradītu draudus cilvēku, vides un īpašuma drošībai;
- 2) to, lai paaugstinātas bīstamības objektā varētu tikt veikta civilās aizsardzības prasību ievērošanas pārbaude;
- 3) civilās aizsardzības pasākumu plānošanu un īstenošanu;
- 4) paaugstināta riska objektā esošo darbinieku iepazīstināšanu ar paaugstināta riska objekta civilās aizsardzības plānu, kā arī tā kopijas glabāšanu objektā un šī plāna ievērošanas uzraudzību;
- 5) darbinieku apmācību civilās aizsardzības un katastrofu pārvarēšanas jomā.

Objekta īpašnieks vai tiesiskais īpašnieks izstrādā, saskaņo ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un apstiprina objekta civilās aizsardzības plānu, ja objekts ir iekļauts kritiskajā infrastruktūrā kopumā un tajā var atrasties vairāk nekā 100 cilvēku. Paaugstinātas bīstamības objekta īpašnieks vai tiesiskais valdītājs iesniedz attiecīgajā pašvaldībā apstiprināto un saskaņoto paaugstinātas bīstamības objekta civilās aizsardzības plānu.



### 3.2.6.3. Evakuācijas plānošanas pasākumi

“Iedzīvotāju masveida evakuācija un pārvietošana ir pasākumu kopums situācijās, kad apdraudējuma ietekmēto iedzīvotāju skaits pārsniedz atbildīgo pašvaldību un valsts institūciju ikdienas spējas reaģēt un iedzīvotāju kontrolētai pārvietošanās īstenošanai nepieciešams veikt papildus pasākumus, kas nav noteikti citos normatīvos aktos un rīcības plānos, un kuru neveikšana var radīt apdraudējumu cilvēku veselībai un dzīvībai, sabiedriskai drošībai un kārtībai.” (35. pielikums Valsts civilās aizsardzības plānam)

Plānā noteikts pasākumu kopums, kas jāveic atbildīgajām pašvaldības un valsts institūcijām, lai nodrošinātu kontrolētu iedzīvotāju evakuāciju un pārvietošanu militāra iebrukuma, katastrofas vai to draudu gadījumā un nodrošinātu evakuēto iedzīvotāju pamatvajadzības, ieskaitot pagaidu izmitināšanu.

Plāna reaģēšanas pasākumi tiek īstenoti situācijās, kad:

- 1) par iedzīvotāju evakuācijas un pārvietošanas nepieciešamību lemj katastrofas pārvaldīšanas subjekts vai reaģēšanas un seku likvidēšanas vadītājs (glābšanas darbu vadītājs);
- 2) visā valstī, tās daļā vai administratīvās teritorijas daļā ir izsludināts īpašs tiesiskais režīms – ārkārtas situācija vai izņēmuma stāvoklis – un nepieciešama iedzīvotāju evakuācija un pārvietošana;
- 3) lēmums par evakuāciju nav pieņemts, bet pašvaldība konstatē masveida iedzīvotāju ierašanos savā administratīvajā teritorijā un ir nepieciešams nodrošināt šos iedzīvotājus ar pamatvajadzībām.

Plāna atbildes pasākumi ir sadalīti šādos aktivitātes līmeņos:

1. Pirmais darbības līmenis – esošie pašvaldību un valsts institūciju resursi

ir pietiekami, lai kontrolētu iedzīvotāju masveida evakuāciju un pārvietošanu un nodrošinātu minēto iedzīvotāju pamatvajadzības.

2. Otrais darbības līmenis – pašvaldību un valsts institūciju esošie resursi ir nepietiekami, lai kontrolētu iedzīvotāju masveida evakuāciju un pārvietošanu un nodrošinātu minēto iedzīvotāju pamatvajadzības, un Ministru kabinets ir pieņēmis lēmumu sasaukt Civilās aizsardzības operacionālās vadības centru un izsludina īpašu tiesisko režīmu – izņēmuma stāvokli.
3. Trešais darbības līmenis – Ministru kabinets ir nolēmis lūgt starptautisko vai humāno palīdzību.

Plāna seku mazināšanas pasākumi tiek īstenoti, ja ir izpildīts vismaz viens no šādiem nosacījumiem:

- 1) glābšanas darbu vadītājs pieņem lēmumu, ka iedzīvotājiem ir droši atgriezties katastrofas skartajās vai apdraudētajās teritorijās;
- 2) Ministru kabinets pieņem lēmumu par īpaša tiesiskā režīma – ārkārtējās situācijas vai izņēmuma stāvokļa – atcelšanu;
- 3) katastrofas vai militārā iebrukuma radītie draudi turpinās ilgāk par 12 mēnešiem un evakuētajiem iedzīvotājiem tuvākajā laikā nav iespēju atgriezties savā dzīvesvietā.

Evakuācijas procesus koordinē Evakuācijas koordinācijas grupa, kas ir valsts institūciju ekspertu darba grupa evakuācijas, pārvietošanas un pamatvajadzību nodrošināšanas pasākumu plānošanai un koordinēšanai.

### 3.2.6.4. Radiācijas drošība, individuālie un kolektīvie aizsardzības pasākumi

Radiācija ir enerģijas izstarošana elektromagnētisko viļņu vai kustīgu subatomisku daļiņu veidā. Dabiskais starojums nāk no

daudziem dabiski sastopamiem radioaktīviem materiāliem, kas atrodami augsnē, ūdenī, gaisā un organismā. Katru dienu cilvēki ieelpo un uzņem gaisa, pārtikas un ūdens starojumu. Mūsdienās visizplatītākie mākslīgie starojuma avoti ir rentgena iekārtas un radiofarmaceitiskie preparāti, ko izmanto diagnostikā vai staru terapijā, un citas medicīnas ierīces. Pārmērīga starojuma iedarbība var bojāt dzīvus audus un orgānus atkarībā no saņemtā starojuma daudzuma (devas). Nelabvēlīgas ietekmes uz veselību rašanās risks ir atkarīgs no starojuma devas. Jo lielāka ir deva, jo lielāks ir blakusparādību risks. Ja starojuma deva ir zema vai tā tiek piegādāta ilgu laiku, risks ir ievērojami mazāks, jo organisms izlabos šūnu un molekulu bojājumus. Iedzīvotāji, kas atrodas radioaktīvā piesārņojuma zonā, var tikt pakļauti šādiem apstarošanas veidiem:

- 1) iekšējo orgānu apstarošana ieelpojot, dzerot saindēto ūdeni un ēdot pārtiku, kas saindēta ar radionuklīdiem. Nokļūstot organismā, vislielāko kaitējumu nodara alfa un bēta starojuma avoti un tikai tad gamma aktīvās vielas;
- 2) ārējais starojums, kas iegūts no garām-ejošā radioaktīvā mākoņa radioaktīviem putekļiem un lietus ūdens;
- 3) kontakta apstarošana no radioaktīvās vielas, kas nogulsņējas uz ādas un apģērba.

### 3.2.6.5. Radiācijas veidi

Alfa ( $\alpha$ ) starojums sastāv no enerģētiski pozitīvi lādētām daļiņām (2 protoni un 2 neitroni), ko izstaro smago elementu radionuklīdi – urāns-238, rādijs-226, polonijs-210. Šis starojums var pārvietoties tikai dažus centimetrus gaisā, pateicoties tā ļoti enerģētiskajai lielajai masai, un to var bloķēt pat papīra lapa.  $\alpha$  starojums nevar

ieklūt ādā, bet, ja organismā tiek uzņemta viela, kas izstaro šo starojumu, tā visu savu enerģiju izdala apkārtējās šūnās. Tāpēc materiāli, kas izstaro alfa daļiņas, ieelpojot, norijot vai iekļūstot caur atvērtu brūci, ir ļoti kaitīgi cilvēka ķermenim.

Bēta ( $\beta$ ) starojums sastāv no ātrdarbīgiem elektroniem, ko radioaktīvās sabrukšanas laikā izstaro kodoli. Cilvēkus var pakļaut bēta daļiņām gan no cilvēka radītiem avotiem, gan no dabīgiem starojuma avotiem, piemēram, tritija, oglekļa-14, stroncija-90. Bēta daļiņas ir daudz mazākas nekā alfa daļiņas un var iekļūt dziļāk ķermenī. Bēta starojums iekļūst cilvēka ādā līdz slānim, kurā veidojas jaunas ādas šūnas. Ja bēta emitētājs ilgstoši paliek uz ādas, var rasties ādas bojājumi. Bēta emitētāji ir viskaitīgākie, ja tos ieelpo vai norij. Bēta daļiņas aiztur metāla plāksne, stikls vai parasts apģērbs.

Gamma ( $\gamma$ ) starojums ir elektromagnētisko viļņu enerģija fotonu veidā, un tā caurlaidības spēja vielā ir nozīmīga. Gamma starus bieži pavada alfa un bēta daļiņu emisija no kodola. Gamma stariem nav ne lādiņa, ne masas, un tie ir ļoti caurlaidīgi. Gamma starojumu dabiskajā vidē dod dabā sastopamais kālijs-40. Bet cilvēka radītie avoti ietver kobaltu-60 un cēziju-137. Gamma stari ir kaitīgi visam ķermenim. Blīvi materiāli – svins un betons – ir labas barjeras aizsardzībai pret gamma starojumu.

Rentgenstari ir vienīgais lielākais cilvēka radītā starojuma iedarbības avots. Atšķirībā no gamma starojuma, kas ir saistīts ar radionuklīdu sabrukšanu ilgā laika posmā, rentgena starojums beidzas, kad rentgena iekārta ir izslēgta.

Neitronu starojums sastāv no neitroniem un ir nejonizējošs. Tomēr, ja neitroni savā ceļā ietriecas kodolos, tie var aktivizēt

un atbrīvojot gamma staru emisiju no lādētām daļiņām, radot jonizējošo starojumu. Neitroni ir vēl vairāk caurlaidīgi nekā gamma stari, un tos var apturēt tikai ar biežām barjerām – betonu, ūdeni vai parafīnu.

Cilvēki ir pakļauti dabiskajam saules starojumam, kosmiskajiem stariem un dabā sastopamiem radioaktīviem elementiem, kas atrodami Zemes garozā. Ir trīs galvenās cilvēka radīto jonizējošā starojuma avotu izmantošanas jomas: pirmkārt, medicīnā vēža ārstēšanai un slimību diagnostikai; otrkārt, radioaktīvie materiāli rūpniecībā – mērīšanas vajadzībām un elektroenerģijas ražošanai. Gan medicīna, gan rūpniecība ražo radioaktīvos atkritumus. Treškārt, radioaktīvais piesārņojums, kas radies pagātnes kodolsprādzienu vai tehnogēno katastrofu rezultātā.

Jonizējošā starojuma ietekme uz cilvēka ķermeni ir divējāda.

1. Noteikta iedarbība – tieša reakcija uz konkrētu jonizējošā starojuma iedarbību uzreiz vai pēc dažām nedēļām. Šis efekts rodas, ja starojuma doza jeb dozas jauda (doza laika vienībā) ir lielāka par sliekšņa vērtību, kad tiek pārsniegts noteikts bojāto šūnu skaits, pārsniedzot tā saukto sliekšņa vērtību. Ekspozīcija var izpausties kā akūts starojuma sindroms, ādas bojājumi utt. Visjutīgākie pret jonizējošo starojumu ir asinsrades orgāni, kuņģa-zarnu trakta un elpceļu gļotāda, endokrīnie dziedzeri un embrionālie audi. Lielākoties akūtas iedarbības sekas ir gan tieša, gan aizkavēta bioloģiska ietekme, kas ietver kataraktu, pagaidu vai pastāvīgu sterilitāti, vēzi un kaitīgas ģenētiskas sekas. Lielu devu iedarbība var izraisīt staru slimību, kas izpaužas kā kuņģa-zarnu trakta traucējumi, bakteriālas

infekcijas, asiņošana, anēmija utt. Ļoti lielās devās (apmēram 4 Gy) iedarbība var izraisīt nāvi stundu, dienu vai nedēļu laikā.

2. Stohastiskais efekts – ja deva ir maza vai tiek lietota ilgstoši, tad pastāv iespēja bojātajām šūnām pašām izārstēties, lai gan kaitīgā ietekme šūnās var saglabāties un radīt sekas nākamajās šūnu paaudzēs. Šis efekts var rasties ar zināmu uzticamību pēc noteikta latentā perioda, kas var ilgt gadiem vai pat gadu desmitiem. Ja tiek mainītas ģenētiskās šūnas, tad izmaiņas var būt arī nākamajās paaudzēs. Šis sekas var ietvert vēzi un citas slimības (piemēram, labdabīgus audzējus, kataraktu), un potenciāli kaitīgas ģenētiskus efektus.

### 3.2.6.6. Devas ierobežojumi sabiedrībai

Pieļaujama efektīvā doza (visa ķermeņa audu un orgānu ārējās un iekšējās apstarošanas ekvivalento dozu summa) ir 0,04–1 mSv gadā, īpašos apstākļos vienā gadā var pieļaut lielākas vērtības, nodrošinot, ka vidējā doza piecos gados nepārsniedz 1 mSv gadā. Apstarošanas doza tiek mērīta zīvertos (saīsināti Sv). 1 zīverts ir ļoti liela apstarošana – nāve 50% gadījumu iestājas 1–2 mēnešu gaitā, tāpēc efektīva apstarošanas mērīšanā tiek izmantoti mili-zīverti (mSv).

### 3.2.6.7. Drošības pasākumu zonas

Kopumā starptautiski ir noteiktas četras zonas ap katru atomelektrostaciju (AES). Šajās zonās ir noteikti aizsardzības pasākumi, kuru lielumu nosaka, izvērtējot konkrēto AES.

1. Priekšlaicīgo drošības pasākumu zona (*Precautionary action zone (PAZ)*): 3–5 km ap AES.

Aizsardzības pasākumi šajā jomā:

- uzturēšanās telpās līdz evakuācijai;
  - joda profilakse;
  - pasākumi, kas samazina radioaktīvā piesārņojuma iekļūšanu cilvēka organismā (neēdiet, nedzeriet, nesmēķējiet, nelieciet rokas pie mutes, ja tās nav mazgātas, un neveiciet citas darbības, kas var radīt putekļus, kuri var iekļūt organismā);
  - evakuācija (jānodrošina aiz nākamās zonas – neatliekamo drošības pasākumu zonas).
2. Steidzamo drošības pasākumu zona (*Urgent protective action planning zone* (UPZ)): 15–30 km ap AES.

Aizsardzības pasākumi šajā jomā:

- uzturēšanās telpās līdz evakuācijai;
  - pasākumi, kas samazina radioaktīvā piesārņojuma iekļūšanu cilvēka organismā (neēdiet, nedzeriet, nesmēķējiet, nelieciet rokas pie mutes, ja tās nav mazgātas, un neveiciet citas darbības, kas var radīt putekļus, kuri var iekļūt organismā);
  - joda profilakse;
  - evakuācija, ja sagaidāma nopietna radioaktīvo vielu noplūde.
3. Paplašinātā drošības pasākumu zona (*Extended planning distance* (EPD)): 100 km ap AES.

Aizsardzības pasākumi šajā jomā:

- palieciet telpās;
- pasākumi, kas samazina radioaktīvā piesārņojuma iekļūšanu cilvēka organismā (neēdiet, nedzeriet, nesmēķējiet, nelieciet rokas pie mutes, ja tās nav mazgātas, un neveiciet citas darbības, kas var radīt putekļus, kuri var iekļūt organismā), līdz tiek novērtēta radioaktīvā piesārņojuma izdalīšanās;
- joda profilakse (ja nepieciešams, no- teiktām iedzīvotāju grupām).

4. Pārtikas un preču drošības pasākumu zona (*Ingestion and commodities planning distance* (ICPD)): 300 km ap AES.

Pārtikas un preču drošības pasākumu zona ir zona, kurā tiek izsludināts vispārējs brīdinājums un sniegti šādi norādījumi:

- aizsargāt mājlopus, neļaujot tiem ganīties un barojot tos ar barību, kas netiek uzglabāta atklātā laukā;
- aizsargāt dzeramā ūdens avotus, kas tieši izmanto lietus ūdeni (piemēram, aizverot vai atvienojot lietus ūdens savākšanas caurules);
- ierobežot vietēji audzētu augļu un dārzeņu izmantošanu (izņemot dārzeņus pamata patēriņam) un savvaļas pārtikas (piemēram, sēņu un medījamo dzīvnieku) patēriņu no ganītiem dzīvniekiem; ierobežot no lopiem iegūtā piena izmantošanu, kā arī lietus ūdens un dzīvnieku barības izmantošanu;
- pārtraukt patēriņa preču izplatīšanu, līdz tiek veikts drošības novērtējums.

Latvijai potenciāli bīstamākie kodolobjekti ir Ignalinas AES un Baltkrievijas AES. Ignalinas AES atrodas 8 km no Latvijas robežas, tās 30 km steidzamo drošības pasākumu zona daļēji aptver Daugavpili un astoņus Augšdaugavas novada pagastus. Baltkrievijas AES 100 km paplašinātā drošības pasākumu zona gandrīz sasniedz Latvijas robežu, jo Ostrovecas atrodas 110 km no mūsu robežas.

Ir trīs galvenie individuālās aizsardzības principi radiācijas katastrofu gadījumā: palikt iekšā, noskaņoties un sekot norādījumiem. Vienmēr ievērojiet valsts vai valsts amatpersonu sniegtos drošības norādījumus un uzturiet sakarus, lai saņemtu jaunākos atjauninājumus.

Pēc signāla saņemšanas par radioaktīvā piesārņojuma draudiem ir nepieciešams:

- 1) iepakot beztaras pārtikas produktus;
- 2) noblīvēt dzeramā ūdens ņemšanas vietu;
- 3) hermetizēt telpas;
- 4) palikt iekšā vismaz pirmās 24 stundas.

Gamma starojumu samazina:

- 1) automašīnas kabīne vai vilciena vagoni 40%;
- 2) koka ēka 50%;
- 3) mūra ēka 70%;

4) daudzstāvu ēkas pagrabs 90%.

Ja ārkārtējas nepieciešamības dēļ telpas ir jāatstāj, nepieciešams:

- 1) aizsargāt elpceļus ar dabīgu drānu (respiratoru, gāzmasku);
- 2) uzvilkt galvassegu;
- 3) izmantot gumijas apavus;
- 4) uzvilkt lietusmēteli, pārklāt to ar polietilēna plēvi;
- 5) atgriežoties dzīvojamās telpās, visas virsdrēbes atstāt ārā turpmākai dekontaminācijai.

# 4. CIVILĀS TRAUKSMES UN APZIŅOŠANAS SISTĒMA VALSTĪ, PLAŠSAZIŅU LĪDZEKĻU LOMA ĀRKĀRTAS SITUĀCIJĀS UN KATASTROFĀS

## 4.1. Agrinās brīdināšanas un izziņošanas sistēma

Sistēmas mērķis ir brīdināt un informēt iedzīvotājus katastrofas vai draudu gadījumā civilās aizsardzības sistēmas ietvaros. Ar detalizētu sistēmas saturu un darbības aprakstu var iepazīties Valsts civilās aizsardzības plānā.

Civilās aizsardzības trauksmes uzdevums ir nodrošināt paziņojumu sabiedrībai. <sup>23</sup>

Paziņojumu uzdevums:

- 1) ziņot par katastrofu, ārkārtas stāvokli, izsludināt ārkārtas stāvokli vai mobilizāciju;
- 2) informēt iedzīvotājus par rīcību katastrofas, izsludinātas ārkārtas situācijas, ārkārtas stāvokļa vai mobilizācijas gadījumā.

Sistēma ietver:

- 1) sirēnas, kuras atrodas valstspilsētās, novadu pilsētās un novadu lauku teritorijās un kuras tiek vadītas un iedarbinātas no centrālā vadības punkta saskaņā ar trauksmes sirēnu vadības shēmu;
- 2) mobilās trauksmes sirēnas iespējas ar akustisko sirēnu aprīkojumu;
- 3) valsts pārvaldes iestāžu un citu Iekšlietu ministrijas padotībā esošo valsts un pašvaldību institūciju elektroniskās saziņas, trauksmes un apziņošanas



<sup>23</sup> Sirēna uzstādīta uz pilsētas augstās ēkas plakanā jumta (avots: [https://www.vugd.gov.lv/sites/vugd/files/kvp\\_130617\\_ts1.pdf](https://www.vugd.gov.lv/sites/vugd/files/kvp_130617_ts1.pdf))

- iekārtas, kā arī Nacionālo bruņoto spēku trauksmes un apziņošanas aprīkojumu;
- 4) elektroniskos plašsaziņas līdzekļus (piemēram, radio, televīziju);
- 5) raidorganizācijas un elektronisko sakaru uzņēmumus, kas nodrošina elektronisko sakaru tīklu.

Sistēma ir aktivizēta un darbojas šādā secībā:

- 1) Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests: pirms sirēnas iedarbināšanas

- saskaņā ar līgumiem elektroniskajiem publiskajiem līdzekļiem nosūta informāciju par apdraudējumu, izsludināto īpašo režīmu vai mobilizāciju un ieteicamajām iedzīvotāju darbībām;
- 2) tiek ieslēgtas trauksmes sirēnas trīs minūšu garumā;
  - 3) elektroniskie publiskie saziņas līdzekļi ir gatavi sniegt Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam informāciju;
  - 4) dzirdot sirēnas signālu, cilvēki ieslēdz radio uztvērēju un televizoru, lai saņemtu nepieciešamo informāciju.

Lēmumu par sistēmas aktivizēšanu pieņem:

- 1) visā valstī vai vairāku valstspilsētu un novadu teritorijā – Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta priekšnieks vai amatpersona, kas viņu aizstāj;
- 2) pilsētas vai novada teritorijā – Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta teritoriālās struktūrvienības vadītājs (komandieris) vai amatpersona, kas viņu aizstāj.

Sistēma tiek pārbaudīta vismaz divas reizes gadā (parasti maijā un novembrī), uz trim minūtēm ieslēdzot visas sirēnas, lai pārbaudītu to tehnisko stāvokli un raidītā signāla dzirdamību.

Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestā 24/7 režīmā darbojas Krīzes operatīvais centrs ar trauksmes sirēnu centrālo vadības punktu, no kura tiek iedarbinātas sirēnas.

### **Krīzes operatīvais centrs**

Saņem informāciju:

- 1) pa tālruni 112;
- 2) pa e-pastu;
- 3) no sociāliem medijiem utt.

Informē:

- 1) valsts iestādes;
- 2) Nacionālos bruņotos spēkus;

- 3) juridiskas un privātas personas (saskaņā ar valsts noteikumiem un līgumiem).

Aktivizē:

- 1) trauksmes sirēnas;
- 2) TV;
- 3) radio u. c.;
- 4) Ugunsdzēsības un glābšanas dienesta vietējās vienības.

### **Ugunsdzēsības un glābšanas dienesta vietējās vienības**

Informē:

- 1) pašvaldības un to civiltās aizsardzības komisijas;
- 2) Nacionālos bruņotos spēkus;
- 3) valsts institūcijas;
- 4) juridiskās un privātpersonas (saskaņā ar valsts noteikumiem un līgumiem).

Aktivizē:

- 1) reģionālās un vietējās raidorganizācijas;
- 2) mobilo skaļruņu aprīkojumu policijas, armijas, ugunsdzēsēju u. c. operatīvajos transportlīdzekļos.

Gadījumā, ja Krīzes operatīvais centrs un tā trauksmes sirēnu centrālais vadības punkts tiek iznīcināts (piemēram, tā ir militāra agresija), sirēnas tiek iedarbinātas no Mobilā trauksmes sirēnu centra, kas maina atrašanās vietu valstī.

Trauksmes sirēna raida trīs minūšu signālu. Dzirdot trauksmes sirēnu, iedzīvotāji ieslēdz radio un televizoru, lai saņemtu nepieciešamo informāciju.

Saskaņā ar Valsts civilās aizsardzības plānu iedzīvotāji varēs saņemt informāciju par katastrofu vai to draudiem, rīcību un veicamajiem pasākumiem šādos elektroniskajos plašsaziņas līdzekļos:

- “Latvijas Radio 1”, “Latvijas Radio 2”, “Latvijas Radio 3”, “Latvijas Radio 4”, “Latvijas Radio 5”, “Latvijas Radio 6” (“Radio Naba”);
- “Latvijas Televīzijas” LTV 1 un LTV 7 kanāls.



Komercedijiem informācijas pieejamību nodrošinās ziņu aģentūra LETA.

Papildu informācijai var sekot līdzī sociālajā tīklā X (bijušais *Twitter*): Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests (@ugunsdzeseji), Valsts policija (@Valsts\_policija), Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests (@NMPdienests).

Ļoti ieteicams izmantot tradicionālos portatīvos ar baterijām darbināmos radio uztvērējus un sagatavot rezerves bateriju komplektu, jo pastāv iespēja, ka elektroenerģijas piegāde no parastajiem elektrotīkliem varētu būt neiespējama. <sup>24</sup>

Notiek iedzīvotāju informēšana par ārkārtas situāciju, sūtīt īsziņas uz mobilaļiem tālruņiem. Tiek izmantotas arī īpašas lietotnes mobilajos tālruņos, kur var sekot līdzī notikumu attīstībai. Pēc trīs minūšu sirēnu skaņas un citiem apziņošanas veidiem diktors informē iedzīvotājus, kuri atkarībā no ārkārtas situācijas var būt saistīti ar konkrētu reģionu vai valsti. Ziņojumu parasti sagatavo Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta Krīzes operatīvais centrs.

Ziņojumā ir informācija par:

- to, kas, kur, kad noticis;
- pasākumu gaitu;
- iespējamām sekām;
- iedzīvotāju rīcību (instrukcija).



<sup>24</sup> Ar baterijām darbināms radiouztvērējs un rezerves baterijas

#### 4.1.1. Praktiskās apmācības piemērs

Piemēram, pēc trīs minūšu sirēnu skaņas diktora balss saka:

*Uzmanību! Avārijas vadības centra paziņojums. Avārijas rezultātā šogad 20. maijā plkst. 7.30 Jelgavas pilsētas dzelzceļa mezglā notikusi hlorā noplūde. Hlorā mākoņi virzās ar valdošo vēju Bauskas pilsētas virzienā, un tās robeža tiks sasniegta ap pusdienlaiku.*

*Visiem Jelgavas un Bauskas rajona iedzīvotājiem nepieciešams:*

- sagatavot gāzmaskas (ja tās ir individuālai lietošanai);
- ja gāzmaskas nav, to īslaicīgi var aizstāt ar mitru vates vai kokvilnas audumu, kas pasargā elpošanas sistēmu no agresīvas gāzes iedarbības, ja elpo caur muti un degunu, jo hlorā reaģē ar ūdeni. Polimēru šķiedras, sintētiskie audumi šajā gadījumā nav pietiekami efektīvi, tāpēc tos nevajadzētu izmantot;
- aizvērt logus, durvis, aizklāt skursteņus, izslēgt ventilācijas sistēmas;
- atstāt ieslēgtus portatīvos radiouztvērējus;
- evakuēties uz ēku augšējiem stāviem, sākot no III līmeņa un augstāk (hlorā īpatsvars ir lielāks nekā gaisam). Ja nav nepieciešamo apbūves augstumu, vēlams novietoties reljefa paaugstinājumā (pakalnos). Nokļūstot ar hloru piesārņotajā vidē, mēģiniet izkļūt no tās, dodoties virzienā, kas ir perpendikulārs vēja plūsmas virzienam. Nav vēlams gulēt mežā, īpaši jaunaudzē, koki un krūmi var apturēt hlorā mākoņa plūsmu, radot šajās vietās augstu šīs gāzes koncentrāciju.

Sīkāka informācija par situāciju un aizsardzības pasākumiem sekos pēc 30 minūtēm.



## 4.2. Pārskats par plašsaziņas līdzekļu lomu ārkārtas situācijā pārvaldībā

Nevar aizmirst, ka visos ārkārtas situāciju pārvaldības līmeņos ir skaidra plašsaziņas līdzekļu loma.

Televīzija, radio, interneta resursi, sociālie mediji un joprojām izmantotie drukātie mediji ir informācijas izplatīšanas ceļi un sabiedrības prasību virzītāji – lielākā daļa iedzīvotāju uzzina par katastrofām. Plašsaziņas līdzekļi var būt noderīgi, papildinoši, kritiski vai vienaldzīgi.

### 4.2.1. Plašsaziņas līdzekļu pozitīvā loma

Ziņu mediji nodrošina katastrofu pārvaldības svarīgu sabiedrisko pakalpojumu, pārraidot brīdinājumus un ieteikumus. Viņiem var būt arī svarīga nozīme, sniedzot lēmumu pieņēmējiem nepieciešamo informāciju.

Plašsaziņas līdzekļu potenciālie sabiedriskie pakalpojumi:

- 1) sniedz informāciju un norādījumus katastrofas skartajai sabiedrībai;
- 2) izplata informāciju par sagatavotiem pasākumiem līdzīgu katastrofu pārvaldīšanai nākotnē;
- 3) stimulē brīvprātīgo darbu un ziedošanu, tostarp asins donoru kustību;
- 4) atklāj nepieciešamību uzlabot valdības reakciju;
- 5) dažreiz noklusē potenciāli neproduktīvu informāciju.

### 4.2.2. Plašsaziņas līdzekļu negatīvā loma

Ziņu medijiem var būt arī neproduktīva loma:

- 1) plašsaziņas līdzekļi paātrina katastrofu un krīžu pārvarēšanas politisko procesu. Viņi izdara spiedienu uz lēmumu pieņēmējiem un krīžu vadītājiem, lai

tie izskaidro un pamato, ko viņi dara, lai novērstu draudus vai izbeigtu krīzi;

- 2) plašsaziņas līdzekļi sacentīsies par to, kurš pirmais uzdos politiskai autoritātei skarbus jautājumus par iespējamām cēloņiem, nepilnīgām ārkārtas darbībām un seku mazināšanas procedūrām; ja politiskās varas vilcinās informēt sabiedrību, mediji atradīs citus, kas sniegs atbildes: piemēram, neatliekamās medicīniskās palīdzības darbiniekus, trauksmes cēlējus un “ekspertus”;
- 3) tie rada stresu. Informācijas apkopošana lēmumu pieņēmējiem bieži pieprasa laiku, fiziskos resursus un cilvēkresursus, kas bieži vien ir nepieciešami ārkārtas situācijā. Tas mēdz sarežģīt, traucēt vai sajaukt ārkārtas situāciju pārvaldības darbu;
- 4) tie stimulē un veicina politisko konfrontāciju. Plašsaziņas līdzekļi bieži meklē otru viedokli, nereti strīdīgu vai provokatīvu. Bieži vien tas nozīmē, ka tiek radīti apstākļi, lai politiskie oponenti varētu kritizēt cits citu, lieki tērējot katastrofas pārvaldīšanai nepieciešamo laiku un resursus;
- 5) tie meklē kādu vainīgo. Katastrofa, ar kuru saskaras ārkārtas situāciju vadītāji, ne vienmēr ir tāda pati kā televīzijā attēlotā;
- 6) ņemot vērā “preses brīvību”, ziņu medijiem nav pienākuma atklāt informācijas avotu tikai tāpēc, ka valdība to pieprasa.

### 4.2.3. Plašsaziņas līdzekļu atspoguļojuma atšķirības

Televīzija:

- 1) meklē spēcīgus vizuālos attēlus;
- 2) izmanto īsus video rullīšus, bieži vien ar katastrofu attēliem un upuriem;

- 3) bieži ietekmē ziņu publiskošanas laiki;
- 4) dažbrīd ir kārdinājums sagrozīt vai novirzīt reportāžu, cenšoties to “pārdot”.

Radio:

- 1) mēdz sagatavot ļoti īsus ziņojumus;
- 2) koncentrējas uz sniegtās informācijas tiešumu;
- 3) var ātri iegūt informāciju par atbildīgām iestādēm un katastrofas norisi ēterā un tādējādi kalpot noderīgai brīdinājuma funkcijai;
- 4) joprojām vispopulārākais lielākai daļai iedzīvotāju.

Drukātie materiāli:

- 1) ir ļoti atkarīgi no starpposmiem, lai pārsūtītu informāciju izdevniecībām;
- 2) var sniegt daudz vairāk dziļuma un fona nekā TV vai radio ziņas, veidojot analītiskās žurnālistikas rakstus;
- 3) mēdz izveidot ilgstošākus arhīvus un notikumu ierakstus;
- 4) ir saistīti ar drukāšanas un izplatīšanas procesiem, kas prasa ievērojamu laiku;
- 5) pamazām zaudē savu popularitāti un ietekmi, tāpēc jaunā paaudze tos izmanto ļoti maz;
- 6) pamazām tiek nomainīti pret interneta resursiem. Drukātajām avīzēm parasti ir arī interneta versijas, vai arī laikraksti pāriet tikai uz internetu.

Interneta resursi:

- 1) ātri atjaunojami un plaši pieejami, grūti vadāmi;
- 2) tos izmanto ziņu aģentūras, laikraksti, valsts un pašvaldību institūcijas informācijai un pakalpojumu sniegšanai, politiskās un nevalstiskās organizācijas, aizstājot drukāto informāciju;
- 3) nodrošina radio un TV apraidi, aizstājot tradicionālos tehniskos bezvada pārraides līdzekļus;
- 4) to pieejamību un lietošanas ērtumu veicina pastāvīga tehnoloģiju attīstība, radot daudzas dažādas versijas

(telegrammas kanāli, mājaslapas, sociālie tīkli, tiešsaistes lietotnes u. c.);

- 5) pamatinformācijas avots jaunākajai un vidējai paaudzei;
- 6) raidlaiks vairs neaprobežojas tikai ar radio un TV stacijām; ikviens var izveidot savu kanālu un pārraidīt to plašai auditorijai, pulcējot sekotājus. Tā saucamajiem influenceriem ir tūkstošiem, pat miljoniem sekotāju.

Sociālie mediji:

- 1) balstās uz interneta resursiem, bet īpaši izceļami to specifiskas un izplatības dēļ;
- 2) ātri izplata jebkuru aktuālo informāciju, bet informēto loks aprobežojas ar tā sauktajiem sociālo tīklu burbuļiem, kas vieno noteiktu cilvēku grupu pēc interesēm vai piederības;
- 3) ātri var izplatīties aicinājumi uz dažādiem protesta un citiem pasākumiem, tai skaitā kūdīšanu uz nelikumīgām darbībām, kas var būtiski apgrūtināt valsts iestāžu darbību katastrofu gadījumā;
- 4) ārkārtas situācijā ātri var izplatīties izdomājumi, sazvērestības teorijas un cita nepatiesa informācija;
- 5) aptver ievērojamu visu vecumu iedzīvotāju daļu;
- 6) tagad tos izmanto arī valsts institūcijas.

#### 4.2.4. Plašsaziņas līdzekļu nozīme

Galvenais ir tas, ka pirms katastrofas ir svarīgi iekļaut plašsaziņas līdzekļus ārkārtas situāciju vadības komandā. Viņi jāiekļauj katastrofu plānošanā un aktivitātēs. Ziņu mediju pārklājums būs plašāks un precīzāks, ja viņi jau laikus zinās vietējos spēlētājus un civilās aizsardzības plānus.

Sabiedrībai ir nepieciešami labi informēti plašsaziņas līdzekļi, lai katastrofas gadījumā:

- 1) informētu iedzīvotājus par to, kā jārikojas;

- 2) pārliecinātu sabiedrību, ka tas, kas jādara, tiek darīts;
- 3) paziņotu par progresu, kas tiek panākts;
- 4) sniegtu pareizu un nepieciešamu informāciju un kļiedētu baumas.

Paņēmienu darbam ar plašsaziņas līdzekļiem:

- 1) uzņemieties iniciatīvu – sniedziet informāciju, tiklīdz tā ir pieejama;
- 2) sniedziet biežus atjauninājumus (pat ja nav nekā īpaši jauna, par ko ziņot);
- 3) esiet gatavs uz plašu jautājumu klāstu;
- 4) neveidojiet komentārus, kas nav reģistrēti;
- 5) esiet godīgs un tiešs;
- 6) izvairieties no neskaidrībām un nemiņiet atbildi – sazinieties ar plašsaziņas līdzekļiem vēlāk, lai sniegtu informāciju, kas nav uzreiz pieejama;
- 7) mērķtiecīgi uzrunājiet auditoriju;
- 8) izmantojiet komandas pieeju un nodrošiniet plašsaziņas līdzekļu piekļuvi arī citiem, labāk informētiem avotiem;
- 9) nekavējoties atbildiet uz mediju zvaniem un visiem jautājumiem;
- 10) īpaši sagatavojieties, ja būs jāuzstājas televīzijā. Lai gan skatītāji bieži aizmirst saturu, viņi atceras stilu, tostarp izskatu un balsis kvalitāti;
- 11) sagatavojieties telefonintervijām, ziniet, ko pārstāv jūsu intervētājs, un izmantojiet iepriekš sagatavotos materiālus;
- 12) nodrošiniet fotografēšanas, filmēšanas un interviju iespējas, tostarp mediju piekļuvi drošajām zonām skartajā rajonā;
- 13) nodrošiniet fona informāciju, piemēram, kartes, diagrammas un fotoattēlus, lai uzlabotu drukāšanu un pārraidīšanu;
- 14) esiet cieņpilns, taktisks un diplomātisks attiecībā ar žurnālistiem.

## 5. STARPTAUTISKĀ SADARBĪBA CIVILĀS AIZSARDZĪBAS JOMĀ

### 5.1. Civilās aizsardzības sadarbība divpusējo līgumu ietvaros, sadarbība Baltijas jūras reģionā

---

Starptautiskā sadarbība civilās aizsardzības jomā balstās uz divpusējiem līgumiem un dalību ANO, ES un NATO izveidotajos formātos un struktūrās. Līgumu mērķis ir apvienot spēkus katastrofu pārvaldīšanas un to seku likvidēšanas jomā, jo apdraudētas teritorijas cieš neatkarīgi no valstu robežām, valsts mēroga katastrofās valsts resursi var būt nepietiekami, esošie divpusējie līgumi var būtiski paātrināt palīdzības sniegšanu.

Visciešākā sadarbība katastrofu novēršanas, gatavības un reaģēšanas jomā attīstīta ar Latvijas ziemeļu un dienvidu kaimiņiem Igauniju un Lietuvu. 2001. gadā tika parakstīti Latvijas Republikas valdības un Igaunijas Republikas valdības un Latvijas Republikas valdības un Lietuvas Republikas valdības līgumi par savstarpēju palīdzību dabas katastrofu un citu liela mēroga avāriju gadījumā. Šiem divpusējiem starpvaldību līgumiem sekoja Operatīvās sadarbības līgums starp Latvijas Republikas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un Igaunijas Republikas Iekšlietu ministrijas Ugunsdzēsības un glābšanas departamentu un Operatīvās sadarbības līgums starp Latvijas Republikas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un Lietuvas Republikas Iekšlietu ministrijas Ugunsdzēsības un glābšanas departamentu. Noslēgtie divpusējas sadarbības līgumi

rezultējās kopīgās ugunsdzēsības un glābšanas dienestu mācībās un praktiskā palīdzībā katastrofu gadījumos.

Tā, piemēram, 2014. gada vasarā Kuršu kāpās Lietuvā izcēlās milzīgs meža ugunsgrēks. Latvijas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests (VUGD) saņēma mutisku un pēc tam arī rakstisku palīdzības lūgumu. Dienests uz kaimiņvalstu kolēģu lūgumu reaģēja, un uz ugunsgrēka vietu tika nosūtīts Latvijas Republikas Nacionālo bruņoto spēku helikopters. Lietuvas Ugunsdzēsības un glābšanas departamenta priekšnieks vērsās ar lūgumu pie Latvijas VUGD priekšnieka izskatīt iespēju degošās kāpas dzēšanas darbos iesaistīt arī helikopteru no Latvijas. Divpusējie līgumi starp Latvijas un Lietuvas valdībām un Latvijas Ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un Lietuvas Ugunsdzēsības un glābšanas departamentu deva iespēju sniegt nepieciešamo palīdzību nekavējoties, un uz ugunsgrēka vietu nekavējoties tika nosūtīts Latvijas Republikas Nacionālo bruņoto spēku helikopters. Parastā kārtībā tas prasītu ilgstošu skaņošanu ar vēstniecību un citu institūciju iesaistīšanu.

2017. gada 23. novembrī tika sperts nākamais solis Baltijas valstu sadarbības attīstībā civilās aizsardzības jomā – Viļņā parakstītais Latvijas Republikas valdības, Igaunijas Republikas valdības un

Lietuvas Republikas valdības trīspusējais nolīgums par sadarbību katastrofu novēršanas, gatavības un reaģēšanas jomā. Uz tā pamata tika parakstīts trīspusējais Sadarbības līgums starp Latvijas Republikas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu, Igaunijas Glābšanas pārvaldi un Lietuvas Republikas Iekšlietu ministrijas Ugunsdzēsības un glābšanas departamentu. Šis līgums nosaka praktiskās sadarbības izveidošanu un attīstīšanu katastrofu novēršanas, gatavības, reaģēšanas, agrīnās brīdināšanas un palīdzības jomā un nodrošina triju valstu kopdarbību visā Baltijas reģionā.

Šie trīspusējie starpvalstu līgumi ietekmē arī dalībvalstu nacionālo likumdošanu. Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likums nosaka VUGD tiesības sniegt palīdzību ugunsgrēku dzēšanā un glābšanas darbu veikšanā pēc to valstu ugunsdzēsības un glābšanas dienestu lūguma, ar kurām Latvijas Republikai ir sauszemes robeža, iesaistot savus resursus ne ilgāk kā 24 stundas pēc lūguma saņemšanas, ja iestāde vienlaikus saglabā spēju veikt savus pienākumus Latvijas Republikas teritorijā.

2002. gada 8. jūlijā Latvijas Republikas valdība un Baltkrievijas Republikas valdība parakstīja līgumu par sadarbību katastrofu, dabas katastrofu un citu ārkārtas situāciju novēršanā, kā arī to seku likvidēšanā. Uz līguma pamata 2007. gadā tika izveidota un reizi gadā sanāca Baltkrievijas Republikas Ārkārtējo situāciju ministrijas un Baltkrievijas Republikas Iekšlietu ministrijas darba grupa sadarbībai katastrofu, dabas stihiju, citu ārkārtas situāciju novēršanā, kā arī to seku likvidēšanā. Baltkrievijas Republika ir Latvijas kaimiņvalsts, mūsu lielākā upe Daugava pirms ietecēšanas Augšdaugavas novadā tek Baltkrievijas teritorijā, un katastrofu gadījumos nepieciešama ātra kopdarbība.

Piemēram, 2007. gada 23. martā Baltkrievijas teritorijā notika naftas produktu cauruļvada avārija un tās radītais piesārņojums sasniedza Daugavu un nonāca arī Latvijas teritorijā, izraisot vides piesārņojuma draudus un apdraudot Daugavas ūdens lietošanu un zināmā mērā pat dzeramā ūdens apgādi Rīgā. Avārijas sekas gan izdevās likvidēt samērā ātri, pateicoties gan Baltkrievijas institūciju sekmīgai darbībai, gan arī avārijas seku likvidācijā iesaistīto dienestu sadarbībai Latvijā, tāpēc Latviju sasniedza tikai neliela daļa no vidē nonākušā piesārņojuma.

2010. gada 20. decembrī tika parakstīts līgums starp Latvijas Republikas valdību un Krievijas Federācijas valdību par sadarbību ārkārtas situāciju novēršanā un to seku likvidēšanā. Līguma darbība izpaudās abu valstu ekspertu dalībā Latvijas–Krievijas starpvaldību komisijas humanitāro jautājumu darba grupā, sadarbības projektu attīstīšanā Latvijas–Igaunijas–Krievijas pārrobežu sadarbības programmā.

Tika sniegta arī praktiskā palīdzība – 2010. gada 10.–19. augustā Latvijas ugunsdzēsēju komanda piedalījās meža ugunsgrēku dzēšanā Krievijā, Pavlovskijposadā, Maskavas apgabalā.

2002. gada 17. jūnijā Latvijas Republikas valdība un Zviedrijas Karalistes valdība parakstīja vienošanos par sadarbību ārkārtas situāciju reaģēšanas, gatavības un reaģēšanas jomā. 2005. gada 12. maijā tika parakstīts Operatīvās sadarbības līgums starp Latvijas Republikas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu un Zviedrijas Glābšanas dienestu aģentūru.

Sadarbība Baltijas jūras reģionā tiek īstenota ar starpvaldību organizācijas – Baltijas jūras valstu padomes (BJVP) – palīdzību. BJVP dibināta 1992. gada 5.–6. martā Kopenhāgenā un ir vispārējs politisks reģiona starpvaldību sadarbības

forums. To veido 11 Baltijas jūras reģiona valstis – Zviedrija, Somija, Igaunija, Latvija, Lietuva, Vācija, Polija, Dānija, Norvēģija, Islande un Krievija, kā arī Eiropas Komisija. Padomes darbs ir strukturēts atbilstoši trīs prioritārajām jomām: reģionālā identitāte, drošs reģions, kā arī ilgtspējīgs un plaukstošs reģions. Šīs trīs prioritārās jomas paredz sadarbību vides aizsardzībā, ekonomikā, uzņēmējdarbībā, izglītībā, kultūrā, civilajā drošībā, bērnu tiesībās, cīņā pret cilvēktirdzniecību u. c. Svarīga nozīme BJVP darbībā ir katastrofu novēršanas un to seku likvidēšanas jautājumiem.

Piemēram, Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests (VUGD) Latvijas

prezidentūras Baltijas jūras valstu padomē laikā 2019. gadā organizēja eksperta līmeņa sanākumi Baltijas jūras valstu reģiona civilās aizsardzības jomas pārstāvjiem. Sanāksmē eksperti apsprieda BJVP Civilās aizsardzības tīkla kopīgā rīcības plāna ieviešanas gaitu (video: <https://www.youtube.com/watch?v=91Nk66gjRDU>).

Divpusējie starpvaldību līgumi ir parakstīti arī ar attālākām valstīm, ar kurām Latvijai nav kopīgas robežas. Šādi līgumi parakstīti ar Ukrainas, Ungārijas, Azerbaidžānas un Uzbekistānas valdībām. Latvijas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests ir parakstījis sadarbības līgumus ar šo valstu ugunsdzēsības un glābšanas dienestiem.

## 5.2. Civilās aizsardzības loma Apvienoto Nāciju Organizācijā

ANO pirmām kārtām ir ieinteresēta civiliedzīvotāju drošībā un aizsardzību izprot kā pasargāšanu no vardarbības, piespiešanas, tīšas mantas atņemšanas.

Organizācija to var praktiski panākt ar miera uzturētāju nosūtīšanu uz konflikta zonu, piešķirot viņu misijai ANO Drošības padomes mandātu. Rīkojoties saskaņā ar ANO Statūtu VII nodaļu, Drošības padome pieņem lēmumu, ka:

- 1) ANO misija ir pilnvarota veikt visu nepieciešamo darbību savu spēku izvietojuma zonās pēc saviem ieskatiem un spējas, neskarot valdības atbildību, lai aizsargātu civiliedzīvotājus, kuriem draud tieša fiziska vardarbība;
- 2) miera uzturētājiem ir saistošas starptautiskās humanitārās tiesības, savā darbībā ir piemērojamas starptautiskās cilvēktiesības un bēgļu tiesības. Tās

uzliek pusēm pienākumu īpaši aizsargāt civiliedzīvotājus un bijušos kaujiniekus no dažādiem draudiem.

ANO ir izstrādājusi operatīvo koncepciju par civiliedzīvotāju aizsardzību ANO miera uzturēšanas operācijās. Tā piedāvā trīs līmeņu pieeju:

- 1) aizsargāt, izmantojot politisko procesu, piemēram, miera sarunu ceļā, un attīstot pārvaldības iestādes. Tā var ietvert arī konfliktu vadību un samierināšanu;
- 2) sargāt no fiziskas vardarbības, piemēram, izmantojot patruļas un cilvēktiesību uzraudzību. Tā var ietvert arī aizsardzības pozīcijas vai kordonus, piemēram, ap kopienu vai bēgļu novietni;
- 3) izveidot aizsargājošu vidi, piemēram, reformējot policiju, tiesu un aizsardzības nozari.

### 5.3. Apvienoto Nāciju Organizācijas fondi, programmas un aģentūras

---

Apvienoto Nāciju Organizācija ir plašs fondu, programmu un specializētu aģentūru tīkls – no veselības aprūpes un lauksaimniecības līdz dzimumu līdztiesībai un cilvēku pārvietošanai. Katram no šiem tīkliem ir savs darba apjoms un vadība. Tie sniedz humāno palīdzību, kas ietver pārtikas, tīra ūdens, medikamentu nogādāšanu un pajumtes nodrošināšanu krīzes skartajām kopienām katastrofas vietā.

#### 5.3.1. Apvienoto Nāciju Organizācijas Pasaules Pārtikas programma

ANO Pasaules Pārtikas programma (*World Food Programme*, WFP) tika izveidota 1961. gadā kā eksperiments pārtikas palīdzības sniegšanā, izmantojot ANO sistēmu. Šobrīd tā ir lielākā bada apkarošanas aģentūra pasaulē, kas sniedz pārtikas palīdzību vairāk nekā 100 miljoniem cilvēku vairāk nekā 120 valstīs un teritorijās.

Loģistika ir jebkuras ārkārtas humānās palīdzības pamatā. Ņemot vērā ANO Pasaules Pārtikas programmas plašās globālās loģistikas spējas un zināšanas, organizācija pārrauga palīdzības piegādi visai humānās palīdzības kopienai, tostarp ANO sistēmai, krīzes laikā.

#### 5.3.2. Apvienoto Nāciju Organizācijas Bērnu fonds

ANO Bērnu fonds (*United Nations International Children's Fund*, UNICEF) aizsargā bērnu tiesības (bērnus tas definē kā personas, kas jaunākas par 18 gadiem). Organizācija strādā vairāk nekā 190 valstīs un teritorijās, lai palīdzētu pasaules vistrūcīgākajiem bērniem pilnībā izmantot savu potenciālu. UNICEF ir arī pasaulē lielākais vakcīnu piegādātājs. Cieši sadarbojoties ar ANO Pasaules Pārtikas programmu,

UNICEF risina nopietnu, akūtu bērnu nepietiekama uztura problēmu.

#### 5.3.3. Apvienoto Nāciju Organizācijas Augstais komisārs bēgļu jautājumos

1950. gadā pēc Otrā pasaules kara tika izveidots ANO Augstā komisāra bēgļu jautājumos birojs (*Office of the United Nations High Commissioner for Refugees*, UNHCR), lai palīdzētu miljoniem eiropiešu, kuri konflikta dēļ bija pametuši savas mājas. Kopš tā dibināšanas organizācija ir palīdzējusi vairāk nekā 50 miljoniem bēgļu veiksmīgi atsākt savu dzīvi.

UNHCR strādā, lai aizsargātu to cilvēku tiesības un labklājību, kuri bijuši spiesti pamest savas mājas. Tas nodrošina tīru ūdeni, sanitāriju, veselības aprūpi, pajumti, segas, atbalstu transportam un piekļuvi izglītībai cilvēkiem, kuri ir pārvietoti, atgriezušies mājās vai apmetušies citur.

UNHCR un ANO Pasaules Pārtikas programma sadarbojas ārkārtas situācijās un ilgtermiņa palīdzības projektos, lai piegādātu pārtiku pārvietotajām personām, īpaši grupām, kurām ir lielāks bada risks, piemēram, sievietēm un bērniem. ANO Pasaules Pārtikas programma nodrošina pārtikas palīdzību bēgļu populācijām, kur cilvēku skaits ir 5000 vai vairāk. Mazākām iedzīvotāju grupām, kuru vajadzības vietējā valdība nevar apmierināt, palīdz UNHCR.

#### 5.3.4. Pasaules Veselības organizācija

Pasaules Veselības organizācija (PVO; *World Health Organization*, WHO) kopš tās dibināšanas 1948. gadā ir atbalstījusi globālos centienus nodrošināt labāku veselību visiem cilvēkiem. ANO specializētā



aģentūra PVO koncentrējas uz cilvēku aizsardzību pret ārkārtas situācijām, paplašinot vispārējo veselības nodrošinājumu un veicinot labāku veselību.

PVO ir izšķiroša loma, palīdzot valstīm reaģēt uz ārkārtas situācijām, piemēram, uz Covid-19 pandēmiju, un atgūties no tām. Visā pasaulē aģentūra strādā, lai pētitu, novērstu un pārvaldītu slimības, ko izraisa epidēmijas un pandēmijas. Dažās konflikta zonās un humanitārās ārkārtas situācijās PVO var darboties kā galējais veselības aprūpes sniedzējs.

### 5.3.5. ANO Humanitāro lietu koordinācijas birojs

ANO Humanitāro lietu koordinācijas birojs (*Office for the Coordination of*

*Humanitarian Affairs*, OCHA) tika izveidots 1991. gadā, lai stiprinātu starptautisko reakciju uz ārkārtas situācijām un dabas katastrofām. Darbojoties ar birojiem 30 valstīs, organizācija ir atbildīga par efektīvas humānās palīdzības mobilizāciju un veikšanu ārkārtas situācijās, izmantojot loģistikas koordināciju un aizstāvību, informācijas pārvaldību un humānās palīdzības finansējumu.

Katrai ANO aģentūrai ir īpašs mērķis un īpašas lomas. Ārkārtas situācijās daudzi sanāk kopā un sadarbojas, lai sniegtu visaptverošu humāno palīdzību, tostarp atbalstītu ANO Pasaules Pārtikas programmu, kas piegādā dzīvību glābjošu pārtiku cilvēkiem, kuri saskaras ar ārkārtēju bada līmeni.

## 5.4. Eiropas Savienības civilās aizsardzības mehānisms

---

Pēc Padomju Savienības sabrukuma 1991. gadā beidzās aukstā kara periods, kuru raksturoja ASV un tās NATO sabiedroto konfrontācija ar PSRS vadīto tā saukto sociālisma nometni. No abām pusēm pausto kodolkara draudu dēļ ārkārtīgi spēcīgi attīstījās civilā aizsardzība. Izbeidzoties šai konfrontācijai, likās, ka ASV, NATO vai Rietumi kopumā izveido “monopolāro” pasauli, kara draudi pazūd, nav nepieciešama arī tik attīstīta civilā aizsardzība, nav nepieciešams tērēt tai milzu līdzekļus. Taču pēc samērā labvēlīga 20 gadu perioda, pieaugot starptautiskam terorismam, militāro konfliktu skaitam, globālās sasilšanas dēļ arvien biežākām dabas katastrofām, kļuva skaidrs, ka jāatgriežas pie labi attīstītas civilās aizsardzības, lai Eiropas valstis spētu pasargāt cilvēkus, dabu un īpašumus.

Lai sasniegtu šos mērķus, 2001. gada oktobrī tika nodibināts ES Civilās

aizsardzības mehānisms, kuram strauji attīstoties 2013. gada 17. decembrī tika pieņemts Eiropas Parlamenta un Padomes Lēmums 1313/2013/ES, ar ko izveidoja jaunu Eiropas Savienības civilās aizsardzības mehānisma juridisko bāzi un darbības kārtību, kas ļauj nekavējoties patstāvīgi pieņemt lēmumus par tehnisko un finansiālo palīdzību, kuri agrāk bija tikai Eiropas Padomes kompetencē. Ņemot vērā militāro sadursmju un katastrofu laikā gūto pieredzi, tika izveidots efektīvāks mehānisms atbalsta atvieglošanai, civilās aizsardzības palīdzības mobilizācijai un koordinēšanai lielu ārkārtas situāciju vai katastrofu gadījumā Eiropas Savienībā vai aiz tās robežām.

Eiropas Savienības civilās aizsardzības mehānisma mērķis ir veicināt ciešāku sadarbību civilās aizsardzības palīdzības jomā, reaģējot uz visu veidu lielām ārkārtas situācijām vai katastrofām, piemēram, uz



dabas un cilvēka izraisītām katastrofām, teroraktiem, tehnoloģiskām katastrofām, radioloģiskām vai ekoloģiskām katastrofām, nelaimes gadījumiem, nejausiem jūras piesārņojumiem un citiem notikumiem.

Katras valsts pienākums un atbildība ir aizsargāt cilvēkus, īpašumu un vidi uz vietas no katastrofām vai to draudiem un spēt atbilstoši reaģēt uz tāda mēroga katastrofām, kurām var būt laiks sagatavoties. Gadījumos, kad katastrofas sekas pārsniedz cietušā reaģēšanas spējas, valstīm ir iespēja izmantot Eiropas Savienības civilās aizsardzības mehānismu, lai nodrošinātu citu Eiropas Savienības dalībvalstu civilās aizsardzības resursu iesaistīšanu katastrofas seku likvidēšanā. Šāds palīdzības mehānisms papildinās reaģējošās valsts spējas katastrofu gadījumos (sk. latviešu valodā: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/LV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013D1313&qid=1399528907272&from=LV>; angļu valodā: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013D1313&qid=1399528907272&from=LV><http://ec.europa.eu/echo/>).

Kas tad ir kopumā Eiropas Savienības civilās aizsardzības mehānisms?

Pirmkārt, tas ir reglamentējošo dokumentu kopums, kurš nosaka, kādai ir jābūt civilās aizsardzības sistēmai Eiropas Savienībā un tās dalībvalstīs. Civilās aizsardzības mērķi šajā dokumentā tiek definēti šādi:

“Savienības mehānisms atbalsta, papildina un atvieglo dalībvalstu darbību koordināciju, lai sasniegtu šādus kopīgos un īpašos mērķus:

- 1) sasniegt augstu aizsardzības līmeni pret katastrofām, novēršot vai samazinot to iespējamās sekas, veicinot novēršanas kultūru un uzlabojot sadarbību starp civilo aizsardzību un citiem kompetentiem dienestiem;

- 2) uzlabot sagatavotību reaģēšanai uz katastrofām dalībvalstu un Savienības līmenī;
- 3) veicināt ātru un efektīvu rīcību katastrofas vai katastrofas draudu gadījumā;
- 4) veicināt sabiedrības informētību par katastrofām un gatavību tām.”

Otrkārt, tās ir institūcijas vai struktūras:

- 1) Eiropas Komisijas Humānās palīdzības un civilās aizsardzības ģenerāldirektors (*Directorate-General for European Civil Protection and Humanitarian Aid Operations, ECHO*), kurš nodrošina Civilās aizsardzības mehānisma darbību (<http://ec.europa.eu/echo/>);
- 2) Ārkārtas reaģēšanas koordinācijas centrs (*Emergency Response Coordination Center, ERCC*). ERCC nodrošina darbības iespējas 7 dienas nedēļā un 24 stundas diennaktī un palīdz dalībvalstīm un Eiropas Komisijai sasniegt Savienības mehānisma mērķus;
- 3) Kopēja ārkārtas sakaru un informācijas sistēma (*Common Emergency Communication and Information System, CECIS*), lai nodrošinātu saziņu un informācijas apmaiņu starp ERCC un valstu kontaktpunktiem.

Treškārt, Savienības civilās aizsardzības mehānisms nodrošina regulāru dalībvalstu ekspertu komiteju un darba grupu apriti. Tā, piemēram, ekspertu līmeni Latvijas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests pārstāv nacionālās intereses Eiropas līmeņa darba grupās un komitejās:

- 1) Eiropas Padomes Civilās aizsardzības darba grupā;
- 2) agrīnās brīdināšanas sistēmu darba grupā;
- 3) uzņēmējas valsts atbalsta darba grupā;
- 4) transporta darba grupā;
- 5) moduļa darba grupā;
- 6) CECIS darba grupā;

- 7) katastrofu seku likvidēšanas plānošanas darba grupas apakšgrupās;
- 8) CBRN (*Chemical, biological, radiological and nuclear defense* – ķīmiskās, bioloģiskās, radioloģiskās un kodolaizsardzības) rīcības plāna apakšgrupās;
- 9) valsts apmācību koordinatoru darba grupā;
- 10) Civilās aizsardzības komitejā.

## 5.5. Civilās aizsardzības loma ES kontekstā

Par ES civilās aizsardzības mehānisma mērķu sasniegšanu atbild Eiropas Komisija.

Eiropas Komisija civilās aizsardzības gatavības jomā veic šādas darbības:

- 1) vada ERCC;
- 2) pārvalda kopējo ārkārtas situāciju sarkaru un informācijas sistēmu (CECIS), lai nodrošinātu saziņu un informācijas apmaiņu starp ERCC un valstu kontaktpunktiem;
- 3) veicina savstarpēju saikni starp valstu agrīnās brīdināšanas sistēmām un to saistību ar ERCC un CECIS;
- 4) izveido un pārvalda spēju mobilizēt un nosūtīt ekspertu grupas, kas ir atbildīgas par šādiem uzdevumiem;
- 5) novērtē vajadzības, kuras, iespējams, var apmierināt ar Savienības mehānisma palīdzību valstī, kas lūdz palīdzību.

Latvijas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta Operatīvas vadības pārvalde ir nacionālais kontaktpunkts, kas nodrošina regulāru saziņu un informācijas apmaiņu ar ERCC un arī NATO Eiroatlantisko Katastrofu palīdzības koordinācijas centru (*Euro-Atlantic Disaster Relief Coordination Centre*, EADRCC; saite uz attiecīgajiem Eiropas Savienības tiesību aktiem: <http://ec.europa.eu/echo/who/about-echo/legal-framework>).

Eiropas Savienības civilās aizsardzības mehānisms koordinē reaģēšanu uz dabas un cilvēka izraisītām katastrofām ES līmenī.

Tā mērķis ir:

- 1) veicināt sadarbību starp valstu civilās aizsardzības iestādēm;
- 2) palielināt sabiedrības informētību par katastrofām un gatavību tām.

ES dalībvalstis deklarē savas spējas, ekspertus, resursus, kuri var tikt izmantoti katastrofu gadījumos pēc cietušās valsts pieprasīšanas, izmantojot ERCC Briselē un CECIS, kas nodrošina nepārtrauktu saziņu un informācijas apmaiņu starp Ārkārtas reaģēšanas koordinācijas centru un valstu kontaktpunktiem.

ES civilās aizsardzības mehānisma ietvaros tiek izveidotas Eiropas Ārkārtas reaģēšanas spējas (*European Emergency Response Capacity*, EERC). Tās ir izveidotas kā rezervju saraksts, kurā iepriekš brīvprātīgi pieteiktas un iekļautas dalībvalstu reaģēšanas spējas, un sarakstā ir iekļauti moduļi, citas reaģēšanas spējas un eksperti.

Pamatojoties uz identificētajiem riskiem, Eiropas Komisija nosaka galvenos reaģēšanas spēju mērķus – to veidus un apjomu, ko pieprasa EERC. Eiropas Komisija nosaka kvalitātes prasības reaģēšanas spējām, ko dalībvalstis piešķir EERC. Kvalitātes prasības ir balstītas uz atzītiem starptautiskiem standartiem. Dalībvalstis ir atbildīgas par savu reaģēšanas spēju kvalitātes nodrošināšanu.

Eiropas Komisija izstrādā un pārvalda to reaģēšanas spēju sertifikācijas un reģistrācijas procesu, kurš dalībvalstīm

pieejams EERC. Situācija tiek vērota ne tikai Eiropā, bet arī citur pasaulē, paužot gatavību sniegt palīdzību pēc jebkuras valsts pieprasīšanas katastrofu gadījumos.

ES civilās aizsardzības mehānisma darbības kārtība aprakstīta 5.4. sadaļā “Eiropas Savienības civilās aizsardzības mehānisms”.

## 5.6. Civilās aizsardzības loma NATO kontekstā

Efektīva karaspēka un aprīkojuma transportēšana ir atkarīga no cilvēkresursiem un infrastruktūras, kura ir civilās sabiedrības daļas pārziņā. NATO valstu bruņotie spēki ir atkarīgi no tā, vai valsts civilās aizsardzības sistēma darbojas un vai valsts spēj pildīt savas funkcijas.

NATO interesēs ietilpst dzelzceļi, ostas, lidlauki, ceļi, jo, tikai šīm struktūrām funkcionējot, armija var pildīt savus uzdevumus, pārvietoties no punkta A uz punktu B. Par šiem resursiem ir atbildīgas dalībvalstis, un tie ir pakļauti iznīcināšanas riskam. Civilā aizsardzība NATO izpratnē nozīmē šo valsts galveno funkciju turpināšanu miera laika katastrofu laikā un militāro krīžu laikā. NATO sabiedroto civilajam sektoram jābūt gatavam atbalstīt alianses militāro operāciju, pirmām kārtām sniedzot infrastruktūras izmantošanas iespējas.

Balstoties uz Ziemeļatlantijas līguma 3. pantā definēto valstu noturības un sagatavotības principu, sabiedrotie ir vienojušies par pamatprasībām sešām stratēģiskajām nozarēm:

- 1) valdības darba nepārtrauktība;
- 2) iedzīvotāju pārvietošanas kontrole;
- 3) pārtikas un ūdens resursi;
- 4) reaģēšana uz masveida upuriem;
- 5) civilie sakari,
- 6) transporta sistēmas.

NATO izpratnē civilās aizsardzības efektīvai rīcībai ir nepieciešams savlaicīgi izstrādāt, definēt un regulāri īstenot skaidrus plānus un reaģēšanas pasākumus, lai

novērstu iespējamus draudus vai traucējumus civilajā sektorā. Tāpēc militāro spēku centieni aizsargāt alianses teritoriju un tās iedzīvotājus ir jāpapildina ar rūpīgu civilo aizsardzību.

NATO plānošanā civilā aizsardzība galvenokārt ir saistīta ar valsts plānošanas aspektiem, kas ietekmē sabiedroto spējas:

- 1) valdības darbības nepārtrauktību;
- 2) pamatpakalpojumu nepārtrauktību iedzīvotājiem;
- 3) civilo atbalstu militārām operācijām.

2016. gadā NATO precizēja kritērijus civilās gatavības pakāpes novērtēšanai.

Tie ir:

- 1) valdības un kritisko sabiedrisko pakalpojumu nepārtrauktība;
- 2) energoapgādes nepārtrauktība;
- 3) spēja efektīvi tikt galā ar nekontrolētu cilvēku pārvietošanos;
- 4) pārtikas un ūdens resursu nodrošināšana;
- 5) spēja tikt galā ar masveida upuriem;
- 6) telekomunikāciju un kibernetiskie tīkli;
- 7) transporta sistēmas.

Pēdējā laika notikumi, īpaši Krievijas karaspēka iebrukums Ukrainā 2022. gada 24. februārī, ir vērsti uz problēmām tuvāk alianses teritorijai. Būtībā šī karadarbība sākās jau 2014. gadā ar Krievijas izprovocētu konfliktu Ukrainas austrumos. Atbildot uz to, alianse vienojās un īstenoja NATO Rīcības plānu (*Readiness Action Plan*, RAP) kā nodrošinājuma un pieļāgošanas esošai ģeopolitiskai situācijai kopumu. NATO secināja – lai RAP būtu

plūnībā efektīvs, tas ir jāpapildina ar civilās aizsardzības elementiem.

Civilo ārkārtas situāciju plānošanas komiteja (*The Civil Emergency Planning Committee*, CEPC) ir augstākā NATO padomdevēja institūcija civilo iedzīvotāju aizsardzībai un atbalstam NATO. Civilo ārkārtas situāciju plānošana nodrošina NATO būtisku civilo pieredzi un spējas tādās jomās kā gatavība terorismam un to seku pārvarēšana, humānā palīdzība un katastrofu seku likvidēšana, kā arī kritiskās infrastruktūras aizsardzība. CEPC koordinē civilo atbalstu alianses militārām operācijām vai atbalstu valstu institūcijām civilo ārkārtas situāciju plānošanā.

Civilo ārkārtas situāciju plānošanas komiteja (CEPC) pārrauga arī Eiroatlantisko Katastrofu palīdzības koordinācijas centru (*Euro-Atlantic Disaster Relief Coordination Centre*, EADRCC) NATO galvenajā mītnē Briselē, kas darbojas kā kontaktpunkts un katastrofu seku palīdzības koordinators starp NATO un partnervalstīm un valstīm, kurās NATO ir iesaistīta militārajās operācijās.

Latvijas Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta Operatīvas vadības pārvalde ir nacionālais kontaktpunkts, kas nodrošina regulāru saziņu un informācijas apmaiņu gan ar NATO EADRCC, gan ar Eiropas Komisijas ERCC.

## 5.7. Humānās palīdzības pieprasīšana un sniegšana

Valsts mēroga katastrofās esošie resursi var būt nepietiekami, tāpēc tad nepieciešams lūgt humāno palīdzību.

Humāno palīdzību valstij, kuru skārusi katastrofa vai krīzes situācija, sniedz materiālās, finansiālās vai loģistikas palīdzības veidā (ieskaitot ekspertu piesaisti). Ekspertīzi veic atbildīgā ministrija, kas Ministru kabineta noteikumos Nr. 659 ir ministrija, kuras funkcijas saskaņā ar Valsts civilās aizsardzības plānu atbilst konkrētajam apdraudējuma veidam.

### 5.7.1. Humānās palīdzības saņemšana

Par humānās palīdzības pieprasīšanas nepieciešamību atbildīgā ministrija informē Krīzes vadības padomi. Par humānās palīdzības pieprasījumu lemj Ministru kabinets, pamatojoties uz Krīzes vadības padomes ierosinājumu un atbildīgās ministrijas sniegto informāciju. Ārlietu ministrija pa diplomātiskajiem kanāliem nodrošina humānās palīdzības pieprasījuma nodošanu potenciālajiem humānās palīdzības sniedzējiem. Valsts ugunsdzēsības

#### 3 Humānās palīdzības saņemšanas secība

	Secīgi iesaistītas valsts institūcijas	Darbības
1.	Atbildīgā ministrija	Sagatavo informāciju par nepieciešamību un apjomu
2.	Krīzes vadības padome	Pieņem lēmumu par pieprasīšanu
3.	Ministru kabinets	Pieņem lēmumu par pieprasīšanu
4.	Ārlietu ministrija	Sazinās pa diplomātiskiem kanāliem
5.	Atbildīgā ministrija	Vada un koordinē palīdzības saņemšanu
6.	Valsts ieņēmumu dienests	Vienkāršo muitu, atbrīvo no nodevām
7.	Valsts civilās aizsardzības kontaktpunkts	Informē ES un NATO civilās aizsardzības kontaktpunktus

un glābšanas dienesta Operatīvas vadības pārvalde (nacionālais kontaktpunkts) nodrošina ar humānās palīdzības saņemšanu saistītās informācijas apriti gan ar ERCC, gan ar EADRC. Atbildīgā ministrija vada un koordinē ar humānās palīdzības saņemšanu saistīto pasākumu īstenošanu, ja Ministru kabinets nav nolēmis citādi. Ja tā ir finansiālā palīdzība, finanšu palīdzības saņēmēja ministrija atver kontu Valsts kasē. Par finansiālās palīdzības izlietojumu lemj Ministru kabinets. <sup>3</sup>

### 5.7.2. Humānās palīdzības sniegšana

Atbildīgā ministrija pēc informācijas saņemšanas no valsts, kura atrodas katastrofas vai krīzes situācijā, vai no starptautiskas organizācijas nekavējoties ierosina sasaukt Krīzes vadības padomes sēdi, lai lemtu par sniedzamās humānās palīdzības veidu un apjomu.

Ja Krīzes vadības padomes locekļi vienojas par humānās palīdzības nepieciešamību, ārlietu ministrs sasauk Krīzes

vadības padomes ekspertu grupu humānās palīdzības sagatavošanas un piegādes koordinēšanai (turpmāk – ekspertu grupa).

Ekspertu grupu vada ārlietu ministrs vai viņa pilnvarota persona, ja Krīzes vadības padome nav lēmusi citādi. Ekspertu grupas sastāvā ir Aizsardzības ministrijas, Ārlietu ministrijas, Ekonomikas ministrijas, Finanšu ministrijas, Iekšlietu ministrijas, Satiksmes ministrijas, Veselības ministrijas un Zemkopības ministrijas deleģēti pārstāvji. Ja nepieciešams, ekspertu grupa darba izpildei var pieaicināt citus speciālistus, kā arī pieprasīt no citām valsts institūcijām darbam nepieciešamo informāciju. Ekspertu grupa saskaņo humānās palīdzības paketes saturu, apjomu un piegādes laikus valstij vai starptautiskai organizācijai katastrofas vai krīzes situācijā; organizē humānās palīdzības sūtījuma sagatavošanu un koordinē tā piegādi, seko līdzi katastrofas vai krīzes situācijā nonākušās valsts attīstībai un izvērtē papildu resursu piesaistes nepieciešamību;

## 4 Humānās palīdzības nosūtīšanas secība

	Secīgi iesaistītas valsts institūcijas	Darbības
1.	Valsts civilās aizsardzības kontaktpunkts	Saņem humānās palīdzības pieprasījumu
2.	Atbildīgā ministrija	Sagatavo informāciju par nepieciešamību un apjomu
3.	Krīzes vadības padome	Pieņem lēmumu par atbalstu
4.	Ministru kabinets	Pieņem lēmumu par atbalstu
5.	Ārlietu ministrija	Vada ekspertu grupu, sazinās pa diplomātiskiem kanāliem
6.	Ekspertu grupa	Vada un koordinē palīdzības sniegšanu
7.	Iekšlietu ministrija (valsts materiālās rezerves)	Resursi palīdzībai
8.	Ekonomikas ministrija	Apzina preces un pakalpojumus
9.	Zemkopības ministrija	Apzina preces un pakalpojumus
10.	Satiksmes ministrija	Sniedz informāciju par transportu, izmaksām, laiku
11.	Atbildīgā ministrija	Kārto muitas formalitātes
12.	Valsts ieņēmumu dienests	Vienkāršo muitu, atbrīvo no nodevām
13.	Valsts civilās aizsardzības kontaktpunkts	Informē ES un NATO civilās aizsardzības kontaktpunktus

izdara secinājumus un sniedz ierosinājumus Krīzes vadības padomei, ja humānās palīdzības sniegšanas gaitā ir konstatētas nepilnības.

Atbildīgā ministrija atbild par tās rīcībā esošo (tai skaitā glabāšanā nodoto) materiālo rezervju sagatavošanu humānās palīdzības sniegšanai. Ekonomikas ministrija un Zemkopības ministrija apzina komersantus, kuru preces un pakalpojumi varētu veidot humānās palīdzības sūtījumu, kā arī organizē resursu sagatavošanu humānās palīdzības sniegšanai. Satiksmes ministrija pēc ekspertu grupas pieprasījuma sniedz informāciju par pieejamajiem transportlīdzekļiem, to izmantošanas izmaksām, kā arī prognozējamo nepieciešamo laiku humānās palīdzības nogādāšanai

starptautiskajai organizācijai vai uz katastrofā skarto vai krīzes situācijā nonākušo valsti. Atbildīgā ministrija vai tās pilnvarotā persona kārtot humānās palīdzības sūtījuma muitas formalitātes, kā arī nodrošina nepieciešamo dokumentu iesniegšanu Valsts ieņēmumu dienesta muitas iestādē, kas nodrošina humānās palīdzības sūtījumu ārpuskārtas muitas kontroli. <sup>4</sup>

Nodokļu maksātāji, kuri ziedo finanšu līdzekļus vai mantu budžeta iestādēm vai sabiedriskā labuma organizācijām humānās palīdzības sniegšanai, var piemērot nodokļa atvieglojumus saskaņā ar likuma "Par uzņēmumu ienākuma nodokli" 20. pantu vai likuma "Par iedzīvotāju ienākuma nodokli" 10. pantu atbilstoši nodokļa maksātāja statusam.

# 6. PIRMĀ PALĪDZĪBA UN NEATLIEKAMĀ MEDICĪNISKĀ PALĪDZĪBA. KATASTROFU MEDICĪNAS ORGANIZĒŠANA VALSTĪ

## 6.1. Pirmā palīdzība un neatliekamā medicīniskā palīdzība. To sniedzēju juridiskā atbildība

---

Cietušajam negadījuma vietā tiek sniegta gan pirmā palīdzība, gan neatliekamā medicīniskā palīdzība. Vai ir atšķirība starp tām?

***Pirmā palīdzība** – palīdzība, ko cietušajiem (saslimušajiem) dzīvībai vai veselībai kritiskā stāvoklī savu zināšanu un iespēju apjomā sniedz personas ar kvalifikāciju medicīnā vai bez tās neatkarīgi no sagatavotības un ekipējuma (Ārstniecības likuma I nodaļas “Vispārīgie noteikumi” 1. panta 13. punkts. <https://likumi.lv/ta/id/44108-arstniecibas-likums>).*

**Pirmās palīdzības sniedzējiem nav jābaidās no kļūdām vai neveiksmēm – cietušajam nav citas iespējas, kā saņemt palīdzību.**

***Neatliekamā medicīniskā palīdzība** – palīdzība, ko cietušajiem (saslimušajiem) dzīvībai vai veselībai kritiskā stāvoklī sniedz speciāli šādiem gadījumiem īpaši sagatavotas (apmācītas, ekipētas) personas ar atbilstošu kvalifikāciju medicīnā, kurām saskaņā ar šo kvalifikāciju ir juridiska atbildība par savu darbību vai bezdarbību un tās sekām (Ārstniecības likuma I nodaļas “Vispārīgie noteikumi” 1. panta 10. punkts. <https://likumi.lv/ta/id/44108-arstniecibas-likums>).*

**Saskaņā ar šādu kvalifikāciju šīm personām ir juridiska atbildība par savu darbību vai bezdarbību un šādas darbības vai bezdarbības sekām.** Pirmā palīdzība ir tūlītēja, mērķtiecīga un precīza darbība dzīvību un veselību apdraudošās situācijās līdz Neatliekamās medicīniskās palīdzības brigādes (medicīnisko darbinieku, ātrās palīdzības – Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta) ierašanās brīdim vai ierašanās ārstniecības iestādē (slimnīcā). Pirmās palīdzības mērķis ir saglabāt dzīvību un novērst turpmāku kaitējumu un negadījuma sekas.

Ārstniecības personām likumdošanā ir stingri noteikti pienākumi un tiesības ārstniecībā:

*46. pants. Ārstniecības personas pienākums ir sniegt pirmo un neatliekamo medicīnisko palīdzību.*

*48. pants. Ārstniecības personas pienākums ir regulāri pilnveidot savu profesionālo kvalifikāciju un izglītoties neatliekamās palīdzības sniegšanā (Ārstniecības likums, VIII nodaļa. Ārstniecības personu pienākumi un tiesības ārstniecībā, 46. un 48. pants. <https://likumi.lv/ta/id/44108-arstniecibas-likums>).*



Lai veidotu vienādu izpratni par pirmās palīdzības pasākumiem un veicinātu to kvalitāti, valsts nosaka pirmās palīdzības apmācības kārtību:

*Ministru kabinets nosaka pirmās palīdzības sniegšanas apmācības sistēmu, pirmās palīdzības sniegšanas apmācības programmu saturu un šīs apmācības nodrošināšanas kārtību (Ārstniecības likums, II nodaļa. Ārstniecības uzraudzība, 9. panta 3. punkts. <https://likumi.lv/ta/id/44108-artistniecibas-likums>).*

Saskaņā ar Ārstniecības likumu pirmā palīdzība ir jāsniedz jebkurai personai neatkarīgi no sagatavotības un aprikojuma. **25**

Krimināllikumā par cietušā atstāšanu bez palīdzības tiek paredzēts sods:

*(1) Par nepieciešamas un acīm redzami neatliekamās palīdzības nesniegšanu cilvēkam, kas atrodas dzīvībai bīstamā stāvoklī, ja vainīgais apzinājies, ka varējis to sniegt bez nopietnām briesmām sev un citām personām, un ja palīdzības nesniegšana izraisījusi cilvēka nāvi vai citas smagas sekas, – soda ar probācijas uzraudzību vai ar sabiedrisko darbu vai ar naudas sodu.*

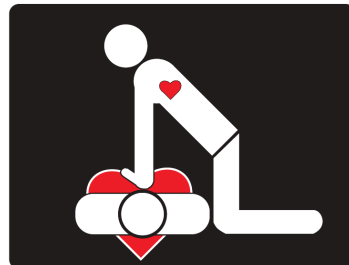
*(2) Par tādas personas apzinātu atstāšanu bez palīdzības, kura atrodas dzīvībai vai veselībai bīstamā stāvoklī un kurai nav iespējas saglabāt sevi mazgadības, vecuma, slimības vai savas nevarības dēļ, ja vainīgajam bijusi iespēja sniegt cietušajam palīdzību un bijis pienākums rūpēties par viņu vai arī vainīgais pats viņu nostādījis dzīvībai bīstamā stāvoklī, – soda ar brīvības*

*atņemšanu uz laiku līdz diviem gadiem vai ar īslaicīgu brīvības atņemšanu, vai ar policijas uzraudzību, vai ar sabiedrisko darbu, vai ar naudas sodu (Krimināllikuma 141. pants. <https://likumi.lv/ta/id/88966-kriminallikums>).*

Palīdzības sniedzējam pašam ir jāizlemj, vai viņš ir spējīgs veikt atdzīvināšanas pasākumus vai tikai mēģināt apturēt asiņošanu, izsaukt ātro palīdzību, palikt ar cietušo, kamēr tā atbrauc, un veikt citas tehniski vienkāršas lietas.

Lai uzlabotu pirmās palīdzības kvalitāti, tiek veicināta apmācība pirmās palīdzības sniegšanā. Darba aizsardzības likumā teikts, ka darba devējiem jānorīko darbinieki, kuri ir apmācīti pirmās palīdzības sniegšanā, un jānodrošina, lai šie darbinieki būtu pietiekamā skaitā, atbilstoši apmācīti un apgādāti ar nepieciešamo aprikojumu (Darba aizsardzības likums, 2. nodaļas 12. panta 2. punkts (<https://likumi.lv/ta/lv/lv/id/26020-darba-aizsardzibas-likums>)).

Palīdzības sniedzējs var negaidīti un neplānoti ieraudzīt cietušo, kuram ir jāsniedz



**25** Viss, kas nepieciešams pirmās palīdzības sniedzējam, ir viņa abas rokas

## **5** Pirmā palīdzība un neatliekamā medicīniskā palīdzība

Pirmā palīdzība		Neatliekamā medicīniskā palīdzība	
Agrīna atpazīšana un palīdzības izsaukšana	Agrīnie atdzīvināšanas pasākumi	Agrīna defibrilācija	Aprūpe pēc reanimācijas
Novērst sirds apstāšanos	Vinnēt laiku	Iedarbināt sirdi	Atjaunot dzīves kvalitāti



pirmā palīdzība. Palīdzības sniedzējs nav tam sagatavots, viņam nav nekāda speciāla aprīkojuma vai palīgīdzekļu. Notikuma vietā var nebūt arī palīgu. Apmācot pirmās palīdzības sniegšanā, tiek uzsvērts, ka viss, kas nepieciešams, ir divas rokas.

Ja ir iespējams izmantot pirmās palīdzības aptiecinā atrodamos palīgīdzekļus, tie ir jāizmanto, taču ir jābūt gataviem iztikt arī bez viņiem.

Izdzīvošanas ķēde uz ielas ietver gan pirmo palīdzību, gan tās loģisku turpinājumu – neatliekamo medicīnisko palīdzību. No tā, cik kvalitatīva būs pirmā palīdzība, ir atkarīga neatliekamās medicīniskās palīdzības efektivitāte (sk. 27 attēlu).

**Piemērs.** Pirmā palīdzība, veicot atdzīvināšanas pasākumus uz ielas un tos turpinot neatliekamās medicīniskās palīdzības gaitā. 5

## 6.2. Katastrofu medicīnas izveidošanas iemesli un tapšanas grūtības

Pēdējo desmitgažu laikā valstis visā pasaulē ir piedzīvojušas tūkstošiem lielu un dažādu veidu katastrofu, kas rada ievērojamas bažas par sabiedrības veselību, jo notiek postoša ietekme uz cilvēci. Par šo notikumu progresu liecina arī katastrofu skarto cilvēku skaits, kā arī kopējais ekonomiskais kaitējums; pieaug ar klimatu un laikapstākļiem saistītās pārmaiņas, piemēram, plūdi, vētras, un jo īpaši karstuma viļņi skaita ziņā veido lielāko daļu nāves gadījumu katastrofās.

Saskaņā ar Starptautiskā Sarkanā Krusta un Sarkanā Pusmēness (SSKSP) kustības nacionālo biedrību federācijas ziņojumu par katastrofām pasaulē, lai katastrofa tiktu iekļauta datubāzē, tai ir jāatbilst vismaz vienam no kritērijiem: ziņots, ka nogalināti 10 vai vairāk cilvēku; ziņots, ka skarti 100 vai vairāk cilvēku; tiek izsludināts ārkārtas stāvoklis vai tiek lūgta starptautiskā palīdzība.

Kopējais bojāgājušo skaits tiek aprēķināts, pamatojoties uz “cilvēkiem, kas apstiprināti kā miruši, un cilvēkiem, kas pazuduši un domājami miruši”. Skartie cilvēki ir tie, kuriem nepieciešama tūlītēja palīdzība, piemēram, pamata izdzīvošanas vajadzības

ārkārtas situācijā. Ievainotie vai palikušie bez pajumtes ir iekļauti šajā skaitā.

Lai varētu vienlaicīgi kopdarbībā ar pārējām katastrofu pārvaldīšanā un to seku likvidēšanā iesaistītām institūcijām sniegt palīdzību lielam cietušo cilvēku skaitam, pēdējo divdesmit gadu laikā notika strauja katastrofu medicīnas attīstība.

### 6.2.1. Pieaugošā aktualitāte

Veselības aprūpes speciālistam palielinās iespēja saskarties ar katastrofu un tās sekām. Starptautiskā statistika liecina, ka pēdējo desmitgažu laikā katastrofu biežums un/vai ietekme ir ievērojami palielinājusies. Šī pieauguma iemesli ir atkarīgi no daudziem faktoriem. Speciālajā literatūrā ir iespējams identificēt sešus iemeslus.

1. Pēdējo 100 gadu laikā pasaules iedzīvotāju skaits ir pieaudzis, it īpaši jaunattīstības valstīs. Pirmo reizi pasaules vēsturē iedzīvotāju skaits pārsvarā būs pilsētās un pieaugs lielākajās pilsētās. Šis pieaugums notiek augsta riska zonās, piemēram, zemestrīces zonās, plūdu lidzenumos, viesuļvētru zonās un teritorijās, kas atrodas blakus bīstamo materiālu koncentrācijas vietām,

- un tas atspoguļojas pieaugošā upuru skaitā.
2. Pieaug ķīmisko vielu rūpniecība, kas ietver toksisko un sprādzienbīstamo vielu ražošanu, uzglabāšanu un transportēšanu, īpaši caur blīvi apdzīvotām vietām un ar nepietiekamiem drošības pasākumiem. Pilsētu graustu koncentrācija, īpaši mazāk attīstītajās valstīs, bieži atrodas netālu no netirākajām un darbietilpīgākajām pārstrādes rūpniecām, kuras ir pārvietotas no attīstītajām valstīm, lai atrastos lēta darbaspēka avotu tuvumā.
  3. Palielinās cilvēku un preču satiksmes blīvums ātrākos un jaudīgākos transporta veidos. Pieaugošā starptautiskā tirdzniecība un ceļošana sniedz neskaitāmas iespējas infekcijas slimību draudu un

- citu sabiedrības veselības apdraudējumu rašanās vai atkārtotas rašanās gadījumā.
4. Globālās klimata pārmaiņas visā pasaulē liek cilvēkiem, jo īpaši piekrastes kopienai, ciest no smagiem laikapstākļiem.
  5. Pastāvīgi teroraktu draudi.
  6. Bruņoto konfliktu pieaugums un īpaši neaizsargātu iedzīvotāju piespiedu migrācija vai pārvietošana palielina infekcijas slimību epidēmiju risku. Bruņotu konfliktu blakusiedarbība bieži iznīcina veselības sistēmu vai traucē tās darbību. Latvijā izplatītākās krīzes ir dabas katastrofas, jo lielākās briesmas ir ekstremālās temperatūras, vētras un plūdi, taču reģistrētas arī citas katastrofas, piemēram, spēcīga snigšana, ķīmiskās un infrastruktūras avārijas, naftas noplūdes, stiprs vējš un savvaļas ugunsgrēki.

### 6.3. Katastrofu medicīna kā viena no ārstu medicīniskās specializācijas jomām

---

Masu upuru situāciju pārvaldība nevar būt balstīta uz altruismu un labiem nodomiem. Nepieciešama sistemātiska pieeja, kuru nodrošina katastrofu medicīna. Tās mērķu sasniegšanai ir nepieciešama īpaša medicīniska pieeja, jo katastrofas tūlītējās sekas graujoši ietekmē sabiedrību un jo īpaši veselības aprūpes sistēmu: liels upuru skaits un daudzveidība; ārkārtas situācija ar sākotnējo traucējumu fāzi; medicīnas brigāžu ierobežotie resursi un iesaiste tūlīt pēc katastrofas. Nepieciešams strādāt daudzskaitlīgās komplementārās komandās ar pienākumu daudzveidību.

Katastrofu medicīna iegūst savu profesionālo saturu no dažādām veselības aprūpes un sabiedrības veselības disciplīnām un zinātnēm. Katastrofu medicīna galvenokārt integrē militārās medicīnas komponentus, aizņemoties stratēģijas,

taktikas un loģistikas principus, kā arī pārņemot daudzus aspektus neatliekamās medicīnas, sabiedrības veselības un katastrofu pārvaldības jomā.

Katastrofu medicīna iekļauj arī neatliekamās medicīnas elementus. Galvenais nosacījums ir gatavība pilnam somatisko un psihisko traucējumu spektram gan uz vietas, gan slimnīcā, bet nepieciešamas arī tehniskās neatliekamās medicīniskās palīdzības iemaņas. Neatliekamās medicīniskās palīdzības ārsti zina, kā strādāt stresa un nenoteiktības apstākļos.

Sabiedrības veselība katastrofu medicīnai sniedz ieguldījumu profilakses stratēģijās un ir orientēta uz iedzīvotājiem, savukārt medicīniskā aprūpe ļauj koncentrēties uz indivīdu izārstēšanas procesu. Tas cita starpā ietver apdraudējuma un ievainojamības analīzi, vietas drošību,

incidentu plūsmas koordināciju un informācijas pārvaldību.

Katastrofu medicīna integrē arī daudzu citu medicīnas disciplīnu elementus, tostarp epidemioloģiju, darba medicīnu, toksikoloģiju, psiholoģiju, psihiatriju, sociālo un tiesu medicīnu.

Pārvaldīt katastrofas un to sekas ir uzdevums, kas prasa īpašas zināšanas. Šis uzdevums ārstniecības personālam jāpilda tā, lai pakalpojuma kvantitāte nekristos ne izteiksmē, ne kvalitātē, pat saskaroties ar nelabvēlīgu vai bīstamu vidi.

Katastrofu medicīnā izglītībai un apmācībai ir izšķiroša nozīme, jo ārsti ir vājais ķēdes posms palīdzības sniegšanā nevis viņu medicīnisko un zinātnisko zināšanu dēļ, bet galvenokārt tāpēc, ka viņiem ir vājas spējas pārvaldīt un vadīt šādas situācijas.

Katastrofu medicīna ir medicīnas specializācijas joma, kas apkalpo divas nozares: veselības aprūpi katastrofā izdzīvojušajiem un katastrofu pārvaldīšanas plānošanu, reaģēšanu uz katastrofām, katastrofu seku likvidēšanas vadību visā katastrofas dzīves ciklā. Katastrofu medicīnas speciālisti sniedz ieskatu, norādījumus un zināšanas gan par medicīnas principiem un praksi katastrofu ietekmes zonā, gan par ārkārtas situāciju vadības speciālistiem, slimnīcām, kopienām un valdībām.

Katastrofu medicīna ir unikāla medicīnas specialitāšu vidū ar to, ka, atšķirībā no citām specializācijas jomām, katastrofu medicīnas speciālists pilnu specialitātes apjomu praktizē nevis ikdienā, bet tikai ārkārtas gadījumos, viņš cer, ka nekad nelietos profesionālai sertifikācijai nepieciešamās prasmes. Šī iemesla dēļ katastrofu medicīnas struktūrām ir ārkārtīgi svarīgas regulāras mācības kopīgi ar citiem dienestiem, kas piedalās katastrofu pārvaldīšanā

un to seku likvidēšanā. Lai sasniegtu nepieciešamo gatavības pakāpi, katastrofu medicīnas speciālisti nodarbojas ar valsts un privātās politikas, likumdošanas, katastrofu plānošanas un avāriju seku likvidēšanas izstrādi.

Var arī teikt, ka katastrofu medicīna ir disciplīna, kas izriet no neatliekamās medicīniskās palīdzības un katastrofu pārvaldības "laulības". Tādēļ katastrofu medicīna, tāpat kā katastrofu pārvaldība, savā plānošanā un darbībā katastrofu gadījumos izmanto to pašu katastrofu pārvaldīšanas ciklu (sk. 14 attēlu).

### 6.3.1. Attīstība Eiropā un pasaulē

Katastrofu medicīna kā viena no ārstu specializācijas jomām ir izveidojusies samēra nesēn, ja salīdzina ar citām medicīnas jomām. Termins "katastrofu medicīna" parādījās pēc Otrā pasaules kara. Terminu ieviesa karā dienējušie militārie ārsti. Viņu izpratnē lielie kara postījumi radīja nepieciešamību rūpēties par militārajiem upuriem, arī civiliedzīvotāju vidū. Kodol kara draudi, kas pakāpeniski attīstījās, sākoties aukstajam karam starp PSRS un Rietumiem, lika gatavoties lieliem upuru skaitam un veicināja katastrofu medicīnas attīstību. ANO un citu globālo starptautisko organizāciju attīstība radīja iespējas nodrošināt organizētu starptautisku aprūpi dabas katastrofās izdzīvojušiem, arī katastrofu medicīnas jomā.

Tikai ap 1980. gadu parādījās centieni veidot katastrofu medicīnas organizatoriskās struktūras, kas ASV pārauga nacionālajā katastrofu medicīnas sistēmā, sāka veidoties sistēmas Lielbritānijā, Vācijā, Izraēlā. Nozares attīstību veicināja biežas, apjomīgas dabas katastrofas ASV. Sākās speciālistu sagatavošana augstskolās, taču tikai 2003. gadā katastrofu medicīna tika

atzīta par patstāvīgu ārstu specializācijas jomu ASV.

Pēdējo divu gadu desmitu laikā praktiski visās valstīs, arī Latvijā, notika strauja katastrofu medicīnas nozares attīstība, augot gatavībai gan katastrofu pārvaldīšanā nacionālā un starptautiskā līmenī, gan palīdzības sniegšanā globālā līmenī.

Lai palīdzētu katastrofas skartajām valstīm, ir izvietots arvien lielāks skaits starptautisko neatliekamās medicīniskās palīdzības komandu. Neatliekamās medicīniskās palīdzības komandu (*Emergency Medical Teams, EMT*) iniciatīva attīstījās 2010. gadā PVO paspārnē, lai uzlabotu tādu starptautisko neatliekamās medicīniskās palīdzības komandu kvalitāti un atbildību, kas reaģē uz katastrofām, definējot spējas, pakalpojumus un minimumu.

2016. gada februārī ES izveidoja Eiropas Medicīnisko korpusu (*European Medical Corps, EMC*), lai palīdzētu mobilizēt medicīnas komandas un aprīkojumu ārkārtas situācijām ES un ārpus tās. Šī iniciatīva atbilst PVO neatliekamās medicīniskās palīdzības komandu (EMT) ceļvedim, lai uzlabotu to medicīnas komandu

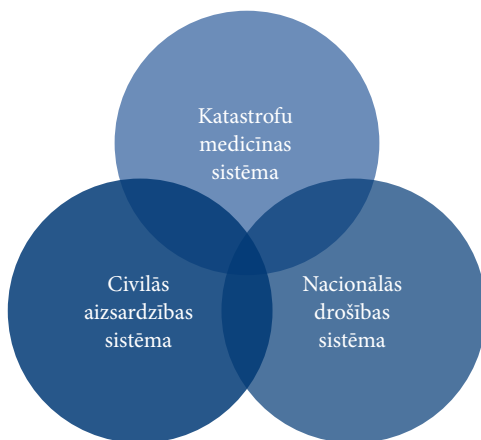
kvalitāti, atbildību un koordināciju, kas reaģē uz katastrofām.

EMC ir Eiropas Savienības humānās palīdzības un civilās aizsardzības finansēts projekts, kura mērķis ir izstrādāt, izmēģināt un novērtēt standartizētu, apstiprinātu un rentablu apmācību paketi, kas vērsta uz operatīvo komandu apmācību EMC/EMT ietvaros un kas ir pielāgojama dažāda veida valstīs ar zemiem ienākumiem un nabadzīgos apstākļos.

Katastrofu medicīnas sistēma Latvijā ir valsts koordinētu pasākumu kopums, ko veic ārstniecības iestādes un citas veselības aprūpes nozares institūcijas, lai ārkārtas situācijās glābtu cilvēku dzīvību un mazinātu postošo ietekmi uz sabiedrības veselību. Šo pasākumu kopumu īsteno iesaistītās institūcijas un dienesti, lai nodrošinātu ārkārtas situāciju pārvaldīšanu veselības nozarē.

Latvijā katastrofu medicīnas sistēmu plāno, vada un koordinē Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta Katastrofu medicīnas centrs.

Katastrofu medicīnas sistēma Latvijā ir civilās aizsardzības sistēmas un nacionālās drošības sistēmas sastāvdaļa. <sup>26</sup>



<sup>26</sup> Katastrofu medicīnas sistēma Latvijā

# 7. ATDZĪVINĀŠANAS PASĀKUMI

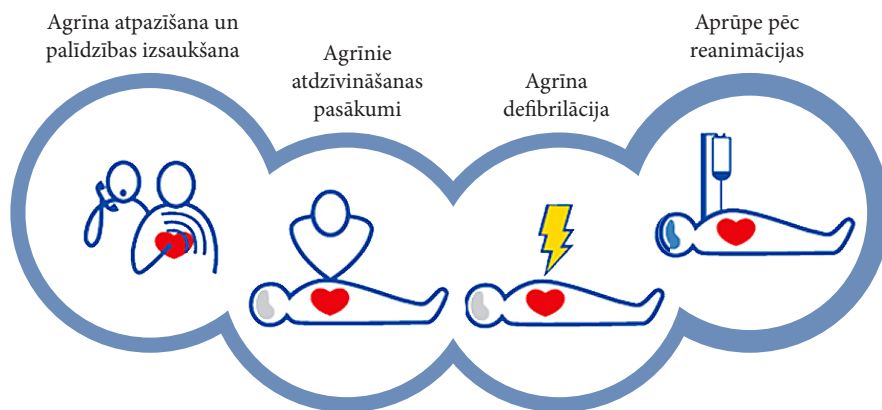
## 7.1. Pieaugušā atdzīvināšanas algoritms

### 7.1.1. Pieaugušā atdzīvināšanas algoritma sastāvdaļas, tā nozīme un vieta dzīvības glābšanas ķēdē

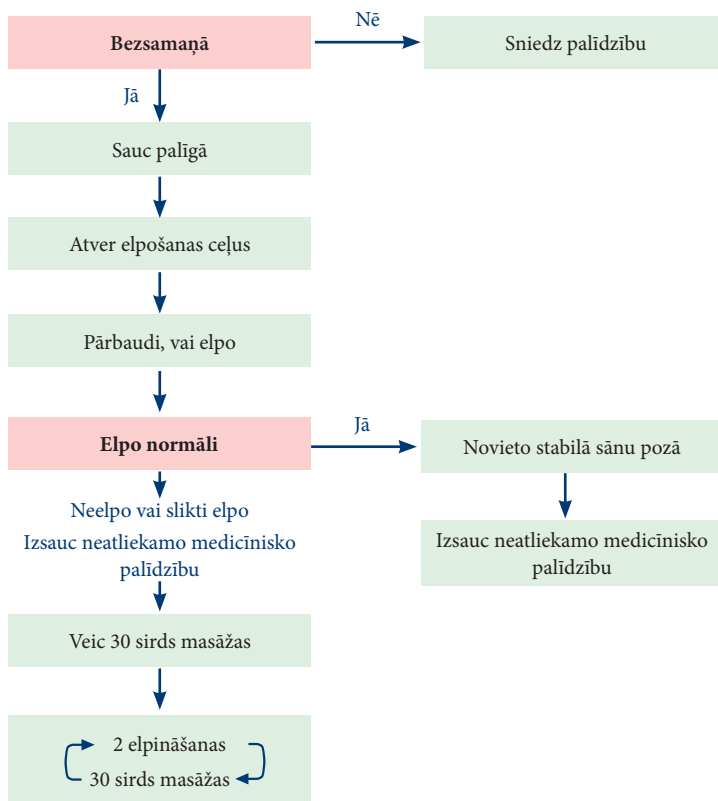
Atdzīvināšanas pasākumi ir vērsti uz cietušā dzīvības glābšanu, kad ir notikusi sirdsdarbības un elpošanas apstāšanās. Galvas smadzeņu šūnu dzīvotspēja ir atkarīga no asinsrites, jo ar svaigām asinīm pienāk barības viela glikoze un skābeklis, kuriem reaģējot šūnās atbrīvojas enerģija, kas nepieciešama to funkcionēšanai. Ja nav asins cirkulācijas, pēc dažām sekundēm

iestājas bezsamaņa, bet pēc 3–8 minūtēm notiek neatgriezeniskas izmaiņas galvas smadzeņu šūnās. Atdzīvināšanas pasākumi var būt veiksmīgi, tikai tos uzsākot šajā laika posmā un tos veicot pēc iespējas agrāk.

Atdzīvināšanas pasākumu praktiskai īstenošanai un to veikšanas apmācībai tiek izmantots starptautiski atzīts, Eiropas Reanimācijas padomes 2021. gada vadlīnijās balstīts Pieaugušā atdzīvināšanas algoritms (*Basic Life Support, BLS*), kurš nodrošina vienotu pasākumu veikšanas kārtību un to iekļaušanos dzīvības glābšanas ķēdē. 27



27 Dzīvības glābšanas ķēde



## 28 Pieaugušā atdzīvināšanas algoritma shēma

Skatīt arī video: <https://www.youtube.com/watch?v=qdFkiktijHc>

Dzīvības glābšanas ķēde sastāv no šādiem posmiem:

- 1) agrīna atpazīšana un palīdzības izsaukšana;
- 2) agrīnie atdzīvināšanas pasākumi;
- 3) agrīna defibrilācija;
- 4) aprūpe pēc reanimācijas.

Ar atdzīvināšanas pasākumiem – ārējo sirds masāžu un mākslīgo elpināšanu – tiek vinnēts laiks, uzturot dzīvības procesus galvas smadzeņu šūnās līdz brīdim, kad cietušajam tiek pievienots defibrilators, kurš ar spēcīgu elektriskās strāvas triecienu var iedarbināt sirdi. 28

## 7.2. Rīcība negadījuma vietā

Pieaugušā atdzīvināšanas algoritma praktiskā lietošana

1. Pārliecinieties par savu un apkārtējo drošību.

2. Pārbaudiet cietušā samaņu: saudzīgi papuriniet cietušo aiz pleciem un skali uzrunājiet cietušo. <sup>29</sup>

2.1. Ja cietušais reaģē, atbild, tātad ir pie samaņas:

- atstājiet cietušo tādā pašā pozā, kādā atradāt, vai piedāvājat cietušajam nogulties vēlamajā pozā;
- centieties nodibināt ar cietušo kontaktu, mieriniet, nepārmetiet;
- pasargājiet cietušo no apkārtējās vides iedarbības;
- centieties noskaidrot, kas noticis ar cietušo, un sniedziet nepieciešamo palīdzību;
- ja nepieciešams, izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- aprūpējiet un mieriniet cietušo;
- regulāri atkārtoti pārbaudiet cietušā samaņu.

2.2. Ja cietušais nereaģē/neatbild, tad uzskatiet, ka viņš zaudējis samaņu.

3. Lieciet izsaukt neatliekamo medicīnisko palīdzību. <sup>30</sup>

4. Novietojiet cietušo uz muguras, uz cieta pamata.

5. Atbrīvojiet elpceļus, atliecot galvu un paceļot zodu. <sup>31</sup>

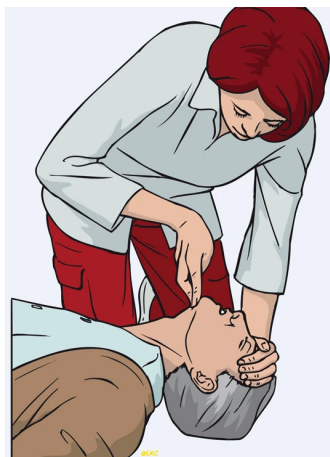
Cilvēkam guļot uz muguras bezsamaņā, mēle noslid uz leju un nosprosto elpošanas ceļus. Tāpēc pirms pārbaudes, vai cietušais elpo, tiek atvērti, noliecot galvu un paceļot zodu.



29 **Samaņas pārbaude**  
(avots: <https://link.springer.com/>)



30 **Palīdzības saukšana**  
(avots: <https://link.springer.com/>)



31 **Elpceļu pārbaude**  
(avots: <https://link.springer.com/>)



**6. Pārbaudiet un izvērtējiet elpošanu, turot galvu ar abām rokām – redzot, dzirdot un jūtot, ne ilgāk kā 10 sekundes:**

- redzot (skatoties uz cietušā vai pēkšņi saslīmušā krūtīm);
- dzirdot (klausoties ar ausi, vai cietušais vai pēkšņi saslīmušais elpo);
- jūtot (jūtot ar vaigu cietušā vai pēkšņi saslīmušā silto izelpu). <sup>32</sup>

**6.1. Ja cietušais elpo normāli:**

- novietojiet cietušo stabilā sānu pozā;
- lieciet kādam izsaukt vai, ja esat viens, pats izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- atkārtoti pārbaudiet cietušā elpošanu.

**Cietušā novietošana stabilā sānu pozā <sup>33</sup>**

(Sk. video: <https://www.youtube.com/watch?v=G6ww1-13xqs>).

Kļūda: novietot uz slīpa pamata.



**32 Elpošanas pārbaude**  
(avots: <https://link.springer.com/>)



**33 Cietušā novietošana stabilā sānu pozā – secība**  
(avots: <https://link.springer.com/>)

6.2. Ja cietušais neelpo vai neelpo normāli (lēni, trokšņaini gārdzieni vai tikko nosakāma elpošana):

- lieciet kādam izsaukt neatliekamo medicīnisko palīdzību vai, ja esat viens, pats izsauciet medicīnisko palīdzību (sk. 30).
- atbrīvojiet sirds masāžas vietu no apģērba, **rokas novietojiet krūškurvja vidū** un uzsāciet sirds masāžu. 34

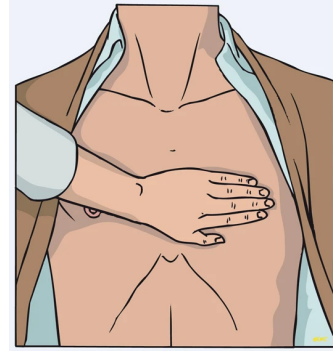
Pareiza roku pozīcija – krūšu kaula apakšējā daļa (krūškurvja centrā). 35

Spiedienu tiek īstenots ar delnas pamatni:

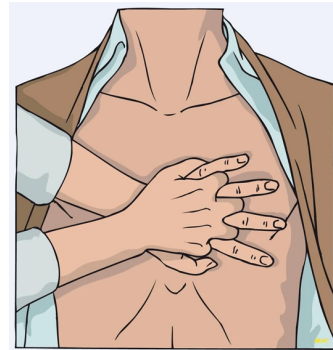
- veiciet **30** sirds masāžas;
- sirds masāžas temps **100–120** reižu minūtē (jeb 2 reizes sekundē);
- sirds masāžas dziļums **5–6** cm.

Turiet rokas taisni un stingri, galvenā slodze – muguras muskuļiem.

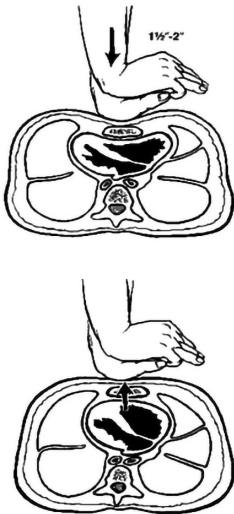
Novietojiet ceļus pie cietušā sāniem, rokas vertikālā pozīcijā pret krūškurvi, piepalīdzēšanai izmantojiet sava ķermeņa svaru (gravitācijas spēku). 36



34 **Rokas novietošana sirds masāžai** (avots: <https://link.springer.com/>)



35 **Preizā roku pozīcija sirds masāžai** (avots: <https://link.springer.com/>)



36 **Sirds masāža** (avoti: <https://www.firstaidforfree.com/how-deep-should-you-compress-the-chest-during-chest-compressions/> un <https://link.springer.com/>)

## 7. Veiciet 2 elpināšanas “mute – mutē”:

- atbrīvojiet elpceļus, atliecot galvu un paceļot zodu; <sup>37</sup>
- aizspiediet cietušā degunu;
- katrai elpināšanai patērējiet apmēram 1 sekundi;
- sirds masāžas pārtraukums, kura laikā tiek veiktas 2 elpināšanas, nedrīkst pārsniegt 5 sekundes:
- elpināšanas tilpums 500–600 ml – mierīgas izelpas tilpums;
- novērojiet cietušā pasīvās izelpas. <sup>38</sup>

## 8. Turpiniet masēt un elpināt attiecībā 30 : 2.

### Kļūdas:

- noguldīšana uz slīpa pamata;
- elkoņa locītavas locīšana masēšanas laikā (ātrs nogurums).

### Ja pēc pirmā elpināšanas mēģinājuma krūškurvis nepaceļas, tad pirms nākamās elpināšanas:

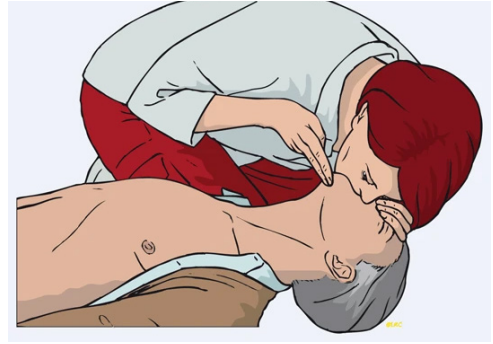
- paskatieties cietušā mutē un izņemiet visus redzamos svešķermeņus;
- pārbaudiet, vai cietušā galva ir atliekta un zods pacelts;
- pārbaudiet, vai ir aizspiests cietušā deguns;
- neveiciet vairāk kā divas elpināšanas.

Intervāliem starp sirds masāžas un elpināšanas fāzēm ir jābūt maksimāli īsiem (B grafiks). Tikai tā var noturēt ar masāžu sasniegto asinsspiedienu.

Pauzes rada asinsspiediena kritumu, pārtraucot asinsriti galvas smadzenēs (A grafiks). <sup>39</sup>

### Ja nevarat vai negribat elpināt, veiciet tikai sirds masāžu:

- sirds masāža jāizdara nepārtraukti, bez pauzēm;

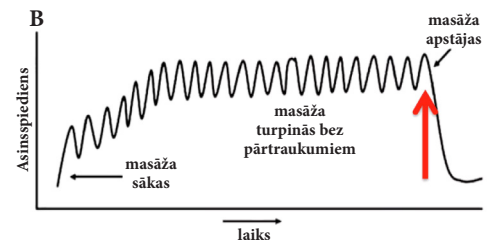
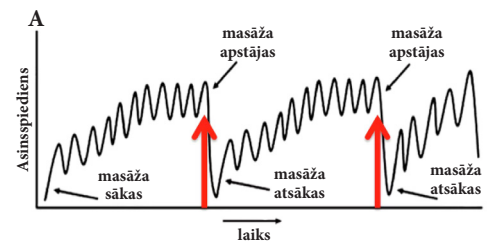


37 Elpināšana (avots: <https://link.springer.com/>)



38 Cietušā pasīvās izelpas novērošana (avots: <https://link.springer.com/>)

### Asinsrite, veicot krūšu kurvja masāžu sirds apstāšanās laikā



39 Intervālu sakarība starp sirds masāžu un elpināšanu

- sirds masāžas temps **100–120** reižu minūtē;
- sirds masāžas dziļums **5–6** cm.

Glābēja pasargāšanai no inficēšanās riskiem, elpinot “mute – mutē”, var izmantot pirmās palīdzības aptieciņā atrodamo filtru **40**, kuru ievieto cietušajam mutē.

Var elpināt, izmantojot masku **41** un ventilēšanas maisu **42**.

Ja ir vairāki glābēji, tie var mainīties, patērējot maiņai pēc iespējas mazāku laiku, un katrs veic atdzīvināšanas pasākumus divas minūtes.

### Atdzīvināšanas pasākumus pārtrauc tikai tad, ja:

- ierodas neatliekamā medicīniskā palīdzība un pārņem cietušā atdzīvināšanu;
- cietušais vismaz divas reizes pilnvērtīgi ieelpo;
- cietušais sāk kustēties, atver acis;
- glābēja spēki izsīkst;
- glābējam draud briesmas.

Kad tiek piegādāts automātiskais ārējais defibrilators (*Automatic External Defibrillator*, AED) **43**, ieslēdziet AED un pievienojiet elektrodu paliktņus. Izpildiet AED mutiskās/vizuālās norādes. Ja AED neiesaka šoku, turpiniet ārējo sirds masāžu un mākslīgo elpināšanu. Ja nav pieejams AED, turpiniet ārējo sirds masāžu un mākslīgo elpināšanu.

Jebkurā nelaiemes gadījumā, kad cietušais ir zaudējis samaņu, ir jārikojas pēc atdzīvināšanas pasākumu principiem, ievērojot atdzīvināšanas algoritmu. Tikai tā varēs iekļauties dzīvības glābšanas ķēdē un ātrās medicīniskās palīdzības mediķi varēs turpināt cietušā glābšanu.



**40** Filtrs glābēja pasargāšanai no inficēšanas riskiem



**41** Maska elpināšanas veikšanai



**42** Elpināšana ar ventilēšanas maisu



**43** Automātiskais ārējais defibrilators (AED)

# 8. PIRMĀS PALĪDZĪBAS SNIEGŠANA

## 8.1. Pirmās palīdzības sniegšanas juridiskais pamatojums

---

Ārstniecības likuma 9. panta 3. daļā ir norādīts, ka “Ministru kabinets nosaka pirmās palīdzības sniegšanas apmācības sistēmu, pirmās palīdzības sniegšanas apmācības programmu saturu un šīs apmācības nodrošināšanas kārtību”. Ārstniecības likums noteic, ka pirmo palīdzību ir pienākums sniegt ikvienai personai neatkarīgi no sagatavotības un ekipējuma. Darba aizsardzības likumā minēts, ka pirmo palīdzību sniedz norīkoti un apmācīti nodarbinātie pietiekamā skaitā un ka viņi ir apgādāti ar nepieciešamo aprīkojumu.

Pirmā palīdzība ir tūlītēja, mērķtiecīga un precīza rīcība dzīvību un veselību apdraudošā situācijā līdz NMPD mediķu ierašanās brīdim vai cietušā nogādāšanai ārstniecības iestādē. Pirmās palīdzības mērķis ir saglabāt dzīvību un novērst negadījuma sekas.

Pirmās palīdzības programmas saturu nosaka Ministru kabineta 2012. gada

14. augusta noteikumi Nr. 557 “Noteikumi par apmācību pirmās palīdzības sniegšanā” (spēkā ar 30.08.2012.).

1. Ievads
2. Rīcības secība negadījuma vietā
3. Atdzīvināšanas pasākumi
4. Šoks
5. Dzīvībai bīstama asiņošana
6. Termiskie bojājumi
7. Ķīmisko vielu izraisītie nelaimes gadījumi
8. Elektrotrauma
9. Slikšana
10. Traumas
11. Amputācijas
12. Dzīvnieku izraisīti nelaimes gadījumi
13. Svešķermeņi
14. Daudz cietušo vienlaicīgi
15. Slimības
16. Aptieciņas saturs
17. Glābēja drošība

## 8.2. Pirmās palīdzības pamatprincipi

---

Pirmā palīdzība balstās uz pieņēmumu, ka glābējam negadījuma vietā nav citu palīglīdzekļu, ir tikai viņa divas rokas. No tā izriet pirmās palīdzības pamatprincipi:

- 1) vienkāršs algoritms;
- 2) universāls algoritms;
- 3) viens glābējs;
- 4) pieaudzis cietušais;
- 5) minimāli palīglīdzekļi;
- 6) neizmantojam medikamentus;
- 7) glābēja drošības princips;

8) vienota programma valstī.

Iemesli, kāpēc jāsniedz pirmā palīdzība:

- 1) līdzjūtība, empātija;
- 2) altruistiskais egoisms – dots devējam atdodas;
- 3) sevis projicēšana cietušā vietā;
- 4) kompetence;
- 5) pienākuma apziņa;
- 6) stāvoklis (amats; dzimums uzliek pienākumus);



- 7) apkārtējo cilvēku spiedienu;
- 8) pazīstams cietušais;
- 9) tuvumā nav citu cilvēku.

Apmācības mērķis:

- 1) iemācīt praktiski sniegt pirmo palīdzību cietušajiem un saslīmušajiem, pamatojoties uz solidaritātes principu “kad vajadzēs, palīdzēs tev”;
- 2) dot zināšanas pirmās palīdzības sniegšanā – iespēja izvairīties no kļūdām un bailēm tās pieļaut;

- 3) pārliecināt, ka sniegt pirmo palīdzību ir vienkārši – to var apgūt ikviens, kurš to vēlas.

Glābēja drošība:

- 1) nebaidies sniegt palīdzību;
- 2) esi piesardzīgs; pārliecinies, ka vide ir droša;
- 3) atceries, ka cietušais var būt inficēts ar dažādām infekcijas slimībām (HIV/AIDS, vīrusu hepatīts, tuberkuloze, Covid-19 u. c.);
- 4) elpinot lieto masku;
- 5) pārsienot lieto cimdus.

### 8.3. Pirmās palīdzības aptieciņa

Pirmās palīdzības sniegšanā vispieejamākie palīg līdzekļi atrodami pirmās palīdzības aptieciņā, kura atrodama katrā automašīnā vai darbvietā, jo to nosaka likumdošana. Visu pirmās palīdzības aptieciņu saturs ir identisks, jo to nosaka pielikums pie Ministru kabineta 2010. gada 3. augusta noteikumiem Nr. 713 (spēkā no 07.08.2010.). <sup>44</sup>

Minimālais pirmās palīdzības aptieciņas saturs:

- 1) vienreiz lietojami cimdi iepakojumā – 2 pāri;
- 2) spraužamادات – 4;
- 3) šķēres (10–14 cm) ar noapaļotiem galiem – 1;
- 4) mākslīgās elpināšanas maska ar vienvirziena gaisa vārstuli iepakojumā – 1;
- 5) trīsstūrveida pārsējs (96 × 96 × 136 cm) iepakojumā – 2;
- 6) leikoplasts (2–3 cm) spolē – 1;
- 7) brūču plāksteri (dažādu izmēru) sterilā iepakojumā – 15;
- 8) tīklveida pārsējs Nr. 3 (40 cm) – 3;
- 9) marles saites (4 × 0,1 m) sterilā iepakojumā – 4;

- 10) marles saites (4 × 0,05 m) sterilā iepakojumā – 2;
- 11) pārsienamās paketes sterilā iepakojumā – 2;
- 12) marles komplekts (600 × 800 mm) sterilā iepakojumā – 1;
- 13) marles komprese (400 × 600 mm) sterilā iepakojumā – 1;
- 14) marles komprese (100 × 100 mm) sterilā iepakojumā – 5;
- 15) folijas sega (viena puse metalizēta, otra – spilgtā krāsā) iepakojumā – 1;
- 16) medicīnisko materiālu saraksts valsts valodā – 1.



<sup>44</sup> Pirmās palīdzības aptieciņa

Pamatojoties uz riskiem un nepieciešamībām konkrētajā vidē, kur aptiecinātais tiks novietots un izmantots pēc vajadzības, pirmās palīdzības aptiecinātājam drīkst papildināt ar dažādiem citiem materiāliem un

medikamentiem. Lai arī kāds būtu papildinātais aptiecinātais saturs, jāparedz, ka visas personas, kurām šī aptiecinātais būs pieejams, mācēs izmantot šos papildu materiālus, t. sk. medikamentus.

## 8.4. Nelaiemes gadījumu atpazīšana

Kur var notikt nelaimes gadījumi?

- 1) mājās (virtuvē, vannas istabā, dzīvojamā zonā, dārzā u. c.);
- 2) uz ielas (traumas, pēkšņa saslimšana, autoavārijas, notriekts gājējs u. c.);
- 3) atpūtas vietā (grils, ugunsgrāvis, ugunsdzēsības mašīna, traumas, pēkšņa saslimšana utt.);
- 4) darbā (pārkāpjot un neievērojot darba drošības prasības, pēkšņi saslimstot utt.).

Kā var atpazīt nelaimes gadījumus?

- 1) redzot (cilvēks pakrīt acu priekšā, nekustīgi guļ vai ir sakņupis un atrodas neierastā vietā un laikā);
- 2) dzirdot (kāds sauc palīgā);
- 3) jūtot (pieskaroties cietušajam);
- 4) uzrunājot (kā jūtaties?).

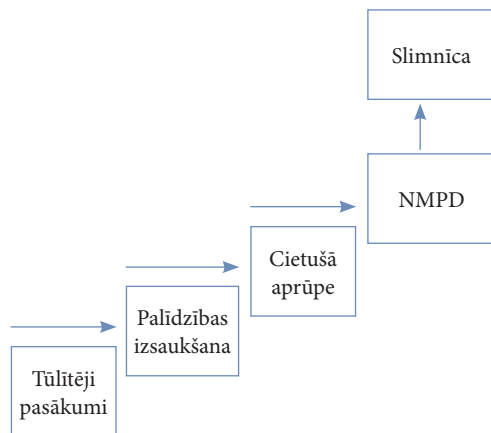
## 8.5. Rīcības secība negadījuma vietā 45

1. Saglabājiet mieru.
2. Novērtējiet situāciju, tai skaitā esošās un draudošās briesmas.
3. Rīkojieties ātri, droši, bet mērķtiecīgi.
4. Nebaidieties no kļūdām.
5. Sargājiet pats sevi.

### 8.5.1. Tūlītējie pasākumi

Tūlītējie pasākumi ir pasākumu komplekss, kas jāveic pirms palīdzības uzsākšanas, lai saglabātu savu, apkārtējo un cietušā vai saslimušā dzīvību:

- 1) briesmu avotu novēršana: noslēdz gāzi, nodzēs liesmu, atslēdz elektrību, uzstādi brīdinājumu zīmes;
- 2) dzīvības glābšanas pasākumi: asiņošanas apturēšana, atdzīvināšanas pasākumu uzsākšana.



45 Glābšanas ķēdīte



### 8.5.2. Palīdzības izsaukšana

- 1) sauciet pēc citu palīdzības (sauciet palīgā, sauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību!);
- 2) neatliekamo medicīnisko palīdzību lai sauc cits, ne jūs;
- 3) nekavējiet laiku, pievērsieties cietušajam, jo jūs protat palīdzēt.

#### Kur zvanīt

- 1) **113 – Neatliekamās medicīniskās palīdzības dispečerdienests;**
- 2) **112 – Glābšanas dienesta dispečerdienests;**
- 3) **var izmantot mobilo aplikāciju.**

eVeselībasPunkts



#### Ziņojiet

- 1) **kur** noticis;
- 2) **kas** noticis;
- 3) **cik** cietušo vai slimo;
- 4) **nepārtrauciet sarunu**, pirms to nav izdarījis dispečers.

#### Kur noticis

- 1) **pilsētā** (pilsēta, adrese, mājas Nr., dzīvokļa Nr., durvju kods, piemēram, Rīga, Tallinas 29–21, durvju kods 12345);
- 2) **pagastā** (novads, pagasts, apdzīvota vieta, mājas nosaukums, piemēram, Burtnieku novads, Burtnieku pagasts, Matīši, Ozoliņi);
- 3) **autoavārija** (ceļa apzīmējums, kurā kilometrā (piemēram, A4 vai P100, vai V25, no 17 aptuveni līdz 19 km);
- 4) **mežā apmaldījies vai palika slikti, nav apdzīvotas vietas;**
- 5) **var izmantot mobilo aplikāciju.**

eVeselībasPunkts



### Kas noticis, cik cietušo vai slimo

Piemēri:

- 1) sāpes krūtīs, elpas trūkums, bāla sejas āda, satraukums;
- 2) cilvēks bezsamaņā **ELPO**;
- 3) cilvēks bezsamaņā **NEELPO**;
- 4) ļoti stipra rokas asiņošana, sagraizījies uz stikliem, bāls;
- 5) autoavārija, 4 cietušie, 2 kliez, 2 klusē un neiet uz kontaktu. Visi asiņaini.

**Atgriezies pie cietušā un turpini sniegt palīdzību līdz neatliekamās medicīniskās palīdzības ierašanās brīdim.**

### 8.5.3. Cietušā aprūpe

Cietušā aprūpe ietver šādas darbības:

- 1) pirmā palīdzība līdz neatliekamās medicīniskās palīdzības ierašanās brīdim;
- 2) palīdzības sniegšana, runājot ar cietušo;
- 3) psiholoģiskā palīdzība.

#### 8.5.3.1. Psiholoģiskā palīdzība

Psiholoģiskās palīdzības laikā nepieciešams:

- 1) runāt mierīgi, nomierinoši, bet pārliecinoši;
- 2) iepazīstināt ar sevi;
- 3) uzklaut cietušo;
- 4) neatstāt cietušo vienu;
- 5) informēt cietušo par savām (glābēja) darbībām;
- 6) informēt cietušo par notiekošo (reālā pozitīvā informācija);
- 7) uzturēt vieglu kontaktu ar cietušā ķermeni;
- 8) neko nepārmest;
- 9) pasargāt cietušo no ziņkārīgajiem;
- 10) paziņot cietušā radniekiem par notikušo negadījumu.

### 8.5.3.2. Glābēja uzdevums

Glābēja uzdevums ir darboties tūlītējos pasākumos, palīdzības izsaukšanā un cietušā aprūpē, retos izņēmuma gadījumos arī cietušā transportēšanā.

## 8.6. Asiņošana

Asiņošana vai asins zudums ir asiņu no-plūde no asinsrites sistēmas – no bojātiem asinsvadiem. Asinsrite cilvēka organismā nodrošina orgānu šūnu apgādi ar skābekli un enerģētiskām vielām. Pieaugušam cilvēkam ir 4–6 litri asiņu. Parasti vesels cilvēks var paciest 10–15% no kopējā asins tilpuma zuduma bez nopietnām medicīniskām problēmām. Liels asins zudums var izraisīt nopietnus orgānu, galvenokārt smadzeņu, bojājumus, izraisot bezsamaņu un nāvi.

Jebkura smaga asiņošana jāuzskata par dzīvībai bīstamu asiņošanas gadījumu! <sup>46</sup> Dzīvībai bīstamas asiņošanas pazīmes:

- 1) redz daudz asiņu;
- 2) ir asiņainas drēbes;
- 3) asinis plūst ar straumi.

Palīdzība smagas asiņošanas gadījumā:

- 1) uzvelciet vienreizējās lietošanas gumijas cimds vai, piemēram, plastmasas maisiņu no ūdensnecaurlaidīga materiāla jūsu rokas aizsardzībai;
- 2) atbrīvojiet asiņošanas vietu no apģērba;
- 3) piespiediet brūci ar pirkstu, plaukstu vai dūri. Ja iespējams, izmantojot marles spilventiņu vai tīru apģērba gabalu, uzliekot to uz brūces;
- 4) noguldiet cietušo ar asiņošanas vietu uz augšu;
- 5) pārliecinieties, ka asiņošana ir apstājusies;
- 6) ja asiņošana turpinās, piespiediet brūci stiprāk. Ja iespējams, uzlieciet vēl vienu marles spilventiņu virs esošā materiāla;

Slimnīca uz pirmās palīdzības sniedzējiem neattiecas. Kāds rezultāts būs slimnīcā, tas ir atkarīgs no pirmajiem glābšanas ķēdītes posmiem.

- 7) izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 8) saglabāiet spiedienu līdz neatliekamās palīdzības ierašanās brīdim;
- 9) neļaujiet cietušajam atdzist, pasargājiet viņu no apkārtējās vides iedarbības;
- 10) rūpējieties par cietušo, nomieriniet viņu. Palīdzība smagas asiņošanas gadījumos rokā vai kājā, ja ir pieejami pārsienamie materiāli:

- 1) uzvelciet vienreizējās lietošanas gumijas cimds vai, piemēram, plastmasas maisiņu no ūdensnecaurlaidīga materiāla jūsu rokas aizsardzībai;
- 2) atbrīvojiet no apģērba asiņošanas vietu;
- 3) ja iespējams, piespiediet brūci ar pirkstu, plaukstu vai dūri, izmantojot marles spilventiņu vai tīru apģērba gabalu;
- 4) noguldiet cietušo guļus stāvoklī ar asiņošanas vietu uz augšu;
- 5) uzklājiet spiediena pārsēju. Uz brūces uzlieciet marles kompresi. Apsieniet



<sup>46</sup> Bīstamas smagas asiņošanas apturēšana apakšdelmā (avots: <https://enfermagemflorence.com.br/hemorragias-o-que-precisamos-saber/>)

marles kompresi ar saiti 2–3 reizes. Novietojiet saspižamo priekšmetu tieši uz asiņošanas vietas, 2–3 reizes pārsieniet to ar pārsēju, piespiežot to pie brūces;

- 6) pārliecinieties, ka asiņošana ir apturēta;
- 7) ja asiņošana turpinās, spiedes pārsēja konstrukciju papildiniet ar citu (lielāku vai cietāku) spiediena priekšmetu;
- 8) pārliecinieties, ka asiņošana ir apturēta;
- 9) izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 10) neļaujiet cietušajam atdzist, pasargājiet viņu no apkārtējās vides iedarbības;
- 11) rūpējieties par cietušo, nomieriniet.

Kļūdas:

- 1) upuris nav noguldīts;
- 2) brūces dezinfekcija;

- 3) pārsēja noraušana;
- 4) žņauga izmantošana, nemēģinot apturēt asiņošanu ar saspišanas metodi vai spiedošu pārsēju;
- 5) neatliekamās medicīniskās palīdzības izsaukšana pirms asiņošanas apturēšanas.

### Žņauga izmantošana

Žņaugis ir galējais līdzeklis, un to izmanto, lai apturētu dzīvībai bīstamu asiņošanu rokā vai kājā tikai tad, ja spiešana vai spiediena pārsēji ir neefektīvi vai tos nav iespējams lietot. Iemesls: žņaugis saspiž visus, tostarp veselos, asinsvadus zem aplikācijas vietas, pārtraucot normālu vielmaiņu rokā vai kājā zem uzlikšanas vietas. Nepareizi uzlikts žņaugis var palielināt asins zudumu.

## 8.7. Šoks

Šoks izraisa nepietiekamu skābekļa piegādi dzīvībai svarīgiem orgāniem, kam seko to bojājums. Šoka gadījumā veidojas orgānu kritiski zemas asinsapgādes stāvoklis ar ļoti samazinātu skābekļa piegādi audiem, un rezultātā veidojas nespēja uzturēt vielmaiņu. Katrs negadījums var izraisīt šoku, un katrs šoks var apdraudēt cietušā dzīvību. **47** **48**

Šoku var izraisīt:

- 1) asins zudums;
- 2) sāpes (viss, kas var izraisīt stipras sāpes, var izraisīt šoku);
- 3) sirdskaite;
- 4) ķermeņa šķidrums zudums (caureja, vemšana utt.);
- 5) alerģiski/infekciozi iemesli (anafilaktiskais šoks utt.).



### 47 Dzīvībai bīstama asiņošana

(avots: <http://www.draurelio.com.mx/boletin-125-fracturas-expuestas-o-abiertas/>)



### 48 Deformācija un sāpes kaula lūzuma dēļ

(avots: <https://www.jenkemmag.com/home/2017/03/30/jenkem-guide-skate-injuries/>)

Lai novērstu šoka attīstību, nepieciešams:

- 1) novērst vai ierobežot šoka cēloni (apturēt asiņošanu, ar savām darbībām nepalielināt sāpes – necensties kustināt kaula lūzumā deformēto roku vai kāju);
- 2) atstāt vai novietot cietušo guļus ar nedaudz paceltām kājām;
- 3) izsaukt neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 4) pasargāt cietušo no apkārtējās vides iedarbības, neļaut viņam atdzist;

5) rūpēties, nomierināt cietušo.

Kļūdas:

- 1) ievainotās vietas kustināšana, pārvietošana;
- 2) tās stiprināšana ar cietiem priekšmetiem;
- 3) mēģinājums nokļūt ārstniecības iestādē, ja lūzuma vieta nav fiksēta;
- 4) neatliekamās medicīniskās palīdzības izsaukšana, pirms tiek novērsts šoka cēlonis.

## 8.8. Termiskās traumas

---

### 8.8.1. Pārkaršana

Pārkaršana (karstuma dūriens) var radīt nopietnas veselības problēmas un apdraudēt cietušā dzīvību. Karstuma dūriens ir stāvoklis, kas rodas, kad ķermenis pārkarst. Tādā stāvoklī organisms vairs nespēj sevi atdzēsēt, termoregulācija tiek traucēta. Saules dūriens ir karstuma dūriena veids, ko izraisa pārāk ilga uzturēšanās tiešos saules staros. Tas ietekmē smadzeņu asinsvadu paplašināšanos, izraisot asins sastrēgumu un smadzeņu pietūkumu, kas smagākos gadījumos var radīt asinsvadu plīsumu, kam var sekot asiņošana.

Veicinošie apstākļi:

- 1) bezvējš;
- 2) nepietiekama šķidrums uzņemšana;
- 3) siltums;
- 4) mitrums;
- 5) nepiemērots apģērbs;
- 6) intensīva fiziskā aktivitāte.

Pazīmes:

- 1) karsta āda, augsta ķermeņa temperatūra;
- 2) apziņas traucējumi, krampji;
- 3) ātrs, vājš pulss;
- 4) ātra elpošana;
- 5) āda var būt gan sausa, gan mitra.

Profilakse:

- 1) karstā laikā ilgstoši neuzturieties ārā, īpaši laikā no pulksten 12.00 līdz 15.00;
- 2) valkājiet karstam laikam piemērotu apģērbu – viegļu apģērbu no dabīga materiāla gaišā krāsā;
- 3) uzturoties saulē, valkājiet galvassegu;
- 4) dzeriet vismaz 2–3 litrus ūdens dienā, fiziskas slodzes laikā pat vairāk;
- 5) izvairieties no smagas fiziskas slodzes karstā, nevēdināmā telpā;
- 6) regulāri ejiet vēsā dušā vai atvēsinieties ar vēsu ūdeni, vismaz samitriniet seju;
- 7) karstos apstākļos samaziniet kafijas un stiprās tējas patēriņu, kas veicina organisma dehidratāciju;
- 8) izvairieties no alkohola lietošanas.

Pirmā palīdzība:

- 1) novietojiet cietušo vēsākā vietā vai ēnā pusguļus;
- 2) atbrīvojiet no bieza apģērba;
- 3) samitriniet cietušā pieri, kaklu, krūtis ar vēsa ūdens kompresēm;
- 4) dodiet padzerties vēsu ūdeni;
- 5) vēdiniet, atdzēsējiet, radiet gaisa plūsmu;
- 6) ja pašsajūta neuzlabojas, izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;

- 7) ja cietušais ir bērns vai vecāka gadagājuma cilvēks, obligāti izsauviet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 8) ja nepieciešams, veiciet atdzīvināšanas pasākumus.

Kļūdas:

- 1) cietušā atstāšana karstā saulē;
- 2) saldināto dzērienu, alkohola lietošana;
- 3) dot padzerties ļoti aukstu ūdeni;
- 5) ķermeņa dzesēšana aukstā, ledainā ūdenī.

### 8.8.2. Apdegumi

Apdegumi ir audu bojājumi, ko izraisa augsta temperatūra. Apdegumiem ir raksturīgi ādas bojājumi, kas izraisa skarto ādas šūnu nāvi. Pat neliels, bet dziļš apdegums ir dzīvībai bīstams. Dzīvībai bīstams ir arī ne īpaši dziļš, bet ļoti plašs apdegums. Pirmā palīdzība:

- 1) pēc iespējas ātrāk atdzesējiet apdegušo vietu ar vēsu (+15 °C līdz +25 °C), tekošu ūdeni vismaz 10 minūtes. Lejiet ūdeni starp apģērbus un ādu;
- 2) atdzesēšanas laikā uzmanīgi noņemiet apģērbus, apavus, gredzenus no cietušā ķermeņa daļas;
- 3) apdegumu brīvi, nepiespiežot pārklājiet ar marles salveti, pārtikas plēvi vai folijas segu;
- 4) meklējiet medicīnisko palīdzību. Ja apdegums ir lielāks par cietušā plaukstu, izsauviet neatliekamo medicīnisko palīdzību.
- 5) neļaujiet cietušajam atdzist, pasargājiet viņu no apkārtējās vides iedarbības;
- 6) rūpējieties par cietušo, nomieriniet viņu.

### Īpaši gadījumi

Sejas apdegumu gadījumā vienmēr tiek apdedzināti elpceļi. Ja cietušajam ir elpceļu apdegums, vienmēr izsauviet neatliekamo medicīnisko palīdzību, jo pastāv nosmakšanas risks.

Ja apģērbs aizdegas:

- 1) nogāziet degošo zemē;
- 2) noslāpējiet liesmu ar dabīga auduma (nesintētisku) segu vai aplejot cietušo ar ūdeni;
- 3) varat izmantot īpašus ugunsdzēsamos aparātus, taču dariet to, saudzējot seju.

Kļūdas:

- 1) dzesēšana ar ledu (tiešā saskarsmē);
- 2) krējuma, sviesta, eļļas, olu baltuma lietošana uz apdeguma;
- 3) cieša pārsiešana;
- 4) pielipušu, apdegušu apģērba gabalu noraušana;
- 5) tūlznū atvēršana;
- 6) ziežu, pulveru, dezinfekcijas līdzekļu lietošana uz apdeguma.

### 8.8.3. Rīcība ugunsgrēka gadījumā

Apstākļi, kas ietekmē rīcību ugunsgrēka laikā:

- 1) tumsa;
- 2) dūmi un gāzes;
- 3) karstums;
- 4) laiks.

Jums ir 30 sekundes, lai nodzēstu uguni vai izglābtos.

Darbības:

- 1) rāpieties pretī durvīm;
- 2) pārbaudiet, vai durvis nav karstas;
- 3) ja durvis ir karstas, neatveriet tās (evakuācija nav iespējama!);
- 4) durvju spraugas var aizbāzt ar mitriem dvieljiem, segām vai palagiem;
- 5) rāpieties pie loga, nedaudz atveriet to un ielpojiet gaisu, atrodoties zemu pie atvērtā loga;
- 6) ja atrodaties augstāk par pirmo stāvu, izlēkt pa logu ir bīstami, drošāk ir gaidīt palīdzību;
- 7) paziņojiet apkārtējiem, kur atrodaties, pakarinot dvieli, palagu vai citu auduma gabalu uz atvērtā loga un saucot pēc palīdzības;

- 8) ja durvis nav karstas, atveriet tās lēnām (iespējama evakuācija?);
- 9) aizveriet logus un durvis;
- 10) izejiet no dzīvokļa, līdz ņemot atslēgas;
- 11) pēc iespējas ātrāk atstājiet māju;
- 12) izmantojiet tikai kāpnes;
- 13) klauvējiet pie kaimiņu durvīm, brīdiniet viņus;
- 14) kad esat drošībā, zvaniet Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam, tālr. Nr. 112.

Kļūdas:

- 1) meklēt aizdegšanās avotu;
- 2) liet ūdeni uz elektroierīcēm;
- 3) liet ūdeni uz karstas pannas;
- 4) skriet stāvus cauri dūmiem;
- 5) ātri atvērt logu;
- 6) izmantot liftu, lai izkļūtu no mājas;
- 7) dūmu detektoru trūkums.

#### 8.8.4. Hipotermija

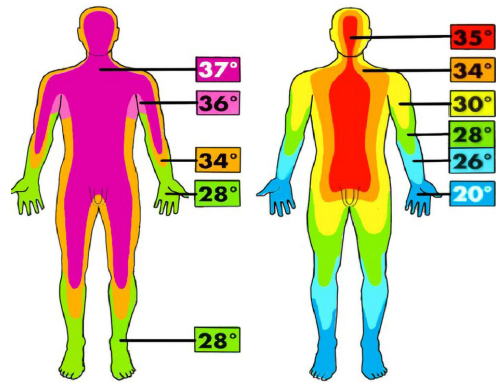
Hipotermiju jeb ķermeņa atdzišanu izraisa ilgstoša atrašanās ļoti zemā temperatūrā. Saskaroties ar aukstu temperatūru, ķermenis sāk zaudēt siltumu ātrāk, nekā tas tiek ražots. Ilgstoša aukstuma iedarbība galu galā iztukšos ķermeņa uzkrāto enerģiju, un rezultātā ķermeņa temperatūra pazemināsies par 35 °C un zemāk un iestāsies hipotermija. Sirds darbība (pulss) un elpošana palēnināsies un galu galā apstāsies, jo aukstums ietekmē attiecīgos smadzeņu centrus. <sup>49</sup> <sup>6</sup>

Veicinošie apstākļi:

- 1) aukstums;
- 2) mitrums;
- 3) vējš;
- 4) alkohols;
- 5) nepiemērots apģērbs;
- 6) nespēja pārvietoties.

Pazīmes:

- 1) drebuļi;
- 2) roku trīce un/vai kustību samazināšanās;



49 Ķermeņa temperatūras izmaiņas dzesēšanas laikā

#### 6 Ķermeņa atdzišana, atrodoties ūdenī

Ūdens t°	Samanažas zudums	Nāve
0 °C	15 min	15 min – 1 h
10 °C	30 min – 1 h	1–2 h
15 °C	2–4 h	6–8 h
20 °C	3–7 h	–
25 °C	12 h	–
30 °C	70 h	–

- 3) neskaidra runa;
- 4) pēkšņš spēku izsīkums vai zems aktivitātes līmenis;
- 5) pēkšņš apjukums (nespēja skaidri domāt un reaģēt).

Palīdzība:

- 1) izsaučiet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 2) novietojiet cietušo siltā telpā vai vismaz aizvējā;
- 3) atbrīvojiet cietušo no slapjām drēbēm un apaviem;
- 4) pārklājiet ar siltu, sausu apģērbu un pēc tam ietiniet folijas segā;
- 5) ja jums ir termometrs, izmēriet ķermeņa temperatūru;

- 6) ja cietušā apziņa nav traucēta, dodiet siltus, saldīnātus dzērienus;
- 7) nepieciešamības gadījumā veiciet atdzīvināšanas pasākumus.

Kļūdas:

- 1) neatliekamās medicīniskās palīdzības neizsaukšana;
- 2) rīvēšana un berzēšana;
- 3) roku un kāju nevajadzīga kustināšana;
- 4) karsta duša vai vanna;
- 5) piespiešana apsēsties vai staigāt;
- 6) alkohola lietošana (paplašinot asinsvādus, tas veicina atdzišanu).

### 8.8.5. Aukstuma traumas un apsaldējumi

Apsaldējums ir aukstuma trauma, kas izraisa lokālu virspusēju vai dziļu audu bojājumu. Tas var rasties ne tikai tad, kad ārējā  $t^{\circ}$  ir zemāka par  $0^{\circ}$ , bet arī tad, ja tā ir  $+4^{\circ}$ ,  $+8^{\circ}$  un pat augstāka, īpaši, ja aukstums ir ilgstošs.

Aukstuma ietekmē asinsvadi sašaurinās, tāpēc tiek traucēta audu asins piegāde. Laika gaitā asinsvados veidojas trombi, apsaldētajā vietā kļūst neiespējama asinsrite un skartie audi atmirst. Ausis, seja, deguns, roku un kāju pirksti ir visbiežāk

sastopamās ķermeņa daļas, ko skāruši apsaldējumi.

Apsaldējuma pazīmes:

- 1) bāla āda;
  - 2) dedzinošas vai durošas sāpes;
  - 3) samazināta jutība.
- Pirmā palīdzība:
- 1) nogādājiet siltā telpā;
  - 2) novelciet cieši pieguļošu apģērbu, apavus;
  - 3) apsaldētās ķermeņa daļas ietiniet sausās drēbēs;
  - 4) dodiet cietušajam siltus, saldus dzērienus;
  - 5) izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību.

Nedodiet cietušajam alkoholu, nemasējiet, neberzējiet un nesildiet apsaldētās vietas.

Kļūdas:

- 1) neatliekamās medicīniskās palīdzības neizsaukšana;
- 2) rīvēšana un berzēšana;
- 3) sildīšana ar karsto ūdeni vai pie radiatoriem;
- 4) ārstēšana mājās;
- 5) piespiešana apsēsties vai staigāt;
- 6) alkohola lietošana (paplašinot asinsvādus, tas veicina atdzišanu).

## 8.9. Ārkārtas situācijas, kuras izraisījušas ķīmiskās vielas

### 8.9.1. Ķīmiskā viela uz ādas

Veselībai un dzīvībai bīstamās ķīmiskās vielas ir ļoti dažādas ar dažādu ietekmi uz organismu.

Ja iespējams, gaidot mediķus, sagatavojiet datus par konkrēto vielu (iepakojumu ar lietošanas instrukciju, ķīmiskās vielas drošības datu lapu).

Bīstami! Pasargājiet sevi, sniedzot palīdzību!

Lai samazinātu saskares ar ķīmikālijām risku, vēlams izmantot vienreizējās lietošanas gumijas cimdsus vai izstrādājumus no cita ūdensnecaurīdīga materiāla (piemēram, plastmasas maisiņu).

Retos gadījumos, kad negadījumu ir izraisījušas ķīmiskās vielas, cietušā elpošana no mutes mutē var būt bīstama glābējam, tāpēc veiktajiem reanimācijas pasākumiem vajadzētu aprobežoties ar ārējo sirds masāžu.



Pirmā palīdzība:

- 1) ja ķīmiskā viela ir sausa – notīriet/no-purīniet to;
- 2) novelciet apģērbu, kas ir piesārņots ar ķīmisko vielu (nevelciet apģērbu, velkot to pār galvu!);
- 3) 20 minūtes skalojiet ķīmisko vielu no ādas ar vēsu tekošu ūdeni (no +15 °C līdz +25 °C);
- 4) izvairieties no ietekmes uz neskarto ādu;
- 5) izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 6) pasargājiet cietušo no vides faktoriem, neļaujiet viņam atdzist;
- 7) rūpējieties par cietušo, nomieriniet viņu.

Kļūdas:

- 1) neatliekamās medicīniskās palīdzības neizsaukšana;
- 2) skalošana ar ziepēm;
- 3) eļļošana ar krēmiem, ziedēm;
- 4) ārstēšana mājās apstākļos.

### 8.9.2. Ķīmiskā viela acī

Ķīmiskās vielas iekļūšana acī ir bīstama, jo var izraisīt radzenes (acs ābola virsmas) apdegumu vai dziļāko struktūru bojājumus un var ietekmēt redzi. Nopietnu bojājumu gadījumā pastāv arī risks zaudēt aci.

Pirmā palīdzība:

- 1) 20 minūtes skalojiet aci ar lielu daudzumu vēsa tekoša ūdens (no +15 °C līdz +25 °C; ja cietušais nēsā kontaktlēcas, izskalojiet aci, lai kontaktlēcas izņemtu);
- 2) izvairieties no ūdens iekļūšanas neskartā acī;
- 3) skalošanas laikā turiet ievainoto aci atvērtu;
- 4) izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;

- 5) uzlieciet sausu pārsēju abām acīm (ja nav iespējams izskalot ievainoto aci, acs pārsēju nelieciet);
- 6) pasargājiet cietušo no vides faktoriem, neļaujiet viņam saaukstēties;
- 7) rūpējieties par cietušo, nomieriniet viņu.

Kļūdas:

- 1) neatliekamās medicīniskās palīdzības neizsaukšana;
- 2) mazgāšana ar ziepēm;
- 3) pārsēja uzlikšana tikai vienai – cietušajai – acij;
- 4) pārsiešana bez skalošanas;
- 5) skalošanas laikā neizņemt kontaktlēcas;
- 6) acu aizsīšana, ja nav ar ko tās noskalot;
- 7) ārstēšana mājās.

### 8.9.3. Ķīmiskā viela gremošanas traktā

Kad ķīmiskā viela nonāk gremošanas traktā, ir nepieciešama ātra, mērķtiecīga darbība, kas būs atkarīga no vielas iedarbības īpatnībām. Papildu ieteikumus rīcībai ķīmisko vielu izraisītos negadījumos var saņemt Rīgas Austrumu klīniskās universitātes slimnīcas stacionāra “Gaiļezers” Toksikoloģijas un sepses klīnikas sastāvā esošā Saindēšanās un zāļu informācijas centrā, tālr. 67042473.

Ja iespējams, gaidot mediķus, sagatavojiet datus par konkrēto vielu (produkta iepakojumu, lietošanas instrukciju, ķīmiskās vielas drošības datu lapu).

Pirmā palīdzība:

- 1) izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 2) lieciet cietušajam izskalot muti ar ūdeni;
- 3) lieciet cietušajam iedzert vēsu ūdeni (ne vairāk kā 200 ml);
- 4) neizraisiet cietušajam vemšanu!

- 5) pasargājiet cietušo no vides faktoriem, neļaujiet viņam saaukstēties;
- 6) rūpējieties par cietušo, nomieriniet viņu;
- 7) ja nepieciešams, veiciet atdzīvināšanas pasākumus;
- 8) nogādājiet slimnīcā ķīmiskās vielas iepakojumu.

Kļūdas:

- 1) neatliekamās medicīniskās palīdzības neizsaukšana;
- 2) vilcināšanās, neko nedarot;
- 3) aktivētās ogles izmantošana;
- 4) vemšanas izraisīšana;
- 5) dzeramās sodas ūdens izmantošana.

#### 8.9.4. Ķīmisko vielu ieelpošana

Ķīmisko vielu ieelpošana ir bīstama, īpaši, ja cietušais atrodas slēgtā telpā, tāpēc pārvietojiet un turiet viņu drošā attālumā no avārijas vietas (svaigā gaisā).

Pirmā palīdzība:

- 1) sargājiet sevi;
- 2) izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 3) nodrošiniet cietušo ar svaigu gaisu;
- 4) novelciet stingru apģērbu, kas var traucēt elpošanu;
- 5) rūpējieties par cietušo, nomieriniet viņu;
- 6) ja nepieciešams, veiciet atdzīvināšanas pasākumus.

## 8.10. Elektrotrauma

Elektriskajai enerģijai jeb elektroenerģijai, atšķirībā no citiem enerģijas veidiem, nav tādas izpausmes, uz ko reaģētu cilvēka maņu orgāni. Cilvēks nespēj no attāluma sajūst elektrisko strāvu – to nevar ne ieraudzīt, ne saost, ne sadzirdēt. Elektrotrauma ir elektriskās strāvas kompleksa iedarbība uz cilvēka organismu, kuras rezultātā novērojama krampjaina muskuļu saraušanās, samaņas zaudēšana, elpošanas vai sirdsdarbības traucējumi līdz pat šo funkciju apstāšanās brīdim, kā arī apdegumi un mehāniski cilvēka organisma bojājumi.

### Zemspriegums (līdz 1000 V)

Palīdzība:

- 1) sargājiet sevi;
- 2) atslēdziet strāvu;

- 3) ja nepieciešams, veiciet atdzīvināšanas pasākumus;
- 4) vienmēr izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību.

### Augstspriegums (virs 1000 V)

Palīdzība:

- 1) sargājiet sevi!;
- 2) **netuvojieties** tuvāk par 8 m no nelaimes gadījuma vietas, sargieties no soļa sprieguma un elektriskā loka izlādes;
- 3) vienmēr izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību, informējot par augstspriegumu;
- 4) ja nepieciešams, atdzīvināšanas pasākumus veiciet tikai tad, kad atslēgta augstsprieguma strāva.

## 8.11. Zibens izraisītas traumas

---

Zibens trauma ir augstsprieguma elektrotrauma (līdz 50 milj. V). Zibens spēriena enerģija var izplatīties vidēji 30 m (līdz pat 100 m) attālumā nenoteiktā virzienā pa zemes virsmu. Cietušais pēc zibens spēriena glābējam nav bīstams, bīstami ir atrasties ilgstoši negadījuma vietā, jo zibens var iespert vienā vietā atkārtoti.

Palīdzība:

- 1) aizvelciet cietušo no negadījuma vietas;
- 2) ja nepieciešams, veiciet atdzīvināšanas pasākumus;
- 3) vienmēr izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību.

## 8.12. Slikšana

---

Slikšana ir process, kura rezultātā ir primāri elpošanas traucējumi, ko izraisa iegremdēšanās šķidrumā. Bojāejas iemesli ūdenī ir saistīti ar elpošanas traucējumiem, ūdenim nonākot elpošanas ceļos, ar sirdsdarbības apstāšanos, balsenes spazmu, aukstuma šoku, atkārtoto “slikšanu”, traumām.

Rīcība gadījumā, ja cilvēks slikt:

- 1) glābiet cietušo tikai tad, ja tas neapdraud jūsu dzīvību, izvērtējiet savu peldētprasmi un glābēja prasmi;
- 2) sargieties no sliktstošā tvēriena;
- 3) visdrošākā ir glābšana no krasta, pametiet virvē iesietu glābšanas riņķi vai kādu citu peldošu priekšmetu, kurš sliktstošajam palīdzētu noturēties virs ūdens;
- 4) iegaumējiet notikuma vietu, lai varētu glābējiem norādīt, kur notikusi nelaime;
- 5) nekavējoties izsauciet glābējus, tālrunā Nr. 112;
- 6) sagaidiet glābējus un norādiet cietušā atrašanās vietu;

- 7) vienmēr izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 8) ja iespējams, medicīnisko palīdzību lieciet izsaukt apkārtējiem cilvēkiem.

Palīdzība:

- 1) ja nepieciešams, veiciet atdzīvināšanas pasākumus;
- 2) nepametiet negadījuma vietu, pirms atbrauc neatliekamā medicīniskā palīdzība, jo cietušā stāvoklis var pasliktināties;
- 3) parūpējieties, lai cietušais justos droši, komfortabli, lai viņam būtu silti;
- 4) sasedziet cietušo un dodiet dzert siltu šķidrumu. Nekādā gadījumā nedodiet alkoholu!;
- 5) sniedziet pēc iespējas plašāku informāciju par notikušo mediķiem un glābšanas dienestam, pastāstiet, vai cietušais bija bezsamaņā, vai elpoja un kas tika darīts;
- 6) izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību arī tad, ja cietušais sliktis, bet jau izglābts un sākotnēji jūtas apmierinoši, jo pastāv atkārtotās “slikšanas” risks – elpošanas traucējumi var atkārtoties.

## 9. TRAUMAS

### 9.1. Roku un kāju traumas

---

Roku un kāju traumas var būt:

- 1) brūces;
- 2) sasitumi;
- 3) sastiepumi;
- 4) izmežģījumi;
- 5) lūzumi.

Raksturīgākās pazīmes:

- 1) sāpes;
- 2) deformācija;
- 3) nespēja kustināt locekli;
- 4) pietūkums.

Necentieties atšķirt dažādus traumu veidus un vienmēr pieņemiet, ka trauma var būt lūzums!

Palīdzība, ja traumēts augšdelms vai kāja:

- 1) nekustiniet, nepārvietojiet cietušo;
  - pārvietojiet tikai tad, ja draud briesmas dzīvībai;
  - saglabājiet traumas radīto deformāciju;
  - pārvietojot saudzējiet cietušo roku vai kāju (ja nepieciešams pārvietot);

- 2) izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 3) neļaujiet atdzist cietušajam, pasargājiet to no apkārtējās vides iedarbības;
- 4) aprūpējiet, nomieriniet cietušo.

Ja traumēts apakšdelms:

- 1) fiksējiet roku ar diviem trīsstūrveida lakatiņiem, un varat transportēt cietušo pats;
- 2) saglabājiet traumas radīto deformāciju.

**Nelieciet šinu!**

Palīdzība, ja ir brūce:

- 1) pārsieniet tikai ar sausiem, vēlams steriliem pārsējiem;
- 2) nelietojiet ziedes, pūderus, dezinfekcijas.

Kļūdas:

- 1) traumētās vietas kustināšana;
- 2) tās stiprināšana ar cietiem priekšmetiem;
- 3) mēģinājums nokļūt ārstniecības iestādē, ja lūzuma vieta nav nostiprināta.

### 9.2. Mugurkaula traumas

---

Mugurkauls sastāv no daudziem kauliem, ko sauc par skriemeļiem, un muguras smadzenes iet uz leju caur kanālu šo kaulu centrā un ir droši pasargātas no ārējās ietekmes. Muguras smadzenes ir nervu saišķis, kas pārraida ziņojumus starp galvas smadzenēm un pārējo ķermeni kustībai un sajūtai. Mugurkaula lūzumu gadījumos, tam deformējoties, notiek arī muguras smadzeņu traumatisks ievainojums, kas

izraisa muguras smadzeņu sasitumus, daļēju vai pilnīgu plīsumu, kurš ir pastāvīgas invaliditātes un nāves cēlonis. Sniedzot pirmo palīdzību mugurkaula traumu gadījumos, vissvarīgākais ir nepasliktināt jau notikušo muguras smadzeņu bojājumu. Situācijas, kuras var izraisīt mugurkaula traumas:

- 1) kritiens no augstuma;
- 2) lēciens ūdenī;

- 3) ceļu satiksmes negadījums (arī gājējs);
- 4) liels smagums, kas uzkrītis cietušajam;
- 5) sprādziens.

### **Šādos gadījumos vienmēr pieņem, ka ir mugurkaula trauma!**

Palīdzība:

- 1) nekustiniet, nepārvietojiet cietušo!;
  - pārvietojiet tikai tad, ja draud briesmas dzīvībai;

- pārvietojot cietušo, saudzējiet mugurkaulu (ja nepieciešams pārvietot);
- 2) vienmēr izsaučiet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
  - 3) neļaujiet cietušajam atdzist, pasargājiet to no apkārtējās vides iedarbības;
  - 4) aprūpējiet, nomieriniet cietušo;
  - 5) ja nepieciešams, veiciet atdzīvināšanas pasākumus.

## **9.3. Galvas traumas**

---

Galvas trauma ir plašs termins, kas apraksta plašu ievainojumu klāstu, kurš rodas galvas ādā, galvaskausā, smadzenēs un galvas audos un asinsvados. Galvas traumas parasti sauc arī par smadzeņu traumu vai traumatisku smadzeņu bojājumu, kura apjoms ir atkarīgs no galvas traumas smaguma. Ir bīstamas, jo var izraisīt bezsamaņu, kas liecina par traumas ietekmi uz galvas smadzenēm un kas var progresēt, attīstoties tūskai galvas smadzeņu audos un asinsizplūdumam, kurš strauji palielina spiedienu galvaskausa iekšienē. Spiediena rezultātā, galvas smadzeņu pamatnei iestrēgstot lielajā galvaskausa atverē, tiek bojāti elpošanas, sirdsdarbības un citi smadzeņu centri, kas uztur galvenās dzīvības funkcijas.

Pazīmes:

- 1) isāks vai ilgāks bezsamaņas brīdis (galvas traumas gadījumā);
- 2) traumas norises neatcerēšanās;
- 3) galvassāpes, galvas reiboni;
- 4) stāvokļa pasliktināšanās (asiņošana).

Draudīgas galvas smadzeņu traumas pazīmes, kas liecina par stāvokļa pasliktināšanos:

- 1) viena zīlīte ir lielāka par otru;
- 2) miegainība vai nespēja pamosties;
- 3) galvassāpes, kas pastiprinās un nepāriet;
- 4) neskaidra runa, vājums, nejutīgums vai koordinācijas traucējumi;
- 5) atkārtota vemšana vai slikta dūša;
- 6) krampji (trīce vai raustišanās);
- 7) neparasta uzvedība, pastiprināts apjukums, nemiers vai uzbudinājums;
- 8) samaņas zudums.

### **Pat īslaicīgs samaņas zudums ir jāuztver nopietni!**

Palīdzība:

- 1) novietojiet cietušo pusguļus vai cietušajam ērtākajā pozā;
- 2) vienmēr izsaučiet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 3) ja cietušais vemj, pagrieziet to uz sāniem;
- 4) ja ir brūce, uzlieciet sterilu pārsēju;
- 5) neļaujiet atdzist cietušajam, pasargājiet to no apkārtējās vides iedarbības;
- 6) aprūpējiet, nomieriniet cietušo.

## 9.4. Krūškurvja traumas

---

Krūškurvja traumas izraisa trulas spēka traumas, caurejoša trauma vai abas. Ir ļoti svarīgi, lai cilvēkam būtu neskartas krūškurvis, kas nodrošina atbilstošu plaušu ventilāciju.

Ja neatliekamā medicīniskā palīdzība netiek ātri uzsākta, var rasties elpošanas mazspēja. Krūškurvja bojājums, kas izraisa nepietiekamu ventilāciju, var ātri radīt skābekļa trūkumu organismā, bremsējot dzīvības uzturēšanai nepieciešamos vielmaiņas procesus.

Trulas krūškurvja sienas traumas ietver ribu lūzumus no vienas ribas līdz krūškurvja lūzumiem, kā arī krūšu kaula lūzumus. Ribu lūzumi ir visizplatītākais krūškurvja ievainojums. Lai gan tas ir ļoti sāpīgs, ribu lūzuma problēma parasti ir nevis pats lūzums, bet gan iespējamais iekšējo orgānu (plaušu, sirds, aknu) ievainojums, kas pavada lūzumu.

Situācijas, kuras var izraisīt krūškurvja traumas:

- 1) autoavārija;
- 2) kritiens no pārmērīga augstuma;
- 3) sprādziena traumas;
- 4) spēcīgi sitieni pa krūtīm;
- 5) krūškurvja saspiešanas traumas;
- 6) šautas brūces;
- 7) durtas brūces.

Pazīmes:

- 1) sāpes;
- 2) asinsizplūdums;
- 3) brūce;
- 4) deformācija.

Palīdzība:

- 1) novietojiet cietušo pusguļus stāvoklī vai cietušajam ērtākajā pozā;
- 2) izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 3) ja ir brūce, uzlieciet sterilu pārsēju;
- 4) neļaujiet cietušajam atdzist, pasargājiet to no apkārtējās vides iedarbības;
- 5) aprūpējiet, nomieriniet cietušo.

## 9.5. Vēdera traumas

---

Atšķirībā no krūškurvja un iegurņa dobumiem, vēdera dobumā nav kaulu, kas to aizsargātu, un jebkurš ievainojums var izraisīt nopietnus vēdera orgānu bojājumus, tostarp plīsumus aknās, liesā vai kuņģī. Ja tā notiek, cietušais var iekšēji asiņot līdz nāvei, ja vien netiek nodrošināta steidzama palīdzība slimnīcā.

Par vēdera traumām var liecināt:

- 1) vēdera zonas traumas vēsture, motoavārija vai autoavārija, kritiens no augstuma;

- 2) asiņojoša brūce vai cits acīmredzams ievainojums, iespējams, ar redzamām zarnām;
- 3) stipras sāpes un iespējama muskuļu spazma pāri vēdera sienai;
- 4) slikta dūša vai vemšana;
- 5) ādas zilumi;
- 6) cietušais nevar nostāvēt un tur ievainoto vietu sāpju mazināšanai;
- 7) iekšējās asiņošanas dēļ cietušā āda var būt bāla.

Palīdzība:

- 1) novietojiet cietušo guļus ar valnīti zem saliektiem ceļiem vai saglabājiet cietušā saudzējošo pozu;
- 2) vienmēr izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 3) atbrīvojiet cietušo no ciešām drēbēm;
- 4) ja ir brūce, uzlieciet sterilu pārsēju;

- 5) ja brūce asiņo, apturiet asiņošanu ar spiedienu;
- 6) neļaujiet atdzist cietušajam, pasargājiet to no apkārtējās vides iedarbības;
- 7) aprūpējiet, nomieriniet cietušo.

**Necentieties ievietot izkritušos orgānus atpakaļ vēderā un nedodiet ēst, dzert un lietot medikamentus.**

## 9.6. Asiņošana no deguna

---

Asiņošana no deguna parasti nerada nopietnas sekas.

Tomēr bieža vai spēcīga deguna asiņošana var liecināt par nopietnākām veselības problēmām, piemēram, paaugstinātu asinsspiedienu vai asinsreces traucējumiem, un tā ir jāpārbauda. Pārmērīga asiņošana ilgstoši var izraisīt arī turpmākās problēmas, piemēram, anēmiju.

Palīdzība:

- 1) aizspiediet cietušajam asiņojošo nāsi;
- 2) galvu nolieciet uz priekšu, apsēdīniet;
- 3) uzvelciet gumijas cimds, lai izvairītos no saskarsmes ar cietušā asinīm;
- 4) pielieciet aukstumu pie deguna un pakauša;
- 5) ja asiņošana turpinās ilgāk par 20 minūtēm, izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 6) neļaujiet cietušajam atdzist;
- 7) aprūpējiet un nomieriniet cietušo.

## 9.7. Rīcība autoavārijas vietā

---

Autoavārijās cietušie ir pakļauti liela spēka triecienu iedarbībai. Bieži ievainojumi, kas izraisa nāvi autoavārijā, ir traumatiski smadzeņu bojājumi, iekšējā asiņošana, lūzumi vai muguras smadzeņu traumas. Šāda veida bojājumi parasti rodas frontālās sadursmes, vadītāja vai pasažiera sānu trieciena vai automašīnas apgāšanās dēļ, ko izraisa vadītāja neapdomīga rīcība.

**Jebkurā ceļu satiksmes negadījumā pieņem, ka cietušajam var būt traumēts mugurkauls.**

Ieraugot autoavāriju, novērtējiet situāciju un, neapdraudot sevi, sāciet cietušā glābšanas pasākumus:

- 1) apstādiniet savu automašīnu drošā attālumā no negadījuma vietas;
- 2) ieslēdziet savas automašīnas avārijas gaismas signalizāciju;
- 3) paņemiet automašīnas aptieciņu, avārijas zīmi;
- 4) novietojiet avārijas zīmi nepieciešamajā attālumā no negadījuma vietas;
- 5) centieties iekļūt cietušās automašīnas salonā.



Palīdzība:

- 1) izvērtējiet situāciju un cietušā stāvokli, ja nepieciešams, izsaučiet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 2) atstājiet cietušo automašīnas salonā, izņemot gadījumus, kad:
  - ir briesmas cietušā dzīvībai;
  - ir bezsamaņa;

- 3) saudzīgi izvelciet cietušo ar “pērtiņa tvērienu” (ja nepieciešams);
- 4) sniedziet nepieciešamo palīdzību.

Atcerieties:

- 1) atvērušies gaisa spilveni nevienam nav bīstami;
- 2) uzmanieties, ja spilveni nav atvērušies.

## 9.8. Rīcība motoavārijas vietā

---

**Jebkurā ceļu satiksmes negadījumā pieņem, ka cietušajam var būt traumēts mugurkauls.**

Palīdzība:

- 1) nekustiniet un nepārvietojiet cietušo;
- 2) izsaučiet neatliekamo medicīnisko palīdzību;

- 3) tikai tad, ja ir bezsamaņa vai asiņošana no ķiveres apakšas, ļoti uzmanīgi, saudzējot cietušā kaklu, noņemiet aizsargķiveri;
- 4) palīdziet noņemt ķiveri, ja cietušais to grib (piemēram, ir asiņošana, vemšana);
- 5) sniedziet nepieciešamo palīdzību.

## 9.9. Amputācijas

---

Traumatisku amputāciju var piedzīvot mehāniskā transportlīdzekļa avārijā, nelaimes gadījumā darbā vai māsasaimniecībā, kā arī kaujas traumu dēļ. Traumatisks ievainojums veido aptuveni 45% no visām amputācijām. Smagā negadījumā ķermeņa daļa var tikt nogriezta vai norauta, un, ja tā nav tik smagi bojāta no traumas vai apdegumiem, ka to nevar glābt, pastāv iespējas to pievienot atpakaļ. Palīdzība:

- 1) uzvelciet rokās vienreiz lietojamās gumijas cimds vai cita ūdens necaurlaidīga materiāla izstrādājums (piemēram, plastikāta maisiņu);
- 2) atbrīvojiet asiņojošo vietu no apģērba;
- 3) aizspiediet brūci ar pirkstu, plaukstu vai dūri, ja iespējams, izmantojiet marles salveti vai tīru drēbes gabalu;
- 4) novietojiet cietušo guļus ar asiņojošo vietu uz augšu;

- 5) uzlieciet pārsēju amputācijas brūcei, to cieši nosaitējot;
- 6) pārliecinieties, ka asiņošana ir apturēta;
- 7) izsaučiet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 8) neļaujiet cietušajam atdzist, pasargājiet to no apkārtējās vides iedarbības;
- 9) aprūpējiet, nomieriniet cietušo. Rūpējieties par amputēto ķermeņa daļu:
  - 1) ietiniet to tīrā materiālā;
  - 2) ielieciet to nebojātā plastikāta maisiņā;
  - 3) plastikāta maisiņu ievietojiet rezervuārā (maisiņā, spainī u. c.) ar ledus un auksta ūdens maisījumu vai ievietojiet ledusskapja siltākajā daļā (optimālā temperatūra +4 °C).
  - 4) **Nemazgājiet amputēto ķermeņa daļu.**
  - 5) **Neļaujiet amputētai ķermeņa daļai sasalt vai sasilt!**

## 9.10. Izsists zobs

---

Palīdzība:

- 1) paceliet izsisto zobu, turot to aiz zoba kronīša (baltās daļas);
- 2) ievietojiet zobu aukstā pienā;
- 3) nekavējoties dodieties pie zobārsta.

Ja izsistais zobs tiek ievietots atpakaļ vienas stundas laikā, ir lielas izredzes zoba ieaugšanai.

# 10. DZĪVNIEKU IZRAISĪTIE NELAIMES GADĪJUMI

## 10.1. Dzīvnieku kodumi

Kodumu brūces biežāk ir kājās, rokās un sejā, tās maz asiņo, taču ir sāpīgas. Visbiežāk sastopami suņa kodumi.

Pēc pirmās palīdzības sniegšanas visos gadījumos ir jāgriežas ārstniecības iestādē, jo caur suņu, kaķu, kā arī plēsīgo savvaļas dzīvnieku – vilku, lapsu, jentotu, lāču u. c. – kodumiem organismā var iekļūt trakumsērgas ierosinātājs. Slimība vienmēr beidzas ar saslimušā dzīvnieka vai cilvēka nāvi. No saslimšanas ar trakumsērgu pasargā potēšanās tūlīt pēc dzīvnieka koduma.

**Bīstami!!! Pastāv potenciālas trakumsērgas briesmas.**

Palīdzība:

- 1) apturiet asiņošanu;
- 2) ja brūce ir neliela, nav dzīvībai bīstamas asiņošanas, to mazgājiet ar ziepēm un ūdeni;
- 3) āda ap brūci jānoņodē ar 5–10% joda šķīdumu;
- 4) pārsieniet brūci ar sterilo pārsēju;
- 5) izsaučiet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 6) potējieties pret trakumsērgu.

Kļūdas:

- 1) koduma ignorēšana;
- 2) brūces dezinficēšana ar spirtu;
- 3) sakostas vietas kasišana;
- 4) trakumsērgas riska ignorēšana.

## 10.2. Čūskas kodumi

Latvijā sastopama tikai viena indīga čūsku suga – odze, kuras kodums var būt arī nāves cēlonis. Odze cilvēkam neuzbrūk, tā iekož, ja tai uzkāpj virsū vai pieskaras. Koduma vietā redzamas divas lielākas un divas mazākas četrstūrī novietotas brūces. Indes iedarbība atkarīga no vietas, kur čūska iekodusi, – kodums rokā ir bīstamāks nekā kājā. Saindēšanās ir sevišķi smaga, ja inde iekļuvusi asinsvadā. 50



50 **Odze** (latīņu val. *Vipera berus*) (avots: [https://lv.wikipedia.org/wiki/Parast%C4%81\\_odze](https://lv.wikipedia.org/wiki/Parast%C4%81_odze))

Palīdzība:

- 1) izsauviet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 2) centieties nekustināt sakosto ķermeņa daļu;
- 3) atvēsiniet koduma vietu;
- 4) neļaujiet cietušajam atdzist, pasargājiet to no apkārtējās vides iedarbības;
- 5) smakšanas gadījumā veiciet atdzīvināšanu;
- 6) aprūpējiet, nomieriniet cietušo.

Kļūdas:

- 1) žņauga vai pārsēja likšana;
- 2) medikū palīdzības nelūgšana;
- 3) indes sūkšana ar muti;
- 4) koduma vietas griešana, piededzināšana;
- 5) alkohola lietošana iekšēji.

### 10.3. Insektu kodumi

---

Vairumā gadījumos, ja iekodis kukainis, uztraukumam nav pamata. Koduma vieta var būt apsārtusi, pietūkusi, ar nelielu niezes sajūtu. Bišu un lapsēnu kodumi var būt sāpīgi, bet lielāko daļu nav bīstami. Retākos gadījumos var parādīties alerģiska reakcija uz kāda kukaiņa kodumu, pēc kuras var pasliktināties veselības stāvoklis, izraisot anafilaktisko šoku, kurš var radīt smakšanu, attīstoties elpceļu nosprostošanai tūskas dēļ. Silta gada laikā bīstama ir ērcu piesūkšanās, jo tās pārnēsā ērcu encefalīta un Laimas slimības izraisītājus.

**Ja kodiens ir ķermenī, nepieciešama palīdzība:**

- 1) dodieties uz drošu vietu, lai pasargātos no jauniem kodumiem;
- 2) izņemiet dzeloni, ja tāds ir;
- 3) nomazgājiet koduma vietu ar ūdeni un ziepēm;
- 4) pie kodiens vietas pielieciet aukstu ūdens kompresi;
- 5) ja kodiens ir rokā vai kājā, paceliet to uz augšu.

**Kodiens mutes dobumā ir bīstams!**

**Iespējama elpceļu nosprostošanās un smakšana tūskas dēļ.**

Palīdzība:

- 1) vienmēr izsauviet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 2) dodiet sūkāt ledu vai maziem malkiem aukstu ūdeni;
- 3) dzesējiet pampuma vietu;
- 4) dzesējiet kaklu no ārpuses;
- 5) smakšanas gadījumā veiciet atdzīvināšanu.

Kļūdas:

- 1) alkohola lietošana;
- 2) kasīšana;
- 3) duršana;
- 4) indes izsūkšana;
- 5) bezrecepšu medikamentu lietošana;
- 6) caurules duršana kaklā smakšanas gadījumā.

**Ja piesūkusies ērce**

Palīdzība:

- 1) uzlieciet uz ērces vates tamponu, kas samērcēts spirtā vai degvīnā, un paturot 5 min.;
- 2) ērces izvilkšanai izmantojiet smailu pinceti, ar ko satver ērces snūķīti pēc iespējas tuvāk ādai, un tad lēni, ar apļveida kustību izskrūvējiet ērci ārā;

- 3) ja nav pincetes, ap ērces snuķīti apsie-  
niet stipru diegu un, turot aiz diega  
galiem, tāpat izskrūvējiet ērci;
- 4) pēc ērces izņemšanas koduma vietu  
dezinficējiet;
- 5) rokas nomazgājiet ar ūdeni un zie-  
pēm;
- 6) ja jūtaties kā gripas gadījumā, bet bez  
saaukstēšanās pazīmēm, jāgriežas pie  
ārsta.

**Ērce ir jāizņem iespējami ātri!**

Profilakse:

- 1) vakcinācija;
- 2) gari zābaki un bikses;
- 3) ķermeņa pārbaude, atgriežoties mājās.

Kļūdas:

- 1) savlaicīga nenoņemšana;
- 2) aiztikšana ar kailiem pirkstiem;
- 3) saspiešana;
- 4) apziešana ar eļļu vai sviestu;
- 5) uzmanības nepievēršana encefalīta  
simptomiem.

# 11. SVEŠĶERMEŅI

## 11.1. Svešķermenis elpceļos

Ik gadu vairāki simti cilvēku Latvijā aizri-  
jas ar dažādiem svešķermeņiem, pārsvārā  
ar gaļu vai citiem pārtikas produktiem.  
Bieži aizrīšanās ir tik nopietna, ka jāsniedz  
atdzīvināšanas pasākumi, jo svešķermenis  
ir iekļuvis dziļi elpceļos, tāpēc cilvēks  
pārstāj elpot. Biežāk aizrijas bērni pirmajos  
dzīves gados, aizrijoties ar ēdienu vai bāzot  
mutē dažādus priekšmetus. Paaugstināts  
aizrīšanās risks ir arī slimniekiem, kuriem  
ir rīšanas traucējumi, piemēram, pēc  
pārciesta insulta.

### **Bīstami – iespējama smakšana!**

Palīdzība:

- 1) ļaujiet cietušajam svešķermeni atklepot pašam;
- 2) ja cietušais svešķermeni pats nespēj atklepot:

- noliecot cietušā ķermeņa augšdaļu, uzsitiet 5 reizes starp lāpstiņām;
- lietojiet Heimliha paņēmieni 51 (5 reizes spēcīgi spiediet savu dūri starp nabu un krūtīm apņēmis cietušo ar rokām no aizmugures);
- ja nepieciešams, turpiniet veikt sitienu starp lāpstiņām (5 reizes) pārmaiņus ar Heimliha paņemienu (5 grūdienu), kamēr svešķermenis iznāk ārā;
- izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- ja nepieciešams, veiciet atdzīvināšanas pasākumus.

Ja aizrijas bērns, palīdziet kā pieaugušā gadījumā. 52



51 Heimliha paņēmiena izmantošana (avots: <https://www.dailyrecord.co.uk/news/scottish-news/scottish-school-pupil-hailed-hero-7821635>)



52 Heimliha paņēmiena izmantošana bērnam (avots: <https://q961.com/maine-school-teacher-saves-choking-boy/>)

Ja aizrieties zīdains, nepieciešama šāda palīdzība:

- 1) ļaujiet zīdainim svešķermeni atklepot pašam;
- 2) ja zīdains svešķermeni pats nespēj atklepot, palīdziet viņam:
  - novietojiet zīdaini (galva ir vērsta uz leju) jāteniski ar vēderu uz sava apakšdelma, kas balstās uz augšstilba;
  - veiciet piecus grūdošus uzsitienus pa muguru starp lāpstiņām virzienā uz priekšpusi;
  - veiciet piecas krūškurvja kompresijas;

- pēc katrām piecām darbībām pārbaudiet elpceļus – ieskatieties mutē;
- ja nepieciešams, turpiniet veikt sitienus starp lāpstiņām un spiedienus uz krūšu kaula;
- izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- ja nepieciešams, veiciet atdzīvināšanas pasākumus.

**Svešķermeni drikst izvilkt tikai tad, ja to redz, jo pretējā gadījumā ir risks to iestumt dziļāk.**

## 11.2. Svešķermenis brūcē

Situācijas, kad tiek gūtas traumas, kurās kādā ķermeņa daļā ir iekļuvis svešķermenis, ir dažādas, sākot ar gadījumiem, kur cilvēkam, skaldot malku, acī trāpījusi koka atlūza, līdz gadījumiem, kad, veicot lauku darbus, cietušais uzdūries uz kūts dakšas. Šādos brīžos būtiski ir neizvilkt no brūces svešķermeni, lai pasargātu no spēcīgas asiņošanas, un nekavējoties meklēt medicīnu palīdzību. <sup>53</sup> Pavirši, ārējā ādas slānī iedūries svešķermenis – skabarga – var tikt izvilkt patstāvīgi.

Palīdzība:

- 1) apturiet dzīvībai bīstamo asiņošanu, spiežot uz asiņojošās vietas blakus svešķermenim;
- 2) novietojiet marles polsterējumu ap objektu, lai novērstu tā sagriešanos vai pārvietošanos;
- 3) uzlieciet pārsēju virs polsterējuma un ap to, lai nostiprinātu svešķermeni;
- 4) izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību.

**Neizvelciet svešķermeni no brūces un nepļaujiet svešķermeņa iespiešanu brūcē!**

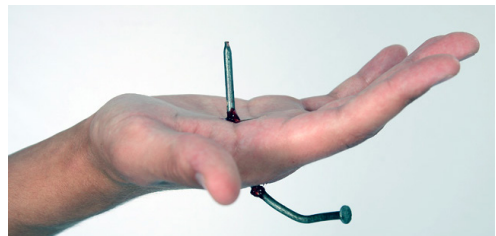
### Ja iedūrusies skabarga

Palīdzība:

- 1) cietušo vietu noskalojiet ar ziepjūdeni;
- 2) dezinficējiet pinceti un bojājuma vietu;
- 3) izvelciet skabargu;
- 4) dezinficējiet vēlreiz;
- 5) uzlieciet plāksteri;
- 6) ja nevar izvilkt skabargu, ap viņu struto, jāgriežas pie ārsta.

Kļūdas:

- 1) netīra pincete;
- 2) bakstišana, grozīšana;
- 3) iestumšana dziļāk;
- 4) izgriešana, piededzināšana;
- 5) tikai vienas daļas izvilšana.



<sup>53</sup> Svešķermenis plaukstā (avots: <https://cadet.mozello.lv/traumas-787t6ff6/>)

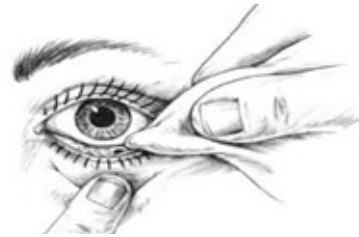


### 11.3. Svešķermenis acī

Svešķermenis acī var radīt graušanas sajūtu, acs asarošanu. Ja acī gruzis atrodas ilgstoši, var veidoties arī iekaisums. Tāpēc vienīgais risinājums ir svešķermeni dabūt ārā no acs, to var izdarīt ar acs skalošanu. Jo ātrāk, jo labāk, lai nerodas iespēja attīstīties infekcijai. <sup>54</sup>

Palīdzība:

- 1) ļaujiet acij dabiski asarot;
- 2) skalojiet aci zem tekoša ūdenskrāna;
- 3) vates tamponu samitriniet ūdenī un izspiediet, ļaujot ūdenim iztecēt pa acs iekšējo kaktiņu;
- 4) atkārtojiet to, līdz svešķermenis ir pazudis;
- 5) ja svešķermenis ir zem apakšējā plakstiņa, cilvēks aciņu var skalot pats;
- 6) ja svešķermenis nokļuvis zem augšējā plakstiņa, jāgriežas pie ārsta.



<sup>54</sup> Svešķermenis acī (avots: <https://www.stlouischildrens.org/health-resources/symptom-checker/eye-foreign-object>)

Kļūdas:

- 1) berzēšana;
- 2) skalošana ar ziepjūdeni;
- 3) laizīšana ar mēli.

Ja svešķermenis ir iedūries acī:

- 1) uzlieciet pārsēju abām acīm;
- 2) dodieties pie ārsta.

**Nemēģiniet izvilkēt svešķermeni no acs.**

### 11.4. Svešķermenis ausī

Biežāk svešķermeņi ausīs ir sastopami maziem bērniem, kuri paši ievieto sīkus priekšmetus ārējā auss ejā. Taču nereti arī kukaiņi ielien vai ielido ausī pieaugušajiem. Pārsvārā, kad svešķermenis ir ārējā auss ejā, nav nepieciešama neatliekamā medicīniskā palīdzība un tas nav dzīvībai bīstams.

Palīdzība:

- 1) lēnām izņemiet ārējo svešķermeņa daļu;
- 2) nemēģiniet atlikušo daļu izņemt ar pirkstiem vai pinceti – to var iegrūst dziļāk;
- 3) nolieciet galvu ar skarto ausi uz leju un lēnām pakratiet to;

- 4) ja svešķermenis no auss neiznāk, konsultējieties ar mediķiem.

Ja auss ejā ir iekļuvis kukainis:

- 1) nebāziet ausī pirkstu, lai kukainis neieodzeltu;
- 2) nolieciet galvu ar skarto ausi uz augšu, lai kukainis varētu izlīst;
- 3) ja kukainis joprojām ir ausī, iepiliniet dažus pilienus olīveļļas, tad ūdeni. Iespējams, ka kukainis uzpeld;
- 4) ja kukaini neizdodas evakuēt, jāmeklē ārsta palīdzība;
- 5) pie ārsta jāgriežas nekavējoties, ja parādās asiņaini vai dzidri izdalījumi no auss vai sāpes.

## 12. DAUDZ CIETUŠO VIENLAIKUS

Ja ir vairāki upuri, ir svarīgi noteikt prioritāti, kam glābējs vispirms sniegs aprūpi. Uzskatiet, ka jūs esat vienīgais, kas spēj palīdzēt.

### **Rikožieties!**

Novērtējiet situāciju:

- 1) kas ir nelaimes gadījuma iemesls;
- 2) kāds ir cietušo skaits;
- 3) novērtējiet atrašanās vietu un tuvākos ceļus;
- 4) novērtējiet, kādi dienesti būs nepieciešami – NMPD, VUGD, Valsts policija;
- 5) vai ir draudošas briesmas notikuma vietā;
- 6) novērtējiet resursus, kas ir jūsu rīcībā, un neievainotos, kuri var palīdzēt;

### 7) **ziņojiet pa tālruni 113 vai 112.**

Informējiet par situāciju un turpmāko sazināšanos.

Rīcības secība:

- 1) sniedziet pirmo palīdzību tiem, kas nekliež (iespējama bezsamaņa);
- 2) sniedziet pirmo palīdzību tiem, kas asiņo (dzīvībai bīstama asiņošana);
- 3) staigājošos cietušos sapulciniet atsevišķi un sniedziet tiem nepieciešamo palīdzību;
- 4) neļaujiet atdzist cietušajiem, pasargājiet tos no apkārtējās vides iedarbības;
- 5) aprūpējiet, nomieriniet cietušos;
- 6) nomieriniet visus, neļaujiet izcelties panikai.

# 13. SLIMĪBAS

## 13.1. Krampji

---

Krampji visbiežāk tiek novēroti slimojošiem ar epilepsiju un izpaužas kā ķermeņa muskuļu vai to grupu raustīšanās, cietušajam vienlaikus zaudējot samaņu, taču ir iespējamās arī vieglākas izpausmes formas. Krampju lēkmei beidzoties, cietušais atgūst samaņu un ir spējīgs par sevi parūpēties, pastāstīt, ka ir slimis ar epilepsiju. Krampjiem var būt arī citi, retāk sastopami iemesli – galvas smadzeņu traumas un audzēji, ļoti augsta ķermeņa temperatūra, organisma vielmaiņas traucējumi.

Palīdzība:

- 1) sargājiet no iespējamām traumām;
- 2) pasargājiet cietušā galvu, palieciet zem tās mīkstu priekšmetu;

- 3) fiksējiet lēkmes ilgumu;
- 4) ja lēkme garāka par 3 min. vai tā atkārtojas, izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 5) ja cietušais pēc lēkmes ir bezsamaņā, izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 6) ja nepieciešams, tikai pēc lēkmes veiciet atdzīvināšanas pasākumus.

Kļūdas:

- 1) cietušā turēšana;
- 2) cietušā pārvietošana;
- 3) mēģināšana atvērt sakostos zobus;
- 4) priekšmetu bāšana mutē.

## 13.2. Sāpes krūtīs, elpas trūkums

---

Sāpes krūtīs, elpas trūkums var liecināt par draudošo vai jau notikušo miokarda infarktu. Miokarda infarkts ir dzīvībai bīstams stāvoklis, kad nepietiekamas apasiņošanas dēļ iet bojā daļa sirds muskulatūras un sirds vairs nespēj nodrošināt asinsriti. Daudzos gadījumos cilvēka dzīve ir atkarīga no tā, cik savlaicīgi būs uzsākta ārstēšana. Svarīgi zināt pirmās slimības pazīmes, lai to atpazītu. Pirmās pazīmes:

- 1) sāpes – griešana, dedzināšana krūtīs, var izstarot uz kreiso roku, žokli;
- 2) smags vājums un elpas trūkums;
- 3) panika un bailes stipro sāpju dēļ;
- 4) sirdsklauves;
- 5) galvas reibonis;
- 6) pārmērīgs nogurums;
- 7) slikta dūša, vemšana.

Palīdzība:

- 1) ja nepieciešams, nodrošiniet saslīmušajam mieru un svaigu gaisu;
- 2) palīdziet saslīmušajam ieņemt visērtāko ķermeņa stāvokli;
- 3) palīdziet saslīmušajam ieņemt viņa paša jau zināmās **zāles**;
- 4) izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 5) neļaujiet saslīmušajam atdzist, pasargājiet to no apkārtējās vides iedarbības;
- 6) aprūpējiet, nomieriniet saslīmušo;
- 7) ja nepieciešams, veiciet atdzīvināšanas pasākumus.

Kļūdas:

- 1) slimības simptomu neatpazīšana;
- 2) laika vilcināšana, cerot, ka pāries;
- 3) pašārstēšanās.

### 13.3. Sāpes vēderā

---

Vēdera sāpes ir biežs simptoms un var būt gan funkcionālu pārejošu traucējumu dēļ, gan dzīvībai bīstamas slimības pazīme.

Pacienti ar akūtu vēdera dobuma orgānu slimību, kuras gadījumā var būt nepieciešama neatliekamā ķirurģiskā ārstēšana, pēc iespējas ātrāk jānogādā tādā medicīnas iestādē, kur var veikt atbilstošu izmeklēšanu, novērošanu un ārstēšanu.

Palīdzība:

- 1) palīdziet saslimušajam ieņemt visērtāko ķermeņa stāvokli;

- 2) izsaučiet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
  - 3) neļaujiet saslimušajam atdzist, pasargājiet to no apkārtējās vides iedarbības;
  - 4) aprūpējiet, nomieriniet saslimušo.
- Kļūdas:

- 1) pretsāpju medikamentu lietošana;
- 2) sildīšana;
- 3) ēšana vai dzeršana.

**Vemšana ar melnu vai asiņainu saturu vai vēdera izeja melnā krāsā var būt vēdera orgānu asiņošanas gadījumā, kas apdraud cietušā dzīvību.**

### 13.4. Cukura diabēts

---

Ikvienai cilvēka šūnai nepieciešama enerģija, kuru nodrošina ar uzturu uzņemts cukurs (glikoze). Lai šis process noritētu, nepieciešams hormons – insulīns, kuru ražo aizkuņģa dziedzeris.

Ja cilvēkam trūkst insulīna, glikoze paliek asinīs, attīstās slimība – cukura diabēts. Glikozes līmeņa mazināšanai cukura diabēta pacienti ikdienā injicē insulīnu, kuru pārdozējot vai laikus nepaēdot var attīstīties hipoglikēmija – nepietiekams glikozes (cukura) daudzums asinīs.

Cukura līmeņa pazemināšanās asinīs var izraisīt dzīvībai bīstamu stāvokli, galvas smadzeņu un citu orgānu šūnas paliek badā, attīstās neatgriezeniskas izmaiņas.

**Apziniet cukura diabēta slimniekus savu paziņu vidū!!!**

Visbiežākās pazīmes:

- 1) nogurums bez redzama iemesla;
- 2) neizskaidrojams svara zudums;
- 3) slāpes;
- 4) bieža urinācija;
- 5) redzes pasliktināšanās;
- 6) tirpšanas sajūta kājās.

Palīdzība:

- 1) ja diabēta slimnieks sāk justies slikti, dodiet cukuru saturošus dzērienus vai ēdienus;
- 2) ja stāvoklis neuzlabojas, izsaučiet neatliekamo medicīnisko palīdzību;
- 3) neļaujiet saslimušajam atdzist, pasargājiet to no apkārtējās vides iedarbības;
- 4) aprūpējiet, nomieriniet saslimušo;
- 5) ja nepieciešams, veiciet atdzīvināšanas pasākumus.

**Cukura aizvietotāji neder!!!**

## 13.5. Insults

---

Insults ir galvas smadzeņu bojājums, kura cēlonis ir asinsrites traucējumi galvas smadzenēs, kas apdraud saslimušā dzīvību, jo, nepienākot ar asinīm glikozei un skābeklim, apstājas vielmaiņas procesi smadzeņu šūnās.

Notiek neatgriezeniski procesi, un šūnas iet bojā.

Atkarībā no bojājuma lokalizācijas tiek traucēta vai pat zaudēta kāda no organisma funkcijām, cilvēku smagi invalidizējot, var iestāties nāve.

Pazīmes, kas liecina par insultu:

- 1) smaidot šķība viena sejas puse (palūdziet smaidīt);
- 2) nevar vienlaicīgi vienmērīgi pacelt abas rokas;
- 3) nevar atkārtot vienkāršu teikumu.

Palīdzība:

- 1) **nekavējoties** izsauciet neatliekamo medicīnisko palīdzību (ja ir vismaz viena no šīm pazīmēm);
- 2) ja ir samaņas traucējumi – novietojiet cietušo stabilā sānu pozā;
- 3) neļaujiet saslimušajam atdzist, pasargājiet to no apkārtējās vides iedarbības;
- 4) aprūpējiet, nomieriniet saslimušo;
- 5) ja nepieciešams, veiciet atdzīvināšanas pasākumus.

**Slimnīcā jānokļūst 4,5 stundu “laika logā” pēc pirmajiem simptomiem.**

Kļūdas:

- 1) laika vilcināšana;
- 2) medikamentu lietošana;
- 3) ēšana vai dzeršana;
- 4) ārstēšanās mājās apstākļos.

# 14. BĪSTAMO ĶĪMISKO PREČU UN TO MAISĪJUMU KLASIFIKĀCIJAS, UZGLABĀŠANAS UN SŪTĪŠANAS PRASĪBAS

## 14.1. Starptautiskie un iekšzemes bīstamo ķīmisko preču pārvadājumi pa autoceļiem, dzelzceļu, gaisu un jūru

Bīstamās ķīmiskās vielas attiecas uz priekšmetiem, kas ir potenciāli bīstami transportēšanas un uzglabāšanas laikā. Tie ietver plašu cietvielu, šķidrumu un gāzu klāstu ar sprādzienbīstamām, uzliesmojošām, toksiskām (indīgām), kodīgām vai videi bīstamām (ekotoksiskām) īpašībām. Bīstamām kravām ir noteiktas īpašas pārvadāšanas prasības, lai novērstu vai samazinātu risku gūt savainojumus cilvēkiem vai sabojāt īpašumu un vidi.

Bīstamās ķīmiskās vielas, bioloģiskās vielas un materiāli tiek transportēti kā bīstamās vielas pa autoceļiem, dzelzceļu un ūdeni tālākai pārstrādei vai lietošanai. Tas var radīt potenciālus veselības apdraudējumus.

Droša iepakojuma, loģistikas koncepcijas, satiksmes pārvaldības, kvalitātes kontroles un negadījumu novēršanas stratēģijas ir izstrādātas, lai mazinātu draudus sabiedrības drošībai.

Ķīmisko vielu transportēšana ir stingri reglamentēta. Papildus vispārīgajiem transporta tiesību aktiem daudzi likumi regulē bīstamo vielu pārvadāšanu pa gaisu, autoceļiem, dzelzceļu un jūru.

Dokumentos nepieciešams noteikt:

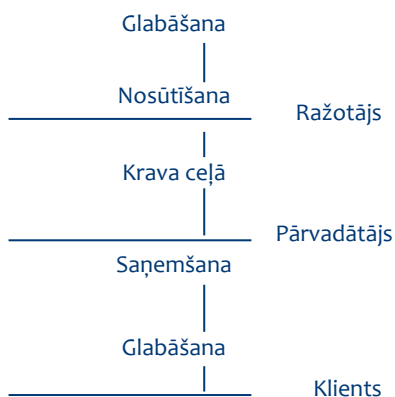
- 1) konteineru piemērotību, tvertnes pārbaudi, testēšanu un sertifikāciju;
- 2) bīstamo kravu klasifikāciju, iepakojanu un marķēšanu;
- 3) informāciju par transportu;
- 4) nosūtītāju, operatoru, šoferu u. c. pienākumus;
- 5) atbilstošu informāciju un brīdinājuma uzlīmes, kas jānovieto uz konteineriem, cisternām un vagoniem;
- 6) apkalpes/šoferu un citu transportēšanas procesā iesaistīto personu apmācību;
- 7) iekraušanas un izkraušanas kārtību;
- 8) drošības pasākumus, tostarp ārkārtas pasākumus;
- 9) īpašas prasības.

Uz dažām bīstamo materiālu kategorijām attiecas īpaši noteikumi.

Neatkarīgi no transportēšanas veida par drošu ķīmisko vielu transportēšanu ir atbildīgi:

- 1) ražotājs;
- 2) visi iesaistītie pārvadātāji;
- 3) adresāts, piemēram, izkraušanas laikā.

Efektīva saziņa starp viņiem ir ļoti svarīgs apsvērums.



**55 Bīstamo ķīmisko preču transportēšanas un uzglabāšanas ķēde**

Tiesību akti un prakses kodeksi attiecas uz visām ķēdes daļām. **55**

Pašlaik tiek būvēti jauni kuģi, kas var pārvadāt vairāk nekā 23 000 konteineru (katrs atbilst vienai autokravai). Pieejamie dati arī liecina, ka 10–25% konteineru uz kuģa pārvadā bīstamās kravas. Jāņem vērā ar to saistītie riski kuģim, tā komandai, videi un pašai kravai.

Bīstamās kravas uz kravas automašīnām tiek pārvadātas arī ar prāmjiem, īpaši Ziemeļeiropā un Ziemeļaustrumeiropā, tā sauktajos RoRo prāmjos. Sevišķi riski pastāv bīstamo kravu un pasažieru kopīgiem pārvadājumiem. Dzelzceļiem ir izcili sasniegumi bīstamo materiālu drošas piegādes jomā. 99,998% no visiem dzelzceļa vagoniem, kas pārvadā bīstamos materiālus, sasniedza galamērķi droši, bez avārijas. Dzelzceļi un kravas automašīnas pārvadā aptuveni tādu pašu bīstamo tonnāžu, bet kravas automašīnas avarē nesalīdzināmi

biežāk nekā dzelzceļi. Statistiski dzelzceļi ir drošākais veids, kā pārvadāt bīstamos materiālus.

Ārkārtas situācijas bīstamo ķīmisko vielu uzglabāšanas laikā ir atkarīgas no:

- 1) uzglabāto bīstamo vielu veida un daudzuma;
- 2) noliktavas atrašanās vietas un tās dizaina;
- 3) personām gan uz vietas, gan ārpus tās;
- 4) iespējamās ietekmes uz vidi.

Biežākie negadījumu cēloņi:

- 1) izpratnes trūkums par bīstamo vielu īpašībām;
- 2) operatora kļūda apmācību trūkuma un citu cilvēcisko faktoru dēļ;
- 3) neatbilstoši uzglabāšanas apstākļi attiecībā uz vielu bīstamību;
- 4) ēku un iekārtu neatbilstoša projektēšana, uzstādīšana vai apkope;
- 5) karstuma iedarbība no tuvumā esoša uguns vai cita siltuma avota;
- 6) aizdegšanās avotu slikta kontrole, tostarp remontdarbu laikā vai izmantojot bojātas elektroiekārtas;
- 7) vandālisms.

Visām uzglabātajām ķīmiskajām vielām ir jābūt identificējamām pēc to iepakojuma/konteinera, norādot vismaz vielas nosaukumu. Vielas un maisījumi, kas klasificēti kā bīstami, arī jāmarķē saskaņā ar tiesību aktiem par bīstamām vielām un/vai bīstamām precēm, kas satur informāciju par galvenajiem apdraudējumiem un apstrādi. Šajā ziņā drošības datu lapā ietvertā informācija ir izšķiroša. Ja drošības datu lapa nav obligāta, ražotājam informācija jāsniedz citā veidā.



## 14.2. Eiropas regula par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu – CLP

Eiropas Parlamenta un Padomes regula (EK) Nr. 1272/2008 (2008. gada 16. decembris) par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu un ar ko groza un atceļ Direktīvas 67/548/EEK un 1999/45/EK un groza Regulu (EK) Nr. 1907/2006 (CLP regula, *Classification, Labelling and Packing*) (OV L 353, 31.12.2008., 1.–1355. lpp.), ir 2008. gada Eiropas Savienības regula, kas saskaņā ar ES ķīmisko vielu un maisījumu klasifikācijas, marķēšanas un iepakojšanas sistēmu ar ANO Globāli harmonizēto ķīmisko vielu klasifikācijas un marķēšanas sistēmu (*UN Globali Harmonized Chemicals System*). Tas atvieglo globālo tirdzniecību un koordinē informācijas sniegšanu par ķīmisko vielu bīstamību.

Šī regula ievieša jaunus klasifikācijas kritērijus, Eiropas bīstamības simbolus (piktogrammas) un riska un drošības paziņojumus marķēšanai, vienlaikus ņemot vērā elementus, kas bija daļa no iepriekšējiem ES tiesību aktiem. Regula paredz, ka uzņēmumiem ir atbilstoši jāklasificē, jāmarķē un jāiepako savas vielas un maisījumi pirms to laišanas tirgū. Tās mērķis ir aizsargāt darbiniekus, patērētājus un vidi, izmantojot marķējumu, kas atspoguļo konkrētas ķīmiskas vielas iespējamās apdraudējumus. Tas attiecas arī uz klasifikāciju paziņošanu, saskaņoto klasifikāciju saraksta izveidi un klasifikācijas un marķējuma saraksta izveidi, kā noteikts REACH (*Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals*) regulā.

### 14.2.1. CLP pielikumi

CLP noteikumu praktiskā piemērošana ES dalībvalstīs ir atspoguļota regulas pielikumos. Noteikumam ir astoņi pielikumi:

- 1) I pielikums – bīstamo vielu un maisījumu klasifikācijas un marķēšanas prasības;
- 2) II pielikums – īpaši noteikumi atsevišķu vielu un maisījumu marķēšanai un iepakojšanai;
- 3) III pielikums – bīstamības apzīmējumu saraksts, papildu informācija par bīstamību un papildu marķējuma elementi;
- 4) IV pielikums – drošības prasību apzīmējumu saraksts;
- 5) V pielikums – bīstamības piktogrammas;
- 6) VI pielikums – saskaņota dažu bīstamo vielu klasifikācija un marķējums;
- 7) VII pielikums – tulkošanas tabula no klasifikācijas saskaņā ar Direktīvu 67/548/EEK uz klasifikāciju saskaņā ar šo regulu;
- 8) VIII pielikums – saskaņota informācija par reaģēšanu ārkārtas situācijās un profilaksi.

### 14.2.2. CLP piktogrammas

Bīstamības piktogramma ir attēls uz etiķetes, <sup>56</sup> kas ietver brīdinājuma simbolu un īpašas krāsas, kuras paredzētas, lai sniegtu informāciju par kaitējumu, ko konkrēta viela vai maisījums var radīt mūsu veselībai vai videi. Ar CLP regulu Eiropas Savienībā ir ieviesta jauna bīstamo ķīmisko vielu klasifikācijas un marķēšanas sistēma.

			
Pirktogramma: Simbols:	Gāze zem spiediena Gāzes balons	Sprādzienbīstami Eksplozējoša bumba	Oksidētājs Liesma virs apļa
			
Pirktogramma: Simbols:	Uzliesmojošs Liesma	Kodīgs Korozija	Bīstams veselībai/bīstams ozona slānim Izsaukuma zīme
			
Pirktogramma: Simbols:	Akūta toksicitāte Galvaskauss un sakrustoti kauli	Nopietns veselības apdraudējums Veselības apdraudējums	Bīstams videi Vide

56 Bīstamības piktogrammas

### 14.2.3. Bīstamības simboli – H frāzes, drošības prasības un drošas uzglabāšanas simboli – P frāzes

H frāzi lieto, lai apzīmētu bīstamības klasi un kategoriju, kas raksturo bīstamās vielas vai maisījuma bīstamības veidu, ja nepieciešams, tostarp bīstamības pakāpi. <sup>7</sup>

P frāze tiek lietota drošības prasību apzīmējumiem, un tā apraksta ieteicamos pasākumus, lai samazinātu vai novērstu negatīvo ietekmi, kas rodas, lietojot vai likvidējot bīstamās vielas vai maisījumus. <sup>8</sup>

#### H frāzes lietojuma piemēri

H200. Nestabili sprādzienbīstami materiāli.

H220. Uzliesmojoša gāze.

H223. Uzliesmojošs aerosols.

H300. Nāvējošs norijot.

H301. Toksisks, ja norij.

H312. Kaitīgs, nonākot saskarē ar ādu.

H314. Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus.

H315. Kairina ādu.

H319. Kairina acis.

H335. Kairina elpošanas sistēmu.

H400. Ļoti toksisks ūdens organismiem.

#### P frāzes lietojuma piemēri

P232. Sargāt no mitruma.

P233. Uzglabāt cieši noslēgtu.

P234. Glabāt tikai oriģinālajā iepakojumā.

P235. Uzglabāt vēsumā.

P402. Glabāt sausā vietā.

P404. Glabāt slēgtā traukā.

P405. Glabāt slēgtu.

P406. Uzglabāt tvertnē, kas aizsargā pret koroziju.

#### <sup>7</sup> CLP regulas bīstamības apzīmējumu piemēri

Bīstamība	Kods	Piemērs	Teksts
Fiziskā	H200-299	H241	Sildišana var izraisīt aizdegšanos vai eksploziju
Veselības	H300-399	H311	Toksisks, nonākot saskarē ar ādu
Vides	H400-499	H412	Kaitīgs ūdens organismiem ar ilgtermiņa sekām

CLP regulas 21., 27. pants.

#### <sup>8</sup> CLP regulas drošības prasību apzīmējuma piemēri

Kods	Mērķis	Piemērs	Teksts
100	Vispārējais	P102	Sargāt no bērniem
200	Prevencijas	P201	Pirms lietošanas saņemiet īpašu instrukciju
300	Atbildes	P380	Evakuēt zonu
400	Rekomendācijas	P404	Uzglabāt slēgtā tvertnē
500	Atbrīvošanās	P501	Atbrīvojieties no satura/ tvertnes

CLP regulas 22., 28. pants

### 14.3. Eiropas regula par ķīmisko vielu reģistrāciju, novērtēšanu, licencēšanu un ierobežošanu – REACH

REACH regula noteic, ka uzņēmumiem ir jāsniedz informācija par to ražoto vai importēto ķīmisko vielu bīstamību, riskiem un drošu lietošanu.

Uzņēmumi reģistrē šo informāciju Eiropas Ķīmikāliju aģentūrā (*European Chemicals Agency – ECHA*), un pēc tam ķīmiskās vielas un to maisījumi ir brīvi pieejami ECHA tīmekļa vietnē. Līdz šim ir

reģistrēti tūkstošiem visbīstamāko un visvairāk lietoto vielu. Informācija ir tehniska, taču sniedz detalizētu informāciju par katras ķīmiskās vielas ietekmi uz cilvēkiem un vidi. Tas arī dod Eiropas patērētājiem tiesības jautāt mazumtirgotājiem, vai viņu iegādātās preces satur bīstamās vielas.

Reģistrētas ir vairāk nekā 140 000 bīstamo vielu.

### 14.4. Materiālu drošības datu lapa – MSDS

Materiālu drošības datu lapa <sup>57</sup> (*Material safety data sheet*, MSDS) ir dokuments, kas satur koncentrētu informāciju par

iespējamiem apdraudējumiem (veselība, ugunsgrēks, reaģētspēja un vide) un par to, kā droši strādāt ar ķīmisko produktu un

**IS THE PRODUCT A FIRE HAZARD OR HEALTH HAZARD?**

**WHAT CHEMICALS ARE IN THE PRODUCT?**

**HOW DOES IT ENTER YOUR BODY?**

**HOW CAN IT AFFECT YOUR HEALTH IN THE SHORT TERM AND LONG TERM?**

**FIRST AID MEASURES**

**Material Safety Data Sheet**  
Quinine MSDS

**Section 1: Chemical Product and Company Identification**

**Product Name:** Quinine  
**Catalog Codes:** SLQ1054  
**CAS#:** 130-95-0  
**RTECS:** VA6020000  
**TSCA:** TSCA 8(b) inventory: Quinine  
**CM:** Not available.  
**St:**  
**Ch:**

**Contact Information:**  
**Sciencelab.com, Inc.**  
14025 Smith Rd.  
Houston, Texas 77396  
**US Sales: 1-800-901-7347**  
**International Sales: 1-281-441-4400**  
Order Online: [Sciencelab.com](http://Sciencelab.com)  
**CHEMTREC (24HR Emergency Telephone), call:**  
1-800-424-9300  
**International CHEMTREC, call:** 1-703-527-3887  
**For non-emergency assistance, call:** 1-281-441-4400

**Section 2: Composition and Information on Ingredients**

**Composition:**

Name	CAS #	Concn. by Weight
Quinine		

**Toxicological Data:**

**Section 3: Hazards Identification**

**Potential Acute Health Effects:**  
Very hazardous in case of ingestion. Slightly hazardous in case of skin contact (irritant), of eye contact (irritant), of inhalation.

**Potential Chronic Health Effects:**  
Very hazardous in case of skin contact (irritant), of eye contact (irritant), of inhalation. CARCINOGENIC EFFECTS: Not available. MUTAGENIC EFFECTS: Not available. TERATOGENIC EFFECTS: Not available. DEV. TOX. EFFECTS: Not available.

**Section 4: First Aid Measures**

**Eye Contact:** Immediately flush eyes with running water for at least 15 minutes, keeping eyelids open. Cold water may be used.

**Skin Contact:**

p. 1

<sup>57</sup> Materiālu drošības datu lapa (ASV) (avots: <https://www.chaffey.edu/healthsafety/msds-sds.php>)

sniegt pirmo palīdzību, ja noticis negadījums. Tas ir būtisks sākumpunkts pilnīgas veselības un drošības programmas izstrādei. Tajā ir ļoti īss teksts, kas aptver vienu vai vairākas lappuses, tāpēc nepieciešamo informāciju, kā rīkoties negadījumā, var iegūt ļoti ātri.

MSDS uzdevums ir nodrošināt darbiniekus un neatliekamās palīdzības personālu ar informāciju, kā rīkoties ar bīstamo

vielu vai strādāt ar to drošā veidā, un iekļaut fizikālos datus (kušanas temperatūra, viršanas temperatūra, uzliesmošanas temperatūra utt.) un ziņas par toksicitāti, ietekmi uz veselību, pirmo palīdzību, reaģētspēju, uzglabāšanu, iznīcināšanu, aizsardzības līdzekļiem un noplūdes novēršanas procedūrām. MSDS formāti dažādās valstīs var atšķirties atkarībā no valsts prasībām.

## 14.5. Marķēšana

Uz konteineru vai cisternas piestiprināta etiķete ar bīstamās ķīmiskās vielas nosaukumu satur vēl daudz koncentrētāku un īsāku informāciju.

Tajā ir izklāstīti iespējamie riski, piesardzības un pirmās palīdzības pasākumi. Ja noticis negadījums, šī informācija dod iespēju ātri veikt pirmās ārkārtas darbības un sniegt pirmo palīdzību.

Vairāk informācijas var iegūt šai kravai pievienotajā Materiālu drošības datu lapā.

Saskaņā ar ES CLP regulu ķīmiskās vielas un maisījumi jāmarķē ar šādu <sup>58</sup> informāciju:

- 1) piegādātāja identitāte;
- 2) vielas vai maisījuma nosaukums un/vai identifikācijas numurs;



- <sup>58</sup> Etiķete uz tvertnes ar benzīnu (ES). Drukātais teksts papildināts ar zīmējumiem (piktogrammām), kas papildus pievērš uzmanību ķīmiskās vielas uzliesmojamībai un toksiskajai iedarbībai uz cilvēka organismu

- 3) produkta nominālais daudzums iepakojumā;
- 4) bīstamības piktogrammas (grafiski dizaini, kas apvieno simbolus un citus vizuālos elementus);
- 5) signālvārdi bīstamības līmenim (“Brīdinājums” vai “Bīstamība”);
- 6) riska frāzes (“Ugunsgrēka vai projekcijas bīstamība”, “Norijot nāvējošs” utt.);
- 7) drošības ieteikumi (“Uzglabāt tikai oriģinālajā iepakojumā”, “Sargāt no mitruma”, “Saglabāt bērniem nepieejamā vietā” utt.).

## 14.6. Iepakojums

Saskaņā ar ES CLP regulu bīstamo vielu un maisījumu iepakojumam <sup>59</sup> jābūt:

- 1) tādām, kas neļauj saturam izplūst;
- 2) izgatavotām no materiāliem, kas ir izturīgi, saskaroties ar saturu;
- 3) stipram un stabilam;
- 4) ar aizzīmogojamiem stiprinājumiem.

Dažos gadījumos ir nepieciešami bērniem neatverami stiprinājumi un taustāmi brīdinājumi.



<sup>59</sup> Iepakota un marķēta oksidējoša viela saskaņā ar ANO paraugnoteikumiem un ES CLP regulu

## 14.7. Deviņas bīstamo ķīmisko vielu klases (transportēšanas drošības nolūkos)

Bīstamo kravu pārvadājumus kontrolē un regulē dažādi regulējoši režīmi, kas darbojas gan nacionālā, gan starptautiskā līmenī. Ievērojami reglamentējošie noteikumi bīstamo kravu pārvadāšanai ietver ANO paraugnoteikumus par bīstamo kravu pārvadāšanu. Šo noteikumu sastāvā ir ICAO (Starptautiskās Civilās aviācijas organizācijas) tehniskās instrukcijas, IATA (Starptautiskās Gaisa transporta asociācijas) noteikumi par bīstamām kravām, IMDG (Starptautiskais jūras bīstamo kravu kodekss) un ADR/RID/ADN (Bīstamo kravu pārvadājumu pa autoceļiem, dzelzceļu un iekšējiem ūdensceļiem noteikumi). Kopā šie reglamentējošie režīmi nosaka, kā rīkoties ar bīstamām precēm, kā tās iepakot, marķēt un pārvadāt.

Normatīvos ir iekļautas visaptverošas apdraudējumu klasifikācijas sistēmas, lai nodrošinātu bīstamo kravu taksonomiju. Bīstamo kravu klasifikācija ir sadalīta deviņās klasēs <sup>9</sup> atkarībā no bīstamo materiālu vai priekšmetu veida un iedarbības uz vidi, dažādiem materiāliem un cilvēka organismu.

1. Sprāgstvielas.
2. Uzliesmojošas gāzes.
3. Uzliesmojoši šķidrumi.
4. Uzliesmojošas cietas vielas.
5. Oksidējošas vielas.
6. Toksiskas un infekciozas vielas.
7. Radioaktīvas vielas.
8. Kodīgas vielas.
9. Dažādas vielas un materiāli.

9 Bīstamo kravu klasifikācija

1. klase. Sprāgstvielas. Piemēram, šaujampulveris, nitroglicerīns, dinamīts. H frāzes bīstamības raksturojums: H200, H201, H202, H203, H204, H205 (nestabili sprādzienbīstami materiāli).



2. klase. Uzliesmojošas gāzes. Piemēram, metāns, propāns, butāns, propilēns. H220, H221.



3. klase. Uzliesmojoši šķidrumi. Piemēram, benzīns, dīzeļdegviela, acetons. H224, H225, H226.



4. klase. Uzliesmojošas cietas vielas. Piemēram, sērs, fosfora pentasulfīds. H240, H241.



5. klase. Oksidējošas vielas. Piemēram, organiskie peroksīdi. H312, H314, H315.





9 Bīstamo kravu klasifikācija (turpinājums)

**6. klase.** Toksiskas un infekciozas vielas. Piemēram, biomedicīnas atkritumi, klīniskie atkritumi, bioloģiskās kultūras un paraugi, medicīniskās kultūras un paraugi, asaru gāzes, motordegvielas pretdejonācijas maisījums, krāsvielas, karbamāta pesticīdi. H300, H301.



**7. klase.** Radioaktīvas vielas. Piemēram, materiāli, kas satur urāna, torija un plutonija izotopus. *Radioactive I* etiķetes baltā krāsā nozīmē radioaktīvo vielu, kuras starojums neizplatās ārpus iepakojuma, *Radioactive II* etiķetes dzeltenā krāsā pieļauj nelielu starojumu ārpus vielas iepakojuma > 0,5–50 mrem/hr (0,5 mSv/hr) uz iepakojuma un 1,0 mrem/hr (0,01 mSv/hr) viena metra attālumā no iepakojuma. *Radioactive III* dzeltenā etiķete nozīmē lielāku starojumu nekā *Radioactive I* un *Radioactive II*.



**8. klase.** Kodīgas vielas. Piemēram, skābes ar pH 2 vai mazāk, sārmu šķīdumi ar pH 11,5 vai vairāk. Sērskābe, sālsskābe, slāpekļskābe. H312, H314.



**9. klase.** Dažādas vielas un materiāli. Piemēram, litija jonu akumulatori, ar baterijām darbināms aprīkojums, azbesta izstrādājumi, gaisa spilvenu piepūšamie elementi, saussais ledus, dažas lauksaimniecības ķīmikālijas.



## 14.8. Uzraudzība un kontrole

Uzraudzības sistēma sastāv no īstenošanas un efektivitātes pārbaudēm. Pārbaudžu biežums un intensitāte ir atkarīga no katra atsevišķa gadījuma apstākļiem, respektīvi, no:

- 1) bīstamas situācijas rašanās iespējamības;
- 2) iespējamo sekū nopietnības, tostarp attiecībā uz trešajām personām;
- 3) darbinieka uzticamības saistībā ar darba drošības noteikumiem;
- 4) darbinieka pieredzes saistībā ar riskiem viņa darba vietā;
- 5) veikto aizsardzības pasākumu veida.

Pārbaudžu biežumam un intensitātei jāatbilst darbinieka ietekmei uz vielas lietošanu vai aizsardzības pasākuma efektivitāti. Piemēram, tas attiecas uz individuālo aizsardzības līdzekļu lietošanu.

Jāveic uzskaitē par pārbaudžu vietu un laiku, īpaši, ja tiek konstatētas novirzes.

Latvijā spēkā esošais normatīvais regulējums noteic, ka lielākajai daļai ražošanas uzņēmumu un individuālo pakalpojumu sektora uzņēmumu ir jāsaņem piesārņojošas darbības atļauja. Piesārņojošas darbības atļauju izsniedz Valsts vides dienesta reģionālā vides pārvalde atbilstoši reģionālajam plānotajam darbībām. Atļaujā ir noteiktas piesārņojošas darbības robežas un kārtība, kādā ziņo par uzņēmuma darbības ietekmi uz vidi.

Darbības, kurām nepieciešamas atļaujas piesārņojošai darbībai, ir aprakstītas likumā "Par piesārņojumu". Ministru kabineta noteikumos Nr. 1082 noteikta kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības, izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai.

Jo īpaši normatīvajos aktos ir uzskaitītas visas darbības un procesi, kas tiek uzskatīti par potenciāli piesārņojošiem. Būtiskākais atļaujas aspekts ir tas, ka bez

tās nevar uzsākt plānotās darbības. Tikai pēc tam, kad reģionālā vides pārvalde ir informēta un uzņēmums ir saņēmis apstiprinājumu plānotajai darbībai, tas var ķerties pie praktiskām darbībām.

Zem šiem A, B, C burtiem ietverta aplēstā ietekmes uz vidi nozīmība, kur A kategorijas piesārņojošā darbība ir liela mēroga darbība, kurai raksturīga būtiska piesārņojoša darbība un augstākas prasības vides aspektiem, savukārt B kategorijas piesārņojošā darbība ir salīdzinoši mazāka un tai ir nedaudz zemākas prasības vides piesārņojuma mazināšanai. Kā piemērus var nosaukt plānojamo derīgo izkrautņu ieguvu 25 hektāru vai lielākā platībā, vēja elektrotacīju, automaģistrāļu un dzelzceļa līniju būvniecību. Lai noteiktu, kuras – A vai B – kategorijas atļauja ir nepieciešama, tiek novērtēta sākotnējā ietekme uz vidi.

C kategorijas piesārņojošās darbības veic mazie energouzņēmumi, kuriem atļaujas saņemšana (sertifikāta iegūšana) ir salīdzinoši vienkāršota, jo paredzamā ietekme uz vidi ir neliela vai nenozīmīga.

Uzņēmums, saņemot atļauju, uzsāk darbību un regulāri uzrauga veiktās darbības un iesniedz pārskatus un atskaites vides iestādei.

Pieprasot atļauju A vai B kategorijas piesārņojošām darbībām, jānorāda gaisa piesārņojuma avoti un apmēri. Gaisa piesārņojuma novērtēšanai stacionāriem gaisa piesārņojuma avotiem tiek noteikti aprēķini, modelēšana un emisijas limiti saskaņā ar normatīvajiem aktiem.

Atbilstoši A un B piesārņojuma atļaujai un Dabas resursu nodokļa likuma noteikumiem apsaimniekotājiem ir pienākums regulāri izvērtēt vides piesārņojumu un iesniegt dabas resursu nodokļa atskaites reģionālajām vides iestādēm.

# 15. RĪCĪBA UGUNSGRĒKA GADĪJUMĀ UN EVAKUĀCIJA

Ugunsgrēka cēloņi var būt dažādi:

- 1) bojātu elektroiekārtu strāvas vadītāji;
- 2) pārslogoti elektrotīkli;
- 3) bez uzraudzības atstāti elektriskie sildītāji, gludekļi utt.;
- 4) mitras, nevis izžuvušas zāles kaudzes;
- 5) neuzmanīga apiešanās ar viegli uzliesmojošiem, gaistošiem šķidrumiem;
- 6) nevērīga rīcība ar atklātas uguns liesmām;
- 7) neiztīrīti skursteņi;
- 8) gāzes noplūdes;
- 9) svētku ugunošana.

Degšanas priekšnoteikumi:

temperatūra + skābeklis + materiāls = uguns.

Ugunsgrēkos bojājājušo nāves cēlonis 95% gadījumu bija nevis sadegšana atklātā liesmā, bet gan nosmakšana, ieelpojot indīgus degšanas gāzveida produktus.

Bīstamākās vielas dūmos:

- 1) oglekļa monoksīds – sastopams parastajā ugunsgrēkā (degot koksnei, papīram); 0,02% koncentrācija izraisa nāvi;
- 2) sērūdeņradis – rodas parastā ugunsgrēkā (degot koksnei, papīram); 0,08% koncentrācija – nāve;
- 3) ciānūdeņražskābe – degošas plastikas putas, plastmasa, sintētika; 0,01% koncentrācija – nāve;

- 4) akroleīns – nepilnīga ziepju sadegšana; 0,003% koncentrācija – nāve.

## **Nē! Tā nedrīkst rīkoties!**

Benzīna, dīzeļdegvielas, smērvielas aizdegšanās gadījumā uguni nedrīkst dzēst ar ūdeni! Šo naftas produktu īpatsvars ir mazāks par ūdeni (tie ir vieglāki par ūdeni). Degošā masa izplatās uz virsmas, un tās laukums palielinās, izraisot ugunsgrēka izplatīšanos.

Degšanas vietu nedrīkst pārklāt ar sintētiskiem audumiem. Tie labi kūst, deg, un ir iespēja gūt apdeguma traumas arī pašiem ugunsdzēsējiem.

## **Jā! Tā vajag darīt!**

Atkarībā no ugunsgrēka vietas – iekštelpās, garāžā vai ārā:

- 1) ja degšanas vieta ir salīdzinoši maza, to pārklāj ar vilnas audumu vai biezu brezentu, kas nav eļļains;
- 2) dzēšanai var izmantot oglekļa dioksīda (CO<sub>2</sub>) ugunsdzēsamo aparātu;
- 3) var lietot automašīnas komplektācijā iekļauto pulverveida ugunsdzēsamo aparātu;
- 4) var izmantot smiltis.

## 15.1. Gāzes noplūde sadzīves telpās

Mājsaimniecībā izmantojamas divu veidu degošās gāzes:

- 1) dabasgāze – metāns, kas parasti ir savienots ar ēkām centralizēti pa cauruļvadiem, kuri krāsoti dzeltenā krāsā. Metāns ir vieglāks par gaisu, tam nav nekādas smakas;
- 2) balonu gāze ir šķidrā propāna un butāna maisījums, kas šim nolūkam ir saspīests īpašos gāzes balonos. Propāns un butāns gāzveida formā ir smagāki par gaisu, viņiem nav nekādas smakas.

AIZLIEGTS pārliecināties, vai balonā ir gāze, izmantojot atklātu degošu liesmu. Šo testu var veikt ar ziepjūdeni.

Tā kā šīm gāzēm nav smakas, lai noteiktu to noplūdes iespējamību, tās tiek pievienotas gāzei, kura ir nekaitīga cilvēka veselībai un kurai ir ĪPAŠA SMAKA.

NEĻAUJIET ieslēgt vai izslēgt elektriskos slēdži jebkurā telpā! Ārkārtas gadījumā ir atļauts izmantot elektrisko lukturi.

Ieslēdzot vai atvienojot elektrības slēdži, starp kontaktiem parādās neliela

dzirkstele, kas parastos ikdienas apstākļos nesagādā problēmas, bet, ja telpā ir sasniegta kritiska gāzes koncentrācija (5–15%), tiek izraisīts sprādziens.

Rīcība gāzes noplūdes gadījumā:

- 1) apturiet noplūdi, noslēdzot gāzes pavedi;
- 2) izvēdiniet telpas.

Dabasgāzi izvēdiniet no telpām, radot gaisa plūsmu. Propāna un butāna maisījums, kas ir smagāks par gaisu, var radīt sarežģītākas problēmas. Ja gāzes noplūde notikusi daudzstāvu dzīvojamā mājā, nepieciešams brīdināt apakšējo stāvu iedzīvotājus, lai viņi neieslēdz vai neizslēdz elektrības slēdžus un evakuējas no telpām. Bieži vien zem vienstāvu privātmājām tiek izbūvēti pagrabi, kuros dažkārt var nokļūt, paceļot vāku, piemēram, virtuvē. Jārūpējas, lai šie pagrabi pēc gāzes noplūdes būtu izvēdināti. Tas attiecas arī uz daudzstāvu dzīvojamo māju pagrabiem, kas propāna un butāna maisījuma noplūdes gadījumā kļūst par sprādzienbīstamām bumbām.

## 15.2. Evakuācija

Evakuācija ir patstāvīga pārvietošanās norādītajā drošajā virzienā vai pārvietošanās uz drošu vietu pirms katastrofas vai tās laikā no teritorijas vai telpas, kurā apstākļi apdraud cilvēku dzīvību un veselību. <sup>60</sup>

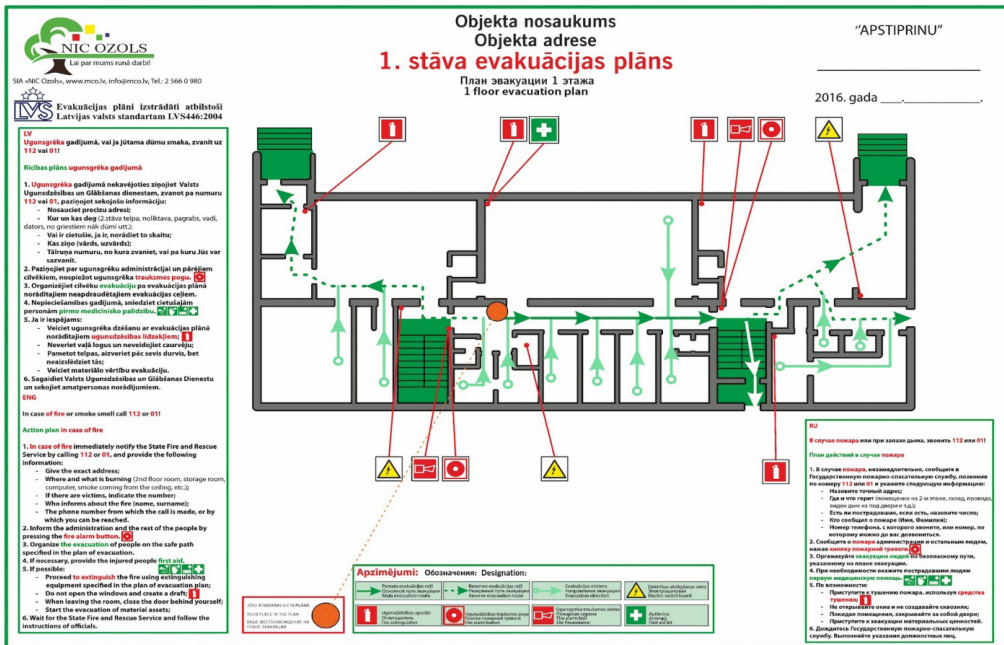
Lēmumu par iedzīvotāju evakuāciju pieņem katastrofas pārvaldīšanas subjekts, reaģēšanas un seku mazināšanas darbu vadītājs vai objekta īpašnieks vai tiesiskais valdītājs, pamatojoties uz informāciju:

- 1) par katastrofas draudiem;

- 2) par katastrofas sekām, kas var radīt draudus cilvēku dzīvībai un veselībai.

Tāpēc evakuācija ir nepieciešama, ja:

- 1) ēkas nestspēja un izturība apdraud cilvēku drošību, taču tā vēl nav sabrukusi. Lēmumu pieņems katastrofas vadības subjekts – pašvaldība vai objekta īpašnieks vai tiesiskais valdītājs;
- 2) ir notikusi bīstamo ķīmisko vielu noplūde, kas rada draudus cilvēkiem. Lēmumu pieņems reaģēšanas un seku novēršanas vienības vadītājs.



60 Biznesa biroja ēkas pirmā stāva evakuācijas plāns. Evakuācijas ceļi no katras telpas un ugunsdzēsamo aparātu, ūdens strūklu, elektrotīkla slēdžu un pirmās palīdzības aptieciņu atrašanās vietas

### 15.3. Rīcība ugunsgrēka gadījumā un evakuācija daudzstāvu dzīvojamā ēkā

#### 15.3.1. Ugunsgrēks daudzstāvu dzīvojamās ēkas augšējos stāvos

- A. Evakuācija ir iespējama:
- 1) evakuējiet bērnus, cilvēkus ar invaliditāti, vecos ļaudis un cietušos no dzīvokļa caur kāpņu telpu uz izeju un palīdziet evakuēt citus cilvēkus;
  - 2) ja iespējams, izejot no dzīvokļa, aizveriet logus un durvis;
  - 3) ugunsgrēka gadījumā informējiet cilvēkus kāpņu telpas dzīvokļos;
  - 4) lielu dūmu gadījumā pārvietojieties gar kapitālām sienām, pēc iespējas tuvāk grīdai (noliecoties, pietupjoties, rāpjoties).

- B. Evakuācija nav iespējama:
- 1) pārbaudiet durvis ar plaukstu – neatveriet tās, ja tās ir karstas;
  - 2) noblīvējiet dzīvokļa durvju iekšpusi ar ūdeni samērcētu drānu (dvieļi, drēbes utt.) durvju spraugā;
  - 3) evakuējiet no dzīvokļa bērnus, vecāka gadagājuma cilvēkus, cilvēkus ar invaliditāti un cietušos uz drošāko, mazāk iekārtoto telpu;
  - 4) piekļūstiet logam vai dodieties uz balkonu, ja tāds ir. Ja nav, atveriet logu un pievērsiet glābēja vai cilvēku uzmanību, saucot palīgā;

- 5) paziņojiet savu atrašanās vietu, izmantojot tālruni vai vicinot auduma gabalu pa logu. Atstājiet auduma gabalu, lai tas karājas uz palodzes;
- 6) atveriet logu, lai ieelpotu svaigu gaisu, kas ir vitāli nepieciešams;
- 7) var mēģināt pasargāt elpceļus no dūmiem ar mitru dabīgu auduma drānu;
- 8) ja telpā kļūst neizturami karsts un griesti piepildās ar dūmiem, pieliecieties tuvāk grīdai, jo tur ir vēsāks un paliks pēdējais skābeklis;
- 9) ja jums ir svarīga informācija par cietušajiem vai telpās iestrēgušiem cilvēkiem, gāzes noplūdi, bīstamo vielu klātbūtni utt., informējiet ugunsdzēsības un glābšanas dienesta amatpersonas;
- 10) nestāviet negadījuma vietas tuvumā bez vajadzības un, ja esat tur novietojis savu automašīnu, atbrīvojiet ceļu ugunsdzēsēju transportlīdzekļiem.

### 15.3.2. Ugunsgrēks vienstāvu ēkā JŪS ESAT ĀRĀ.

Tiek izsaukta ugunsdzēsības un glābšanas vienība. Tā drīz ieradīsies, bet jūs zināt, ka degošajā ēkā ir bērni vai slimi, veci cilvēki.

Daudzos gadījumos, atrodoties telpās ugunsgrēka laikā, cilvēki neapdeg, bet vispirms tiek saindēti ar gāzēm, kas rodas nepilnīgas dažādu vielu sadegšanas rezultātā (piemēram, oglekļa monoksīds). Šie cilvēki nekavējoties ir jānogādā svaigā gaisā, un, ja nepieciešams, jāveic mākslīgā elpināšana.

Ir aizliegts ienākt degošā ēkā. Taču var būt apstākļi, kuru dēļ jūs tomēr neievērosiet šo aizliegumu.

Ja uzskatāt, kā tas ir droši, dodieties iekšā degošajā ēkā. Ieiet tajā var, izsitot loga stiklu vai uzlaužot (atslēdzot) durvis.

Jāraugās, lai stikla lauskas netiktu atstātas rāmjos (īpaši rāmja apakšējā daļā un sānos), jo traumas var gūt pats glābējs. Pēc loga izsišanas vai durvju ailes atvēršanas glābēju priekšā izšausies milzīga uguns liesma, kas vēlāk pamazām noslāps.

Ja kāda iemesla dēļ esat pieņēmis lēmumu ienākt degošā ēkā, glābējam jāieņemas mitrā drānā, bet elpceļi jāpārklāj ar mitru, dabīgu audumu. Pārvietojieties gar kapitālām sienām. Dodoties degošā telpā, glābējam jābūt sasaitē ar virvi ar ārpusē paliekošo cilvēku.

Ja nav skaidrs, vai elektroapgāde ēkai ir pārtraukta, NEVEICIET dzēšanas darbus ar ūdens strūklu vai putu ugunsdzēsamo aparātu, jo var gūt elektriskās strāvas triecienu.

Ja ir iespēja piekļūt ūdens padevei un sākt dzēst ar ūdens strūklu, tā vispirms ir jānovirza pret sienas augšējām malām un pakāpeniski jālaiž zemāk. Horizontālā plakne (grīda un mēbeles uz tās) ir jādzēš no ārējās malas (perifērijas), pakāpeniski virzoties uz degšanas zonas centru.

Ļoti specifiska ir pirmsskolas vecuma bērnu meklēšana, glābšana un evakuācija degošā ēkā. Šie bērni aiz bailēm no uguns var paslēpties visneiedomājamākajās vietās. Ja viņi vēl nav saindējušies ar dūmgāzēm, tie bieži vien neatsaucas uz glābēja saucieniem. Viņi var būt paslēpušies zem gultas, zem galda, skapī, tualetē vai jebkurā citā vietā, kas pieaugušajam pat neienāk prātā.

Lai dzēstu degošās drēbes, izkļūstot no degošās telpas, jākrīt gar zemi un jāritinās. Ja cilvēks, kuram deg drēbes, ir nekritisks un nespēj racionāli rīkoties, viņš jānogāž zemē un viņam jāuzmet virsū vilnas sega, mētelis vai kāds cits pēc iespējas sliktāk degošs dabīgs materiāls.

## 15.4. Ugunsgrēks jūsu darba vietā

Ja ugunsgrēks izcēlies jūsu darba vietā:

- 1) zvaniet uz tālruņa numuru 112 un sniedziet informāciju par ugunsgrēku, pēc tam zvaniet ēkas drošības dienestam;
- 2) sagatavojiet savu darba vietu, lai to varētu atstāt bez uzraudzības. Izslēdziet datorus; atvienojiet gāzes ierīces un elektroierīces, ja tas ir droši;
- 3) palīdziet jebkurai personai, kas atrodas tiešās briesmās (tikai tad, ja to darīt ir droši);
- 4) ja tas ir droši, aizveriet durvis, lai samazinātu uguns izplatīšanos, bet neaizslēdziet tās;
- 5) uzbrūciet ugunij tikai tad, ja to darīt ir droši;
- 6) sazinieties ar tuvāko telpu uzraugu un izpildiet viņa norādījumus;
- 7) palīdziet evakuēt darbiniekus ar kustību traucējumiem;



- 61 Zīme, kas norāda, ka šeit atrodas avārijas evakuācijas pulcēšanās punkts, kur darbinieki tiksies pēc evakuācijas no apdraudētās ēkas

- 8) ievērojiet ēkas evakuācijas plāna norādījumus;
- 9) atstājiet ēku pa tuvāko drošo ceļu;
- 10) neizmantojiet liftus;
- 11) stingri ievērojiet ārkārtas dienesta personāla norādījumus;
- 12) pēc izešanas no ēkas pulcējieties avārijas evakuācijas pulcēšanās punktā. 61

## 15.5. Dūmu detektori, ugunsdzēsāmie aparāti, apsardzes signalizācija un ugunsdzēsības sistēmas

Sabiedriskajās ēkās ugunsgrēka un evakuācijas gadījumā jāizmanto ierīces, sistēmas un personāls, kas kalpo jūsu drošībai.

1. Ugunsgrēka un apsardzes signalizācijas sistēmas – brīdina pirms negadījuma.
2. Stacionāras automātiskās ugunsdzēsības sistēmas – laicīgi brīdina par ugunsgrēku un automātiski sāk dzēšanu.
3. Galvenās un avārijas evakuācijas izejas, kuru atrašanās vietas norādītas ar speciālām izgaismotām zīmēm (cilvēka siluets uz atvērto durvju zaļajām durvīm), evakuācijai 62 avārijas gadījumā.
4. Evakuācijas vai avārijas apgaismojums – nodrošina apgaismojumu evakuācijas ceļiem strāvas padeves pārtraukuma gadījumā.

5. Ugunsgrēka brīdināšanas sistēma 63 – sniedz informāciju cilvēkiem nelaiemes gadījumos.



- 62 Zīme evakuācijai avārijas gadījumā



- 63 Ugunsgrēka brīdināšanas sistēma



6. Ugunsdzēsības līdzekļi <sup>64</sup>: ugunsdzēsāmie aparāti, ugunsdzēsības iekārtas, ierīces un ugunsdzēsības ūdens padeve (iekšējie ugunsdzēsības ūdenskrāni ar šļūtenēm un mucām, ūdens spiediena paaugstināšanas sūkņa tālvadības pogas), kuru atrašanās vietas ir norādītas ar ugunsgrēka zīmēm.
7. Evakuācijas plāni (shēmas) – nodrošina orientāciju iekštelpās.
8. Atbilstoši apmācīts un instruēts iestādes apkalpojošais personāls.

### 15.5.1. Ugunsdzēsāmie aparāti

Pulvera ugunsdzēsāmie aparāti <sup>65</sup> ir piemēroti izvietojšanai ārpus telpām un neapsildāmās telpās, kā arī lietošanai automašīnā. Noklāj degošo virsmu ar putekļu kārtu. Šāda veida ugunsdzēsāmie aparāti paredzēti tādu ugunsgrēku dzēšanai, kuros deg cieti materiāli, radot kvēlojošas ogleš; šķidrumu vai kūstošu cietu priekšmetu dzēšanai. Piemēroti, degot propānam, butānam vai citām gāzēm, kā arī dzēšot elektroiekārtas spriegumā līdz 1000 V vismaz viena metra attālumā. Piesārņo telpu ar pulvera putekļiem.

Ūdens putu ugunsdzēsāmais aparāts <sup>66</sup> ir piemērots cietu degošu materiālu, degošu šķidrumu un kūstošu priekšmetu dzēšanai. Noklāj degošo virsmu ar putām. Tas nepiesārņo telpu, neatstāj nosēdumus un nodrošina minimālu ietekmi uz vidi. Nav piemērots degošu elektroierīču dzēšanai, nav izmantojams, ja ugunsgrēkā telpās nav atslēgta elektrības padeve.

F klases ugunsdzēsāmie aparāti <sup>67</sup> ir piemēroti pannu un citu ēdiena gatavošanas ierīču, kurās izmanto augu vai dzīvnieku eļļas un taukus, dzēšanai, mugurā esoša apģērba, dokumentu, kā arī elektroiekārtu ar spriegumu līdz 1000 V dzēšanai no vismaz viena metra attāluma. Tehnoloģija veido ūdens



<sup>64</sup> Ugunsdzēsības līdzekļi



<sup>65</sup> Pulvera ugunsdzēsāmais aparāts



<sup>66</sup> Ūdens putu ugunsdzēsāmais aparāts



<sup>67</sup> F klases ugunsdzēsāmais aparāts

miglu, tādējādi samazinot bojājumus ugunsgrēka dzēšanas gadījumā. Labs dzēšanas līdzeklis, kas neatstāj pēdas pēc dzēšanas.

Oglekļa dioksīda vai CO<sub>2</sub> ugunsdzēsāmie aparāti **68** var dzēt viegli uzliesmojošus šķidrumus un kūstošus cietus priekšmetus (plastmasu, benzīnu, spirtu, laku, taukus), uzliesmojošas gāzes, elektroiekārtas ar spriegumu līdz 1000 V no vismaz viena metra attāluma. CO<sub>2</sub> jeb oglekļa dioksīda gāzes ugunsdzēsamos aparātus lieto telpās, kur atrodas vērtīga elektrotehnika (laboratorijās, serveru telpās, telefonu centrālēs). CO<sub>2</sub> mazina skābekļa piekļuvi uguns avotam tik lielā mērā, ka uguns apdziest. Ugunsdzēsšanas viela dzesē karstās virsmas.

Ar ugunsdzēsības segām **69** var dzēt ugunsgrēkus virtuvē, kā arī situācijās, kad aizdedzies apģērbs.

No 2020. gada 1. janvāra stājās spēkā normatīvo aktu prasība, ka ugunsdzēsāmais aparāts un dūmu detektors **70** ir obligāti visās māsaimniecībās.



**68** Oglekļa dioksīda ugunsdzēsāmais aparāts



**69** Ugunsdzēsības sega



**70** Dūmu detektors

## 15.6. Katastrofu izdzīvošanas komplekts (avārijas soma)

Avārijas somā ir lietas, kas nepieciešamas cilvēkam vai ģimenei ilgstošas evakuācijas gadījumā, kā arī komunālo pakalpojumu atslēguma gadījumā. Izmantojiet šo sarakstu un sagatavojiet savu somu savlaicīgi. Saturs:

- 1) pārtika ar ilgu glabāšanas laiku – sausās zupas, konservi, cepumi, saldumi ar augstu kaloriju saturu;
- 2) svarīgi dokumenti (pases, ID kartes u. c.) polietilēna iepakojumā;
- 3) dzeramais ūdens vairākām dienām (ieteicams plastmasas pudelēs);
- 4) daudzfunkcionāls saliekams nazis, karote, neplīstoša bļoda un krūze;
- 5) apģērbs, rezerves apakšveļa un ērti apavi;
- 6) guļammaiss vai sega, tūristu paklājiņš, vēlama telts;
- 7) higiēnas piederumi, tualetes papīrs, dvielis, vienreizējās lietošanas salvetes;
- 8) lentes, auklas, diegi, adata, šķēres, papīrs un rakstāmpiederumi;
- 9) pirmās palīdzības aptieciņa;
- 10) neliela naudas summa;
- 11) pārējo naudu un bankas kartes turiet pie sevis;
- 12) portatīvais radioaparāts, sērkokociņi vai šķiltavas, lukturītis, rezerves baterijas.

# 16. LABĀS PRAKSES PIEMĒRI UN STARPTAUTISKO OPERĀCIJU PIEREDZE

## 16.1. Atziņas par praktisko pieredzi starptautiskajās misijās, misiju iespējām, kompetences prasībām, mandātu problēmām un izaicinājumiem

Termins “miera atbalsta operācija” (*Peace Support Operations*, PSO) apzīmē organizētas starptautiskās palīdzības iniciatīvas, lai atbalstītu miera uzturēšanu, uzraudzību un veidošanu un atdzimstošu vardarbīgu konfliktu novēršanu. Miera uzturētāji jeb tā dēvētās zilās ķiveres ievērojami samazina civiliedzīvotāju upuru skaitu, saīsina konfliktu un palīdz panākt miera līgumu.

Miera uzturēšana ir viens no efektīvākajiem instrumentiem, kas pieejams Apvienoto Nāciju Organizācijai starptautiskā miera un drošības veicināšanā. ANO Statūti jeb ANO Harta uzliek Drošības padomei galveno atbildību par starptautiskā miera un drošības uzturēšanu. ANO tika izveidota, lai “glābtu nākamās paaudzes no kara posta”, un viens no tās galvenajiem mērķiem ir saglabāt starptautisko mieru un drošību. Pildot šo pienākumu, ANO Drošības padome ir tiesīga izveidot starptautisko operāciju.

Miera uzturēšana, lai gan Hartā nav skaidri paredzēta, ir kļuvusi par vienu no galvenajiem instrumentiem, ko ANO izmanto šī mērķa sasniegšanai.

ANO miera uzturēšanas operācijas notiek, pamatojoties uz ANO Drošības padomes mandātiem. Operāciju uzdevumi dažādās situācijās atšķiras atkarībā no konflikta rakstura un konkrētajiem

izaicinājumiem, ko tie rada. Lai gan katra ANO miera uzturēšanas operācija ir atšķirīga, pastāv ievērojama konsekvence starp Drošības padomes uzticēto uzdevumu veidiem. Atkarībā no tās mandāta miera uzturēšanas operācijās var būt nepieciešams:

- 1) novērst konflikta uzliesmojumu vai konflikta izplatīšanos pāri robežām;
- 2) stabilizēt konfliktsituācijas pēc pamiera, lai radītu vidi pusēm ilgstoša miera līguma noslēgšanai;
- 3) palīdzēt īstenot visaptverošus miera līgumus;
- 4) pārvaldīt valstis vai teritorijas, pārejot uz stabilu valdību, kuras pamatā ir demokrātijas principi, laba pārvaldība un ekonomikas attīstība.

Mūsdienu miera uzturēšanas operācijas tiek aicinātas ne tikai stabilizēt konfliktu zonas un atdalīt karojošās puses, bet arī aizsargāt civiliedzīvotājus, palīdzēt bijušo kaujinieku atbrūošanā, demobilizācijā un reintegrācijā, atbalstīt vēlēšanu organizēšanu, aizsargāt un veicināt cilvēktiesības.

ANO miera uzturēšanas operācijas ir izvietotas trijos kontinentos.

Līdzās ANO Drošības padomes mandātiem pastāv ar Eiropas Savienības, NATO un citu starptautisko organizāciju mandāti noteikto misiju veikšanai.

Eiropas Savienības Tiesiskuma varas misija Kosovā (EULEX) tika uzsākta 2008. gadā kā lielākā civilā misija saskaņā ar Eiropas Savienības kopējo drošības un aizsardzības politiku. EULEX vispārējās misijas uzdevums ir atbalstīt attiecīgās tiesiskuma institūcijas Kosovā to ceļā uz lielāku efektivitāti, ilgtspējību, daudznacionālu piederību un atbildību bez politiskas iejaukšanās un pilnībā ievērojot starptautiskos cilvēktiesību standartus un Eiropas labāko praksi.

Viens no ANO mērķiem, kā noteikts tās Statūtos, ir “panākt starptautisku sadarbību, risinot starptautiskas ekonomiskās, sociālās, kultūras vai humanitārās problēmas”. ANO pirmo reizi to izdarīja Eiropas kontinentā, kurš bija izpostīts pēc Otrā pasaules kara un kuru tā palīdzēja atjaunot.

Tagad starptautiskā sabiedrība paļaujas uz organizāciju, lai koordinētu humāno palīdzību ārkārtas situācijās dabas un cilvēka izraisītu katastrofu dēļ apgabalos, kas pārsniedz valsts iestāžu palīdzības iespējas.

ANO Attīstības programmai (UNDP), ANO Bēgļu aģentūrai (UNHCR), ANO Bērnu fondam (UNICEF), Pasaules Pārtikas programmai (WFP) un ANO Iedzīvotāju fondam (UNFPA) ir galvenā loma palīdzības sniegšanā. Pasaules Veselības organizācija koordinē reaģēšanu uz humānās palīdzības ārkārtas situācijām.

Pamatojoties uz starptautiskajiem humanitārajiem principiem un kā noteikts Eiropas konsensā par humāno palīdzību, ES sniedz uz vajadzībām balstītu humāno palīdzību cilvēkiem, kurus skārušas cilvēka izraisītas un dabas katastrofas, īpašu uzmanību pievēršot visneaizsargātākajiem upuriem. Palīdzība tiek novirzīta objektīvi cietušajiem iedzīvotājiem neatkarīgi no to rases, etniskās grupas, reliģijas, dzimuma, vecuma, tautības vai politiskās piederības.

Eiropas Savienība – dalībvalstis un ES iestādes kopā – ir viena no galvenajām humānās palīdzības sniedzējām pasaulē.

Eiropas Komisija kopš 1992. gada sniedz humāno palīdzību vairāk nekā 110 valstīs, katru gadu sasniedzot miljoniem cilvēku visā pasaulē.

ES finansētā humānā palīdzība tiek sniegta sadarbībā ar ANO aģentūrām, starptautiskām organizācijām un nevalstiskām organizācijām (NVO). ES humānā palīdzība attiecas uz tādām intervences jomām kā pārtika un uzturs, pajumte, veselības aprūpe, ūdens un sanitārija un izglītība ārkārtas situācijās. Lielais Eiropas Komisijas humānās palīdzības ekspertu tikls vairāk nekā 40 valstīs visā pasaulē ļauj cieši uzraudzīt krīzes situācijas un palīdzības operācijas.

Finansējums humānās palīdzības operācijām paredzēts valstīm ārpus ES. Eiropas Komisija var arī finansēt ārkārtas atbalsta operācijas, lai reaģētu uz ārkārtas mēroga katastrofām Eiropas Savienībā.

Visas NATO militārās operācijas ir notikušas pēc aukstā kara, kad NATO ietekme pēc aukstā kara kļuva ievērojama Bosnijā, kur NATO pakāpeniski pastiprināja savus centienus, lai atrisinātu problēmas. Tas vainagojās ar NATO gaisa kampaņu 1995. gadā, operāciju *Deliberate Force*, kuras mērķis bija Bosnijas Serbu Republikas armijas neitralizēšana, jo tā apdraudēja ANO noteiktas civiliedzīvotājiem drošas zonas, un galu galā bombardēšana palīdzēja panākt Deitonas vienošanos par kara izbeigšanu.

Organizācijai bija ievērojama loma Afganistānā pēc 11. septembra uzbrukumiem, jo ASV atsaucās uz Ziemeļatlantijas līguma 5. pantu, kas noteica, ka uzbrukumi ir ārējs uzbrukums visām NATO dalībvalstīm kolektīvās aizsardzības idejas ietvaros. Papildus centieniem Afganistānā NATO ir piedalījusies daudzās dažādās

operācijās, tostarp palīdzības pasākumos, pirātisma apkarošanā, lidojumu aizlieguma zonu ieviešanā un jūras blokādēs.

Neskatoties uz dažādiem starptautisko operāciju mērķiem un to panākšanas līdzekļiem, izšķirami pieci šādu misiju veidi.

## 16.2. Starptautiskās operācijas (misijas) un dalība tajās

Starptautiskās operācijas ir daudzveidīgas.

**1. Starptautiskās miera uzturēšanas operācijas**, kuru mērķis ir miera atjaunošana un uzturēšana konflikta zonās, **kurās iesaistītais personāls nav tiesīgs piedalīties karadarbībā**, izņemot, ja tas nepieciešams pašaizsardzības nolūkos. Šie principi ir savstarpēji saistīti un cits citu pastiprina: pušu piekrišana, objektivitāte, spēka nelietošana, izņemot pašaizsardzību un pilnvaru aizstāvību. Piemēram: SFOR, KFOR. Stabilizācijas spēki (SFOR) Bosnijā un Hercegovinā <sup>71</sup> (*Stabilisation Force in Bosnia and Herzegovina*) bija NATO vadīti daudznacionāli miera uzturēšanas spēki,

kas tika izvietoti Bosnijā un Hercegovinā pēc Bosnijas kara. Lai gan SFOR vadīja NATO, vairākas valstis, kas nav NATO sastāvā, piešķīra karaspēku. 2004. gada decembrī to aizstāja EUFOR *Althea* – ES misija, kas ar ANO mandātu ir pilnvarota palīdzēt īstenot 1995. gada Vispārējā pamatnolīguma par mieru Bosnijā un Hercegovinā (zināms kā Deitonas miera līgums) militāros aspektus.

Kosovas spēki KFOR (*Kosovo Force*) ir NATO vadītā miera uzturēšanas misija – NATO vadītā miera uzturēšanas operācija Kosovā – darbojas kopš 1999. gada jūnija, lai veicinātu mieru un stabilitāti šajā reģionā. <sup>72</sup> KFOR mandāts izriet no ANO

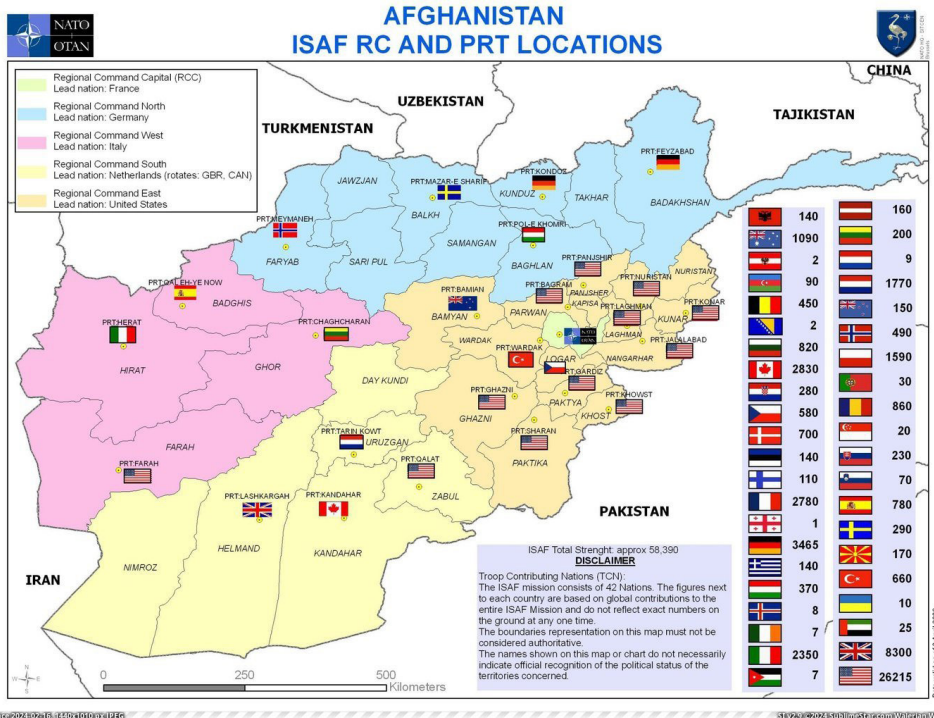


<sup>71</sup> Bosnijas un Hercegovinas teritoriālais sadalījums pēc Bosnijas kara: Serbu Republika – serbu apdzīvotās teritorijas (sarkanā krāsā), Bosnijas un Hercegovinas Federācija – horvātu apdzīvotās teritorijas (dzeltenā krāsā) (avots: <http://www.cotf.edu/earthinfo/balkans/bosnia/BNpolset.html>)



<sup>72</sup> Rajoni, kurus apdzīvo etnisko serbu minoritāte (tumšā krāsā) un etniskie albāņi (visgaišākā krāsā) (avots: <https://www.lemkinstitute.com/single-post/kosovo-serbia-row-leaves-nato-peacekeepers-under-attack>)





73 ISAF miera uzturēšanas operācija ar NATO sabiedroto valstu un partnervalstu spēku izvietojumu un karavīru skaitu Afganistānas teritorijā 2009. gadā. Latvija piedalās ar 160 karavīriem (avots: <https://im9.eu/picture/mapporn-map-of-international-security-assistance-force-main-locations-in-afghanistan-2631x1858>)

Drošības padomes 1999. gada 10. jūnija Rezolūcijas (UNSCR) Nr. 1244 un militāri tehniskā nolīguma starp NATO un Dienvidslāvijas Federatīvo Republiku un Serbiju. KFOR darbojas saskaņā ar ANO Statūtu VII nodaļu un tādējādi ir miera nodrošināšanas operācija.

**2. Starptautiskās miera uzturēšanas operācijas**, kuru mērķis ir miera atjaunošana un uzturēšana konflikta zonās, kurās iesaistītajiem spēkiem ir tiesības piedalīties karadarbībā, piemēram, Starptautiskiem drošības atbalsta spēkiem (*International Security Assistance Force, ISAF*).

ISAF bija viena no lielākajām koalīcijām vēsturē, un līdz šim tā ir NATO vissarežģītākā misija. Savā augstākajā

līmenī Starptautiskos drošības atbalsta spēkos bija vairāk nekā 130 000 karavīru no 51 NATO dalībvalsts un partnervalsts. NATO sabiedrotie ienāca Afganistānā 2001. gadā. No 2003. gada augusta NATO vadīja ANO pilnvarotos Starptautiskos drošības atbalsta spēkus, kuru mērķis bija radīt apstākļus, lai Afganistānas valdība varētu īstenot savas pilnvaras visā valstī un palielināt Afganistānas kapacitāti. ISAF misija tika pabeigta 2014. gada decembrī, kad Afganistānas Nacionālie aizsardzības un drošības spēki uzņēmās pilnu atbildību par drošību visā savā valstī. 73

2015. gada janvārī NATO uzsāka Apmēģa atbalsta misiju RSM (*Resolute Support Mission*), lai apmācītu, konsultētu un palīdzētu Afganistānas drošības

spēkiem un iestādēm cīnīties pret terorismu un nodrošinātu savas valsts drošību. Pēc visu RSM spēku izvešanas pabeigšanas misija tika pārtraukta 2021. gada septembra sākumā.

**3. Starptautiskās glābšanas operācijas,** kuru mērķis ir dabas katastrofu seku likvidēšana, civiliedzīvotāju evakuācija no apdraudētajām teritorijām vai līdzīga rakstura darbību veikšana.

Piemēram: ES operācija *Triton*. Lai gan operācija *Triton*, kuru Eiropas Robežu un krasta apsardzes aģentūra *Frontex* uzsāka 2014. gada novembrī, galvenais mērķis ir robežkontrole un uzraudzība, tomēr meklēšana un glābšana joprojām ir aģentūras prioritāte. Kopš operācijas sākuma Itālijas krasta apsardze regulāri ir novirzījusi *Frontex* kuģus un lidmašīnas, lai palīdzētu nelaimē nonākušiem migrantiem.

Migrācijas plūsmas visvairāk ietekmē Vidusjūras vidieni. Aģentūras norīkotie darbinieki arī atbalsta Itālijas varas iestādes ienākošo migrantu reģistrācijā. Aptauju veicēji vāc izlūkdatumus par cilvēku kontrabandas tīkliem, kas darbojas Lībijā un citās Āfrikas valstīs kontrabandas maršrutos.

*Triton* darbības joma ir paplašināta, iekļaujot citus pārrobežu noziedzības veidus. Neskaitot daudzos cilvēku kontrabandistu arestus, aģentūras izvietotie līdzekļi arvien vairāk palīdz atklāt narkotiku kontrabandu, nelegālu zveju un jūras piesārņojumu. Kopumā operācijā *Triton* piedalās 26 ES valstis, arī Latvija, izvietojot tehnisko aprīkojumu vai robežsargus.

**4. Starptautiskās humānās palīdzības operācijas,** kuru mērķis ir sniegt palīdzību civiliedzīvotājiem, kurus skāris karš vai citi ārkārtēji notikumi, piemēram, humanitārā operācija Bosnijā 1992.–1995. gadā.

Brutālo un sistemātisko etniskās tīrīšanas kampaņu rezultātā, kas notika visā kara laikā, vairāk nekā puse Bosnijas iedzīvotāju tika izraidīti. Simtiem tūkstošu cilvēku kļuva atkarīgi no humānās palīdzības, īpaši aplenkītie Sarajevas, Srebrenicas, Zepas, Goraždes un Bihačas iedzīvotāji. No aptuveni 4,3 miljoniem iedzīvotāju pirms kara 900 000 bija kļuvuši par bēgļiem kaimiņvalstīs un Rietumeiropā, savukārt vēl 1,3 miljoni tika iekšēji pārvietoti. Nespējot politiski vienoties par veidiem, kā izbeigt konfliktu, starptautiskā sabiedrība galvenokārt koncentrējās uz UNHCR vadīto humānās palīdzības operāciju. Darbojoties ārkārtīgi sarežģītos apstākļos, UNHCR no 1992. līdz 1995. gadam izdevās piegādāt aptuveni 950 000 tonnu humānās palīdzības aptuveni 2,7 miljoniem cilvēku Bosnijā. Tā kļuva par visu laiku lielāko UNHCR humānās palīdzības operāciju.

**5. Starptautiskās militārās operācijas,** kuru mērķis ir īstenot ANO dalībvalstu tiesības uz kolektīvo pašaizsardzību, kā noteikts ANO Statūtu 51. pantā.

NATO operācija *Ocean Shield*, kas norisinājās no 2009. gada 17. augusta līdz 2016. gada 15. decembrim, bija NATO ieguldījums starptautiskajos centienos apkarot pirātismu pie Āfrikas raga. NATO Jūras spēki darbojās pie Āfrikas raga, tostarp Adenas līcī un Indijas okeāna rietumu daļā līdz pat Hormuza šaurumam, kas ir divi miljoni kvadrātjūdžu jeb aptuveni Rietumeiropas lielumā (sk. karti). Ar Somālijas varas iestāžu piekrišanu NATO kuģi varēja ienākt arī Somālijas teritoriālajos ūdeņos. Operācijas Somālijā nebija paredzētas NATO mandātā. 74

NATO uzdevums bija nodrošināt Jūras spēku eskortu un atturēšanas pozu reģionā, vienlaikus palielinot sadarbību ar





74 NATO operācija *Ocean Shield* (avots: <https://alchetron.com/Operation-Ocean-Shield#operation-ocean-shield-9a087fb6-6363-486b-ad04-f52a40dfe42-resize-750.jpg>)

citām pirātisma apkarošanas operācijām. Šis uzdevums tika veikts, pilnībā ievērojot attiecīgās ANO Drošības padomes rezolūcijas.

Šobrīd Latvijas bruņoto spēku karavīri pilda dienesta pienākumus šādās starptautiskajās militārajās operācijās un misijās: **Eiropas Savienības Jūras spēku operācijā Vidusjūras reģionā** (*EUNAVFOR MED Iriini*). ES Ārlietu padome bija nolēmusi uzsākt jaunu Kopējās drošības un aizsardzības politikas (KDAP) operāciju Vidusjūrā, kuras mērķis – īstenot ANO Drošības padomes rezolūcijas par ieroču embargo Lībijai. Tādējādi operācija *Iriini* (gr. val. – ‘miers’) tika uzsākta 2020. gada 31. martā. Tās galvenais uzdevums bija īstenot ANO ieroču embargo Lībijai, izmantojot gaisa, satelītu un jūras spēkus. Jo īpaši misija bija

pilnvarota veikt kuģu pārbaudes atklātā jūrā pie Lībijas krastiem, jo pastāvēja aizdomas, ka tie pārvadā ieročus vai ar ieročiem saistītus materiālus uz Lībiju un no tās saskaņā ar ANO Drošības padomes rezolūciju.

**NATO misija Irākā** (*NATO Mission Iraq, NMI*). NATO misija Irākā ir ar kauju nesaistīta apmācības un padomdevēja misija, kuras pamatā ir partnerība un iekļaušana, kā arī pilnīga Irākas suverenitātes, neatkarības un teritoriālās integritātes ievērošana. NMI ir alianses un Irākas ilgstošu attiecību jauns turpinājums, kur alianse un tās partneri no visas pasaules nodrošina zināšanas un labāko praksi drošības/aizsardzības sektora reformā, institūciju veidošanā un apmācībā, un izglītošanā.

**NATO vadītā miera uzturēšanas operācija Kosovā (KFOR).** 1999. gada 10. jūnijā pieņēma ANO Drošības padomes Rezolūciju (UNSCR) Nr. 1244, un 12. jūnijā Kosovā ienāca NATO vadīto Kosovas spēku jeb KFOR pirmās vienības. Līdz 20. jūnijam Serbijas bruņoto spēku izvešana bija pabeigta.

Sākotnēji KFOR sastāvā bija aptuveni 50 000 vīriešu un sieviešu no NATO dalībvalstīm, partnervalstīm un valstīm, kas nav NATO sastāvā, un tie bija vienotā vadībā un kontrolē. Līdz 2002. gada sākumam KFOR tika samazināts līdz aptuveni 39 000 karavīru. Uzlabotā drošības vide ļāva NATO samazināt KFOR karavīru skaitu līdz 26 000 (līdz 2003. gada jūnijam), pēc tam līdz 17 500 un tālāk līdz aptuveni 3500. Pašlaik KFOR piedalās 28 valstīs. Kosova pasludināja neatkarību 2008. gadā, taču valsts ziemeļos tam vēl arvien iebilst serbu minoritāte, kuras aktivitātes atbalsta kaimiņvalsts Serbija.

**Globālā koalīcija pret teroristisko organizāciju *Daesh* vai *ISIS* (“Islāma valsti”) tika izveidota 2014. gada septembrī, un tā ir unikāla ar savu dalību, darbības jomu un saistībām.**

Koalīcijas 85 locekļi bija apņēmušies cīnīties pret *Daesh* visās jomās, izjaukt tās tīklus un cīnīties pret tās globālajām ambīcijām. Papildus militārajai kampaņai Irākā un Sirijā, kuru ievērojamas teritorijas kontrolēja “Islāma valsts”, koalīcija risināja *Daesh* finansējuma pārtraukšanas un ekonomiskās infrastruktūras sagraušanas problēmas, novērsa ārvalstu teroristu kaujinieku plūsmu pāri robežām, atbalstīja stabilizāciju un būtisku sabiedrisko pakalpojumu atjaunošanu apgabalos, kas atbrīvoti no *Daesh*, un cīnījās pret grupas propagandu.

**ANO pamiera uzraudzības organizācijas misija** (*UN Truce Supervision Organization, UNTSO*) Izraēlā. UNTSO ir vēsturiski pirmā ANO izveidotā miera uzturēšanas misija, kas tika izveidota, pamatojoties uz 1948. gada 29. maija ANO Drošības padomes rezolūciju, jo pēc Izraēlas valsts proklamēšanas sākās tās sadursmes ar arābu kaimiņvalstīm. UNTSO galvenā mītne atrodas Jeruzalemē ar sadarbības birojiem Beirūtā (Libānā), Ismailijā (Ēģiptē) un Damaskā (Sirijā). UNTSO militārie novērotāji uzturas Tuvajos Austrumos, lai uzraudzītu pamieru, novērstu atsevišķu incidentu saasināšanos un palīdzētu citām ANO miera uzturēšanas operācijām reģionā.

Latvijas valdība ir atbalstījusi NBS dalību koalīcijas *Sentinel* operācijā <sup>75</sup> Hormuza šaurumā, ko vada Starptautiskā kuģniecības drošības atjaunošanas iniciatīva. 2019. gada novembrī ASV un vēl sešas valstis – Austrālija, Bahreina, Lielbritānija, Katara, Saūda Arābija un Apvienotie Arābu Emirāti – uzsāka operāciju *Sentinel* Persijas līcī. Albānija un Lietuva pievienojās vēlāk, attiecīgi 2019. gada novembrī un 2020. gada martā. Operācijas *Sentinel* noteiktais mērķis ir veicināt starptautisko tirdzniecību un drošību, nodrošināt drošu pārvietošanos un mazināt spriedzi starptautiskajos ūdeņos visā Arābijas (Persijas) līcī, Hormuza šaurumā, Bābelmandeba šaurumā un Omānas līcī. Apmēram 21% pasaules jēlnaftas tiek transportēts cauri Hormuza šaurumam. Operācija *Sentinel* tika uzsākta, reaģējot uz vairākiem uzbrukumiem un iejaukšanos kuģošanā Persijas līča reģionā 2019. gada vasarā. Tie tika plaši vērsti pret Irānas islāma revolūcijas gvardes korpusa (*Islamic Revolutionary Guard Corps, IRGC*) flotes aktivitātēm.



75 Operācijas *Sentinel* darbības reģions (avots: <https://iranprimer.usip.org/blog/2023/aug/09/us-deploys-marines-warships-deter-iran>)

### 16.3. Brīvprātīgais darbs ANO sistēmā vai citā organizācijā

ANO Brīvprātīgo programma UNV (*United Nations Volunteers*) tika izveidota 1970. gadā, lai kalpotu kā operatīvais partneris starptautiskajā attīstībā. ANO Attīstības programmas pārvaldītais UNV ir brīvprātīgā darba kontaktpunkts ANO sistēmā. Tā sniedz īpašu ieguldījumu efektīvā attīstībā, aizstāvot brīvprātīgā darba lomu un ieguvumus, integrējot pilsonisko iesaistīšanos attīstības programmās un palīdzot mobilizēt brīvprātīgos visā pasaulē.

UNV brīvprātīgie atbalsta ilgtspējīgu cilvēka attīstību visā pasaulē tādās galvenajās jomās kā nabadzības samazināšana, demokrātiska pārvaldība, enerģētika, vide, križu novēršana un atveseļošanās un

veselība. UNV palīdz izstrādāt nacionālās brīvprātīgo programmas, uzsākt radošas un novatoriskas brīvprātīgo aktivitātes un attīstīt brīvprātīgā darba pētniecības spējas jaunattīstības valstīs.

Kopš 1971. gada UNV ir mobilizējusi aptuveni 40 000 vidēja līmeņa profesionāļu, lai kalpotu miera un attīstības mērķiem.

Brīvprātības pamatā ir brīva griba, apņemšanās, iesaistīšanās un solidaritāte. Brīvprātīgais darbs kalpo miera un attīstības mērķim, uzlabojot līdzdalības iespējas visiem, īpaši sievietēm. Kopš savas darbības sākuma UNV ir atbalstījusi ANO sistēmu, mobilizējot brīvprātīgos mieram un attīstībai visā pasaulē. 2017. gadā strādāja

vairāk nekā 6500 ANO brīvprātīgo. ANO Ģenerālā asambleja 2015. gada decembra rezolūcijā 70/129 atkārtoti apstiprināja, ka brīvprātīgais darbs var būt spēcīgs un transversāls līdzeklis Ilgtspējīgas attīstības programmas 2030. gadam īstenošanai.

UNICEF strādā ar brīvprātīgajiem galvenokārt saskaņā ar ANO Brīvprātīgo programmu. Ja jums ir bakalaura grāds, vairāku gadu darba pieredze un jūs interesē brīvprātīgā darba iespējas visā pasaulē, jums var būt tiesības kļūt par UNV dalībnieku.

UNV programma pieņem darbā un norīko brīvprātīgos darbā visā ANO sistēmā, tostarp UNICEF. Programmas dalībniekiem tiek maksāts ikmēneša brīvprātīgā dzīves pabalsts, kas ietver ikmēneša iztikas pabalstu, kurš paredzēts, lai veicinātu drošu un atbilstošu izmitināšanu, transportu un pieticīgu dzīves līmeni, kā arī ģimenes pabalsts, lai nodrošinātu bērnu tiesības uz primāro izglītību un citus ar ģimenes uzturēšanu saistītus izdevumus.

**Miera korpuss** (*Peace Corps*) ir Amerikas Savienoto Valstu valdības aģentūra un programma, kas apmāca un izvieto brīvprātīgos starptautiskās attīstības palīdzības sniegšanai. Miera korpusa brīvprātīgie redz sevi kā pārmaiņu veidotājus, gatavus sadarboties ar kopienām visā pasaulē, lai panāktu pārmaiņas. Katrs Miera korpusa brīvprātīgais tiek uzskatīts par unikālu, tāpat arī katra brīvprātīgā kalpošana.

Miera korpusa tīkls sadarbojas ar vietējām kopienām, lai atgūtos no Covid-19 izraisītajām veselības un attīstības neveiksmēm, pielāgotos un veidotu noturību pret klimata pārmaiņām, kā arī nodrošinātu vadības attīstību un attīstības iespējas jauniešu paaudzei. Darbojas vairāk nekā 60 valstīs.

**International Volunteer HQ Limited** (IVHQ) ir Jaunzēlandē bāzēta brīvprātīgo ceļojumu kompānija, kuru 2007. gadā dibināja Daniels Džons Redklifs. Katru gadu kompānija nosūta desmitiem tūkstošu brīvprātīgo uz vairāk nekā 30 valstīm, vairāk nekā 300 dažādos projektos. Kompānija nodrošina brīvprātīgo piesaisti dažādos projektos, organizē ceļošanu un ekonomiski izdevīgu dzīvošanu un drošību projekta īstenošanas laikā. Visus izdevumus sedz paši brīvprātīgie.

**Love Volunteers** organizē uzticamas un drošas brīvprātīgo programmas Āfrikā, un tās vērstas uz jēgpilnu ilgtermiņa atbalstu vietējām kopienām kritiskās jomās. Darbību finansē paši brīvprātīgie.

**Voluntary Service Overseas** (VSO) ir bezpeļņas starptautiska ASV reģistrēta attīstības organizācija ar viziju par “godīgu pasauli ikvienam” un misiju “radīt ilgstošas pārmaiņas, izmantojot brīvprātīgo darbu”. VSO nodrošina attīstības ietekmi, izmantojot jauktu brīvprātīgo modeli, kas sastāv no starptautiskiem, valsts un kopienas brīvprātīgajiem, kuri strādā kopā, lai izstrādātu sistēmas un nosacījumus pozitīvām sociālajām pārmaiņām. 2018.–2019. gadā VSO strādāja 23 Āfrikas un Āzijas valstīs. VSO pašlaik strādā šādās programmas pamatjomās: iekļaujoša izglītība, veselība, iztikas līdzekļi. Savas darbības nodrošināšanai vāc ziedojumus, saņem ASV valdības grantus.

**Médecins Sans Frontières** (pazīstama arī kā starptautiska nevalstiska organizācija “Ārsti bez robežām”) ir franču izcelsmes humanitārās medicīnas nevalstiska organizācija vai labdarības organizācija, kas pazīstama ar saviem projektiem konflikta



zonās un valstīs, kuras skārušas endēmiskas slimības. Tā saņēma 1999. gada Nobela Miera prēmiju, atzīstot tās locekļu pastāvīgos centienus sniegt medicīnisko

aprūpi akūtu krīžu gadījumos, kā arī vairo starptautisko izpratni par iespējamām humanitārajām katastrofām. Tiek finansēta no dažādiem fondiem un valstu dotācijām.

## 16.4. Praktiskās pieredzes atziņas un starptautisko misiju piemēri

### Kašmīras reģiona zemestrīce

#### Pakistānā 2005. gada 8. oktobrī

2005. gada 8. oktobrī 7,6 balles (pēc Rihtera skalas) spēcīga zemestrīce satricināja Kašmīras reģionu <sup>76</sup> (strīdīgo teritoriju, ko daļēji kontrolē Pakistāna un Indija), kā arī Pakistānas, Indijas un Afganistānas daļas.

Zemestrīces rezultātā vairāk nekā 80 000 cilvēku gāja bojā, bet aptuveni 4 miljoni cilvēku palika bez pajumtes. Pakistānas valdībai nebija resursu pašai tikt galā ar šīs katastrofas sekām, un tā lūdza starptautisko humāno palīdzību.

NATO un ANO humānās palīdzības misijas norise Kašmīrā, Pakistānā:

10.10.2005. – Pakistāna lūdza NATO palīdzību.

11.10.2005. – Ziemeļatlantijas padome apstiprina NATO humānās palīdzības gaisa tiltu uz Islāmābādu Pakistānā.

13.10.2005. – UN-HCR (ANO apvienotais loģistikas centrs) pieprasa gaisa tilta atbalstu.

14.10.2005. – notiek pirmais lidojums, un tiek saņemta NATO palīdzība.

08.02.2006. – notiek pēdējais lidojums ar NATO palīdzību.

NATO izveidotais gaisa tilts – vairāk nekā 160 lidojumu, pārvestas 3500 tonnu humānas palīdzības kravas (18 000 telšu, 510 000 segu, 17 000 sildītāju,



<sup>76</sup> Kašmīras reģiona zemestrīces epicentrs un cietušās teritorijas (avots: <https://jang.com.pk/news/1135768>)

30 000 matraču, 55 000 guļammaisu, daudzas tonnas medicīnas preču).

NATO gaisa tiltu izmantoja WFP (Pasaules Pārtikas programma – starptautiska organizācija Apvienoto Nāciju Organizācijas sastāvā), UNJLC (Apvienoto Nāciju Organizācijas apvienotais loģistikas centrs) un UNHCR (Apvienoto Nāciju Organizācijas Augstais komisārs bēgļu jautājumos).

### Plūdi Balkānos 2014. gada maijā

Dažu dienu laikā Balkānos nolija trīs mēnešu lietus norma, izraisot vislielākos plūdus kopš nokrišņu mērījumu sākuma pirms 120 gadiem. <sup>77</sup> Vislielākie postījumi bija Serbijā un Bosnijā un Hercegovinā. Bosnijas ziemeļaustrumu daļa bija īpaši smagi skarta, jo mājas, ceļi un dzelzceļa līnijas bija zem ūdens. Līdz 20. maijam plūdus bija miruši vismaz 62 cilvēki, un simtiem tūkstoši bija spiesti pamest savas

mājas. Amatpersonas vēstīja, ka vissmagāk skartajos rajonos dzīvo aptuveni miljons cilvēku – vairāk nekā ceturtdaļa Bosnijas iedzīvotāju. Plūdi un zemes nogrūvumi bija radījuši bažas par lielo skaitu sauszemes mīnu, kas tika izliktas Bosnijas kara laikā no 1992. līdz 1995. gadam un bija palikušas rūpīgi marķētos mīnu laukos.

Serbija un Bosnija aicināja starptautisku palīdzību, lai glābtu cilvēkus no applūdinātajām teritorijām.

Izveidojās liela starptautiska humānās palīdzības operācija, kurā glābšanas helikopteri no Eiropas Savienības valstīm, ASV un Krievijas evakuēja cilvēkus no plūdu skartajām teritorijām. ES Civilās aizsardzības mehānisma ietvaros tika sniegta daudzveidīga humānā palīdzība plūdos cietušajiem. Latvijas Ugunsdzēsības un glābšanas dienesta komanda piedalījās ar speciālo ugunsdzēsēju mašīnu un diviem ūdens sūkņiem.



<sup>77</sup> Plūdi Balkānos 2014. gadā (avots: <https://www.bbc.com/news/world-europe-27465175>)

## Ebolas uzliesmojums Rietumāfrikā 2014. gadā

Ebolas epidēmijas Rietumāfrikā sākās 2014. gada februārī, un tajā laikā nebija vakcīnu. 78 PVO 8. augustā paziņoja, ka Ebolas vīrusa uzliesmojums ir starptautiskās sabiedrības veselības ārkārtas stāvoklis un nepieciešama koordinēta starptautiska reakcija. 2014. gada augustā PVO publicēja ceļvedi par pasākumiem, kas jāveic, lai epidēmiju kontrolētu un novērstu turpmāku slimības pārvešanu Rietumāfrikā. Koordinētā starptautiskā misija strādāja, lai īstenotu šo plānu.

Ebola izplatās tiešā saskarē (caur bojātu ādu vai neaizsargātām gļotādām) ar slima cilvēka asinīm vai ķermeņa šķidrumiem, piemēram, urīnu, siekalām, fekālijām, vemšanas masām un spermu. Tā izplatās arī saskarē ar piesārņotiem priekšmetiem

(piemēram, šļircēm) vai inficētiem dzīvniekiem, piemēram, apstrādājot gaļu.

Ebolas vīrusa pazīme ir drudzis, kas pārsniedz 38,6 °C, un ir šādi papildu simptomi:

- 1) smagas galvassāpes;
- 2) muskuļu sāpes;
- 3) vemšana;
- 4) caureja;
- 5) sāpes vēderā;
- 6) neizskaidrojama asiņošana (asiņošana vai zilumi).

Inkubācijas periods no saskares līdz pazīmju vai simptomu parādīšanās brīdim svārstās no 2 līdz 21 dienai, vidēji no 8 līdz 10 dienām. Persona ar Ebolas vīrusu nav lipīga, līdz parādās simptomi.

Līdz 5. septembrim kopumā tika ziņots par 3967 iespējamiem un apstiprinātiem Ebolas saslimšanas gadījumiem un



78 Ebolas epidēmijas skartās Rietumāfrikas valstis (avots: <https://www.oxfamamerica.org/explore/stories/as-the-ebola-outbreak-spreads-heres-how-you-can-make-a-difference/>)



2105 nāves gadījumiem – mirstība 50%. Inficēšanās tika vērota Gvinejā, Sjerraleonē, Libērijā, Nigērijā, Senegālā un Kongo Demokrātikajā Republikā. Līdz 25. augustam vairāk nekā 240 veselības aprūpes darbinieku bija inficēti, viņu vidū vairāk nekā 120 nāves gadījumu. Inficēto skaits auga strauji, epidēmija izplatījās, tika konstatēti atsevišķi saslimšanas gadījumi ASV un Eiropā. Epidēmijas ierobežošanai traucēja sociālie aspekti mazattīstītajās Rietumāfrikas valstīs:

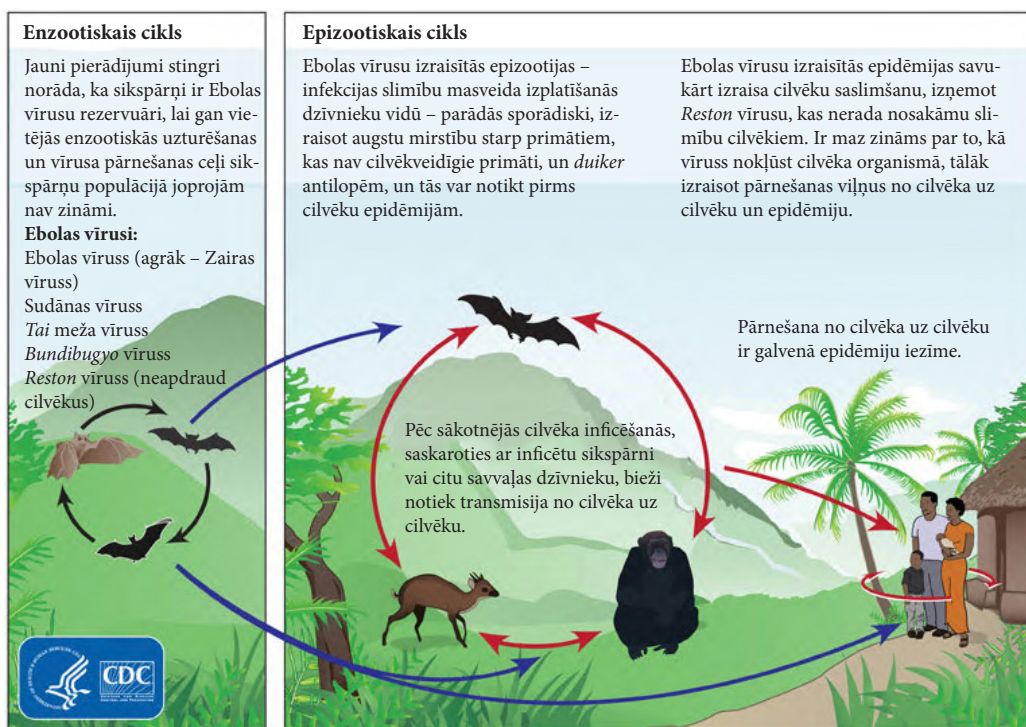
- 1) pārslogotas sabiedrības veselības un veselības aprūpes sistēmas;
- 2) neapmaksāti veselības aprūpes darbinieki;

- 3) nepietiekams ārstniecības centru/gultu skaits;
- 4) nepietiekams individuālo aizsarglīdzekļu daudzums;
- 5) nepietiekams medicīniskais aprīkojums.

Lai apturētu epidēmijas izplatību, PVO noteica galvenos starptautiskās misijas rīcības pamatprincipus, kuru pamatā ir uzdevums pārtraukt infekcijas pārvešanu no cilvēka uz cilvēku: <sup>79</sup>

- 1) gadījuma identifikācija;
- 2) kontaktpersonu izsekošana;
- 3) infekcijas kontrole;
- 4) riska faktoru identificēšana un mazināšana;

### Ebolas vīrusa aprīte dabā



<sup>79</sup> **Ebolas epidēmijas skartās Rietumāfrikas valstis** (avots: <https://www.oxfamamerica.org/explore/stories/as-the-ebola-outbreak-spreads-heres-how-you-can-make-a-difference/>)

- 5) veselības aprūpes darbinieku aizsardzība;
- 6) apbedīšanas un pārapbedīšanas droša prakse;
- 7) izplatīšanās uz citām valstīm nepieļaušana;
- 8) vietējo mediķu izglītošana;
- 9) sabiedrības izglītošana – skrejlapas, veselības plakāti, brošūras, radio klipī, video vietējās valodās.

Starptautiskā misijā PVO vadībā pakāpeniski ierobežoja epidēmijas izplatību un panāca tās izbeigšanos. 2016. gada 9. jūnijā Libērija tika pasludināta par brīvu no Ebolas vīrusa, tanī laikā arī citviet

Rietumāfrikas valstīs tika panākta atbrīvošanās no Ebolas epidēmijas briesmām.

Starptautiskās misijas dalībnieki:

1. ANO un tās aģentūras.
2. PVO un tās aģentūras.
3. ES civilās aizsardzības mehānisma spējas, piemēram, mobilā laboratorija.
4. ASV Slimību kontroles un profilakses centrs.
5. USAID – Amerikas Savienoto Valstu Starptautiskās attīstības aģentūra.
6. UNICEF – ANO Bērnu fonds.
7. NVO “Ārsti bez robežām”.
8. Apvienotās Karalistes, Kanādas un citu valstu naudas ziedojumi.

# Ieteicamie informācijas avoti

1. Ārstniecības likums.
2. Bīstamo kravu aprites likums.
3. Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likums (spēkā no 01.10.2016.).
4. Decision No. 1313/2013/EU of the European Parliament and the Council of December 17, 2013 “On the Civil Protection Mechanism of the Union”.
5. Elektronisko plašsaziņas līdzekļu likums.
6. Epidemioloģiskās drošības likums.
7. European Resuscitation Council Guidelines (2021). Available: [https://www.erc.edu/assets/documents/RESUS-8995-Exec-Summary\\_copy.pdf](https://www.erc.edu/assets/documents/RESUS-8995-Exec-Summary_copy.pdf)
8. Gowing N. Skyful of Lies’ and Black Swans: the new tyranny of shifting information power in crises (2009). University of Oxford.
9. Ķīmisko vielu likums.
10. Likums “Par ārkārtējo situāciju un izņēmuma stāvokli”.
11. Likums “Par piesārņojumu”.
12. Likums “Par radiācijas drošību un kodoldrošību”.
13. Moiraghi M. Civil protection (2007). Maggioli Editore. Available: <https://books.google.mk/books?id=bDSxPqIuEQ0C&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
14. Nacionālās drošības likums.
15. Patvēruma likums.
16. Rega P. Disaster preparedness and response (2022). Available: [https://europarl.primo.exlibrisgroup.com/discovery/fulldisplay?context=L&vid=32EPA\\_INST:32EPA\\_V1&search\\_scope=MyInst\\_and\\_CI&tab=Everything&docid=alma991001411080804886](https://europarl.primo.exlibrisgroup.com/discovery/fulldisplay?context=L&vid=32EPA_INST:32EPA_V1&search_scope=MyInst_and_CI&tab=Everything&docid=alma991001411080804886)
17. Regulation No. 1907/2006 of the European Parliament and the Council of December 18, 2006, which concerns the Registration, Evaluation, Licensing and Restriction of Chemicals (REACH), and which establishes the European Chemicals Agency.
18. Regulation of the European Parliament and the Council of December 16, 2008, no. 1272/2008, on classification, labeling and packaging of substances and mixtures (CLP).
19. Selected Online Reading on Civil Protection and Disaster Preparedness. European Parliament Library (2023). Available: [https://eplibrary.libguides.com/EPOL/SR/Civil\\_protection/e-books](https://eplibrary.libguides.com/EPOL/SR/Civil_protection/e-books)
20. Starptautiskās palīdzības likums.
21. Ugunsdrošības un ugunsdzēsības likums.
22. Vadlīnijas pirmās palīdzības sniegšanā – pamata zināšanas un prasmes. 1. pielikums Dienesta 2022. gada 12. oktobra rīkojumam Nr. 1-3/2022/336.

23. Valsts civilās aizsardzības plāns.
24. Valsts katastrofu medicīna plāns.
25. Valsts materiālo rezervju likums.
26. Veterinārmedicīnas likums.
27. Wendling C., J. Radisch and S. Jacobzone (2013). The Use of Social Media in Risk and Crisis Communication. *OECD Working Papers on Public Governance, No. 24*. OECD Publishing. Available: <http://dx.doi.org/10.1787/5k3v01fskp9s-en>

Romualds Ražuks  
**Civilā aizsardzība**

---

LU Akadēmiskais apgāds  
Aspazijas bulvāris 5-132, Rīga, LV-1050  
[www.apgads.lu.lv](http://www.apgads.lu.lv)  
Internetgrāmatnīca: [gramatas.lu.lv](http://gramatas.lu.lv)  
Iespiests SIA "Drukātava"