



Veselības ministrija

NACIONĀLAIS
ATTĪSTĪBAS
PLĀNS 2020



EIROPAS SAVIENĪBA

Eiropas Sociālais
fonds

I E G U L D Ī J U M S T A V Ā N Ā K O T N Ē

Eiropas Sociālā fonda projekta Nr. 9.2.6.0/17/I/001
“Ārstniecības un ārstniecības atbalsta personāla kvalifikācijas uzlabošana”

**ĀRKĀRTAS SITUĀCIJAS AR DAUDZ
CIETUŠAJIEM, T. SK.
NO TOKSISKAS VIELAS IEDARBĪBAS,
PĀRVALDĪŠANA**

**Rīga
2021**

ANOTĀCIJA

Metodiskais materiāls izstrādāts ar mērķi pilnveidot ārstniecības personu zināšanas par to, kā pārvaldīt ārkārtas situāciju ar daudz cietušajiem.

Metodiskā materiāla uzdevums ir iepazīstināt ārstniecības personas ar teoriju par veselības nozares institūciju lomu un iesaisti ārkārtas situāciju pārvaldīšanā un seku likvidēšanā, Valsts materiālo rezervju un NMP dienesta rezervju un resursu veidošanas un piesaistes principiem ārkārtas situāciju pārvaldīšanai, veicināt izpratni par informācijas apmaiņu glābšanas darbos iesaistīto institūciju starpā un reaģēšanas aktivizēšanu, papildināt zināšanas un izpratni par neatliekamās medicīniskās palīdzības sniegšanas un organizācijas principiem situācijās ar daudz cietušajiem vienlaikus, kā arī par cietušo šķirošanas un NMP sniegšanas nodrošināšanas principiem ārkārtas situācijās.

Metodiskā materiāla autori ir Dmitrijs Sergejevs un Juris Raudovs.

SATURA RĀDĪTĀJS

IEVADS.....	5
1. INSTITŪCIJAS UN TO UZDEVUMI ĀRKĀRTAS SITUĀCIJU PĀRVALDĪŠANĀ....	6
1.1. Veselības ministrijas pakļautības iestāžu uzdevumi.....	6
1.2. Rezervju veidošanas pamatprincipi un koncepts.....	8
2. SADARBĪBA AR CITĀM GLĀBŠANAS DARBOS IESAISTĪTAJĀM INSTITŪCIJĀM.....	10
3. NEATLIEKAMĀS MEDICĪNISKĀS PALĪDZĪBAS SNIEGŠANAS UN ORGANIZĒCIJAS PRINCIPI SITUĀCIJĀS AR DAUDZIEM CIETUŠAJIEM VIENLAIKUS.....	11
4. CIETUŠO ŠĶIROŠANAS UN NEATLIEKAMĀS MEDICĪNISKĀS PALĪDZĪBAS NODROŠINĀŠANAS PRINCIPI ĀRKĀRTAS SITUĀCIJĀS.....	15
5. ĀRKĀRTAS SITUĀCIJAS AR NO TOKSISKAS VIELAS IEDARBĪBAS DAUDZ CIETUŠAJIEM PĀRVALDĪŠANA.....	18
5.1. Ķīmisko vielu izraisītas ārkārtas situācijas pārvaldīšana pirmsslimnīcas etapā.....	19
5.2. Ķīmisko vielu izraisītas ārkārtas situācijas pārvaldīšana NMP slimnīcā.....	20
6. IZMATOTĀS LITERATŪRAS UN AVOTU SARAKSTS.....	23

SAĪSINĀJUMU UN NOSACĪTO APZĪMĒJUMU SARAKSTS

ĀS	ārkārtas situācija (ietver ārkārtas medicīnisko un ārkārtas sabiedrības veselības situāciju)
ĀVG	NMP dienesta Ārkārtas vadības grupa
EWSR	Eiropas Komisijas Agrīnās brīdināšanas un reaģēšanas sistēma (<i>Early Warning Response System</i>)
KM	katastrofu medicīna
NBS	Nacionālie bruņotie spēki
NMP	neatliekamā medicīniskā palīdzība
NMP dienests	Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienests
NVD	Nacionālais veselības dienests
NVO	nevalstiskā organizācija
OMT	operatīvais medicīniskais transportlīdzeklis
OVC	NMP dienesta Operatīvās vadības centrs
OVC NP grupa	NMP dienesta Operatīvās vadības centra Notikuma pārvaldības grupa
OVG	slimnīcas operatīvās vadības grupa
PVO SVAN	Pasaules Veselības organizācijas Starptautiskie veselības aizsardzības noteikumi
SMC	Specializētās medicīnas centrs
SPKC	Slimību profilakses un kontroles centrs
VADC	Valsts asinsdonoru centrs
VI	Veselības inspekcija
VM	Veselības ministrija
VMR	Valsts materiālās rezerves
VTMEC	Valsts tiesu medicīnas ekspertīzes centrs
VUGD	Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests
ZVA	Zāļu valsts aģentūra

IEVADS

Mūsdienu pasaulē notiekošie procesi – pasaules iedzīvotāju skaita pieaugums, ražošanas attīstība, satiksmes intensitātes pieaugums, klimata pārmaiņas, bruņotie konflikti un terorisma draudi – nosaka visu veidu katastrofu un tajās cietušo cilvēku skaita pieaugumu. Katastrofa ir notikums, kas rada cilvēku upurus un apdraud cilvēku dzīvību vai veselību, ir nodarījis kaitējumu vai radījis apdraudējumu cilvēkiem, videi vai īpašumam, kā arī radījis vai rada būtiskus materiālos un finansiālos zaudējumus un pārsniedz atbildīgo institūciju ikdienas spējas novērst notikuma postošos apstākļus.

Katastrofu gadījumā atbildīgajām institūcijām un dienestiem ir jārīkojas nekavējoties un jānodrošina savstarpēja sadarbība sekmīgai katastrofu seku pārvaldīšanai. Katrai ārstniecības personai jāpārzina katastrofu medicīnas un ārkārtas situāciju pārvaldīšanas principi, savu iespēju un kompetences robežās jāiesaistās palīdzības sniegšanā cietušajiem ārkārtas situācijā, kā arī aktīvi jāpiedalās tās radīto seku likvidācijā. Izpratne par iespējamiem apdraudējumiem, ārkārtas situācijas pārvaldīšanas principiem, cietušo šķirošanas principu pārzināšana un pielietošana ļaus iespējami efektīvi izmantot pieejamos resursus, optimizēt neatliekamās medicīniskās palīdzības sniegšanu cietušajiem un ātrāk novērst ārkārtas situācijā radītās sekas.

1. INSTITŪCIJAS UN TO UZDEVUMI ĀRKĀRTAS SITUĀCIJU PĀRVALDĪŠANĀ

Par katastrofu medicīnas (KM) sistēmas organizēšanu un vadību atbild Veselības ministrija. Saskaņā ar Ārstniecības likumu KM sistēmu veido pasākumu kopums, ko īsteno Veselības ministrija, tās padotības iestādes (NMPD, SPKC, VI, NVD, ZVA, VTMEC, VADC), ārstniecības iestādes un citas veselības nozares institūcijas ar mērķi nodrošināt ārkārtas situāciju (turpmāk kopā – ĀS) pārvaldīšanu veselības nozarē.

1.1. Veselības ministrijas pakļautības iestāžu uzdevumi

NMP dienests

- Nodrošina un koordinē pirmsslimnīcas NMP un specializētās medicīniskās palīdzības sniegšanu ārkārtas situācijā.
- Koordinē cietušo (saslimušo) hospitalizācijas plūsmu.
- Organizē pacientu pārvešanu, ja nepieciešamais medicīniskās palīdzības apjoms pārsniedz ārstniecības iestādes resursu iespējas.
- Nodrošina PVO SVAN koordinācijas punkta funkcijas.
- Nodrošina medikamentu un medicīnas ierīču valsts materiālo rezervju uzglabāšanu, atjaunošanu un izsniegšanu.
- Piedalās EWRS darbības nodrošināšanā par veselības apdraudējumiem, ko izraisījuši ķīmisku, ekoloģisku un neskaidras izcelsmes aģenti.

NVD

- Nodrošina medicīniskās palīdzības pieejamību sadarbībā ar ārstniecības iestādēm un pašvaldībām.
- Nodrošina normatīvajos aktos paredzēto zāļu un medicīnisko ierīču valsts centralizētos iepirkumus, t. sk. vakcīnas.
- Nodrošina informācijas apkopošanu par ārstniecības iestāžu papildu izdevumiem pieprasījuma sagatavošanai no līdzekļiem neparedzētiem gadījumiem.
- Vakcīnu piegādes pārtraukuma gadījumā veic sarunas par iespējamo cita ražotāja piegādi.

SPKC

- Nodrošina infekcijas slimību epidemioloģisko uzraudzību, epidemioloģisko izmeklēšanu, profilakses un pretepidēmijas pasākumu plānošanu, organizēšanu, koordinēšanu un metodisko atbalstu.
- Veic sabiedrības veselības apdraudējuma identificēšanu un izvērtēšanu saistībā ar infekcijas slimību un bioloģisko aģentu iespējamu izplatīšanos.
- Bioloģiskās izcelsmes un neskaidras etioloģijas sabiedrības veselības apdraudējuma gadījumā nosaka sabiedrības veselības aizsardzības pasākumus, piedalās *EWRS* darbības nodrošināšanā.

VADC

- Nodrošina valsts vienoto asins komponentu krājumu pārvaldīšanu, apgādājot ārstniecības iestādes.
- Plāno un koordinē vienoto asins komponentu krājumus sadarbībā ar ĀS pārvaldīšanā iesaistītajām kompetentajām institūcijām.
- Veic komunikāciju ar sabiedrību par pasākumiem, kas veicami iedzīvotājiem, lai nodrošinātu vienoto asins komponentu krājumu papildināšanu.

VI

- Uzrauga un kontrolē normatīvo aktu ievērošanu epidemioloģiskās drošības un vides veselības jomā, tostarp saistībā ar dzeramā ūdens un peldūdeņu nekaitīguma nodrošināšanu, ķīmisko vielu un ķīmisko maisījumu tirdzniecībā un profesionālajā lietošanā.
- Uzrauga un kontrolē zāļu un aktīvo vielu izplatīšanā iesaistīto zāļu lieltirgotavu un aptieku darbību.
- Veic nekvalitatīvo vai viltoto zāļu un aktīvo vielu izplatīšanas apturēšanu.
- Piedalās *RAPID ALERT* darbības nodrošināšanā par zāļu kvalitātes defektiem.
- Nodrošina viltoto vai bīstamo medicīnas ierīču izplatīšanas un/vai ekspluatācijas apturēšanu.
- Veic vides veselības un klimatiskās ietekmes faktoru ietekmi uz cilvēka veselību novērtēšanu.
- Veic apdraudējuma skarto objektu higiēniskā stāvokļa novērtēšanu.
- Veic higiēnas prasību ievērošanas un sadzīves apstākļu novērtēšanu īslaicīgas izmitināšanas vai evakuācijas vietās.
- Piedalās *RAPEX* – Ātrās informācijas apmaiņas sistēmas par nepārtikas preču un pakalpojumu drošumu – darbībā, novēršot bīstamu preču nonākšanu tirdzniecībā.

VTMEC

- Nodrošina tiesu medicīniskās ekspertīzes.
- Koordinē mirušo nogādāšanu tiesu medicīniskās ekspertīzes veikšanai, sadarbojoties ar ārstniecības iestāžu morgiem un ar privāto tiesību juridiskām personām.
- Sniedz atbalstu Valsts policijai mirušo identifikācijas un atpazīšanas procesā notikuma un tiesu medicīniskās ekspertīzes veikšanas vietās, t. sk. katastrofu upuru identifikācijas grupas ietvaros.
- Sniedz konsultatīvu palīdzību mirušo piederīgajiem.

ZVA

- Nodrošina informāciju par zāļu pieejamību tirgū.
- Nodrošina komunikāciju ar komersantiem un citām institūcijām par zāļu kvalitāti, drošumu un piegādes pārtraukumiem.
- Nodrošina informācijas apriti par zāļu lietošanas izraisītajām blakusparādībām.
- Nodrošina medicīnisko ierīču jomas pārvaldību un vigilanci.
- Piedalās Eiropas valstu zāļu aģentūru, Eiropas Ekonomikas zonas valstu zāļu aģentūru kopējās sistēmas informācijas aprites nodrošināšanā par novērotajām nopietnām farmakovigilances problēmām.

1.2. Rezervju veidošanas pamatprincipi un koncepts

Valsts materiālās rezerves ir resursi, ko papildus izmanto katastrofu seku likvidēšanā, ja esošie resursi nav pietiekami.

Valsts materiālajās rezervēs tiek iekļauti tādi materiālie resursi, kas stiprina valsts vai pašvaldību institūciju vai komersantu gatavību katastrofu un citu apdraudējumu pārvaldīšanas pasākumu veikšanai īpašās situācijās, un tos izmanto:

- katastrofu pārvaldīšanā ietilpstošajos reaģēšanas, seku likvidēšanas un atjaunošanas pasākumos;
- militāra apdraudējuma pārvarēšanas pasākumos;
- krīzes situāciju pārvarēšanas pasākumos;
- neparedzētos gadījumos, lai novērstu apdraudējumu cilvēku veselībai vai dzīvībai;
- sabiedriskās drošības un kārtības nodrošināšanas pasākumos;
- personāla apmācību un mācību nodrošināšanai civilajā aizsardzībā un katastrofu pārvaldīšanā;

- tautsaimniecības mobilizācijas plānā paredzētajos pasākumos;
- patvēruma meklētāju masveida ierašanās gadījumā veicamajos pasākumos;
- humānās palīdzības sniegšanai.

Valsts materiālo rezervju aprīkojumā ir tādi resursi kā, piemēram, teltis, segas, medikamenti, ģeneratori u.c., kas nodrošina efektīvu preventīvo un katastrofu seku likvidēšanas pasākumu īstenošanu.

Ministru kabineta (MK) noteikumu Nr. 887 “Valsts noslēpuma objektu saraksts” 2.1.13. apakšpunktā noteikts, ka informācijas apkopojums, kopēja uzskaitē un pārskats par mobilizācijas rezervju un neaizskaramo krājumu apjomu un glabāšanu atzīts par valsts noslēpuma objektu un informācijai piešķirta slepenības pakāpe “konfidenciāli”.

Medicīnisko rezervju izveidošanas un izmantošanas kārtību nosaka ārstniecības iestādes vadītājs. ĀS seku likvidēšanā iesaista šādu iestāžu pamatdarbības nodrošināšanas un rezerves resursus:

- NMP dienesta resursus;
- to slimnīcu resursus, kuras nodrošina NMP sniegšanu visu diennakti;
- SPKC resursus;
- VADC resursus;
- citu ārstniecības iestāžu resursus.

Ja, izmantojot iepriekš minētos resursus, nav iespējams nodrošināt nepieciešamo palīdzību ĀS cietušajiem un pastāv draudi cilvēku veselībai vai dzīvībai, NMP dienests piesaista VMR, citu nozaru, institūciju, NVO, kā arī komersantu resursus.

Atbilstoši VM deleģējumam NMP dienesta direktors ir pilnvarots dot atļauju VMR izmantošanai Valsts materiālo rezervju likuma 3. panta pirmajā daļā noteiktajos pasākumos, izņemot humānās palīdzības sniegšanu.

2. SADARBĪBA AR CITĀM GLĀBŠANAS DARBOS IESAISTĪTAJĀM INSTITŪCIJĀM

Atkarībā no ĀS cēloņiem tās pārvaldīšanā var tikt iesaistītas arī citas institūcijas, piemēram, VUGD, VP, VVD, PVD, PTAC, NBS, Nacionālās references laboratorijas u.c.

Sadarbība ir saskaņotas un veiksmīgas darbības pamats, atceroties, ka dzīvības glābšana ir komandas darbs.

VUGD un NBS iesaistās avārijas, ugunsdzēsības un glābšanas darbos, kā arī neatliekamo pasākumu veikšanā ārkārtējās situācijās pēc Ministru kabineta, pašvaldības civilās aizsardzības komisijas vai VOMK pieprasījuma, ja civilās aizsardzības sistēmas rīcībā esošie resursi neatliekamo pasākumu veikšanai nav pietiekami. VUGD un NBS resursu piesaiste ievērojami paātrina ārkārtējo situāciju izraisījušo notikumu seku likvidācijas pasākumu izpildi, mazina iespējamus zaudējumus, paātrina cilvēku glābšanu, ja ārkārtas seku novēršanā iesaistīto institūciju rīcībā ir speciāls ekipējums šo darbību veikšanai. Uzdevumus un kārtību, kādā VUGD vai NBS iesaistās palīdzības sniegšanā civilās aizsardzības sistēmai, nosaka iekšlietu un aizsardzības ministrs.

Īpaši jāizceļ operatīvās situācijas vadības sadarbības spēja un sagatavotība ĀS gadījumos.

NMP dienesta rīcību ĀS un to draudu gadījumos un sadarbības nodrošināšanu ar citiem iesaistītajiem dienestiem nosaka NMP dienesta ĀS vadības plāns.

NMP dienesta noteiktie uzdevumi ĀS pārvaldīšanas un sadarbības nodrošināšanai ir:

- nodrošināt un organizēt NMP dienesta darbības nepārtrauktību ĀS;
- nodrošināt koordināciju, komunikāciju un sadarbību starp NMP dienesta struktūrvienībām;
- plānot, uzturēt un atjaunot nepieciešamos medicīniskos resursus ĀS;
- nodrošināt sadarbību ar ĀS pārvaldīšanā iesaistītajām institūcijām;
- apmācīt un trenēt NMP dienesta personālu ĀS paredzēto uzdevumu veikšanai;
- plānot un organizēt apmācību un mācības ĀS pārvaldīšanā un seku likvidēšanā;
- informēt sabiedrību par pasākumiem, kas veicami ĀS, lai nodrošinātu pirmās palīdzības sniegšanu un mazinātu iespējamo kaitējumu veselībai, kā arī informēt par NMP dienesta darbībām;
- veikt ĀS pārvaldīšanai nepieciešamās informācijas uzskaiti.

3. NEATLIEKAMĀS MEDICĪNISKĀS PALĪDZĪBAS SNIEGŠANAS UN ORGANIZĀCIJAS PRINCIPI NMP DIENESTĀ SITUĀCIJĀS AR DAUDZIEM CIETUŠAJIEM VIENLAIKUS

Operatīvās vadības centrs

NMP dienesta OVC funkcija ir organizēt un nodrošināt vienotu izsaukumu pieņemšanu un NMP brigāžu vadību pirmsslimnīcas etapā ikdienā un ārkārtas situācijās. OVC nodrošina izsaukumu pieņemšanu un brigāžu vadību visā Latvijas teritorijā. OVC strādā izsaukumu pieņemšanas dispečeri, vadības dispečeri, ārsti konsultanti un dežūrārsti. Vecākie dežūrārsti sniedz metodisko atbalstu NMP brigāžu vadītājiem darba organizācijas jautājumos un NMP nodrošināšanā, koordinē pacientu hospitalizāciju. Galvenais dežūrārsts veic operatīvās situācijas un brigāžu darba pārraudzību un nodrošina visu pirmsslimnīcas NMP sniegšanā iesaistīto resursu koordinētu darbību ĀS seku likvidēšanā.

OVC nodrošina NMP brigāžu darbības koordinēšanu negadījumos ar daudz cietušajiem un ārkārtas situācijās visā Latvijas teritorijā. NMP dienests informāciju par negadījumu ar daudziem cietušajiem, ĀS vai tās izveidošanas draudiem var saņemt no fiziskām vai juridiskām personām pa tālruni 113 vai arī pa NMP dienesta sadarbības līgumos norādītajiem tālruņiem no valsts un pašvaldību institūcijām, piemēram, VUGD, Valsts policijas, Valsts drošības dienesta, Jūras meklēšanas un glābšanas koordinācijas centra, Pašvaldības policijas un Starptautiskās lidostas "Rīga". Izsaukumu pieņemšanas dispečers, saņemot informāciju par iespējamo ĀS vai tās izveidošanās draudiem, ziņo par to OVC galvenajam dežūrārstam. Ja nepieciešama citu operatīvo dienestu iesaiste, informāciju nodod atbilstošajiem dienestiem.

Pēc ziņojuma saņemšanas par ĀS vai tās izveidošanās draudiem OVC galvenais dežūrārsts pieņem lēmumu par notikuma seku likvidācijas vadību, noskaidro operatīvo stāvokli un apzina NMP brigāžu pieejamos resursus (brīvo NMP brigāžu skaitu vai cik brigādes tuvākajā laikā var atbrīvoties), informē NMP dienesta vadību, precizē potenciālās cietušo vai saslīmušo nogādāšanas vietas un nepieciešamības gadījumā informē slimnīcas, kā arī pārliecinās, vai atbilstoši saņemtajai informācijai veikti ziņojumi citiem operatīvajiem dienestiem.

OVC galvenais dežūrārsts operatīvā darba nodrošināšanai nepieciešamības gadījumā izveido un vada **OVC notikuma pārvaldības grupu**, kurai var deleģēt noteiktu funkciju pildīšanu – pārvaldīt hospitalizācijas jautājumus, izvērtēt informāciju no notikuma vietas un uzturēt kontaktus ar vadības ārstu un NMP dienesta vadību, dokumentēt notikumu secību un laiku, organizēt rezervju piesaistīšanu, nodrošināt informācijas sniegšanu Komunikācijas

nodalī u. c. jautājumus.

Lēmumu par ĀS izsludināšanu NMP dienestā pieņem NMP dienesta direktors vai viņa deleģētā persona, par situāciju informējot Veselības ministrijas valsts sekretāru.

Gadījumā, kad, izmantojot NMP dienesta resursus, nav iespējams nodrošināt ĀS pārvaldīšanu un seku likvidēšanu, NMP dienests var piesaistīt citu nozaru dienestu un institūciju resursus atbilstoši to kompetencei, pašvaldību resursus, valsts materiālās rezerves un starptautisku palīdzību. Nepieciešamības gadījumā NMP dienests atbilstoši noslēgtām starpresoru vienošanām cietušo nogādāšanai slimnīcās un medicīniskai evakuācijai starp slimnīcām piesaista Valsts robežsardzes vai Nacionālo bruņoto spēku helikopterus.

Ārkārtas vadības grupa

ĀS seku likvidēšanas darbu pārvaldīšanai un koordinēšanai NMP dienestā var tikt izveidota ĀVG. Lēmumu par ĀVG sasaukšanu pieņem NMP dienesta direktors. ĀVG darbu vada direktors vai viņa deleģēta persona. ĀVG koordinē ĀS seku likvidēšanā iesaistīto NMP dienesta struktūrvienību un resursu darbu un sadarbību ar citiem dienestiem, monitorē ĀS attīstības gaitu un seku likvidēšanas darbu norisi, t. sk. NMP sniegšanu cietušajiem un to nogādāšanu ārstniecības iestādēs, analizē un prognozē ĀS attīstības gaitu, pieņem lēmumus par seku likvidēšanas darbu organizāciju, uztur kontaktus ar OVC un vadības posteni notikuma vietā, kā arī apstiprina NMP dienesta informāciju sniegšanai masu medijiem.

Notikuma vadības postenis / Taktiskās koordinācijas grupa notikuma vietā

ĀS seku likvidēšanā iesaistīto dienestu vadībai un organizēšanai notikuma vietā drošajā zonā tiek izveidots Notikuma vadības postenis. Notikuma vadības posteni veido atbildīgā institūcija par situācijas pārvaldīšanu – vairumā gadījumu tas ir VUGD. Savukārt terora aktu gadījumā notikuma vietā veido Taktiskās koordinācijas grupu, kuru vada Valsts drošības dienests.

NMP dienesta direktors nozīmē NMP dienesta atbildīgo personu, kura strādā Notikuma vadības postenī vai Taktiskās koordinācijas grupā un darbojas tiešā glābšanas darbu vadītāja vai Valsts drošības dienesta deleģētās amatpersonas vadībā.

Atbildīgā NMP dienesta persona sadarbībā ar vadības ārstu:

- koordinē NMP sniegšanu notikuma vietā;
- nodrošina sadarbības koordinēšanu ar citiem iesaistītajiem dienestiem, saskaņojot rīcību ar NMP dienesta OVC un ĀVG;
- koordinē operatīvo medicīnisko rezervju vai valsts materiālo rezervju medicīnisko materiālu un aprīkojuma nogādāšanu un nodošanu;

- informē NMP dienesta ĀVG par uzdevumu izpildes gaitu, rezultātiem un iespējamām problēmām.

Specializētās medicīnas centrs

NMP dienesta SMC nodrošina specializētās medicīniskās palīdzības atbalstu NMP brigādēm un slimnīcām. SMC uzdevumi papildus noteiktajam ir:

- precizēt informāciju par slimnīcai nepieciešamo palīdzību un organizēt reanimācijas brigāžu un citu ārstu speciālistu nosūtīšanu uz slimnīcu, nepieciešamības gadījumā organizēt papildus SMC resursu piesaistīšanu;
- nepieciešamības gadījumā organizēt SMC medicīnisko rezervju “Vētra” izsniegšanu un nogādāšanu notikuma vietā;
- regulāri sniegt ziņas un nodrošināt informācijas apmaiņu ar OVC NP grupu, ĀVG par SMC rīcību un situāciju slimnīcās, uzturēt informāciju par pacientu aprūpes pēctecību slimnīcās.

Vadības ārsts

NMP nodrošināšanu notikuma vietā vada, koordinē un organizē vadības ārsts, kurš tieši nepiedalās medicīniskās palīdzības sniegšanā. Vadības ārsts tiek nozīmēts visos gadījumos, kad notikuma vietā vienlaikus strādā vairākas NMP brigādes. Vadības ārsts notikuma vietā darbojas glābšanas darbu vadītāja vai Taktiskās koordinācijas grupas vadītāja operatīvā vadībā. Par vadības ārstu parasti kļūst pirmās NMP brigādes vadītājs, kas ieradies notikuma vietā. Brīdī, kad notikuma vietā ierodas papildu NMP brigādes, vadības ārsts var tikt nomainīts pret pieredzējušāku vai kvalificētāku ārstniecības personu – to izlemj OVC galvenais dežūrārsts. Par vadības ārsta nozīmēšanu vai nomaiņu ar radiosakaru palīdzību tiek informēts NMP dienestā ĀS likvidācijā iesaistītais personāls. Vadības ārsts var būt gan ārsts, gan ārsta palīgs. Vadības ārsta atpazīstamībai tiek lietota atšķirības zīme – zaļas krāsas veste ar uzrakstu “Vadības ārsts”.

Vadības ārsta **pienākumi un darbības kārtība** notikuma vietā:

- ziņo par ierašanos OVC un glābšanas darbu vadītājam;
- novērtē operatīvo situāciju notikuma vietā – negadījuma veidu, cietušo un personāla iespējamo apdraudējumu, aptuveno cietušo skaitu un to veselības stāvokļa smagumu, nepieciešamos resursus, piebraukšanas un evakuācijas ceļus; par situāciju operatīvi ziņo OVC galvenajam dežūrārstam, kurš lemj par papildu materiāltehnisko un medicīnisko resursu vai gaisa transporta piesaistīšanas nepieciešamību;

- nozīmē šķirošanas ārstu, kas var būt gan ārsts, gan ārsta palīgs, vai arī pats uzsāk cietušo šķirošanu atbilstoši prioritātēm;
- nozīmē OMT koordinatoru un evakuācijas ārstu (ja ir pieejami resursi);
- koordinē un organizē neatliekamās medicīniskās palīdzības brigāžu darbu ārpus bīstamas zonas, vadoties pēc glābšanas darbu vadītāja norādījumiem, iesaista un koordinē NMP sniegšanai un atbalstam nozīmēto papildu personālu un medicīniskos resursus;
- nozīmē ārstniecības personas, kuras nodrošinās NMP cietušajiem atbilstoši prioritātēm;
- kopā ar glābšanas darbu vadītāju nosaka vietu cietušajiem, evakuācijas vietu, vietu mirušajiem un helikoptera nosēšanās vietu, nodrošina cietušo pārvietošanu uz vietu cietušajiem un cietušo evakuāciju;
- uztur sakarus ar OVC galveno dežūrārstu un informē par medicīnisko un operatīvo situāciju notikuma vietā, NMP sniegšanas gaitu, papildu resursu nepieciešamību;
- uztur pastāvīgus sakarus ar glābšanas darbu vadītāju, lai nodrošinātu sadarbību ar citiem ĀS pārvaldīšanā iesaistītajiem dienestiem;
- apkopo informāciju par cietušajiem un sniedz to OVC galvenajam dežūrārstam.

Vadības ārsts pilda savus pienākumus līdz brīdim, kad notikums beidzies, visiem cietušajiem sniegta NMP un cietušie ir evakuēti no notikuma vietas. Vadības ārsts atstāj notikuma vietu pēc pārliecināšanās par to, ka notikuma vietā nav neviena cietušā, saskaņojot savu rīcību ar glābšanas darbu vadītāju un OVC galveno dežūrārstu.

Evakuācijas ārsts

Cietušo transportēšanu no notikuma vietas uz slimnīcām atbilstoši prioritātēm vada un organizē evakuācijas ārsts, kurš tieši nepiedalās NMP sniegšanā. Evakuācijas ārsts informē vadības ārstu par cietušo evakuācijas gaitu notikuma vietā, par evakuētajiem cietušajiem no notikuma vietas, sazinās ar OVC vecāko dežūrārstu, lai saskaņotu cietušo nogādāšanu ārstniecības un citās iestādēs, organizē NMP brigāžu darbu, palielinot brīvo NMP brigāžu resursu. Evakuācijas ārsts uztur kontaktus ar OVC vecāko dežūrārstu, cieši sadarbojas ar vadības ārstu un pārējiem glābšanas dienestu vadītājiem.

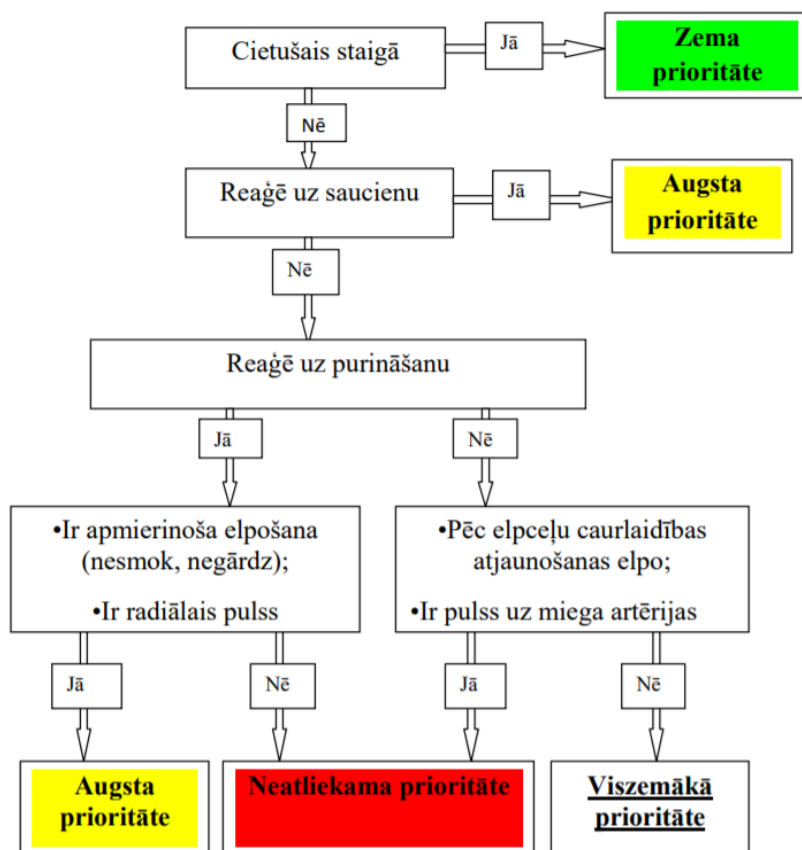
4. CIETUŠO ŠĶIROŠANAS UN NEATLIEKAMĀS MEDICĪNISKĀS PALĪDZĪBAS NODROŠINĀŠANAS PRINCIPI ĀRKĀRTAS SITUĀCIJĀS

Ārkārtas situācijas gadījumā ir svarīgi pēc iespējas efektīvāk izmantot pieejamos resursus NMP sniegšanai, cietušo transportēšanai un ārstēšanai, tāpēc īpaši svarīgi ir nodrošināt cietušo šķirošanu. Šķirošana ir process, kurā cietušie tiek sadalīti grupās atkarībā no traumu smaguma, lai varētu noteikt katra cietušā prioritāti un pēc iespējas efektīvāk izmantotu pieejamos resursus NMP sniegšanai, transportēšanai un ārstēšanai.

Cietušo šķirošana tiek veikta gadījumos, kad cietušo skaits pārsniedz vienlaicīgas NMP sniegšanas un transportēšanas iespējas visiem cietušajiem. Cietušo šķirošanu veic šķirošanas ārsts, kuru nozīmē vadības ārsts. Šķirošanas ārsts var būt gan ārsts, gan ārsta palīgs. Šķirošanas procesā cietušie tiek sadalīti prioritātes grupās atbilstoši to raksturojumam. Lai apzīmētu NMP sniegšanas un transportēšanas prioritāti cietušajiem, pielieto šķirošanas kartes. Cietušo šķirošanu veic saskaņā ar šķirošanas algoritmu (*skat. 4.1. attēlu*), kura pamatā ir ātra cietušā novērtēšana ABC secībā.

Cietušo prioritāšu grupas un to raksturojums:

- **prioritāte – neatliekama** (nevar gaidīt). Prioritātes krāsa – sarkana. Neatliekama prioritāte ir cietušajiem, kuriem ir apdraudēta dzīvība un kuriem nepieciešama tūlītēja dzīvībai svarīgu funkciju stabilizācija un medicīniskā transportēšana uz atbilstošu slimnīcu. Šajā prioritātes grupā ietilpst cietušie, kuri ir bezsamaņā, kuriem traucēta elpošanas ceļu caurlaidība un elpošana (kuri smok, gārdz), nav pulsa uz spieķakaula artērijas;
- **prioritāte – augsta** (var gaidīt). Prioritātes krāsa – dzeltena. Augsta prioritāte ir cietušajiem, kuru dzīvība nav tieši apdraudēta, bet kuriem ir smagas / vidēji smagas traumas, nepieciešama NMP un medicīniskā transportēšana uz slimnīcu (4 stundu laikā);
- **prioritāte – zema** (jāgaida). Prioritātes krāsa – zaļa. Zema prioritāte ir viegli cietušajiem, kuriem nav vispārēju fizioloģisku traucējumu un kuriem iespējama ambulatora ārstēšana vai ārstēšanu slimnīcā var atlikt līdz 24 stundām;
- **prioritāte – viszemākā**. Prioritātes krāsa – melna. Šajā grupā ietilpst mirušie, un ĀS gadījumā šajā grupā tiek iekļauti arī mirstošie, kuriem resursu trūkuma dēļ iespēju robežās sniedz simptomātisku ārstēšanu.



4.1. attēls. Cietušo šķirošanas algoritms pirmsslimnīcas etapā [12]

Šķirošanas laikā tiek veikta tikai dzīvībai bīstamas ārējās asiņošanas apturēšana un bezsamaņā esošu cietušo novietošana stabilā sānu stāvoklī. Prioritātes piešķiršanas ilgums ir līdz 1,5–2 min, ieskaitot arī palīdzības nodrošināšanas un šķirošanas kartes aizpildīšanas laiku. Turpmāk, notikuma vietā ierodoties papildu NMP brigādēm, tiek uzsākta palīdzības nodrošināšana cietušajiem.

Vadības ārstis nozīmē ārstniecības personas, kuras vispirms pievēršas neatliekamas prioritātes cietušajiem, tad augstas prioritātes cietušajiem veic primāro novērtēšanu saskaņā ar ABCDE algoritmu vai (saskaņā ar šī algoritma saīsināto variantu) ABC algoritmu un tūlītēju dzīvībai svarīgo orgānu funkciju stabilizāciju novērtēšanas laikā sekojošā apjomā:

- nodrošina elpceļu caurejamību un elpošanu, arī O₂ inhalācijas (ja tas ir iespējams);
- nodrošina asiņošanas apturēšanu un lielu brūču pārsiešanu;
- imobilizē mugurkaula kakla daļu ar cieto imobilizācijas apkakli, ja cietušajam ir augstas enerģijas izraisīta trauma;
- nodrošina pneimotoraksa likvidāciju, veicot pleiras dobuma punkciju spriedzes pneimotoraksa gadījumā vai brūces slēgšanu vaļēja pneimotoraksa gadījumā;

- nodrošina vaskulāru pieeju, šķidruma infūzu, atsāpināšanu;
- veic transporta imobilizāciju apakšējās ekstremitātes kaulu lūzumu un nestabila iegurņa bojājuma gadījumā;
- nodod cietušo transportēšanai vai pats uzsāk cietušā nogādāšanu uz slimnīcu, kur iespējams nodrošināt nepieciešamo neatliekamo ārstēšanu.

Zemas prioritātes grupas cietušie tiek nodoti citu iesaistītu dienestu (policijas u. c.) uzraudzībā. Šiem cietušajiem palīdzības sniegšanai iespēju robežās vadības ārsts nozīmē vienu palīdzības sniedzēju.

Cietušo transportēšanu no notikuma vietas uz slimnīcām atbilstoši prioritātēm vada un organizē evakuācijas ārsts. Neatliekamas prioritātes cietušo nogādāšana slimnīcā tiek nodrošināta, izmantojot NMP brigādes vai iesaistot NBS vai Valsts robezsardzes helikopterus. Augstās prioritātes cietušo transportēšanu iespēju robežās veic ar NMP transportu.

5. DAUDZ CIETUŠO NO TOKSISKAS VIELAS IEDARBĪBAS – ĀRKĀRTAS SITUĀCIJAS PĀRVALDĪŠANA

Toksiskas (bīstamas) ķīmiskas vielas ir cietas, šķidrās vai gāzveida ķīmiskās vielas, kuru fizikālo, bioloģisko vai ķīmisko toksisko īpašību iedarbības rezultātā noteiktos apstākļos tiek apdraudēta cilvēku dzīvība un/vai viņa apkārtējā vide. Ķīmisko vielu izraisītie negadījumi ir saistīti ar degošu, eksplozīvu un/vai toksisku ķīmisku vielu uzglabāšanu, ražošanu, transportēšanu un izmantošanu.

Ķīmiskā negadījuma smaguma pakāpi nosaka šādi faktori:

- iesaistītās ķīmiskās vielas toksicitātes pakāpe un fizikāli ķīmiskās īpašības;
- vieta, kur negadījums noticis (telpās vai ārējā vidē);
- saindēšanās ar vairākām ķīmiskām vielām;
- ķīmiski kontaminētā apvidus platība;
- iedzīvotāju skaits gaistošu toksisku vielu kontaminētā rajonā.

Ķīmiskā katastrofa / avārija atšķiras no cita veida ārkārtas situācijas, t.i., ķīmiskām katastrofām parasti raksturīgs liels skaits cietušo ar līdzīgiem saindēšanās simptomiem un sindromiem, kā arī pastāv liels risks ķīmiski kontaminēties ne tikai cietušajiem, bet arī palīdzības sniedzējiem (medicīniskajam personālam). Ķīmisko negadījumu gadījumā medicīniskās palīdzības nodrošināšanai būs nepieciešams liels daudzums vienu un to pašu medicīnisko līdzekļu un vienveida ārstēšanas metodes. Tāpat ķīmisko vielu izraisītās ārkārtas situācijās ārstniecības personālam nepieciešams izprast dekontaminācijas nepieciešamību un paņēmieni būtību, kā arī individuālo aizsardzības līdzekļu izmantošanas vajadzību un pareizi izvēlēties nepieciešamo ķīmiskās aizsardzības pakāpi, ārstējot ķīmiskajos negadījumos cietušos.

Slimnīcām (īpaši to neatliekamās medicīnas nodaļām) jāspēj nodrošināt gan sava personāla, gan pacientu ķīmiskā aizsardzība, vienlaikus sniedzot iespējami kvalitatīvāku medicīnisko palīdzību ķīmiskajos negadījumos cietušajiem.

VUGD atbilstoši kompetencei nodrošina ķīmisko avāriju / katastrofu operatīvo pārvaldīšanu un pārraudzību – vada reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumus notikuma vietā un veic glābšanas darbus.

Veselības nozares rīcība un informācijas apmaiņa starp atbildīgajām institūcijām ķīmiska negadījuma vai avārijas gadījumā ir aprakstīta Valsts katastrofu medicīnas plāna

pielikumā Nr. 4 “Rīcība ķīmiskās katastrofas (avārijas) gadījumā”, kur atrodama informācija par ķīmisko negadījumu veidiem un to raksturojumu, ķīmiskā negadījuma pazīmes, kā arī pielikumā apkopoti apstākļi, kas jāņem vērā, nosakot ķīmiskā negadījuma smaguma pakāpi. Tāpat pielikumā sniegti ieteikumi ārstniecības personu rīcībai ķīmiska negadījuma gadījumā pirmsslimnīcas un slimnīcas etapā.

5.1. Ķīmisko vielu izraisītas ārkārtas situācijas pārvaldīšana pirmsslimnīcas etapā

Būtiskākais, kas jāņem vērā ārstniecības personām, kuras atrodas ķīmiskas vielas izraisītas ārkārtas situācijas notikuma vietā, proti, ka notikuma vietā VUGD sadarbībā ar Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijas padotības iestādēm nosaka vairākas **drošības zonas un rīcības algoritmus** tajās (*skat. 5.1. tabulu*). Ārstniecības personām ir jāievēro šis noteiktais zonu dalījums.

5.1. tabula

Ķīmisko katastrofu drošības zonas

Notikuma vieta (karstā zona)	Vieta, kur ķīmiskais negadījums ir noticis: <ul style="list-style-type: none"> Šajā zonā darbojas <i>tikai speciāli apmācīti un ekipēti glābšanas un avārijas dienesti</i>, nodrošinot cietušo glābšanu un pirmo palīdzību.
Riska zona (siltā zona)	Norobežots rajons, kurā cietušajiem vai palīdzības sniedzējiem pastāv risks iegūt bojājumus, ko var izraisīt uguns, dūmi, toksiskas vielas vai sprādziens: <ul style="list-style-type: none"> Šajā zonā darbojas <i>tikai speciāli apmācīti un ekipēti glābšanas un avārijas dienesti</i>, nodrošinot cietušo glābšanu un pirmo palīdzību.
Atsārņošanas koridors	Pāreja no riska zonas uz balsta zonu: <ul style="list-style-type: none"> Šajā zonā nepieciešamības gadījumā cietušajiem nodrošina <i>atsārņošanu</i>.
Balsta zona (aukstā zona)	Norobežots rajons, kur atrodas: <ul style="list-style-type: none"> vadības postenis (ieskaitot NMP dienesta vadības ārstu); vieta cietušajiem; evakuācijas vieta; vieta neievainotajiem; vieta mirušajiem.

NMP dienesta personāls strādā tikai VUGD noteiktajā balsta zonā, nodrošinot cietušo šķirošanu un NMP, kā arī veicot cietušo transportēšanu uz ārstniecības iestādēm. Notikuma vietā, ja nepieciešams, VUGD pirms NMP sniegšanas un transportēšanas nodrošina un veic cietušo atsārņošanu (dekontamināciju). Atsārņošanas apjoms ir atkarīgs no konkrētās vielas toksicitātes

un fizikāli ķīmiskajām īpašībām. Veicot atsārņošanu, tiek aizsargāts NMP dienesta un slimnīcu personāls, telpas un aprīkojums, kā arī mazināta cietušo saindēšanās smaguma pakāpe un skaits. Gadījumā, ja NMP dienesta brigāde ieradusies notikuma vietā pirms VUGD, tā nedrīkst braukt vai iet cauri vietām, kur ķīmiskās vielas nonākušas ārējā vidē, kā arī nedrīkst apstāties vai atrasties pozīcijā pret vēju, kas pūš no ķīmiskā negadījuma vietas.

Individuālos aizsardzības līdzekļus NMP brigādes personāls izmanto, ja:

- ķīmiskā viela nav identificēta, bet tā izraisījusi smagu pacienta klīnisko stāvokli (kairinot ādu, elpceļus vai absorbējusies caur ādu vai elpceļiem) un pastāv NMP personāla kontaminācijas risks;
- ķīmiskā viela ir zināma un nepieciešama dekontaminācija, bet tā nav veikta vai ir nepilnīga;
- ķīmiskā negadījuma vietā ir krasi pasliktinājusies situācija (mainījies vēja virziens u. c.), apkārtējā vidē nonākot ķīmiski bīstamām vielām.

Ārstniecības personas ķīmiskā negadījumā cietušā klīnisko stāvokli novērtē, izmantojot traumu guvušā cietušā primāro novērtēšanu (ABCDE algoritmu). Ja ķīmiskā negadījumā ir daudz cietušo vienlaikus, cietušo šķirošanu veic saskaņā ar Valsts katastrofu medicīnas plāna 1. pielikumā minēto cietušo šķirošanas algoritmu. Jāņem vērā, ka ķīmiskos negadījumos cietušajiem smagu saindēšanās simptomu attīstība var būt aizkavēta līdz pat vairākām stundām.

NMP dienests atbilstoši informācijas apmaiņas algoritmam, kas noteikts Valsts katastrofu medicīnas plāna 4. pielikumā, iespējami savlaicīgi informē notikuma pārvaldīšanā iesaistītās slimnīcas par notikušo ķīmisko negadījumu, tā raksturu, iespējami hospitalizējamo cietušo skaitu un vadošo saindēšanās simptomātiku (piemēram – slikta dūša, galvas reibonis, ādas un/vai acu kairinājums, elpošanas traucējumi, cianoze).

5.2. Ķīmisko vielu izraisītas ārkārtas situācijas pārvaldīšana NMP slimnīcā

Par ķīmisko vielu izraisītas ĀS pārvaldīšanu slimnīcā ir atbildīgs slimnīcas vadītājs, kurš izveido un apstiprina slimnīcas Operatīvās vadības grupu un rīkojas saskaņā ar slimnīcas KM plānu.

Lai slimnīca lemtu par tālāko rīcību, izšķiroši svarīga ir savlaicīga un iespējami detalizēta informācija par ķīmisko incidentu un cietušajiem. Ja tiek veikta cietušo transportēšana uz slimnīcu no notikuma vietas, izmantojot NMPD transportu, būtiska turpmākajai slimnīcas rīcībai būs NMP dienesta sniegtā informācija. Taču pastāv iespēja, ka cietušie bez

dekontaminācijas paši ar saviem transportlīdzekļiem ierodas slimnīcā. Līdz ar to jebkurā situācijā slimnīcas personālam (it īpaši uzņemšanas nodaļā) vienmēr jāpievērš uzmanība jautājumam par iespējamo sekundāro dekontaminācija (personāla, telpu, aprīkojuma), ja cietušais no ķīmiskā negadījuma vietas dekontaminēts nekvalitatīvi vai tā nav veikta vispār.

Ja pastāv aizdomas par bīstamu ķīmisko vielu izraisīta negadījuma, bez to konkrētā raksturojuma palīdzības sniedzēju drošībai un efektīvai ķīmiskā negadījuma seku likvidācijai vitāli svarīga ir arī informācija par konkrētās ķīmiskās vielas īpašībām un toksicitātes pakāpi.

Bīstamu ķīmisko vielu izraisītos negadījumos diennakts telefoniskas rekomendācijas par cietušo ārstēšanas taktikas izvēli un informāciju par ķīmiskās vielas ietekmi uz cilvēka veselību ārstniecības personas var saņemt, zvanot uz RAKUS stacionāra “Gaiļezers” Toksikoloģijas un sepses klīnikas sastāvā esošo Saindēšanās un zāļu informācijas centru. Slimnīcu uzņemšanas nodaļām un atbildīgajiem speciālistiem jābūt pieejamam Saindēšanās un zāļu informācijas centra diennakts tālrunim (tālr. 67042473).

Ķīmiskas vielas izraisītas ārkārtas situācijas pārvaldīšanai slimnīcas personālam jābūt labi apmācītam, kā izmantot individuālos ķīmiskās aizsardzības līdzekļus, it īpaši respiratorās aizsardzības iekārtas.

Ja pastāv iespēja, ka ķīmisku vielu izraisītas ārkārtas situācijas pārvaldīšanai slimnīcas speciālistiem nav pietiekamas pieredzes vai arī nav pieejami pietiekami vai atbilstoši individuālās aizsardzības līdzekļi, lai spētu droši un efektīvi sniegt neatliekamo medicīnisko palīdzību ķīmiski kontaminētiem cietušajiem, slimnīcas vadībai ieteicams preventīvi pirms jebkāda notikuma sazināties ar tuvāko VUGD struktūrvienību un pārrunāt iespējamo sadarbību, lai ārkārtas situācijas gadījumā būtu iespēja operatīvi piesaistīt šī dienesta speciālistus, kas varētu sniegt atbalstu stacionējamam cietušo dekontaminācijas procesa organizēšanai, pirms tie nonāk uzņemšanas nodaļā.

Izņēmuma gadījumos slimnīcās veic arī cietušo atsārņošanu (dekontamināciju), ja tā nav veikta vispār vai ir veikta nepilnā apjomā, slimnīcas personālam rīkojoties atbilstoši slimnīcas KM plānam:

1. Pacientu atsārņošanu veic atsevišķā telpā, ievērojot nosacījumu, ka pacientu plūsmai jābūt tikai vienā virzienā, lai izslēgtu krusteniskās piesārņošanās risku.
2. Atsārņošanu personāls veic, izmantojot IAL (ieteikumus IAL lietošanai skat. Valsts katastrofu medicīnas plāna 21. pielikumā).
3. Cietušajiem novelk piesārņoto apģērbu un ievieto to dubultos plastikāta maisos.
4. Personīgās lietas ievieto atsevišķos plastikāta maisos.
5. Cietas ķīmiskās vielas saudzīgi noslauka / noņem no ādas, matiem un apģērba, vienlaikus

aizsargājot cietušā acis.

6. Cietušo piesārņotā āda un galvas mati 3–5 minūtes ilgi jāskalo ar ūdeni. Ādu un matus papildus mazgā ar ziepēm vai šampūnu, ja ķīmiskā viela ir eļļaina vai tai piemīt pielipšanas spējas, pēc tam vēlreiz noskalo ar ūdeni.
7. Acis skalo ar ūdeni vai fizioloģisko šķīdumu vismaz 5 minūtes ilgi, pirms tam saudzīgi izņemot kontaktlēcas, ja tādas ir.

IZMANTOTĀS LITERATŪRAS UN AVOTU SARAKSTS

1. Ārstniecības likums. *Latvijas Vēstnesis*, 167/168, 01.07.1997.
2. Civilās aizsardzības un katastrofas pārvaldīšanas likums. *Latvijas Vēstnesis*, 100, 25.05.2016.
3. Ministru kabineta 2020. gada 26. augusta rīkojums Nr. 476 “Par valsts civilās aizsardzības plānu”.
4. Ministru kabineta 2019. gada 18. jūnija noteikumi Nr. 268 “Valsts materiālo rezervju izmantošanas un pārbaudes kārtība”.
5. Ministru kabineta 2019. gada 18. jūnija noteikumi Nr. 256 “Valsts materiālajās rezervēs ietilpstošo zāļu un medicīnisko ierīču atsavināšanas kārtība”.
6. Ministru kabineta 2017. gada 12. decembra noteikumi Nr. 722 “Starptautiskās palīdzības pieprasīšanas kārtība”.
7. Ministru kabineta 2017. gada 12. decembra noteikumi Nr. 721 “Humānās palīdzības saņemšanas un sniegšanas kārtība”.
8. Ministru kabineta 2011. gada 13. decembra noteikumi Nr. 956 “Valsts operatīvās medicīniskās komisijas nolikums”.
9. Ministru kabineta 2011. gada 13. decembra noteikumi Nr. 948 “Katastrofu medicīnas sistēmas organizēšanas noteikumi”.
10. Ministru kabineta 2008. gada 5. augusta instrukcija Nr. 12 “Instrukcija par atbildīgo institūciju rīcību nezināmas izcelsmes vielas vai priekšmeta atrašanas gadījumā, ja ir aizdomas, ka tas satur sprādzienbīstamas, radioaktīvas, bīstamas ķīmiskas vai bioloģiskas vielas, kā arī, ja konstatētas terora akta pazīmes”.
11. Nacionālās drošības likums. *Latvijas Vēstnesis*, 473/476, 29.12.2000.
12. Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta ārkārtas situāciju vadības plāns. Spēkā no 03.02.2020. DVS reģ. Nr. 25-2.1/2020/29.
13. Neatliekamās medicīniskās palīdzības dienesta procedūra OVC 1.4 “Kārtība, kādā tiek nodrošināta neatliekamās medicīniskās palīdzības sniegšanas vadība un cietušo šķirošana notikuma vietā”, versija 01. Spēkā no 03.02.2020. DVS reģ. Nr. 25-2.1/2020/26.
14. Valsts katastrofu medicīnas plāns. Apstiprināts 2020. gada 22. decembrī ar LR Veselības ministrijas rīkojumu Nr. 225 “Par Valsts katastrofu medicīnas plāna apstiprināšanu”.
15. Valsts materiālo rezervju likums. *Latvijas Vēstnesis*, 225, 14.11.2018.

16. Emergency response guidebook 2020. A Guidebook for First Responders During the Initial Phase of a Dangerous Goods/Hazardous Materials Transportation Incident. Pieejams tiešsaistē: https://publications.gc.ca/collections/collection_2020/tc/T22-44-2020-eng.pdf
17. Manual for the Public Health Management of Chemical Incidents. World Health Organization, 2009. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. Pieejams tiešsaistē: https://www.who.int/environmental_health_emergencies/publications/FINAL-PHM-Chemical-Incidents_web.pdf
18. Poyarkov V, Chemical accident management handbook. Council of Europe, School of civil protection. Pieejams tiešsaistē: <https://www.coe.int/t/dg4/majorhazards/ressources/pub/handbookfiles/4b.pdf>
19. Prehospital Trauma Life Support. 9th edition. Prehospital Trauma Life Support Committee of The National Association of Emergency Medical Technicians in Cooperation with The Committee on Trauma of The American College of Surgeons. Jones & Bartlett Learning, 2018
20. ATLS Advanced Trauma Life Support. Student Course Manual. 10th Edition. American College of Surgeons, 2018.