

MANUALI I KURSIT TË TRAJNIMIT
PËR PROJEKTIN 88 TË BE-së (NË
0SHQIP)

CBRNE

Procedurat Standarde të Operimit

Hyrje

Ky manual për Kurset e Trajnimit të Projektit 54 të BE-së (2019) bazohet te “Manuali për Reaguesit e Parë, Materialet e Rrezikshme – CBRNE” me aprovim të Kryesisë Norvegjeze për Mbrojtje Civile (DSB/KNMC) dhe Agjensisë Suedeze të Kontigjenteve Civile (MSB/ASKC). U prodhua fillimisht nga bashkëpunimi Nordik në përputhje me Deklaratën e Hagës.

Versioni i ri – Manuali i Kursit Trajnues për Projektin 54 të BE-së (2019) – synohet të përdoret nga reaguesit e parë dhe të vijës së dytë të incidenteve CBRNE. Ai parashikohet të funksinojë si listë dhe të ndihmojë personelin që është i familjarizuar me operacionet e përgjigjes ndaj emergjencave.

Procedurat Standarte të Operimit (PSO) të paraqitura në këtë dokument janë shembuj të praktikës më të mirë - nuk janë rregulla të detyrueshme. Duke qenë se të gjitha incidentet CBRNE janë të ndryshme, është e pamundur të vendosësh një rend ekzakt të punës. Është

kryesisht vetë incidenti që përcakton rendin e punës.

Kontribuesit

Norvegjia:

Njësia Kombëtare Norvegjeze e mjeksisë CBRNE, Kryesia Norvegjeze për Mbrojtje Civile (DSB/KNMC), Policia Norvegjeze, Shërbimi i Zjarrfikësve & Shpëtimit në Oslo.

Suedia:

Policia e Qarkut Dalarna, Bordi Kombëtar i Shëndetit & Mirëqenies (SoS), Bordi Kombëtar i Policisë (RPS), Grupi Kombëtar i Policisë Cmuntuese, Policia e Qarkut të Stokholmit, Shërbimi i Zgjeruar i Zjarrfikësve & Shpëtimit të Gutenbergut, Shërbimi i Zgjeruar i Zjarrfikësve & Shpëtimit të Stokholmit, Agjensia Suedeze e Kontigjenteve Civile (MSB), Shërbimi Perëndimor i Zjarrfikësve & Shpëtimit, Shërbimi i Zjarrfikësve dhe Shpëtimit të Skaraborgut Lindor.

Përkthimi:

James Butler (MSB)

Fotograf:

Mikael Hellsten/Scanpix – fotoja e kopertinës

Ilustrues:

Per Hardenstam

Botimi P54 i BE-së (Mars 2019): ERN (Ed.)

Pasqyra e Përmbajtjes

Hyrje.....	2
Përdorimi i manualit.....	4
1) Mbrojtja e Personelit të reagimit ndaj emergjencave.....	6
2) Agjentët e rrezikshëm – vlerësimi i rrezikut	7
3) Mobilizimi dhe përgatitja	8
4) Në vendngjarje – vlerësimi, vendimmarrja dhe raportimi	9
5) Në vendngjarje – mënyrat e veprimit.....	10
6) Dekontaminimi.....	12
7) Detektimi, identifikimi dhe monitorimi (DIM)	15
8) Simptomat nga ekspozimi ndaj agjentëve CBRNE	16
9) Rreziqet, pajisjet mbrojtëse, zona e rrezikut, aksionet e para	19
10) Zona e rrezikut fillestar, substanca e panjohur	20
11) Armët kimike (CWAs)	36
12) Agjentë të tjerë kimikë.....	37
13) Pajisjet shpërthyes të improvizuara (IED/PSHI).....	41
14) Markimi dhe etiketimi gjatë transportit.....	42
15) Njësia e koordinimit / Sistemi i komandë-kontrollit.....	44
16) Mjekësia ligjore	46
17) Shënime	47
18) Lista.....	49

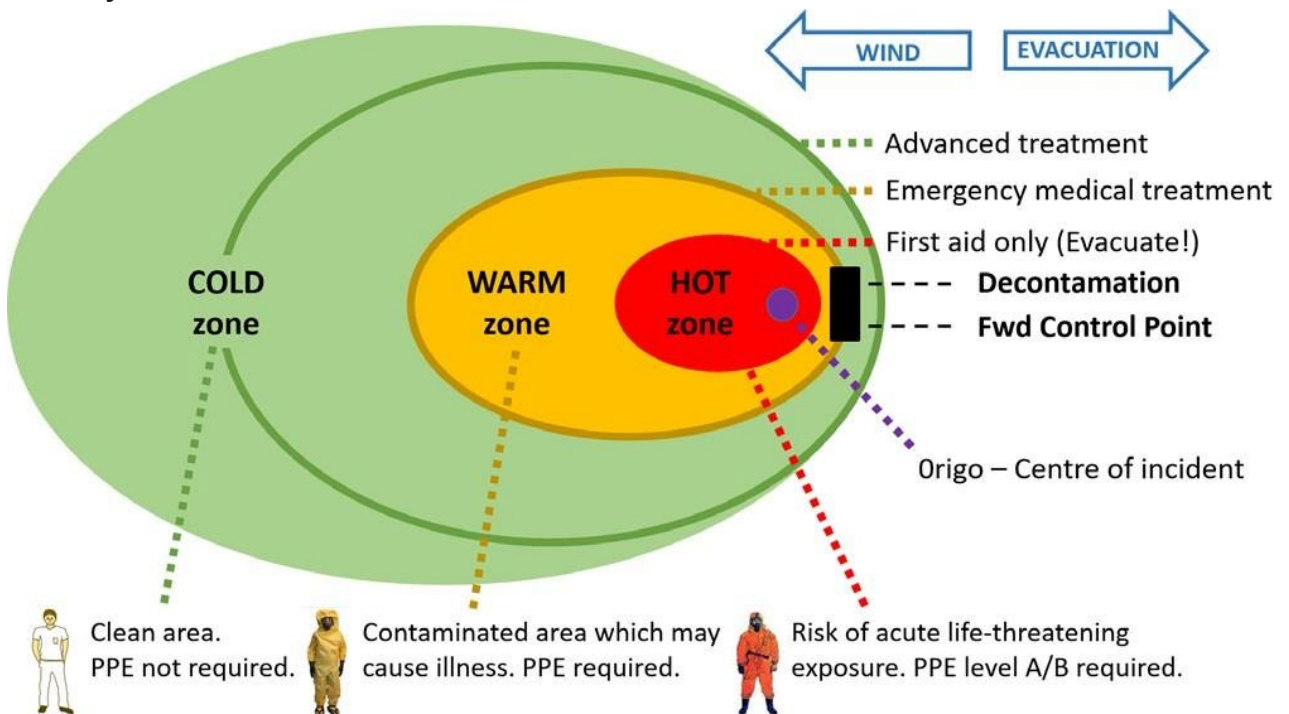
Përdorimi i këtij manuali

Ky manual synohet të përdoret nga reaguesit e parë prej shërbimeve të urgjencës, të cilët do të jenë të parët në vendngjarje në raste incidentesh që përfshin substanca të rrezikshme, si dhe nga reaguesit e vijës së dytë që do të menaxhojnë pacientët e shtruar në spitale. Për të kuptuar përmbajtjen e librit, është e rëndësishme të dimë kuptimin e termave të mëposhtëm:

Etiketimi – Ka disa mënyra të ndryshme për të kategorizuar substancat e rrezikshme bazuar në vetitë e tyre. Ne i kemi ndarë ato në bazë të klasifikimit dhe etiketimit të përcaktuar në Rregulloren për Transportin e Mallrave të Rrezikshme (OKB).

Zona fillestare e rrezikut – Në fazat fillestare të incidenteve që përfshijnë substanca të rrezikshme, reagimi i urgjencës shpesh karakterizohet nga informacioni i pamjaftueshëm dhe presioni i kohës. Personeli i reagimit të emergjencave mund të detyrohet të marrë vendime bazuar në fakte të pamjaftueshme. Prandaj, zona e rrezikut, siç është përcaktuar fillimisht, do të vlerësohet përafërsisht dhe quhet "zona fillestare e rrezikut". Ajo ndahet në zona të rrezikshme, operative dhe të sigurta për ta bërë të qartë se ku ekziston rreziku dhe çfarë niveli i Pajisjeve Mbrojtëse Personale (PMP) kërkohet. Ndarja e zonave duhet të bëhet në bashkëpunim me shërbimet e zjarrfikësve/shpëtimit, policisë dhe ambulancës.

Figura 1 – Zona fillestare e rrezikut



Terma dhe përkufizime të tjera

CBRNE - Term i përdorur për të përshkruar incidente që përfshijnë agjentë kimikë veçanërisht të rrezikshëm (C), agjentë biologjik (B), radiologjik (R) materiale bërthamore (N) ose eksplozivë (E). Incidente të tilla mund të jenë akte të dëmshme aksidentale, të paqëllimshme ose të qëllimshme (përfshirë terrorin ose aktet e luftës) që përfshijnë agjentë CBRNE.

Kontaminues – substancë toksike/helmuese (agjent CBRNE).

Kontaminimi – Veprimi, gjendja e përgatitjes, të bërit i papastër nga kontaminimi ose helmimi.

Dekontaminimi - Neutralizimi ose heqja e substancave të rrezikshme (bakteret, lëndët kimike, materialet radioaktive) nga sipërfaqet e trupit, veshjet, pajisjet, mjetet dhe vendet në masën e nevojshme për të parandaluar shfaqjen e efekteve të dëmshme shëndetësore dhe mjedisore.

Pajisjet Mbrojtëse Personale (PMP) - I referohen veshjeve mbrojtëse, helmetave, syzeve ose pajisjeve të tjera të dizajnuara për të mbrojtur trupin e përdoruesit nga dëmtimi ose infeksioni.

Trajtimi i menjëhershëm për shpëtimin e jetës – I referohet parimeve të përgjithshme për menaxhimin e të dëmtuarve (ABCDE) dhe duhet të ketë gjithmonë prioritet përpara zbulimit, duke pasur parasysh që PPE/PMP është e disponueshme dhe përdoret nga reaguesit e parë.

Dekontaminimi minimal – I referohet heqjes së shpejtë të rrobave, këpucëve dhe flokëve/mjeksës së gjatë të kontaminuar (pa dekontaminim të mëtejshëm) të pacientët me dëmtime kërcënuese për jetën që kanë nevojë për trajtim të menjëhershëm.

Masat e përgjithshme të suportit shëndetësor – I referohet dhënies së oksigjenit, bronkodilatorëve dhe glukokortikoidëve pacientëve të ekspozuar ndaj substancave të dëmshme për rrugët e frymëmarrjes.

Trajtimi për shpëtimin e jetës – I referohet përdorimit të kujdesit të përgjithshëm mbështetës dhe ventilimit mekanik/me ambu, si dhe antidoteve për pacientët e ekspozuar ndaj agjentëve nervorë (antidotë: atropina dhe oksima), cianidi (antidotë: hidroskobalamin), opioidet (antidotë: naloksone), metanol (antidotë: etanol ose fomipezol), dhe substanca të tjera toksike.

1) Mbrojtja e personelit të reagimit emergjent

Niveli i mbrojtjes për personelin në zonën fillestare të rrezikut duhet të përcaktohet në lidhje me rrezikun e mundshëm të substancës dhe punën që do të bëhet. Rregulli themelor është që paramedikët dhe operatorët e tjerë në zonën *e operative* duhet të veshin mbrojtje të rrugëve të frymëmarrjes (maska CBRN) dhe uniforma që mbulojnë plotësisht trupin (niveli C, shih figurën 2). Personeli i specializuar në zonën *e rrezikshme* duhet të përdorë sistemin e mbrojtjes së rrugëve të frymëmarrjes (SCBA) me furnizim me ajër/O₂ dhe të përdorë uniforma mbrojtëse të nivelit A/B.



Figura 2 – Pajisjet e Mbrojtjes Personale – përmbledhje

KINI KUJDESE

- Operacioni shpëtimit mund të kryhet pa uniforma mbrojtjeje kimike nëse janë marrë parasysh rreziqet, operacioni është i shkurtër në kohë dhe shmanget kontakti i drejtpërdrejtë me substancën (përjashtim: armët kimike).
- Filtrat e frymëmarrjes nuk ofrojnë mbrojtje në mjediset e privuara nga oksigjeni, në raste të tilla duhet të përdoret një sistem frymëmarrjeje me ajër të kompresuar/O₂.
- PPE/PMP e nivelit C mbron nga lëndët kimike, substancat infektive dhe pluhuri, por jo nga rrezatimi gama. Nëse ekziston rreziku për t'u ekspozuar ndaj rrezatimit jonizues, doza e akumuluar e rrezatimit mund të minimizohet:
 - 1) duke rritur distancën nga burimi i rrezatimit,
 - 2) duke reduktuar kohën e ekspozimit dhe
 - 3) duke rritur mbrojtjen.

Veshja (veshja me PPE/PMP) dhe *zhveshja* (zhveshja pas përdorimit) duhet të ndjekin procedurat që zbatohen për pajisjet e përdorura. Pajisjet standarde të mbrojtjes personale (Niveli C), me maskë të plotë të fytyrës CBRN, zakonisht kërkojnë dekontaminim me ujë para se të vishen. PPE/PMP-ja standarde me mbrojtje të rrugëve të frymëmarrjes FFP3, zakonisht kërkon pastrim hap pas hapi pa përdorur ujë.

2) Agjentët e rrezikshëm – vlerësimi i rrezikut



Lëndët kimike të rrezikshme (C) zakonisht shkaktojnë simptoma akute menjëherë pas ekspozimit.

Përjashtime: Gazi i mustardës (në lëkurë), përqendrime të ulëta të gazit fluorid hidrogjeni dhe gazeve të patretshëm, pasi mund të ndikojnë në frymëmarrje disa orë pas ekspozimit. Përdorni gjithmonë NUEA (Nivelet Udhëzuese të Ekspozimit Akut) për të marrë parasysh efektet e mundshme shëndetësore.



Agjentët biologjik të rrezikshëm (B) zakonisht nuk shkaktojnë simptoma akute menjëherë pas ekspozimit. *Përjashtime:* Toksinat bakteriale mund të shkaktojnë sëmundje disa orë pas ekspozimit nëpërmjet rrugëve ajrore ose marrjes enterale.



Rrezatimi zakonisht nuk shkakton simptoma akute menjëherë pas ekspozimit.

Përjashtime: Dozat shumë të larta të rrezatimit (> 2-3 Gy) mund të japin simptoma të parakohshme të sëmundjes nga rrezatimet (të përziera, të vjella, diarre, eritemë

dhe

hipotension) disa orë pas ekspozimit. Simptomat e hershme shoqërohen me doza të larta të rrezatimit.

Rrezik i panjohur: sëmundje/dëmtim urgjent (sekonda – minuta) pa ndonjë shkak tjetër të dukshëm shkaktuar ndoshta nga lëndë kimike në formë gazi/avulli. Simptomat e pacientit mund të japin të dhëna për llojin e gazit të përfshirë (shih tabelën e simptomave, faqe 17).

KINI KUJDES SEPSE:

- Substancat infektive nuk paraqesin simptoma gjatë orëve të para, por simptomat mund të shfaqen pas inkubacionit (shih tabelën e simptomave, faqe 18).
- Jini të vetëdijshëm për llojet e tjera të viktimave si trauma, infarkti i trurit dhe jatrogjenet (nga atropina ose antidote të tjera).

Efektet psikologjike: Simptomat e menjëhershme që nuk shkaktohen nga agjentët CBRN

MANUALI I KURSIT TË TRAJNIMIT TË BE-së - PROCEDURAT STANDARDE TË OPERIMIT CBRNE
mund të jenë për shkak të "efektit nocebo-efekt i kundërt me placebo".

Mobilizimi dhe përgatitja për në vendngjarje

Para mobilizimit

A nevojiten pajisje/materiale mbrojtëse specifike?

Gjatë rrugës (en-route) për në vendngjarje

Zbulo më shumë

- A ka ndonjë informacion më shumë për incidentin?
- Lloji i incidentit (C, B, RN ose E – i njohur, i konfirmuar apo i supozuar?) dhe shtrirja.
- A është ngritur FCP (Pikë e Kontrollit Përpara)?
- A ka burime të tjera në vendngjarje apo janë rrugës (en-route)?
- Vendosni kontakte me shërbimet e tjera të urgjencës (kanali i përbashkët i radios).

Zgjidhni një rrugë të sigurt reagimi

- Afrojuni vendit të incidentit me erë që fryn nga në drejtim të kundërt.
- Asnjëherë mos ngisni makinën më afër vendit të incidentit se 50 m.

Vendosni një pikë kontrolli (FCP - Forward Control Point)

- Kërkoni ndihmë nga stafi mbështetës komandues kur zgjidhni një FCP.
- Merrni parasysh drejtimin e erës.
- FCP duhet të jetë mjaftueshëm e madhe që automjetet e shërbimeve të urgjencës të kthehen.
- FCP preferohet të jetë një vend i njohur (i dukshëm).

Në vendin e ngjarjes – vlerësimi, vendimmarrja dhe raportimi 

- 1) Përshkruani atë që shihni ndërsa mbërrini në vendin e ngjarjes.
- 2) Konfirmoni adresat dhe koordinatat. Bëni foto nëse është e mundur.
- 3) Kryeni një vlerësim të rrezikut
 - A kanë nevojë për manovra të shpëtimit të jetës?
 - A janë identifikuar substancat e përfshira?
 - A ka nevojë për shpëtimin e jetës/dekontaminim të plotë apo jo?
 - A ka nevojë për pajisje mbrojtëse?
 - A ka nevojë për më shumë materiale dhe burime
- 4) Siguroni një raport të situatës brenda 5 minutave nga mbërritja
 - Përshkruani qartë atë që shihni dhe si e vlerësoni:
 - Substanca dhe sasia?
 - Numri i të dëmtuarve dhe statusi i tyre?
 - Nevojë për antidote (p.sh. për cianid, gaze nervore dhe opiate)?
 - Nevojë për më shumë burime
 - Nevojë për ekspertë?

Tabela 1 – Raport i strukturuar nga vendi i incidentit duke përdorur akronimin

METAPHOR

	Shkronja do të thotë	Shpjegimi
M	ID-ja ime/të dëmtuarit masiv u konfirmuan ose jo	Fillimisht identifikohuni, më pas konfirmoni ose mohoni që jeni duke u përballur me një incident me shumë viktima (event madhor).
E	Pozicioni i saktë	Raportoni vendoddhjen e saktë të incidentit.
T	Lloji i incidentit	Aksident automobilistik, zjarr, dhunë, CBRNE, akt terrorist, të tjera?
A	Rruga e mbërritjes/nisjes	Informoni njësitë e tjera për mënyrën më të mirë të hyrjes dhe daljes në vendngjarje
P	Rreziqet e mundshme	Informoni për çdo rrezik të mundshëm (p.sh. tymi, kushtet e rrëshqitshme të rrugës, persona ose materiale të rrezikshme)
H	Sa pacientë ka	Numri i pacientëve
O	Nevoja të tjera	Nevoja për burime ose specialistë shtesë
R	Përsërit	Marrësi përsërit mesazhin METAPHOR
CBRN		1. Rrjedhje e dukshme apo re gazi? - Ngjyra, aroma, substanca të njohura/të panjohura? 2. Personat aty pranë? - Brenda, jashtë skenës, a mund të japin informacion? 3. Drejtimi i erës, terreni? - Impiante industriale pranë? Shtëpitë aty pranë? 4. Ndaloni personat që përpiqen të hyjnë në zonë (!) – Bllokoni rrugën nëse është e nevojshme!

5) Në vendngjarje - mënyrat e veprimit



1) Vendosja e bashkëpunimit me shërbimet e tjera të urgjencës

- Ndani informacionin dhe jepini prioritet burimeve në dispozicion.
- Komandanti në vendngjarje duhet të ketë kontakt të drejtpërdrejtë vizual me zonën e operacionit.
- Parime të thjeshta duhet të përdoren në rast të eventeve madhore.

2) Evakuoni

- Evakuoni njerëzit nga burimi i ekspozimit (zona e rrezikshme).
- Merrni parasysh strehimin në vend (shih faqen tjetër).

3) Manovra jetëshpëtuese

- Siguroni trajtim mjekësor jetëshpëtues dhe dekontaminim kur është e nevojshme.

4) Përcaktimi i zonave të rrezikut

- Mbyllni zonat e rrezikshme (ose përdorni dritat e ndezura) dhe paralajmëroni njerëzit në afërsi.
- Përdor informacionin dhe vëzhgimet për të përcaktuar;
 - zonë e rrezikshme (p.sh. zona kërcënuese për jetën ose e rrezikshme ku evakuimi kryhet nga personeli i zjarrfikësve/shpëtimit),
 - zonë operative (zona me rrezik të mundshëm për shëndetin, nevojiten PMP)
 - zonë e sigurt (zona e sigurt, nuk ka nevojë për PMP).

Incidentet kimike dhe biologjike:

Zona e rrezikshme: E shënuar nga shërbimi i zjarrfikësve/shpëtimit bazuar në vëzhgimet dhe drejtimin e erës.

Zona operative: nga zona e rrezikshme në zonën e pandotur.

Zonë e sigurt: Zonë jashtë zonës operative.

Incidentet radiologjike (ose bërthamore):

Zona e rrezikshme: Matësi i përqëndrimit të dozës tregon rrezatimin > 100 $\mu\text{Sv/h}$.

Zona operative: Matësi i përqëndrimit të dozës tregon rrezatimin në intervalin 0,8 – 100 $\mu\text{Sv/h}$.

Zona e sigurt: Matësi i përqëndrimit të dozës tregon rrezatimin natyror; 0 – 0,8

$\mu\text{Sv/h}$

5) Bëni një raport të ri të situatës

6) Siguroni prova (nëse është e mundur bëni foto/filmime).

Të qëndrosh i sigurt afër vendngjarjes

Banimi afër vendngjarjes (mbrojtja e brendshme) kërkon mbylljen e dritareve, dyerve dhe sistemeve të ventilimit (AC) në shtëpi dhe ndërtesa në mënyrë që të minimizohet ekspozimi ndaj agjentëve të rrezikshëm në ajër.

Qëndrimi i sigurt në vendngjarje duhet të merret parasysh nëse dyshohet për përqendrime të

rrezikshme të agjentëve CBRNE jashtë. Dhomat pa dritare ose me dritare që nuk

janë përballë skenës së ngjarjes, në banesa me një ose shumë kate, janë zonat më të sigurta për strehim, sidomos katet e larta. Dritaret mund të thyhen gjatë shpërthimeve dhe rreziku i gazeve toksike më të rënda se ajri është më i lartë në nivelin e tokës.

Evakuimi

Evakuimi nga shtëpitë, ndërtesat ose zonat duhet të merret parasysh kur ekziston

rreziku i shpërthimeve, kërcënimeve për sigurinë, ose sa herë që mendohet të ketë përqendrime

të larta të gazeve toksike brenda ndërtesave.

Evakuimi duhet të planifikohet me kujdes dhe të kryhet në mënyrë efektive në

mënyrë që njerëzit të mos ekspozohen dhe dëmtohen më shumë se ç'duhet kur

dalin jashtë.

6) Dekontaminimi

Kontaminimi nga disa lëndë kimike dhe toksina, sporet bakteriale (p.sh. antraksi) ose materiali radioaktiv paraqet rrezik për të ekspozuarit dhe personat që i ndihmojnë ata, pavarësisht nëse janë në zonën e rrezikut fillestar ose jashtë saj. Qëllimi kryesor i *dekontaminimit* është të zvogëlojë ekspozimin ndaj substancës sa më shpejt që të jetë e mundur.

1) Dekontaminimi i shpejtë jetëshpëtues është procedura e zgjedhur për dëmtimet kritike kur nevoja për transport në spital është urgjente. Është i shpejtë dhe mund të kryhet paralelisht me trajtimin mjekësor jetëshpëtues dhe administrimin e antidotit. Reaguesit e parë kanë nevojë për PMP, mjete prerëse efektive, rroba dhe qese plastike për mbetjet e kontaminuara.

Tabela 2 – Procedura e dekontaminimit për shpëtimin e jetës

Ekspozimi ndaj lëndëve kimike të rrezikshme (C)
Largoni të dëmtuarin nga burimi i ekspozimit. Hiqini rrobat pa i nxjerrë nga koka. Shpëlajeni personin me ujë, nëse ka. Mbështilleni të dëmtuarin me batanije dhe veshje të pastra për të shmangur ftohjen. <i>NB - Nëse dyshohet për armë kimike, kryeni dekontaminimin standard (tabela 4)</i>
Ekspozimi ndaj substancave biologjike infektive (B)
Normalisht nuk ka nevojë për dekontaminim jetëshpëtues (përjashtime: nëse dyshohet për antraks dhe toksina botulinike – ndiqni rekomandimet për C).
Ekspozimi ndaj substancave radioaktive (RN)
Largoni të dëmtuarin nga burimi i rrezatimit. Hiqini rrobat pa i nxjerrë nga koka. Lani gjithmonë duart dhe fytyrën e të dëmtuarit për të minimizuar rrezikun e kontaminimit të brendshëm. Mbështilleni të dëmtuarin me batanije dhe veshje të pastra për të shmangur ftohjen. <i>Gjithmonë kujtoni të dekontaminoni personelin e urgjencës sipas nevojës. Kontrolloni substancat e derdhura, nëse është e mundur.</i>

1- Dekontaminimi i thatë duhet të merret parasysh në temperatura të ftohta dhe kur ka mungesë uji, duke përdorur peshqir të thatë ose letër kuzhine për ta fshirë.

Tabela 3 – Procedura e dekontaminimit të thatë

Ekspozimi ndaj agjentëve të rrezikshëm CBRN
1. Merrni letrën absorbuese, pelenat ose ndonjë absorbues të disponueshëm (!)
2. Zhvisheni nga koka te këmbët. Përqendrohuni së pari në zonat e trupit me kontaminim të dukshëm.
3. Përdorni letër/copë absorbuese për secilën pjesë të trupit, më pas hidhjeni.
4. Përdorni letër tjetër/copë absorbuese për një pjesë të re të trupit, më pas hidhjeni.

MANUALI I KURSIT TË TRAJNIMIT TË BE-së - PROCEDURAT STANDARDE TË OPERIMIT CBRNE

NB - Nëse dyshohet për armë kimike, kryeni dekontaminimin standard (tabela 4)

1) Dekontaminimi standart me ujë është procedurë e zgjedhur për të gjitha situatat e tjera me kontaminim të rrezikshëm, përfshirë armët kimike. Dekontaminimi standard kryhet duke përdorur absorbues, copa tekstile, sapun dhe ujë. Më pas mbështillenit të dëmtuarin me batanije dhe veshje të pastra përpara se ta transportoni në spital.

Tabela 4 - Dekontaminimi standart me ujë (8 HAPA)

1	Përcaktoni zonat e kontaminuara dhe zonat e pastra (operative). Vishuni me PMP.
2	Hiqni rrobat dhe këpucët e pacientit (mos i tërhiqni nga koka; përdorni gërshërë).
3	Identifikoni zonat e kontaminuara të trupit (lëkura, flokët). Mbroni sytë, hundën dhe gojën e pacientit deri në masën e mundshme duke përdorur syze dhe/ose maska të nëse pjesët e kokës është e kontaminuar.
4	- Nëse dyshohet për kontaminim kimik, radioaktiv ose biologjik; shkoni në hapin 6
5	- Nëse dyshohet për agjent nervor: 1) Absorboni lëngun nga lëkura/flokët duke përdorur bonifikues të sipërfaqeve dhe sipërfaqes tokësore, miell ose absorbues të tjerë. Më pas fshijeni. Përndryshe përdorni peshqir, pelena ose pëlhurë tjetër absorbuese. 2) Lani absorbuesit e mbetur me ujë. Pastaj shkoni në hapin 6. - Nëse dyshohet për kontaminim nga lëndë organike (p.sh. gjak, të vjella, jashtëqitje, urinë nga një pacient me sëmundje shumë infektive): kryeni larje me sapun dhe dezinfektim të lëkurës me alkool.
6	Shpëlajeni dhe shtoni sapun të lëngshëm në zonat më të kontaminuara të trupit, duke përdorur ujë të ngrohtë (33 - 35 °C) dhe leckë pambuku. Më pas lani pjesët e tjera të trupit në mënyrë sistematike me leckë të pastër pambuku, pjesë-pjesë, për 1 – 2 minuta.
7	Shpëlajeni të gjithë sipërfaqen e trupit në mënyrë sistematike. Pastaj kaloni në zonën e pastër dhe vishuni me rroba të pastra ose përdorni batanije të thata për të shmangur hipoterminë.
8	Personeli që ka veshur dhe përdorur PPE/PMP duhet të ndihmojnë njëri-tjetrin në dekontaminimin dhe pastrimin prej PMP-ve sipas procedurave për PPE/PMP-të e përdorura.

Vlerësimi individual – kush ka nevojë për dekontaminim?

Vetëm pacientët me kontaminim të konfirmuar kanë nevojë për dekontaminim. Prandaj është i nevojshëm një vlerësim individual (shih figurën 3 dhe tabelën 5).

Individët e ekspozuar ndaj substancave në formë gazi (p.sh. klori ose amoniaku) nuk kanë nevojë për dekontaminim me ujë. Heqja e rrobave do të parandalojë përhapjen

MANUALI I KURSIT TË TRAJNIMIT TË BE-së - PROCEDURAT STANDARDE TË OPERIMIT CBRNE

e mëtejshme të erës së gazit. Nëse dyshohet për agjentë që dëmtojnë lëkurën ose indet (p.sh. gaz mustardë) ose agjentë nervor (p.sh. gaz sarin ose të ngjashme), duhet të kryhet dekontaminim i plotë i të gjithë individëve të ekspozuar sa më shpejt të jetë e mundur.

Individët e ekspozuar ndaj substancave radioaktive kanë nevojë për dekontaminim vetëm nëse dyshohet për kontaminim radioaktiv. Kontrolloni radioaktivitetin nëse ka instrumente matëse (shih tabelën 6 më poshtë).

PROCEDURAT Figura 3 –Skeda e dekontaminimit, në vendngjarje të incidentit

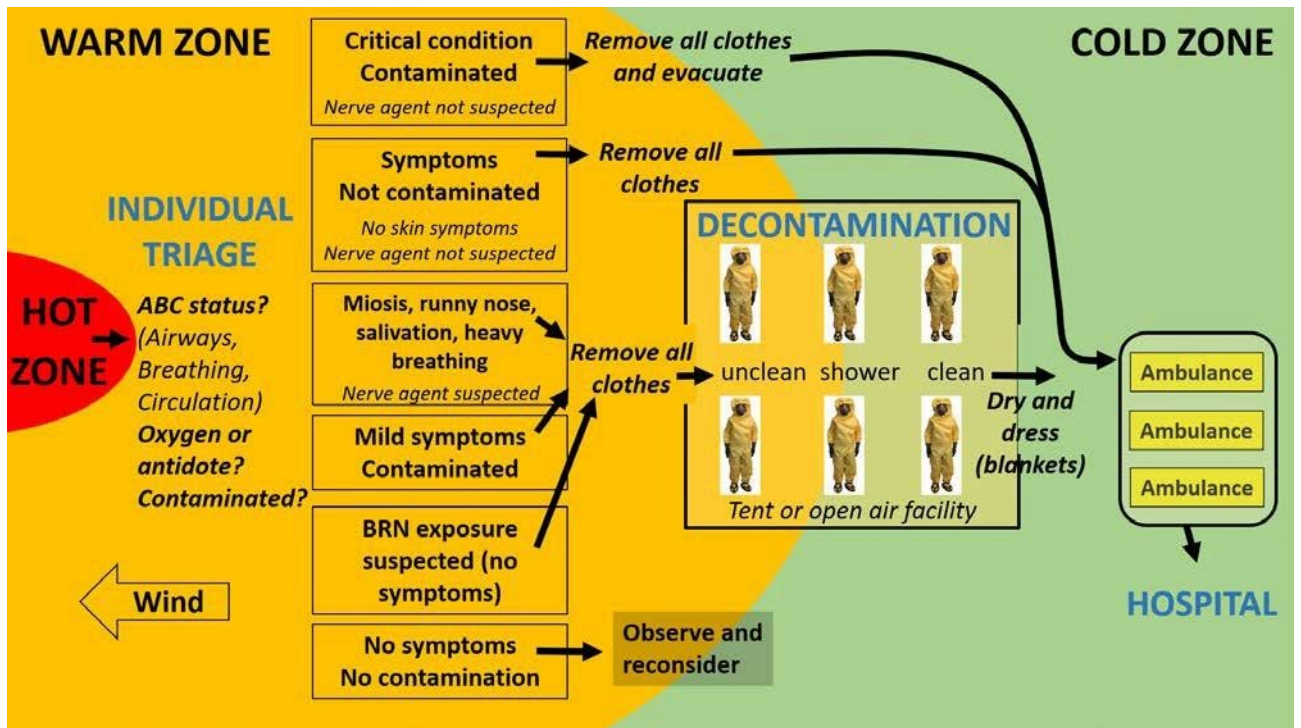


Tabela 5 – Vlerësimi individual para dekontaminimit

Vlerësimi i nevojave për dekontaminim – Incidentet kimike	
Simptomat e lëkurës	Zhvishni dhe dekontaminoni para se të transportoni në spital.
Vetëm simptomat e rrugëve të frymëmarrjes (trup, rroba ose këpucë jo të ndotura)	Zhvishni pacientët (mos dekontaminoni) para transportit në spital.
Simptomat e rrugëve të frymëmarrjes/lëkurës//SNQ dhe agjentë nervor të dyshuar	Zhvishni dhe dekontaminoni pacientët para transportit në spital.
Nuk ka simptoma por kontaminimi i trupit/rrobave është i dukshëm	Zhvishni dhe dekontaminoni pacientët. Rishqyrtoni. Nëse dyshohet për agjentë toksik, transportoni në spital
Nuk ka simptoma. Nuk shihet kontaminimi i trupit/rrobave	Mos dekontaminoni. Vëzhgoni, pastaj rishikoni për simptoma dhe/ose kontaminim.
Vlerësimi i nevojave për dekontaminim – Incidente biologjike	
Dyshohet për mikroorganizma ose toksina në ajër/aerosol/lëng/pluhur	Zhvishni dhe dekontaminoni para se të transportoni në spital.
Vlerësimi i nevojave për dekontaminim – Incidentet radioaktive/bërthamore	
Kontaminim i zbuluar /i dyshuar radioaktive i trupit/ rrobave	Zhvishni dhe dekontaminoni pacientët para se t'i transportoni në spital.
Kontaminim i brendshëm i zbuluar/ i dyshuar i organizmit	Zhvishni dhe dekontaminoni në spital. Duhet administrim i shpejtë i antidotit nëse konfirmohet kontaminimi
Ekspozim ndaj rrezatimit (pa kontaminim.)	Nuk ka dekontaminim.

7) Zbulimi, identifikimi dhe monitorimi (ZIM)

Zbulimi i lëndëve kimike

Përdorimi i detektorëve portativë për lëndët kimike, matësve të frekuencës së ekspozimit dhe matësve të eksplozivëve kërkon trajnim dhe aftësi. Detektorët për matjen e lëndëve kimike mund të japin informacion të dobishëm nëse përdoren brenda ose në konteinerë me rroba ose lëngje të kontaminuara. Detektorët që përdoren në këto shpërthime mund të zbulojnë përqendrime të larta të gazeve shpërthyes.

NB – Asnjëherë mos përdorni detektorë pranë konteinerëve nën presion (Rrezik – Rrezik shpërthimi!)

Detektimi radiologjik

- Detektorët e nivelit të ekspozimit dhe dozimetrat personale janë të besueshëm kur përdoren si duhet.
- Shumica e matësve të nivelit të ekspozimit masin rrezatimin gama (+ rrezatimi alfa dhe beta nëse shtohet një sondë). Neutronet nuk mund të maten.

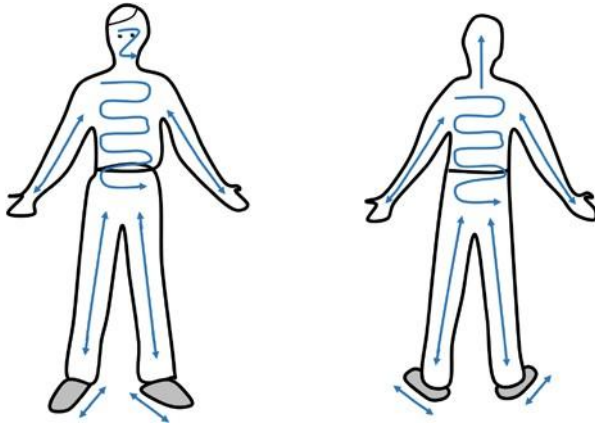
Tabela 6 – Procedura e skanimit të trupit përmes matësit të frekuencës së ekspozimit

1. Ndizni matësin e nivelit të ekspozimit dhe kontrolloni nëse funksionon duke matur rrezatimin natyral të zonës përreth (largohuni nga pacienti që të jeni në gjendje të matni rrezatimin në intervalin 0,05 - 0,2 $\mu\text{Sv/h}$).
3. Mbajeni pajisjen 1 cm mbi sipërfaqen e trupit.
4. Lëvizni ngadalë 3–5 cm/sekondë pa e prekur pacientin (rrezik i kontaminimit të aparatit!)
5. Mbajeni të palëvizur për 5 sekonda mbi zona të mundshme të kontaminuara ose nëse vlerat tejkalojnë 0,2 $\mu\text{Sv/h}$.
6. Shkruani çdo vlerë të rritur, lokalizimin zonës së trupit dhe kohën e matjes.
7. Kërkojini pacientit të lëvizë këmbët dhe krahët.
8. Filloni matjen sistematike në anën e përparme të trupit duke **lëvizur matësin e**

MANUALI I KURSIT TË TRAJNIMIT TË BE-së - PROCEDURAT STANDARDE TË OPERIMIT CBRNE

frekuencës së ekspozimit si më poshtë:

1. Fillohet nga koka dhe fytyra. Mbajeni aparatën të palëvizur për 5 sekonda mbi gojë dhe



hundë.

2. Lëvizni aparatën mbi qafë dhe shpatulla.
 3. Më pas poshtë anës së përparme të njërit krah, mbajeni për 5 sekonda mbi pëllëmbë, më pas lëvizni lart në anën e pasme
 4. Përsëriteni për krahun tjetër.
 5. Lëvizni përpara dhe prapa mbi gjoks dhe stomak.
 6. Poshtë anës së përparme të njëres këmbë, përgjatë këmbës dorsale, lart në pjesën e brendshme të këmbës.
 7. Përsëriteni për këmbën tjetër.
 8. Vazhdoni me pjesën e pasme të kokës, qafës dhe shpatullave
 9. Lëvizni poshtë nga pjesa e pasme e njërit krah dhe lart nga brenda
 10. Përsëriteni për krahun tjetër.
 11. Lëvizni përpara dhe prapa nga shpatullat dhe poshtë shpinës.
 12. Lëvizni poshtë në pjesën e pasme të njëres këmbë, mbajeni për 5 sekonda nën këmbë dhe më pas lëvizni lart në pjesën e brendshme të këmbës.
 13. Përsëriteni për këmbën tjetër.
-
9. Nëse masni nivele të larta; hiqni rrobat e kontaminuara dhe bëni dekontaminimin e duhur.
 10. Për të mos kontaminuar aparatën, mos e prekni pacientin. Mbajeni në dorë aparatën. Nëse po masni vetëm rrezatimin gama, aparatë do jetë i sigurt nëse e mbani në qese plastike transparente.
 11. Për zbulimin e rrezatimit alfa dhe beta, duhet shtuar një sondë e jashtme. Atëherë aparatë nuk mat më nivelin e ekspozimit, por "numëron për sekondë". Përsërisni algoritmin (hapi 1 – 13) për të matur rrezatimin alfa dhe beta.

8) Simptomat nga ekspozimi ndaj agjentëve CBRNE

Kimike:

Sëmundje/dëmtim urgjent (sekonda – minuta) pa ndonjë shkak tjetër të dukshëm shkaktuar ndoshta nga lëndë kimike në formë gazi/avulli. Nëse substanca është e panjohur, simptomat e pacientit mund të tregojnë për llojin e gazit të përfshirë (shih tabelën e simptomave në faqen tjetër).

Biologjike:

Substancat infektive nuk paraqesin simptoma gjatë orëve të para.

Radionukleare:

Dozat e ulëta të rrezatimit nga substancat radioaktive nuk paraqesin simptoma akute. Simptomat që shfaqen shpejt (minuta-orë) (p.sh. përzierje, të vjella) shfaqen vetëm kur rrezatimi është kërcënues për jetën.

Tabela 7 dhe 8 – Pasqyrë skematike e simptomave C dhe B (dy faqet e ardhshme)

MANUALI I KURSIT TË TRAJNIMIT TË BE-së - PROCEDURAT STANDARDE TË OPERIMIT CBRNE

MOF	Gases/ substances which:	Agents	Time to sympt	Clinical features							Protect- Decan.	Antidote	Other treatment											
				Eyes	Upper airways	Lungs	Skin	Brain/ nerve system	Abdomen/ intestines	Other														
Corrosive substances	Affects important enzymes	Nerve gases/ organophosphates	Short	Small pupils, accommodation problems	Salivation, rhinorrhoea.	Dyspnoea, coughing, extensive bronchorrhoea/ pulmonary edema	-	Headache, muscle weakness, coma, spasms/possibly convulsions/cramps	Nausea, vomiting, abd pain, diarrhoea, urination	Hemolysis, possibly haematuria	P/D	Atropine, oxime (sodium thiosulphate)	O ₂ , Diazepam if convulsions/ cramps. Decontaminate!											
														Arsen	Long	-	-	Weakness, headache, shivering	Abd pain, kidney failure					
		Cyanide (CN)	Short	Large pupils (=severe)	-	Short of breath, RR first ↑, later ↓	Light red/ pink	unrest, ↓ movements, coma, possibly convulsions	-	-	P	Cyanokit, (sodium thiosulphate)	O ₂											
		Carbon-monoxide (CO)	Short	-	-	Possibly ↑ RR	Light red/ pink	Headache, dizziness, confusion, coma.	-	-	P	-	O ₂ , possibly HBO											
		Inhibits O ₂ - transport/ turnover	Hydrogen sulfuric acid (H ₂ S)	Short	Irritation	Irritation	pulmonary edema (late)	Sometimes Irritation	convulsions/cramps, coma	-	Lactic acidosis	-	-	O ₂ , possibly steroids										
		Irritating gases	Chlorine, ammonia sulfur dioxide	Short	Irritation	Irritation	Dyspnoea, dry cough	Irritation, corrosive damage	-	-	Possibly GI-symptoms	Characteristic smell, green- yellow gas (Cl)	D if fluid	-	O ₂ , possibly steroids, eye wash									
			Nitric acid/ fosgen	Mod- Long	Irritation (early)	Irritation (early)	pulmonary edema (late)	Irritation	-	-	-	Smell: Sweet, decomposing fruit	-	-	O ₂ , steroids, possibly resp. support									
			Tear gas, chloropicrin	Short	Irritation	Irritation	-	Irritation	-	-	-	-	-	-	Eye wash									
			Opiate aerosol/ fentanyl gas	Short	Small pupils	-	↓RR	-	↓ consciousness	↓ Bowel sounds	-	-	P	Naloxone	O ₂									
		Organic solvents	Displaces O ₂	CO ₂ , N ₂ , CH ₄	Short	-	-	-	-	Possibly tired, coma	-	-	-	-	O ₂									
Methanol	Long															Visual disturbances	-	RR: High, (low when acidotic = poor prognosis), dyspnoea	-	Abd pain, nausea	Metabolic acidosis	-	Fomepizole/ ethanol	Buffer, dialysis, Folic- /folic acid
Lewisite, phosgene oxime	Short															Pain, redness, eyelid spasm	Irritation, coughing, hoarseness	Obstructive cough with salivation (severe)	Redness, wounds	Nausea, vomiting	Possibly circ. failure/shock (like burns)	P/D	-	Decontaminate! DMPS or BAL
Skin (and lung) gases	Mustard gas	Mod- Long	Pain, redness, eyelid spasm	Irritation, coughing, hoarseness	Obstructive cough with salivation (severe)	Redness, wounds	-	-	Nausea, vomiting	Possibly circ. failure/shock (like burns)	P/D	-	Decontaminate!											
														Acids/ alkalis	-	-	-	-	-	-				
Other poisons	Hydrofluoric acid (HF)	Short- long	Pain, irritation, blindness	Pain, irritation, edema	Dyspnoea, cough (cyanosis)	All kinds. HF and alkalis more penetrating damage	-	CNS-depression, convulsions/cramps	Muscle pain/ Vomiting/diarrhoea, Affection of spleen/liver/kidney	MOF, capillary leakage	P	-	Symptomatic											
														Ricin/Abriin	Long	-	If inhalation: Dyspnoea, coughing, edema	If inhalation: Pulmonary edema	Weakness					

Wash skin and eyes
min. 30 mins.
(tempered water)
Consider protection if
HF

Simple overview <i>(agent)</i>	Incubation time	Exposure to agents <i>(powder/aerosol/liquid)</i>		Natural transmission	Protective measures during treatment SC = Standard Precautions * = Transmission from aerosol-generating procedures	Symptoms				Treatment
		Decontaminate patient?	Post-exposure prophylaxis?			Sepsis	Skin	Airways	Other	
Anthrax <i>B. anthracis</i>	1 day - 2 mth	Yes	Antibiotics within few hours	Inhalation, p.o. intake or skin contact with spores	SC * (no human-to-human transm.)	Yes	(Yes)	Yes		Antibiotics, vaccine, Raxibacumab
Plague <i>Yersinia pestis</i>	few hrs - 7 d	Yes	Antibiotics ASAP	Droplet transmission or via fleas	Air transmission (pulm. plague)	Yes	Boils	Pulm. plague	Meningitis	Antibiotics ASAP
Tularemia (Rabbit fever) <i>F. tularensis</i> type A/B	1 - 21 days	Yes	Antibiotics within few hours	Dead rodents/excrements (inhal., contact, food/water)	SC * (no human-to-human transm.)	Yes	Wounds Nodes	Pneumonia	Meningitis	Antibiotics within few hours
Brucellosis <i>B. melitensis</i> / spp.	9 - 60 days	Yes	Antibiotics	unpasteurized milk/animals (inhal./intake/skin contact)	SC * (no human-to-human transm.)	No	Yes	Yes	Meningitis or other organs	Antibiotics
Glanders <i>Burkholderia mallei</i>	1-21 d (acute) -> 2 weeks(chron)	Yes	Antibiotics within few hours	Skin contact with animals (or inhal. if spes. conditions)	SC *, contact transm. if wounds (little human-to-human transm.)	Yes	Wounds Nodes	Pneumonia, abscess	(meningitis, rare)	Antibiotics within few hours
Pseudositive (Melioidosis) <i>B. pseudomallei</i>	1 day - years, usually 2-4 wks	Yes	Antibiotics within few hours	Inhalation of infected dust, soil, droplets, water	SC * (little human-to-human transm.)	Yes	Wounds Nodes	Pneumonia	Cer. abscesses	Antibiotics within few hours
Q-fever <i>Coxiella burnetii</i>	2-3 wks (acute) or years (chron.)	Yes	No (or as if disease)	Inhalation (or close contact with animals/lab material)	SC * (little human-to-human transm.)	No	No	Yes	Endocarditis	Antibiotics
Salmonellosis <i>S. enteritidis</i> / Typhimurium	hrs – day(s)	Yes	Usually not	Fecal-oral transmission	Contact transmission	Rare	No	No	Gastroenteritis (exception: typhoid fever)	Rehydration only
Botulism (Botulinum-toxin from <i>Cl. Botulinum</i>)	2 h - 8 d (p.o.), 6 - 80 h (inh.)	Yes	No	Intake toxin (food, wounds) (infants; intake of bact.)	SC * (no human-to-human transm.)	No	No	No	Paralysis, visual disturb.	Botulinum antitoxin. Wounds; antibiotics + surg.
Toxic shock syndrome Staf. enterotoxin-B	1 - 8 hrs	Yes	No	Toxin from food/ contact-transm. bacteria (tampons)	Contact transm. (if ongoing infection)	Yes	Yes erythem	Yes	Vomiting, diarrhea, st.pain	Penicillin & Clindamycin if staf.inf with toxin
Smallpox <i>Variola</i> (virus)	7 - 17 days	Yes	Vaccine within 4 days	Contact- and air transm. (droplets, long distance)	High-risk protection when rash. Contacts need to be isolated.	Yes	Vesikler	Rare	Skin vesicles with crusts	Vaccine before rash Cidofovir/other
Viral hemorrhagic fevers <i>(VHF viruses)</i>	2 - 21 days	Yes	Vaccine Antiviral	Contact/droplet transm.	High-risk protection regime	Yes	Ja	Yes	Bleeding	Vaccine, antiviral/eksperimental treatm.
SARS <i>SARS coronavirus</i>	2 - 10 days	Yes	No	Contact/droplet transm.	Air transmission	Yes	No	Yes		(no drugs available)
Middle East Resp. Syndr. <i>MERS coronavirus</i>	2 - 14 days	Yes	No	Contact/droplet transm.	Air transmission	Yes	No	Yes		(no drugs available)
Viral encephalitis	2 - 7 days	Yes	No	From horse/animals via mosquitos	SC * (no human-to-human transm.)	Fever	No	No	Encephalitis	No approved vaccine

9) Rreziqet, pajisjet mbrojtëse, zona fillestare e rrezikut, veprimi fillestar

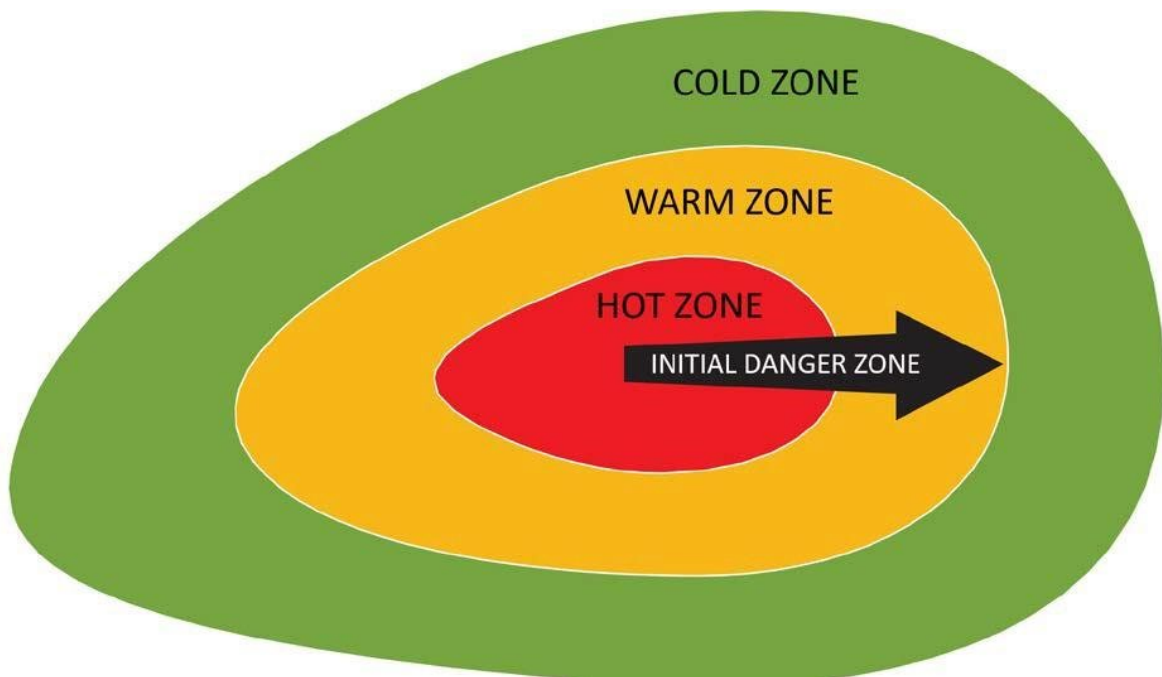
Substanca të panjohura	faqja 19
Eksplozivë	faqja 20
Gaze të ndezshme	faqja 21
Gaze toksikë	faqja 22
Gaze jo të ndezshme, jo toksike	faqja 23
Lëngje të ndezshme	faqja 24
Lëndë të ngurta të ndezshme	faqja 25
Djegje spontane	faqja 26
Substancat të cilat në kontakt me ujin lëshojnë gaze të ndezshëm	faqja 27
Substanca oksiduese.....	faqja 28
Perokside organike.....	faqja 29
Substanca toksike.....	faqja 30
Substanca infektive	faqja 31
Substanca radioaktive	faqja 32
Substanca korrozive.....	faqja 33
Substanca të ndryshme të rrezikshme.....	faqja 34

10) Zona fillestare e rrezikut, substancë e panjohur

Nëse substanca është e panjohur, për shembull, gjatë transportit të mallrave të rrezikshme të përziera, rekomandohen zonat e mëposhtme të rrezikut fillestar:

- Të ngurta: 50 m.
- Lëngje : 100 m (nga cepi i pellgut).
- Gaze: 300 m.

Kudo të mundeni; punoni gjithmonë me erën që fryn në të kundërt të reaguesit, drejt substancës.



Eksplozivë (klasa 1)



Rreziqet

- Detrite.
- Valë goditëse.
- Rrezatim termik, zjarr.
- Tymra toksik.

Pajisjet e Mbrojtjes Personale (PPE/PMP)

Mbrojtje për rrugët e frymëmarrjes dhe veshje mbrojtëse të përshtatshme për rreziqet e vlerësuara dhe zonën në fjalë.

ZONË FILLESTARE E RREZIKUT PËR EVAKUIM

Eksplozivë në zjarr

- në vend të hapur (rreziku i detriteve)	1000 m
- në strehë (rrezik nga vala goditëse)	300 m
- në ambiente tregtare	50 m

Shembuj të masave gjatë një incidenti

- Filloni vëzhgimin në distancë me dylbi.
- Evakuoni njerëzit në rrezik.
- Kryeni ndërhyrje jetëshpëtuese.
- Bllokoni zonën e rrezikut.
- Paralajmëroni.
- Hiqni burimet e ndezjes.
- Parandaloni përhapjen e zjarrit tek eksplozivët.
- Shuani zjarrin në automjet: Fikni zjarrin vetëm nëse është në hapësirën e motorit, në zonën e shoferit ose në goma.

Pajisjet shpërthyesë të improvizuara (IED/PSHI): Nëse ka zjarr të eksplozivët ose afër tyre (p.sh. zjarr mallrash), merrni pozicion mbrojtës dhe prisni në një vend të mbrojtur derisa të informoheni se është e sigurt për të shuar zjarrin.

Gazet e ndezshme (klasa 2)



Rreziqet

- Zjarr, rrezatim termal.
- Përzierje shpërthyese gaz-ajër, detrite.
- Konteiner nën presion në zjarr: Shpërthimi i konteinerit nën presion ose BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion).
- Ngrirje indes (p.sh. metani i lëngshëm, hidrogjeni i lëngshëm).
- Helmim, djegie kimike, asfiksi.

Pajisjet mbrojtëse

Mbrojtje për frymëmarrjen dhe veshje mbrojtëse të përshtatshme për rreziqet e vlerësuara dhe zonën në fjalë.

ZONA FILLESTARE E RREZIKUT OSE EVAC	era ≤ 2 m/s	era > 2 m/s
Emetim i vogël (tapë që rrjedh)	100 m rreze	100 m në drejtimin e erës 50 m kundër erës
Emetim i madh (lidhje e prishur zorrë uji ose tubë)	300 m rreze	300 m në drejtimin e erës 50 m kundër erës
Rezervuar/cisternë në rrezik çarjeje (BLEVE)		1000 m
Aersolet dhe konteinerët e disponueshëm		50 m
Bombolat e gazit të ekspozuar ndaj zjarrit		300 m

Shembuj të masave gjatë një incidenti

- Evakuoni njerëzit në rrezik.
- Kryeni manovrat e shpëtimit të jetës. Blllokoni zonën e rrezikut. Paralajmëroni.
- Hiqni burimet e ndezjes.
- Spërkatni retë e gazit me një shpërndarëse të gjerë uji për të ndryshuar rrjedhën ose shpërndarë gazin.

MANUALI I KURSIT TË TRAJNIMIT TË BE-së - PROCEDURAT STANDARDE TË OPERIMIT CBRNE

- Nëse nuk duhet nga ana operacionale, mos e shuani gazin që po digjet.
- Ftohi konteinerët e presuar me të nxehur nga vatra e zjarrit që rrezikojnë shpërthimin .

Nuk duhet lejuar që uji të bjerë në kontakt me gazin e lëngshëm p.sh. metanin e lëngshëm (sepse uji shton nxehësinë dhe rrit degazimin).

Gazet toksikë (klasa 2)



Rreziqet

- Helmim, djegie kimike, asfiksi
- Ngrirje e indeve
- Enë nën presion në zjarr
- Shpërthim, detrite

Pajisjet mbrojtëse

Mbrojtje për frymëmarrjen dhe veshje mbrojtëse të përshtatshme për rreziqet e vlerësuara dhe zonë në fjalë.

ZONË FILLESTARE E RREZIKUT PËR	era ≤ 2 m/s	era > 5 m/s
EVAC		
Emetim i vogël (tapë që rrjedh)	2 km rrezja*	600 m nga era* 50 m kundër erës
Emetim i madh (zorrë uji lidhëse ose tubë i prishur)	10 km radius*	3 km në drejtim të erës* 50 m kundër erës
Aerozolet dhe konteinerët e disponueshëm		50 m
Bombolat e gazit të ekspozuara ndaj zjarrit		300 m

**Distancat e dhëna varen nga kushtet e mëposhtme: Distancat llogariten për klorin e lëngshëm të kompresuar dhe dioksidin e sqfurit, por rekomandohen fillimisht edhe për substanca të tjera toksike me veti të ngjashme. Faza e lëshimi të gazit duhet të konsiderohet si rrjedhje e vogël.*

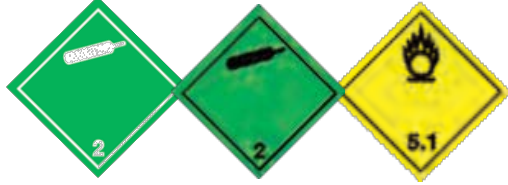
Shembuj të masave gjatë një incidenti

- Evakuoni njerëzit në rrezik ose këshilloni strehimin në vendngjarje.
- Kryeni manovrat e shpëtimit të jetës. Bllokoni zonën e rrezikut. Paralajmëroni.
- Ftohni konteinerët me presion të prekur nga nxehtësia.
- Holloni përqendrimin e gazit duke e spërkatur me ujë në formë mjegulle.
- Shmangni spërkatjen me ujë në pishina me gaz të lëngshëm ose në rezervuarë me gaz të lëngshëm rrjedhës (sepse uji shton nxehtësinë dhe rrit degazimin).

- Spërkatni retë e gazit me ujë në formë mjegulle për të drejtuar ose shpërndarë gazin.
- Konsideroni rilëngëzimin (për gazet toksike të lëngëzuara nën presion, p.sh. amoniaku).

Në mjediset urbane, gazet e rëndë mund të përhapen në mënyrë rrethore, që mund të nënkuptojë edhe kundër erës. Rilëngëzimi është efektiv vetëm nëse rrjedhja ndodh nga faza e lëngshme e formës.

Gaze jo të ndezshme, jo toksike (klasa 2)



Rreziqet

- Ngrirje e indeve.
- Kontenier nën presion në zjarr: Shpërthim i konteinerit nën presion.
- Detrite.
- Mbështetës i zjarrit (oksigen).
- Mungesë e oksigjenit në përqëndrime të larta të gazeve të caktuara.

Pajisjet mbrojtëse

Mbrojtje për frymëmarrjen dhe veshje mbrojtëse të përshtatshme për rreziqet e vlerësuara dhe zonën në fjalë.

ZONË FILLESTARE E RREZIKUT PËR

EVAKUIMIN

Aerozolet dhe konteinerët e disponueshëm	50 m
Bombolat e gazit të pa ekspozuara ndaj zjarrit	100 m
Bombolat e gazit të ekspozuara ndaj zjarrit	300 m
Rezervuari/cisterna rrezikon të çahet	1000 m

Shembuj të masave gjatë një incidenti

- Evakuoni njerëzit në rrezik.
- Kryeni manovrat e shpëtimit të jetës.
- Bllokoni zonën e rrezikut.
- Paralajmëroni.
- Ftohi konteinerët me presion të prekur nga nxehësia.
- Kini kujdes sepse rrjedhja e oksigjenit mund të shkaktojë ndezjen e zjarrit.

Lëngje të ndezshme (klasa 3)



Rreziqet

- Zjarr dhe shpërthim.
- Rrezatim termik.
- Tym toksik.
- Rrezik mjedisor.

Pajisjet mbrojtëse

Mbrojtje për frymëmarrjen dhe veshje mbrojtëse të përshtatshme për rreziqet e vlerësuara dhe zonën në fjalë.

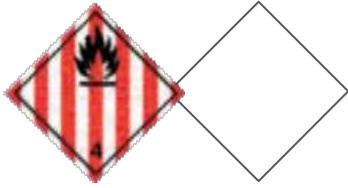
Zona fillestare e rrezikut për evakuim

ZONA FILLESTARE E RREZIKUT PËR EVAKUIM	50 m
Nëse “kushtet e avullimit”	100 m

Shembuj të masave gjatë një incidenti

- Evakuoni njerëzit në rrezik.
- Kryeni manovrat e shpëtimit të jetës.
- Bllokoni zonën e rrezikut.
- Paralajmëroni.
- Hiqni burimet e ndezjes.
- Mbuloni lëngun me shkumë zjarrfikëse.
- Përmbajnë ose pastrojnë substanca për të parandaluar përhapjen.
- Në rast zjarri: vlerësoni nëse ka burime të mjaftueshme për shuarje.

Lëndët e ngurta të ndezshme, substancat vetë-reaktive dhe eksplozivët e ngurtë të desensibilizuar (klasa 4.1)



Rreziqet

- Zjarr.
- Rrezatim termal.
- Shpërthim.
- Gaze të ndezshme.
- Tym irritues dhe toksik.
- Shpërthim pluhuri.
- Rrezik mjedisor.

Pajisjet mbrojtëse

Mbrojtje për frymëmarrjen dhe veshje mbrojtëse të përshtatshme për rreziqet e vlerësuara dhe zonën në fjalë.

ZONA FILLESTARE E RREZIKUT PËR EVAKUIMIN

50 m

Gjatë një zjarri, degazimi të fortë ose kur ekziston rreziku i një reagimi të fuqishëm

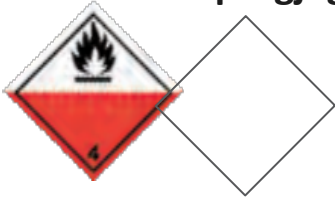
300 m

Shembuj të masave gjatë një incidenti

- Evakuoni njerëzit në rrezik.
- Kryeni manovrat e shpëtimit të jetës.
- Bllokoni zonën e rrezikut.
- Paralajmëroni.
- Hiqni burimet e ndezjes.
- Lëvizni kontenerët dhe ftohini me sasi të mëdha uji.

- Rritja e temperaturës mund të shkaktojë zjarr të fuqishëm shpërthyes.
- Zjarret e materialeve me metale janë shumë të vështira për t'u shuar me ujë dhe kanë temperaturë shumë të lartë.
- Ekziston rreziku i shpërthimit të zjarreve të dyshuara në eksplozivë të desensibilizuar.
- Konteinerët e nxehtë mund të shpërthejnë nga presioni i brendshëm.

Substancat përgjegjëse për djegie spontane (klasa 4.2)



Rreziqet

- Zjarr.
- Rrezatim termal.
- Shpërthim pluhuri.
- Tym irritues dhe toksik.
- Mund të ndizet pa burim të jashtëm ndezës.
- Rrezik mjedisor.

Pajisjet mbrojtëse

Mbrojtje për frymëmarrjen dhe veshje mbrojtëse të përshtatshme për rreziqet e vlerësuara dhe zonën në fjalë.

ZONA FILLESTARE E RREZIKUT PËR EVAKUIM

50 m

Gjatë një zjarri, degazimi të fortë ose kur ekziston rreziku i një reagimi të fuqishëm

300 m

Shembuj të masave gjatë një incidenti

- Evakuoni njerëzit në rrezik.
- Kryeni manovrat e shpëtimit të jetës.
- Bllokoni zonën e rrezikut.
- Paralajmëroni.
- Hiqni burimet e ndezjes.
- Lëvizni kontenerët dhe ftohini me sasi të mëdha uji.

- *Hapja e konteinerëve mund të shkaktojë zjarre shpërthyes.*

Substanca që në kontakt me ujin lëshojnë gaze të ndezshme (klasa 4.3)

Rreziqet



- Zjarr.
- Rrezatim termik.
- Tym irritues dhe toksik.
- Prodhim i gazeve të ndezshme ose toksike.
- Përzierje shpërthyes gaz-ajër.
- Rrezik mjedisor.

Pajisjet mbrojtëse

Mbrojtje për frymëmarrjen dhe veshje mbrojtëse të përshtatshme për rreziqet e vlerësuara dhe zonën në fjalë.

ZONA FILLESTARE E RREZIKUT PËR EVAKUIM

50 m

Gjatë një zjarri, degazimi të fortë ose kur ekziston rreziku i një reagimi të fuqishëm; p.sh. në kontakt me ujin

300 m

Shembuj të masave gjatë një incidenti

- Evakuoni njerëzit në rrezik.
- Kryeni manovrat e shpëtimit të jetës.
- Bllokoni zonën e rrezikut.
- Paralajmëroni.
- Hiqni burimet e ndezjes.
- Lëvizni kontenierët dhe ftohini me sasi të mëdha uji.
- Lëvizni konteinerët e ekspozuar ndaj zjarrit.
- MOS përdorni ujë si agjent fikës.

Substancat oksiduese (klasa 5.1)



Rreziqet

- Intensifikon zjarrin (nxit zjarrin).
- Gjatë zjarreve të fuqishme, ekziston rreziku i shpërthimit në sasi të mëdha të substancës ose kur substanca është e kufizuar nga zjarri.
- Tymra toksik.
- Tymra korrozivë.

Pajisjet mbrojtëse

Mbrojtje për frymëmarrjen dhe veshje mbrojtëse të përshtatshme për rreziqet e vlerësuara dhe zonën në fjalë.

ZONA FILLESTARE E RREZIKUT PËR EVAKUIM

50 m

Rrezik zjarri ose shpërthimi

≥ 300 m

Shembuj të masave gjatë një incidenti

- Bëni vlerësimin në distancë me dylbi.
- Evakuoni njerëzit në rrezik.
- Kryeni manovrat e shpëtimit të jetës.
- Bllokoni zonën e rrezikut.
- Paralajmëroni.
- Hiqni burimet e ndezjes.
- Shmangni kontaktin me materiale të djegshme.
- Merrni parasysh hollimin për të reduktuar rrezikun nga zjarri dhe shpërthimi.
- Mos përdorni sorbentë organikë.
- Lëvizni enët dhe ftohini me sasi të mëdha uji.
- Ftohini konteinerët nga një vend i mbrojtur.

- ***Nuk duhet të jepet një përgjigje e menjëhershme nëse ekziston rreziku i shpërthimit.***

Peroksidet organike (klasa 5.2)



Rreziqet

- Zjarr intensiv.
- Rrezatim termal.
- Mund të fillojë të dekompozohet në temperatura mesatarisht të larta dhe të prodhojë gaze të ndezshme.
- Mund të shpërthejë nëse nxehet.
- Tymra toksik.
- Tymra korrozivë.

Pajisjet mbrojtëse

Mbrojtje për frymëmarrjen dhe veshje mbrojtëse të përshtatshme për rreziqet e vlerësuara dhe zonën në fjalë.

ZONA FILLESTARE E RREZIKUT PËR EVAKUIM

50 m

Rrezik zjarri ose shpërthimi

≥ 300 m

Shembuj të masave gjatë një incidenti

- Bëni vlerësimin në distancë me dylbi.
- Evakuoni njerëzit në rrezik.
- Kryeni manovrat e shpëtimit të jetës. Blloko zonën e rrezikut. Paralajmëroni.
- Hiqni burimet e ndezjes.
- Shmangni kontaktin me metale dhe me kimikate të tjera.
- Merrni parasysh hollimin për të reduktuar rrezikun nga zjarri dhe shpërthimi.
- Lëvizni kontenerët dhe ftohini me sasi të mëdha uji.
- Ftohini kontenerët nga një vend i mbrojtur.
- Jini tepër të kujdesshëm me substancat e klasës 5.2 që transportohen në temperaturë të ngritur.

- **Rritja e temperaturës mund të rezultojë në një zjarr të fortë shpërthyes.**
- **Konteinerët e nxehtë mund të shpërthejnë nga presioni i brendshëm.**
- **Nuk duhet të jepet një përgjigje e menjëhershme nëse ekziston rreziku i shpërthimit.**

Substancat toksike (klasa 6.1)



Rreziqet

- Dëmtime të rënda (në aparatën respirator, gojës, syve ose lëkurës).
- Efektet afatgjata (tumore, dëmtimi i fetusit, dëmtimi gjenetik).
- Dëmtimi i mjedisit.

Pajisjet mbrojtëse

Mbrojtje për frymëmarrjen dhe veshje mbrojtëse të përshtatshme për rreziqet e vlerësuara dhe zonën në fjalë.

ZONË FILLESTARE E RREZIKUT PËR EVAKUIM

Të ngurta	50 m
Lëngje	100 m
Gjatë një zjarri, degazimi të fortë ose kur ekziston rreziku i një reagimi të fuqishëm	300 m

Shembuj të masave gjatë një incidenti

- Evakuoni njerëzit në rrezik ose këshilloni strehimin në vend.
- Kryeni manovrat e shpëtimit të jetës.
- Bllokoni zonën e rrezikut.
- Paralajmëroni.
- Kufizoni përdorimin e ujit të zjarrit.
- Ruani ambientin për të parandaluar përhapjen e zjarrit.

Substancat infektive (klasa 6.2) dhe toksinat biologjike



Rreziqet

- Substancat infektive mund të shkaktojnë sëmundje te njerëzit ose kafshët, por nuk japin asnjë simptomë gjatë orëve të para deri në disa ditë pas ekspozimit.
- Toksinat biologjike nuk shkaktojnë simptoma akute; sëmundja mund të shfaqet ose të manifestohet brenda disa orësh.

Pajisjet mbrojtëse

Mbrojtje për frymëmarrjen dhe veshje mbrojtëse të përshtatshme për rreziqet e vlerësuara dhe zonën në fjalë.

ZONA FILLESTARE E RREZIKUT PËR EVAKUIM

50 m

Shembuj të masave gjatë një incidenti

- Evakuoni njerëzit në rrezik.
- Kryeni manovrat e shpëtimit të jetës (individët e kontaminuar me spore antraksi ose toksina botulinum duhet të dekontaminohen).
- Bllokoni zonën e rrezikut.
- Paralajmëroni.
- Informoni njerëzit se nuk duhet të hanë, të pinë ujë apo të pinë duhan derisa të kenë larë duart.
- Nëse incidenti ka ndodhur në një ndërtesë:
 - Mbyllni ndërtesën.
 - Mbyllni dritaret dhe dyert.
 - Mbyllni/fikni ajrosjen/ventilimin/kondicionimin.
- Mjeku kujdestar i sëmundjeve infektive është përgjegjës për vlerësimin e rrezikut mjekësor.

Substancat radioaktive (klasa 7)



Rreziqet

- Dëmtime direkte nga rrezatimi, në doza të larta.
- Efekte afatgjata (p.sh. tumore, dëmtimi i fetusit, dëmtimi gjenetik).
- Kontaminim i brendshëm nëpërmjet inhalimit ose gëlltitjes.
- Rrezatim gama (dhe neutron) me shtrirje të gjatë që depërton në të gjitha llojet e veshjeve mbrojtëse.

Pajisjet mbrojtëse të sugjeruara

Mbrojtje për frymëmarrjen dhe veshje mbrojtëse të përshtatshme për rreziqet e vlerësuara dhe zonën në fjalë.

ZONA FILLESTARE E RREZIKUT PËR EVAKUIM

50 m

Lëngje ose tymra

300 m

Shembuj të masave gjatë një incidenti

- Evakuoni njerëzit në rrezik.
- Kryeni manovrat e shpëtimit të jetës. Largoni njerëzit nga zona e rrezikut.
- Nëse individët dyshohen se kanë substanca radioaktive në trupin e tyre: ndaloni ekspozimin duke hequr rrobat e pacientit.
- Bllokoni zonën e rrezikut. Paralajmëroni.
- Kaloni sa më pak kohë në zonën e kontaminuar nga rrezatimi.
- Mbani distancën më të madhe të mundshme nga burimi i rrezatimit.
- Mos prekni objekte në zonën e rrezikut.
- Nuk duhet të ketë më shumë personel sesa duhet (asnjë femër në moshë të re për të parandaluar lindjet me ndryshime gjenetike).
- Ndërroni personelin në mënyrë që secili person të kalojë një kohë sa më të shkurtër në zonën e rrezikut.
- Regjistroni kohën e hyrjes në zonën e rrezikut dhe dozën e llogaritur për çdo person.
- Kur ka akses me instrumentet matëse, dhe doza është $100 \mu\text{Sv/h}^*$, vendoset menjëherë kordoni rrethues i zonës.

* Me një normë doze prej $100 \mu\text{Sv/h}$ është e mundur të punohet për 200 orë përpara se të arrihet kufiri i dozës profesionale prej 20 mSv në vit te personi.

Substancat korrozive (klasa 8)



Rreziqet

- Djegje kimike në lëkurë, sy dhe rrugët e frymëmarrjes.
- Nëse bie në kontakt me substanca të tjera mund të shkaktojë reaksion kimik të fuqishëm.
- Nëse bie në kontakt me metale mund të prodhojë gaze të ndezshme dhe toksike.
- Zjarr.
- Dëmtim i mjedisit.

Pajisjet mbrojtëse

Mbrojtje për frymëmarrjen dhe veshje mbrojtëse të përshtatshme për rreziqet e vlerësuara dhe zonën në fjalë.

ZONA FILLESTARE E RREZIKUT PËR EVAKUIM

50 m

Gjatë shkarkimit të rëndë të gazit ose rrezikut të një reagimi të fuqishëm

100 m

Shembuj të masave gjatë një incidenti

- Evakuoni njerëzit në rrezik.
- Kryeni manovrat e shpëtimit të jetës. Shpëlajini sytë dhe lëkurën e kontaminuar me ujë.
- Blllokoni zonën e rrezikut.
- Paralajmëroni.
- Shpëlani çdo gaz me ujë me presion për largimin e tij.
- Neutralizoni mbetjet e acidit me gëlqere.
- Holloni alkalet duke përdorur sasi të mëdha uji.
- Ruani ambientin për të parandaluar përhapjen e rrezatimit.
- Mos harroni se acidet mund të reagojnë me sorbentët e zakonshëm.

Substanca dhe artikuj të ndryshëm të rrezikshëm (klasa 9)



Rreziqet

- Rrezik për shëndetin.
- Tymra toksik.
- Shpërthim.
- Shumë substanca të kësaj klase janë të dëmshme për mjedisin.
- Kontakti me ujin mund të çojë në reagime të forta për disa substanca.

Pajisjet mbrojtëse

Mbrojtje për frymëmarrjen dhe veshje mbrojtëse të përshtatshme për rreziqet e vlerësuara dhe zonën në fjalë.

ZONA FILLESTARE E RREZIKUT PËR EVAKUIM

50 m

Gjatë zjarrit

100 m

Shembuj të masave gjatë një incidenti

- Evakuoni njerëzit në rrezik.
- Kryeni manovrat e shpëtimit të jetës.
- Bllokoni zonën e rrezikut.
- Paralajmëroni.
- Gjatë zjarrit, lëvizni ose ftohni konteinerët.
- Ruani ambientin për të parandaluar përhapjen e zjarrit.

- *Disa substanca (me numër identifikimi të rrezikut 99) mund të shkaktojnë reaksione të forta nëse përdoret ujë.*

11) Armët Kimike (ALK/CWAs)



Armët Kimike (ALK) janë agjentë kimik jashtëzakonisht të rrezikshëm të krijuar për të dëmtuarose vrarë. Agjentët nervor dhe vezikantët konsiderohen si më të mundshmit për t'u përdorur në sulme terroriste.

Tabela 9 – Agjentët e luftës kimike

Agjentët nervorë (siç është sarini) janë lëngje që çlirojnë përqendrimet të moderuara deri në të vogla të avullit jashtëzakonisht toksik. Në formë të lëngshme ato përthithen shpejt përmes lëkurës së pambrojtur (ose të mbrojtur keq). Si thithja e avullit ashtu edhe kontakti i lëkurës me lëngje/pika mund të shkaktojë vdekje brenda disa minutave. Simptomat e para të gazit nervor janë zakonisht mioza dhe rritje e sekrecioneve të pështymës/mukusit.

Vezikantët (si gazi mustardë) janë lëngje që çlirojnë përqendrimet të moderuara të avullit. Në formë të lëngshme, por edhe në formë gazi, ato dëmtojnë lëkurën, mukozën dhe sytë brenda pak minutash, por rrallëherë janë fatale menjëherë pasi godasin. Simptomat mund të vonohen për disa orë (si te gazi mustardë) ose të ndodhin menjëherë (ose si te lewsite).

Agjentët e gjakut (siç janë cianidi i hidrogjenit HCN, klori cianogjen) janë gaze në temperaturën e dhomës. Kur thithen, ato çaktivizojnë sistemin e citokrom oksidazës, duke parandaluar përdorimin e duhur të oksigjenit nga qelizat.

Agjentët mbytës (të tillë si fosgjeni) janë gaze që sulmojnë indet e mushkërive dhe irritojnë pjesën e sipërme të traktit respirator. Trajtim i fosgjenit është i ngjashëm me ekspozimin ndaj klorit, shih lëndët kimike toksike industriale.

Informacion i rëndësishëm për trajtimin (shih faqet 24-25 për detaje)

- Maskë e duhur kundragazi CBRN që siguron mbrojtje kundër ekspozimit parësor dhe dytësor.
- Antidotët për agjentët nervorë duhet të jepen sa më shpejt që të jetë e mundur, mundësisht autoinjektor atropine-oxime. Nuk ka antidot efektiv për vezikantët
- Mos prekni të dëmtuarit pa pajisje të përshtatshme mbrojtëse (dorezat e zakonshme të gomës ofrojnë mbrojtje të dobët kundër agjentëve nervor).
- Respiracioni gojë më gojë mund të dëmtojë personat që përgjigjen dhe nuk duhet të jepet.
- Rrobat, këpucët e lagura duhet të hiqen menjëherë pas evakuimit ndërsa flokët e gjata dhe mjekra e gjatë të lagura, duhet të priten/shkurtohen pas

MANUALI I KURSIT TË TRAJNIMIT TË BE-së - PROCEDURAT STANDARDE TË OPERIMIT CBRNE

evakuimit të dëmtuarve rëndë sa më shpejt të jetë e mundur.

- Nëse dyshohet për ekspozim ndaj agjentëve nervorë ose vezikantëve, duhet të kryhet dekontaminimi i plotë sa më shpejt të jetë e mundur: Përthithni çdo lëng në lëkurë (p.sh. duke përdorur bonifikues tokësorë, miell, absorbues ose pelena) pa fërkim. Pastaj bëni dush, lahuni me sapun dhe bëni dush përsëri.

12) Agjentë të tjerë kimikë

Gazi lotsjellës

Rreziqet dhe simptomat

Gazi lotsjellës mund të shkaktojë irritim të syve dhe rrugëve të frymëmarrjes shumë shpejt. Lëkura e lagur ose e dëmtuar mund të japë dhimbje. Ekspozimi i rëndë gjithashtu mund të shkaktojë të përziera.

Simptomat tipike përfshijnë:

- ndjesi pickimi, djegie në hundë, gojë dhe fyt
- lakrimacion dhe rritje e tepërt e sekrecioneve të pështymës
- kollitje

Toksicitet i ulët, domethënë përqendrimet shumë më të larta se ato që prodhojnë simptoma të dhunshme janë të nevojshme për të shkaktuar dëme të drejtpërdrejta. Megjithatë, përqendrime shumë të larta në dhoma të mbyllura mund të shkaktojnë dëmtime serioze.

Informacion i rëndësishëm për trajtimin

- Gazi lotsjellës ka efekte pothuajse të menjëhershme, por simptomat zhduken 15–30 minuta pas ndalimit të ekspozimit.
- Trajtimi përfshin evakuimin në një zonë me ajër të pastër, duke hequr veshjet e jashtme dhe spërkatat/grimcat në lëkurë/rroba.
- Në rast ekspozimi të rëndë, sytë duhet të shpëlahen me ujë ose tretësirë të kripur. Personat e prekur duhet të shmangin fërkimin e syve (dëmtim i kornesë).
- Shpëlarja me ujë fillimisht mund të rrisë iritimin dhe dhimbjen në zonat e lëkurës së hollë.

Spërkatës piperi (Spray)

Rreziqet dhe simptomat

Spërkatësi i piperit është lëng që shpërndahet si aerosol. Ai irriton membranat e mukozës dhe kryesisht shkakton simptoma në gojë, hundë dhe sy. I paaftëson të prekurit duke shkaktuar irritim të dhimbshëm të syve. Kjo mund të rezultojë në shikim të dëmtuar, mbindjeshmëri ndaj dritës ose verbëri të përkohshme. Gjithashtu mund të shkaktojë probleme serioze të frymëmarrjes, reaksione alergjike dhe rash kutan te disa njerëz.

Simptomat tipike përfshijnë:

- Lakrimacion dhe kullim hundësh
- dhimbje në sy dhe fytyrë
- Rash kutan, puls i shpejtë dhe presion i rritur i gjakut
- frymëmarrje e shpejtë

PROCEDURAT Informacion i rëndësishëm për trajtimin

- Efektet e spërkatjes së piperit zgjasin më shumë se ato të gazit lotsjellës (rreth 30–50 min.).
- Pikat e aerosolit nga spërkatja mund të kontaminojnë gjithçka që prek personi i prekur. Shmangni fërkimin e syve dhe lani duart, ndërroni rrobat dhe bëni dush sa më shpejt të jetë e mundur.
- Vishni doreza kur trajtoni njerëzit me spërkatësin e piperit në lëkurë/rroba.
- Lëvizni personat e prekur në një zonë me ajër të pastër, shpëlani zonat e prekura me ujë të ftohtë.
- Thajeni (përthithni) me kujdes çdo grimcë me peshqir të lagur ose shtypni pa fërkim. Kjo është veçanërisht e rëndësishme për tu bërë për zonën rreth syve.

Gazi i klorit dhe amoniaku

GAZI I KLORIT (Cl₂) është gaz jeshil i verdhë, 2.5 herë më i rëndë se ajri dhe ka erë të mprehtë lehtësisht të dallueshme. Transportohet në formë të lëngshme. Pika e tij e ulët e vlimit (–34°C) nënkupton që lëngu avullon shpejt në gaz. Në përqendrime të ulëta, shkakton irritim lokal; përqendrimet e larta shkaktojnë dëmtim të indeve, probleme të frymëmarrjes dhe insuficencë respiratore, të cilat mund të jenë fatale. Kontakti me lëkurën dhe mukozën mund të shkaktojë dëme korrozive.

AMONIAKU (NH₃) është gaz pa ngjyrë, më i lehtë se ajri dhe ka erë të athët (erë amoniaku shtëpie). Përdoret në industri, bujqësi dhe objekte më të mëdha ftohjeje. Pika e tij e ulët e vlimit (–33°C) nënkupton që lëngu avullon shpejt në gaz. Në përqendrime të ulëta, shkakton irritim lokal; përqendrimet e larta shkaktojnë dëmtim të indeve, probleme të frymëmarrjes dhe insuficencë respiratore, të cilat mund të jenë fatale. Kontakti me lëkurën dhe mukozën mund të shkaktojë dëme të thella korrozive.

Rreziku dhe simptomat (të dy gazet)

Simptomat tipike për të dy gazet (përqendrimet e ulëta/të mesme) përfshijnë:

- Djegie në hundë, gojë dhe fyt
- ngjirje e zërit dhe kollitje
- dhimbje koke dhe gjoksi

Përqendrimet e larta mund të rezultojnë në:

- edemëtë fytit, edemë pulmonare dhe mungesë oksigjeni kërcënuese për jetën
- kur është në formë të lëngshme, mund të shkaktojë kontraktim kur avullon

PROCEDURAT Informacion i rëndësishëm për trajtimin

- Nuk ka antidot. Siguroni oksigjen dhe mbrojtje të rrugëve të frymëmarrjes nëse është e nevojshme.
- Shumica e maskave kundragaz CBRN mbrojnë vetëm nga përqendrimet e ulëta të amoniakut. Disa maska të përdorura zakonisht nuk ofrojnë fare mbrojtje kundër lëndëve kimike shumë të paqëndrueshme, si amoniaku. Kontrolloni gjithmonë llojin e maskës suaj CBRN përpara përdorimit (!)
- Personat e ekspozuar vetëm ndaj gazit mund të trajtohen pa dekontaminim pas evakuimit nga zona e rrezikut. Megjithatë, heqja e rrobave bën që pacientët të mos mbajnë erë gazi dhe të shkaktojnë ankth mes personelit më tej në zinxhirin e trajtimit.
- Është veçanërisht e rëndësishme të shpëlani sytë (me ujë ose ujë fiziologjik) nëse ato janë spërkatur me amoniak.
- Njerëzit me simptoma duhet të dërgohen në spital sa më shpejt të jetë e mundur.

Sulfidi i hidrogjenit dhe monoksidi i karbonit

Sulfidi i Hidrogjenit (H₂S) është gaz pa ngjyrë, i djegshëm; pak më i rëndë se ajri dhe mban erë si vezë të prishura (era mund të zhduket në përqendrime të larta). Mund të formohet, për shembull, nga kalbëzimi (pusetat e ujërave të zeza, bodrumet e plehrave, objektet e pastrimit, etj.) por mund të formohet edhe nëse acidi përzihet me lëngje që përmbajnë squfur (p.sh. agjentë për pastrimin e tualetit, insekticide, etj.). Në përqendrime të ulëta shkakton acarim lokal; përqendrimet e larta bllokojnë marrjen e oksigjenit në qeliza (të ngjashme me cianidin) dhe mund të shkaktojnë insuficencë respiratore dhe vdekje pas vetëm disa inhalacioneve ('knockdown').

Rreziqet dhe simptomat (H₂S)

Në përqendrime të ulëta/mesatare, simptomat tipike përfshijnë djegje në hundë, gojë dhe fyt, ngjirje zëri dhe kollitje, dhimbje koke dhe të përziara. Në përqendrime të larta, humbja e vetëdijes ose dhe vdekja mund të ndodhë brenda pak sekondave/ minutave.

Monoksidi i karbonit (CO) është gaz pa ngjyrë, pa erë, i djegshëm; është pak më i lehtë se ajri dhe formohet nga djegia jo e plotë e materialeve që përmbajnë karbon. Ai lidhet me hemoglobinën dhe bllokoi transportimin e oksigjenit në inde. Monoksidi i karbonit shpesh përdoret në përpjekjet për vetëvrasje (tymrat e shkarkimit). Barbekju-të mund të prodhojnë përqendrime të larta të monoksidit të karbonit. Përqendrimet vdekjeprurëse zakonisht ndodhin vetëm në dhoma të mbyllura.

Rreziqet dhe simptomat (CO)

Simptomat tipike përfshijnë dhimbje koke, të përziara, marramendje, konfuzion dhe hiperventilim. Në përqendrime të larta, simptomat tipike përfshijnë koma, skuqje të lëkurës dhe membranave dhe mukozave (kërcënimi i jetës si pasojë e mungesës së oksigjenit).

PROCEDURAT Informacion i rëndësishëm për trajtimin (H2S dhe CO)

- Nuk ka antidot; siguroni oksigjen dhe mbështetje për frymëmarrjen nëse është e nevojshme.
- Respirimi gojë më gojë nuk konsiderohet i rrezikshëm pasi pacienti është evakuar nga zona e rrezikut.
- Sulfidi i hidrogjenit është toksik edhe në përqëndrime shumë të ulëta. Përqëndrimet e larta mund të rezultojnë në vdekje pas vetëm disa inhalimeve.
- Maskat kundragaz nuk ofrojnë mbrojtje ndaj monoksidit të karbonit (!) (Ka filtra të specializuara që e bëjnë këtë, por në atmosferë ku prodhohet CO, zakonisht gjatë zjarrit, ka rënie të oksigjenit nën 19 %, prandaj nevojitet një aparat kundragaz (SCBA) që të bëjë furnizimin me oksigjen ose ajër.)
- Personat e prekur nga H2S/CO duhet të shmangin sforcimin dhe të mbahen të ulur drejt dhe pa lëvizur.
- *Si sulfidi i hidrogjenit ashtu edhe monoksidi i karbonit janë shumë të djegshëm dhe mund të bëhen shpërthyes kur përzihen me ajrin.*

Fluori i hidrogjenit (acidi hidrofluorik)

Fluori i hidrogjenit (FH) është lëng pa ngjyrë me temperaturë avullimi në 20°C, pra në përqëndrime të larta avullohet në gaz në temperaturën e dhomës. Zakonisht përdoret për trajtimin e sipërfaqeve metalike dhe gdhendjen e xhamit. Gazi është më i lehtë se ajri dhe përqëndrimet e larta për këtë arsye ndodhin vetëm në ambiente të mbyllura.

Rreziqet dhe simptomat

Shumë korroziv, si në formë të lëngshme ashtu edhe në formë gazi, dhe shkakton plagë të thella në të gjitha indet me të cilat bie në kontakt. Solucioni i përqëndruar në një zonë të lëkurës më të madhe se pëllëmba e dorës mund të jetë kërcënues për jetën. FH lidh kalciumin në inde; nëse pjesë të mëdha të lëkurës preken, niveli i kalciumit në gjak mund të ulet fatalisht. Tretësirat e holluara (nën 7 %) mund të mos shkaktojnë simptoma nga një deri në disa orë më vonë.

Simptomat tipike përfshijnë:

- dhimbje të forta në kontakt me indet (lëkurën, sytë, etj.).
- djegieje hunde, goje dhe fyti.
- teshtitje, kollitje, vështirësi në frymëmarrje dhe dhimbje gjoksi.

Informacione të rëndësishme për trajtimin:

- Filloni të shpëlani menjëherë lëkurën/mukozat me sasi të bollshme uji!
- Mund të aplikohet balsam me glukonat Ca⁺⁺ në lëkurën e dëmtuar (mund të jepet infuzion me glukonat Ca⁺⁺ nëse preken pjesë të mëdha të lëkurës).
- Të dëmtuarit duhet të marrin trajtim mjekësor (njësia e urgjencës/spitali) sa më shpejt të jetë e mundur.

13) Pajisjet e Improvizuara Shpërthyese (IED/PISH)



Nëse shpërthen një IED/PISH

- Mos lëvizni ose mos prekni asgjë/askënd, pasi kjo është punë për teknikët/xhenierët e bombave të Policisë/ushtrisë.
- Konsultohuni me ekspertë sa më shpejt të jetë e mundur.
- Të realizohen operacionet jetëshpëtuese vetëm në rast se janë të mundshme.
- Vendosni pikën komanduese ose një pikë tjetër takimi me shërbimet e tjera të urgjencës, p.sh. Forward Control Point (FCP) larg zonave ku mund të jenë të pranishme IED/PISH të tjera.

IED/PISH të pashpërthyera

- Mos lëvizni ose mos prekni asgjë, pasi kjo është punë për teknikët/xhenierët e bombave të Policisë/ushtrisë.
- Konsultohuni me ekspertë sa më shpejt të jetë e mundur.
- Identifikoni, nëse është e mundur, llojin e mjetit shpërthyes nga larg duke përdorur dylbi.
- Evakuoni zonën e rrezikut dhe zgjeroni kordonin në përputhje me madhësinë e vlerësuar të IED/PISH.
- Vendosni postën komanduese ose një pikë tjetër takimi, p.sh. Forward Control Point (FCP) larg zonave ku mund të jenë të pranishme IED/PISH të tjera.

Distanca e kordonit për IED/PISH

IED/PISH	Distanca e kordonit
Pako/letër	150 m pamje pa pengesa
Çanta	200 m pamje pa pengesa
Automjet	500 m pamje pa pengesa

Konsiderata

- Zgjidhni një pikë takimi të mbrojtur.
- Përdorni ndërtesa ose barriera natyrore për mbrojtje.
- Qëndroni larg ndërtesave me sasi të madhe xhami.

Dëmtimet nga shpërthimi, të grupuara sipas mekanizmave të dëmtimit:

- Dëmtimet primare shkaktohen nga vala e shpërthimit (goditjes); ato janë zakonisht dëmtime të brendshme (p.sh. daullet e veshit, mushkëritë, zorrët, qarkullimi, truri, sytë) të cilat mund të jenë serioze ose vdekjeprurëse pavarësisht nga dëmtimi minimal i dukshëm i trupit. Më e rrezikshmja në distanca të shkurtra/brenda hapësirave të kufizuara.
- Dëmtimet dytësore shkaktohen nga objekte ose fragmente nga shpërthimi, që zakonisht shkaktojnë prerje, plagë të thella dhe dëmtime.
- Dëmtimet terciare janë rezultat i spostimit të viktimave kundër ndërtesave ose objekteve nga vala e shpërthimit, duke shkaktuar zakonisht fraktura, kontuzione dhe amputime traumatike (gjithashtu dëmtime të organeve të brendshme).
- Dëmtimet kuaternare janë dëmtime të tjera si djegiet, thithja e gazit toksik, dëmtimet e shkaktuara nga shembja e ndërtesave etj.

Piktogramet e rrezikut / etiketat e produkteve – Shembuj

 Explosive	 Flammable	 Gas under pressure	
 Oxidizing	 Toxic	 Serious long-term health hazard	
 Harmful less serious health hazard	 Corrosive	 Environmental hazard	
 Explosive	 Extremely highly flammable	 Oxidizing	
 Very toxic	 Harmful/irritant	 Corrosive	 Dangerous to environment

PROCEDURAT Etiketimi për transportin e mallrave të rrezikshme (sistemi i KB- Kombeve të Bashkuara)

Tabela 10 - pasqyrë e përgjithshme

<ul style="list-style-type: none"> • Pllaka e verdhë do të thotë "mallra të rrezikshme" • Numrat e identifikimit (0 – X) nënkuptojnë rreziqet e mëposhtme: • Përdorimi i përsëritur i numrave të identifikimit nënkupton rritje të rrezikut (shih shembujt në tabelën 10). • Numri OKB = emri i duhur i transportit të lëndës kimike 	0	Nuk ka rrezik
	2	Gaz
	3	Lëng ose gaz i ndezshëm
	4	E ngurtë e ndezshme
	5	Oksidues
	6	Toksik
	7	Radioaktive
	8	Korrozive
	9	Rreziku i reagimit të dhunshëm spontan
	X	Reagon rrezikshëm me ujin

Shembull:

- Numri i ID 33 ("lëng shumë i ndezshëm"), numër OKB 1088 ("Acetal")

33
1088

Tabla 11 – Shembuj të përdorimit të përsëritur të numrave ID që nënkuptojnë rrezik në rritje

20	Gaz asfiksues (mbytës) pa rrezik dytësor
22	Gaz i lëngëzuar në frigorifer
23	Gaz i ndezshëm
268	Gaz toksik korrozivë
30	Lëng i djegshëm
33	Lëng shumë i ndezshëm
333	Lëng piroforik (lëng spontan i kapshëm)
606	Substanca infektive
80	Substancë korrozive ose pak korrozive
99	Substanca të ndryshme të rrezikshme që barten në temperaturë të ngritur

15) Njësia e koordinimit/personeli mjekësor



Zbulo më tej

- Kush po telefonon? Emri, mosha, numri i telefonit, adresa.
- Nga po telefonon ai/ajo?
- Ku ka ndodhur ngjarja p.sh. në zonë industriale, zonë bujqësore, incidenti i transportit (ndërtesat, topografia)?
- Çfarë lloj automjetesh? A ka ndonjë numër të dukshëm të KB-së (Kombeve të Bashkuara), etiketa të transportit, emra të transportuesve (firmat e transportit)?
- Siguroni një pasqyrë të përgjithshme të shkallës së dëmtimeve: numri i të dëmtuarve, emetimet, lloji i substancës. A ka erë të pakëndshme? A ka njerëz afër ose banorë?
- Rrjedhje e dukshme apo re gazi? Ngjyrë?
- Cilat janë kushtet e erës në vendin e incidentit?
- Thuajini telefonuesit të mos i afrohet vendit të incidentit, t'i kushtojë vëmendje kordoneve dhe mundësisht të bllokojë rrugët e afërimit me automjetin e tij/saj.

Incident transporti

- A është shoferi i kontaktueshëm?
- A i di shoferi emrat dhe vetitë e mallrave?
- Çfarë lloj automjeti? A ka ndonjë numër të dukshëm të KB-së (Kombeve të Bashkuara), etiketat e transportit, emrat e transportuesve?

Zonë industriale /ndërmarrje

- A ka ndonjë ekspert për industrinë/vendosjen specifike në vend?
- A ka brigadë zjarrfikëse industriale?
- A është njoftuar zjarrfikësja industriale?

Paralajmërimi i burimeve/njësive shtesë

- Tregoni llojin e incidentit, vendndodhjen e saktë dhe burimet e nevojshme, duke përdorur procedura standarde.
- Njoftoni njësitë për informacion shtesë mbi shtrirjen e incidentit, si dhe emrin dhe vetitë e substancës së përfshirë.
- Jepni gjithashtu detaje meteorologjike (drejtimi i erës, shpejtësia e erës, temperatura dhe lloji i motit).
- Tregoni se ku ndodhet telefonuesi dhe situatën aktuale në të cilën gjendet.
- Siguroni një rrugë afrimi bazuar në hartën e zonës dhe/ose drejtimin e erës.

Pasqyrë e burimeve

- Ndihmë në marrjen e një pasqyre të burimeve. Kjo vlen, për shembull, për burimet në komunën, rajonin, industrinë ose në organizata të tjera të ekspozuara.
- Merrni ndihmë nga ekspertët.

Përgatituni për trajtimin e të dëmtuarve

- Mbani të përditësuara spitalet në zonë në lidhje me:
 - Llojin e materialit të rrezikshëm.
 - Numrin e të dëmtuarve (paraprak) dhe gjendjen e tyre.
 - Statusin e dekontaminimit (d.m.th. i dekontaminuar ose jo) të pacientëve që vijnë.
 - Nevojën për antidot.

Çdo njësi koordinimi supozohet të ketë akses në numrat e telefonit të ekspertëve dhe institucioneve.

16) Mjekësia ligjore



Incidenti CBRNE mund të shkaktohet nga veprime kriminale!

Nëse është e mundur, shënoni dhe dokumentoni

- Objektet dhe veprimet e vëzhguara, p.sh. gjurmë, sjellje të çuditshme?
- Bëni fotografi/video të vendit të ngjarjes; përshkruani atë që shihni dhe çfarë veprimesh vëzhgoni.

Të merret parasysh (nëse është e mundur) gjatë reagimit

- Shikoni se ku po shkoni, kufizoni numrin e personave që përgjigjen në skenë.
- Gjurmët, fragmentet, shenjat e tjera mund të jenë prova të rëndësishme dhe duhet të mbrohen.
- Mos lëvizni asgjë përveç rasteve jetike për zonat në fjalë.
- Personat e vdekur, nëse është e mundur, duhet të lihen ashtu siç janë gjetur.

A ka shenja që tregojnë nëse personi është i dëmtuar apo dëmtuesi?

- Rrobat, këpucët etj. të hequra nga personat e dëmtuar ose të ekspozuar përpara dekontaminimit mund të përmbajnë materiale të rëndësishme për hetimin e mëvonshëm penal. Ruajini në qese plastike, veçmas për çdo person.

Mbani mend

- Përdorimi i ujit për shuarjen e zjarrit dëmton provat më shumë se agjentët e tjerë që përdoren për shuarjen e zjarrit.
- Sigurimi i hershëm i materialit për analizë rrit mundësinë e përcaktimit të llojit të agjentit dëmtues duke patur parasysh reaguesit e parë dhe rreziqet nga ekspozimi.

17) Shënime

18) Lista

Para pjesëmarrjes

Merrni parasysh pajisjet mbrojtëse dhe burimet e nevojshme

Rrugës drejt incidentit

Zbuloni më shumë informacion

Zgjidhni një rrugë të sigurt reagimi

Vendosni një FCP (Forward Control Point)

Në vendngjarje – vlerësim dhe vendim

Raporti fillestar vizual

Kryeni vlerësimin e rrezikut

Jepni një raport të situatës

Vendosni bashkëpunim

Vlerësoni vendimet e mëparshme

Krijoni strukturën e komandës

Në vendngjarje – Masat operative

Evakuoni për shpëtimin e jetës

Kordon i mbyllur

Paralajmëroni

MANUALI I KURSIT TË TRAJNIMIT TË BE-së - PROCEDURAT STANDARDE TË OPERIMIT CBRNE

Dekontaminimi i personelit

Jepni një raport të ri të situatës

Masa të mëtejshme operacionale

Merrni çdo masë të mundshme kufizimi

Siguroni prova

