**Dagprogramma**

**CBRN Awareness voor medisch personeel (behandelaars en verpleegkundigen)**

Voortgezette beroeps specifieke scholing op het gebied van CBRN awareness t.b.v. Medisch personeel (behandelaars en verpleegkundigen). De scholing wordt georganiseerd en uitgevoerd op het Defensie CBRN Centrum (DCBRNC) te Vught (v Brederode kazerne). De cursus omvat een (inter)actief, praktijkgericht programma, waarbij de volgende aspecten aan de orde komen:

* Inleidend praatje over CBRN incidenten en awareness.
* theoretische module chemie;
* practicum chemie;
* theoretische module radiologie;
* practicum radiologisch;
* toepassen van Persoonlijke Beschermende Maatregelen (PBM);
* Aan en uitkleedprocedure
* decontaminatie ten tijde van CBRN incidenten; (staande en liggende patiënt)

***Leerdoelen:***

Na het volgen van de cursus:

heeft de cursist kennis van de multidisciplinaire samenwerking ten tijde van een CBRN incident.

* kan de cursist mogelijke chemische gevaren onderkennen.
* heeft de cursist kennis van beroeps gerelateerde radiologische gevaren.
* kan de cursist Persoonlijke Beschermende Maatregelen (PBM) toepassen ten tijde van een CBRN incident (correcte aan en uitkleedprocedure).
* heeft de cursist kennis van een juist uitgevoerde decontaminatie van zowel een lopend als liggend slachtoffer.
* is de cursist in staat om potentieel CBRN verdachte omstandigheden te onderkennen binnen een ziekenhuis/SEH setting.

***Tijdsplanning:***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *tijd* | *omschrijving* | *instructeur* | *locatie* | *groep* |
| *8.00* | ontvangst | Defensie | Koffie kamer gebouw S | centraal |
| *8.30* | Inleiding CBRN incidenten en awareness | Defensie | Lokaal 106 | centraal |
| *9.30* | Lesplan chemie/ lesplan radiologie | Defensie/ chemiedocent/ radiologiedocent | Lokaal 106  Practicum lokaal chemie/ radiologie | Groep 1  Groep 2 |
| *10.45* | Koffie/thee |  | Gebouw S |  |
| *11.00* | Lesplan chemie/ lesplan radiologie | Defensie/ chemiedocent/ radiologiedocent | Lokaal 106  Practicum lokaal chemie/ radiologie | Groep 1  Groep 2 |
| *12.30* | Lunch |  | Gebouw S |  |
| *13.00* | praktijkmiddag | Defensie | O&T huis midden voor | centraal |
| *15.00* | Koffie/ thee |  | Mfr/ SEH |  |
| *15.15* | praktijkmiddag | Defensie | O&T huis midden voor | centraal |
| *16.30* | Evaluatie en dag afsluiting | Defensie | Mfr/SEH | centraal |

# CBRN Lopende patiënt met landbouwgif

**Hoofdprobleem: contaminatie en mogelijk kans op secundaire besmetting******

**CBRN liggende patiënt besmet met waterstoffluoride**

**Hoofdprobleem: contaminatie en mogelijk kans op secundaire besmetting.**

**Leerpunten waar oa aandacht aan kan worden besteed:**

* Start CBRN inzet op

🡪 Decontaminatie, werken in pak en denken aan eigen veiligheid

**Ideale teamsamenstelling**

* Secretaresse, Arts (CHI/SEH) en 2 verpleegkundigen

**Aankondiging/Omschrijving (klinische) situatie**

**S** Patiënt wordt in een rolstoel binnen gereden op de SEH. Heeft aan de rechterzijde natte kleding en veel pijn. Aan de balie verteld dhr dat hij gevels reinigt en dat hij een kan met “schoonmaakspul” over zich heen heeft gekregen toen hij op een ladder stond. Secretaresse belt de coördinerend verpleegkundige.

**B** vg: onbekend, medicatie onbekend

**A** Secretaresse geeft aan dat er een patiënt is die mogelijk CBRN besmet is die veel pijn heeft aan zijn rechter zijde

**R** Secretaresse vraagt de verpleegkundige de patiënt op te vangen.

**Anamnese:** Geen aanvullingen.

**Primary assessment:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Bevindingen** | **Resuscitatie** | **Monitoring** |
| **A** | Vrij | - | - |
| **B** | Sufficiënt | - | - |
| **C** | Krachtige palpabele pols 110 p/m | - | - |
| **D** | Alert | - | - |
| **E** | Brandwonden verspreid over de rechter zijde vh lichaam | - | - |

**Latere anamnese:**

Patiënt werkt bij een gevelreinigingsbedrijf en was aan het werk met een sterk geconcentreerde waterstoffluoride. Dhr stond daarbij op een ladder en heeft per ongeluk de emmer met chemicaliën over zich heen gekregen. Hij is niet van de ladder gevallen! Collega van dhr heeft dhr meteen meegenomen naar de SEH nadat dhr aangaf dat hij pijn had aan de re zijde vh lichaam.

**Beloop:** Dhr zal liggend gedecontamineerd moeten worden ivm pijn (kan niet staan). Kleding is vastgeplakt aan het re been en zal met water losgeweekt moeten worden. Naarmate de decontaminatie vordert zal de patiënt toenemend kortademig worden en afhankelijk van evt toegediende pijnmedicatie toe/afname van pijn krijgen.

Tijdschema middag:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| tijd | activiteit | instructeur | locatie | deelnemers |
| 13.00 | **Aankleedprocedure PBM**  *Er worden 2 tallen gemaakt, 1 trekt PBM aan en de ander begeleid hem/haar daarin* | Defensie, TC  *Instructeurs lopen rond en sturen bij waar nodig* | ambulancehal | iedereen |
| 13.30 | **Uitkleedprocedure PBM**  *PBM wordt uitgedaan volgens de procedure* | Defensie, TC  *Instructeurs lopen rond en sturen bij waar nodig* | ambulancehal | iedereen |
| 14.00 | **Korte uitleg decontaminatie liggend en staand**  *Besproken wordt:*   * *Ontkleden patiënt* * *Afvalstroom?* * *Decontaminatie staand* * *Decontaminatie liggend* * *Rode, oranje en groene zone* * *Routing patiënt* | Defensie, TC | Decoruimte | Plenair  trainingsacteur |
| 14.30 | **Scenario 1**  *Staande deco na besmetting met landbouwgif.*  *NB: mensen die niet deelnemen observeren volgens observatielijst* | Defensie, TC | SEH, ambulancehal, decoruimte | 2 in pbm, 1 coördinator, 1 secretaresse balie, 1 arts deco, 2 trainingsacteurs |
| 15.00 | *Koffie* | - | MFR | iedereen |
| 15.30 | **Scenario 2**  *Liggende deco van een patiënt besmet met waterstoffluoride.*  *NB: mensen die niet deelnemen observeren volgens observatielijst* | Defensie, TC | SEH, ambulancehal, decoruimte | 2 in pbm, 1 coördinator, 1 secretaresse balie, 1 arts deco, 2 trainingsacteurs |
| 16.15 | **Evaluatie** | Defensie, TC | SEH | Plenair |
| 16.45 | **Einde dag en verlaten NTC** |  |  |  |



Datum:

CBRN-training

Observatielijst

1. **Melding – opkomst**

Opmerking

* Gevaarlijke stof nagevraagd? GAGS?
* CBRN opgestart?
* Decontaminatieruimte in orde gemaakt?
* Temperatuur water gecontroleerd? (35-38 graden)

1. **Materiaal**

Opmerking

* Actiekaarten gepakt?
* Aankleedinstructie/materialen klaargelegd?
* Mogelijke materialen klaargelegd. Morgan lens

Infuus, bot boor en intubatiemateriaal?

1. **Persoonlijke beschermingsmiddelen**

Opmerking

* Juiste PBM-middelen klaargelegd?
* Aankleedprocedure juist uitgevoerd?
* Controle uitgevoerd op PBM na aankleden?
* Tijd genoteerd “inzet” door coördinator?

1. **aankomst slachtoffer communicatie**

Opmerking

* Word informatie navraagt over gevaarlijke stof?
* Is er samenwerking tussen de coördinerend

SEH-verpleegkundige/arts?

* Worden er duidelijke opdrachten gegeven door de

Coördinerende SEH-verpleegkundige/arts?

* Worden er hulpmiddelen gebruikt om te communiceren

met het decontaminatie team? (White board)

Opmerking

* Materiaal klaargezet (ook voor uitkleedprotocol)?
* Word inzet en wijze van communicatie afgesproken en   
  onderlinge taken verdeeld?
* Bed op overgang besmet-schoon gebied bereikbaar?
* Tijd genoteerd inzet decontaminatieteam?

1. **Decontaminatie uitvoeren**

Opmerking

* Word er veilig gewerkt?
* ABCD uitgevoerd en hulp gevraagd bij verslechteren?
  + - Medische handelingen correct uitgevoerd?
* Decontaminatie volgens procedure uitgevoerd, kleding?

Opmerking

* + - Word er gewerkt volgens procedure van hoofd naar tenen?
    - Specifiek aandacht gegeven aan; haren, oren, ogen, nek

Oksels, handen, nagels, liezen, tenen en afkoeling?

* + - Overdacht?

1. **Gereed – uitkleedprocedure**

Opmerking

* + - Einde inzet word aangegeven door coördinerend

Verpleegkundige?

* + - Zijn de ruimte/materialen ontsmet?
    - Is er een zelf decontaminatie uitgevoerd?
    - Is de uitkleed procedure gevolgd?

Opmerking

* + - Is de buitenkant van de kleding niet aangeraakt?
    - Is er een eindtijd genoteerd van de decontaminatie?
    - Word er gedacht aan een douchen?
    - Word er gedacht aan pauze en vochtintake van het

Decontaminatieteam?

1. **Afbeelding met illustratie

   Beschrijving is gegenereerd met zeer hoge betrouwbaarheidAfbeelding met illustratie

   Beschrijving is gegenereerd met zeer hoge betrouwbaarheidOverige opmerkingen**