



## MAHALAGANG KAALAMAN

### Mga Dapat Malaman Tungkol sa VX

#### Ano ang VX

- Ang VX ay isang likha ng tao na kemikal na pandigmaan na klasipikado bilang kemikal sa nerbiyos. Ang kemikal sa nerbiyos ay ang pinakamabagsik makalason at mabilis umaktong kilalang kemikal na pandigmaan. Ang mga ito ay katulad ng mga pestisidyo (gamot pamatay ng insekto) na tinatawag na organophosphates batay sa kung paano nagkakabisa ang mga ito at ano ang mga uri ng nakakapinsalang epekto. Gayunman, ang mga kemikal sa nerbiyos ay mas matindi kaysa organophosphate pesticides.
- Ang VX ay orihinal na binuo sa United Kingdom sa mga unang bahagi ng mga taon ng 1950.
- Ang VX ay walang-amoy at walang-lasa.
- Ang VX ay isang malangis na likido na kulay-amber o madilaw at napakabagal na maging singaw. Nagiging singaw ito nang halos kasingbagal ng langis ng motor.

#### Saan natatagpuan ang VX at paano ito ginagamit

- Posible na ang VX o ibang mga kemikal sa nerbiyos ay ginamit na kemikal na pandigmaan sa Digmaang Iran-Iraq noong mga taon ng 1980.
- Ang VX ay likas na natatagpuan sa kapaligiran.

#### Paano maaaring mahantad ang mga tao sa VX

- Kasunod ng paglabas ng VX sa hangin, ang mga tao ay maaaring mahantad sa pamamagitan ng pagsagi sa balat, pagsagi mata, o panglanghap (paglanghap sa VX mist).
- Bagaman ang VX ay hindi sumasama sa tubig nang kasingdali ng ibang mga kemikal sa nerbiyos, ito ay puwedeng palabasin sa tubig. Kasunod ng paglabas ng VX sa tubig, ang mga tao ay puwedeng mahantad sa pamamagitan ng pag-inom ng kontaminadong tubig o pagsagi ng kontaminadong tubig sa kanilang balat.
- Pagkatapos makontamina ng VX ang pagkain, ang mga tao ay puwedeng mahantad sa pamamagitan ng pagkain ng kontaminadong pagkain.
- Ang VX ay isang pangunahing mapanganib kung mahahantad sa likido, pero kung ito ay pinainit sa napakataas na temperatura, ito ay maaaring maging kaunting singaw (gas).
- Ang damit ng tao ay puwedeng maglabas ng VX mga 30 minuto pagkaraang masagi ng singaw na VX, na maaaring humantong sa pagkahantad ng ibang mga tao.
- Ang VX ay mabagal maghiwalay sa katawan, nangangahulugang ang paulit-ulit na pagkahantad sa VX at/o ibang mga kemikal sa nerbiyos ay maaaring magkaroon ng kumulatibong epekto (natitipon sa katawan).

## **Mga Dapat Malaman Tungkol sa VX**

(ipinagpapatuloy mula sa naunang pahina)

- Dahil ang singaw na VX ay mas mabigat sa hangin, ito ay lulubog sa mga lugar na mababa at lilikha doon ng mas malaking panganib ng pagkahantad.

### Paano nagkakabisa ang VX

- Ang tindi ng pagkalasong sanhi ng VX ay depende sa dami ng VX na nahantad ang tao, paano nahantad ang tao, at ang tagal ng pagkahantad.
- Ang mga sintomas ay lilitaw sa loob ng ilang segundo pagkaraang mahantad sa singaw na anyo ng VX, at sa loob ng ilang minuto hanggang 18 oras pagkaraan ng pagkahantad sa anyong likido.
- Ang VX ay ang pinakamatindi sa lahat ng kemikal sa nerbiyos. Kumpara sa kemikal sa nerbiyos na sarin (tintawag ding GB), ang VX ay itinuturing na mas mabagsik makalason sa pagpasok sa balat at medyo mas nakakalason kung malalanghap.
- Ang anumang nakikitang pagsagi ng likidong VX sa balat, maliban kung nahugasan kaagad, ay maaaring makamatay.
- Lahat ng kemikal sa nerbiyos ay nakakalason sa pamamagitan ng pagpigil sa wastong pagpapatakbo ng kemikal na umaaktong “off switch” ng katawan para sa mga glandula at kalamnan. Kung walang “off switch,” ang mga glandula at kalamnan ay patuloy na napupukaw. Maaaring mapagod ang mga ito at hindi na magawang ipagpatuloy ang paghinga.
- Ang VX ay ang pinakamahina ang bisa sa mga kemikal sa nerbiyos. Nangangahulugang ito ang pinakamabagal na maging singaw mula sa isang likido. Dahil dito, ang VX ay nagtatagal sa kapaligiran. Sa ilalim ng mga pangkaraniwang kondisyon ng klima, ang VX ay tumatagal ng mga araw sa mga bagay na nasagi nito. Sa mga napakalamig na kondisyon, ang VX ay maaaring tumagal ng mga buwan.
- Dahil ito ay mabagal na nagiging singaw, ang VX ay maaaring maging pangmatagalang banta gayon din bilang pangmadaliang banta. Ang mga ibabaw na kontaminado na VX ay dapat na ituring na pangmatagalang panganib.

### Mga kaagad na palatandaan at sintomas ng pagkahantad sa VX

- Maaaring hindi malaman ng mga tao na nahantad sila sa VX dahil ito ay walang amoy.
- Ang mga taong nahantad sa mababa o kainamang dosis ng VX sa pamamagitan ng paglanghap, pag-inom (paglunok), o pagpasok sa balat ay maaaring makaranas ng ilan o lahat ng sumusunod na sintomas sa loob ng mga segundo hanggang mga oras pagkaraan ng pagkahantad:
  - Tumutulong ilong
  - Nagluluhang mga mata
  - Maliliit, gatuldok na mga balintataw
  - Pananakit ng mata
  - Nanlalabong paningin

## **Mga Dapat Malaman Tungkol sa VX** (ipinagpapatuloy mula sa naunang pahina)

- Pagtulo ng laway at sobrang pamamawis
- Ubo
- Paninikip ng dibdib
- Mabilis na paghinga
- Pagtatae
- Mas madalas na pag-ihi
- Pagkalito
- Pag-aantok
- Panghihina
- Sakit ng ulo
- Alibadbad, pagsusuka, at/o pananakit ng puso
- Mabagal o mabilis na tibok ng puso
- Sobrang mababa o mataas na presyon ng dugo
- Kahit ang kauning patak sa balat ng kemikal sa nerbiyos ay maaaring maging sanhi ng pamamawis at pagkibot ng kalamnan kung saan sumagi sa balat ang kemikal.
- Ang pagkahantad sa malaking dosis ng VX sa pamamagitan ng anumang ruta ay maaaring magresulta sa mga karagdagang epektong ito sa kalusugan:
  - Pagkawala ng malay
  - Kombulsiyon
  - Pagkalumpo
  - Problema sa paghinga na humahantong sa kamatayan
- Ang pagpapakita ng mga ganitong palatandaan at sintomas ay hindi nangangahulugan na ang isang tao ay nahantad sa VX.

Ano ang maaaring maging pangmatagalang epekto sa kalusugan

Ang mga taong banayad o kainamang nahantad ay karaniwang ganap na gumagaling. Ang mga taong malubhang nahantad ay malamang na hindi makaligtas. Hindi tulad ng ilang organophosphate pesticides, ang kemikal sa nerbiyos ay hindi pa naiuugnay sa mga problemang neurolohikal na tumatagal ng 1 hanggang 2 linggo pagkaraan ng pagkahantad.

Paano mapapangalagaan ng mga tao ang kanilang mga sarili at ano ang dapat nilang gawin kung sila ay nahantad sa VX.

- Ang paggaling mula sa pagkahantad sa VX ay posible sa paggamot, pero ang mga makukuhang gamot na pangontra ay dapat gamitin kaagad para maging mabisa. Dahil dito, ang pinakamabuting gawin ay iwasang mahantad:
  - Iwan ang lugar kung saan ang VX ay inilabas at pumunta sa lugar na may sariwang hangin. Ang mabilis na paglipat sa isang lugar na may sariwang

## **Mga Dapat Malaman Tungkol sa VX**

(ipinagpapatuloy mula sa naunang pahina)

hangin ay lubos na mabisa sa pagbawas ng posibilidad ng kamatayan mula sa pagkahantad sa VX vapor.

- Kung ang VX ay ay inilabas sa labas ng gusali, umalis mula sa lugar kung saan inilabas ang VX. Pumunta sa pinakamataas na lupang mapupuntahan, dahil ang VX ay mas mabigat kaysa hangin at lulubog sa mga lugar na mababa.
- Kung ang paglabas ng VX ay sa loob ng gusali, lumabas ng gusali.
- Kung sa palagay mo ay nahantad ka, dapat mong tanggalin ang iyong damit, mabilis na hugasan ng sabon at tubig ang iyong buong katawan, at magpagamot kaagad.
- *Pagtanggal at pagtatapon ng damit:*
  - *Mabilis na tanggalin ang damit na maaaring may VX. Anumang damit na dapat hilahin mula sa ulo ay dapat putulin mula sa katawan sa halip na hilahin sa ibabaw ng ulo. Kung magagawa, ipasok ang damit sa isang bag na plastik at mahigpit na sarhan ang bag. At saka ipasok ang unang bag sa ikalawang bag na plastik na mahigpit ding sarhan. Ang pagtanggap at pagsisilid ng damit sa ganitong paraan ay tutulong na protektahan ang mga tao mula sa anumang kemikal na maaaring nasa mga damit nila.*
  - *Kung ang mga damit ay inilagay sa mga bag na plastik, ipagbigay-alam sa lokal o pang-estadong kagawaran ng kalusugan o mga tauhan para sa emerhensiya pagdating ng mga ito. Huwag mong hahawakan ang mga bag na plastik.*
  - *Kung ikaw ay tumutulong sa mga tao na tanggalin ang kanilang damit, sikaping iwasang masagi ang anumang kontaminadong lugar, at tanggalin kaagad ang damit.*
- *Paghuhugas ng katawan:*
  - Hugasan kaagad ng maraming sabon at tubig ang anumang likidong VX mula sa iyong balat. Ang paghuhugas sa pamamagitan ng sabon at tubig ay makakatulong na protektahan ang mga tao mula sa anumang mga kemikal sa kanilang mga katawan.
  - Banlawan ang mga mata ng tubig para sa 10 at 15 minuto kung ang mga ito ay mahapdi o kung malabo ang paningin.
- Kung ang VX ay nainom (nalunok) ng isang tao, huwag pasusukahin o bibigyan ng mga likidong iinumang ang tao.
- Magpatingin kaagad sa doktor. Idayal ang 911 at ipaliwanag kung ano ang nangyari.

### **Paano ginagamot ang pagkahantad sa VX**

- Ang paggamot ay binubuo ng pagtanggap kaagad ng VX mula sa katawan at pagbibigay ng pansuportang medikal na pangangalaga sa isang ospital. Ang mga gamot na pangontra ay makukuha para sa VX. Ang mga ito ay lubos na kapaki-pakinabang kung naibigay kaagad pagkaraang mahantad.

Paano ka makakakuha ng karagdagang impormasyon tungkol sa VX

**Mga Dapat Malaman Tungkol sa VX**  
(ipinagpapatuloy mula sa naunang pahina)

Ang mga tao ay puwedeng makipag-ugnay sa mga sumusunod:

- Panrehiyong sentro sa pagkontrol ng lason (1-800-222-1222)
- Centers for Disease Control and Prevention
  - Public Response Hotline (CDC)
    - English (888) 246-2675
    - Español (888) 246-2857
    - TTY (866) 874-2646
  - Web site sa Paghahanda at Pagtugon sa Emerhensiya ([www.bt.cdc.gov](http://www.bt.cdc.gov))
  - Mga tanong sa pamamagitan ng e-mail: [cdcresponse@ashastd.org](mailto:cdcresponse@ashastd.org)
  - Mga tanong sa pamamagitan ng koreo:

Public Inquiry c/o BPRP

Bioterrorism Preparedness and Response Planning

Centers for Disease Control and Prevention

Mailstop C-18

1600 Clifton Road

Atlanta, GA 30333

- Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR) (1-888-422-8737)
  - Mga tanong sa pamamagitan ng e-mail: [atsdric@cdc.gov](mailto:atsdric@cdc.gov)
  - Mga tanong sa pamamagitan ng koreo:

Agency for Toxic Substances and Disease Registry

Division of Toxicology

1600 Clifton Road NE, Mailstop E-29

Atlanta, GA 30333

*Itong papel ng ito ay batay sa pinakamahasag na kasalukuyang impormasyon ng CDC. Ito ay maaaring isapanahon kung may makukuhang bagong impormasyon.*

Para sa karagdagang impormasyon bisitahin ang [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov) o tawagan ang CDC public response hotline

sa (888) 246-2675 (English), (888) 246-2857 (Español), o (866) 874-2646 (TTY)

Pahina 5 ng 5