MAHALAGANG KAALAMAN

Mga Dapat Malaman Tungkol sa Sarin

Ano ang sarin

- Ang sarin 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 kilalalang kemikal na pandigmaan. Ang mga ito ay katulad ng mga partikular na uri ng pestisidyo (o 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 organophospate pesticides.
- Ang sarin ay orihinal na nalikha noong 1938 sa Alemanya bilang isang pestisidyo.
- Ang sarin ay isang malinaw, walang-kulay, walang-lasang likido na walang amoy sa purong anyo nito. Gayunman, ang sarin ay puwedeng maging singaw (gas) at kumalat sa kapaligiran.
- Ang sarin ay kilala rin bilang GB.

Saan natatagpuan ang sarin at paano ito ginagamit

- Ang sarin at ibang mga kemikal sa nerbiyos ay maaaring ginamit na kemikal na pandigmaan sa panahon ng Digmaang Iran-Iraq sa mga taon ng 1980.
- Ang sarin ay ginamit sa dalawang atake ng terorista sa Japan noong 1994 at 1995.
- Ang sarin ay likas na natatagpuan sa kapaligiran.

Paano maaaring mahantad ang mga tao sa sarin

- Kasunod ng paglabas ng sarin sa hangin, ang mga tao ay maaaring mahantad sa pamamagitan ng pagsagi sa balat o pagsagi sa mata. Ang mga ito ay maaari ring mahantad sa pamamagitan ng paglanghap ng hangin na nagtataglay ng sarin.
- Ang sarin ay madaling sumasama sa tubig, kaya ito ay magagamit upang lasunin ang tubig. Kasunod ng paglabas ng sarin sa tubig, ang mga tao ay puwedang mahantad sa pamamagitan ng pagsagi o pag-inom ng tubig na nagtataglay ng sarin.
- Pagkatapos makontamina ng sarin ang pagkain, ang mga tao ay puwedeng mahantad sa pamamagitan ng pagkain ng kontaminadong pagkain.
- Ang damit ng tao ay puwedeng maglabas ng sarin mga 30 minuto pagkaraang masagi ng singaw ng sarin, na maaaring humantong sa pagkahantad ng ibang mga tao.

DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES
CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION
SAFER • HEALTHIER • PEOPLE™

- Dahil ang sarin ay mabagal maghiwalay sa katawan, ang mga tao na paulit-ulit na nahantad sa sarin ay maaaring makaranas ng mas nakakapinsalang epekto sa kalusugan.
- Dahil ang singaw na sarin ay mas mabigat kaysa hangin, ito ay lulubog sa mga lugar na mababa at lilikha doon ng mas malaking panganib ng pagkahantad.

Paano nagkakabisa ang sarin

- Ang tindi ng pagkalasong sanhi ay depende sa dami ng sarin 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 sarin at sa loob ng ilang minuto hanggang 18 oras pagkaraan ng pagkahantad sa anyong likido.
- 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 ay hindi na magawang ipagpatuloy ang paghinga.
- Ang sarin ang pinakamadaling sumingaw sa mga kemikal sa nerbiyos, na nangangahulugang ito ay madali at mabilis na nagiging singaw mula sa isang likido at kumakalat sa kapaligiran. Ang mga tao ay maaaring mahantad sa singaw kahit hindi nila nasasagi ang likidong anyo ng sarin.
- Dahil ito ay mabilis na nagiging singaw, ang sarin ay nagbibigay ng kaagad pero madaling matapos na banta.

Mga kaagad na palatandaan at sintomas ng pagkahantad sa sarin

- Maaaring hindi malaman ng mga tao na nahantad sila dahil ang sarin ay walang amoy.
- Ang mga taong nahantad sa kaunti o kainamang dosis ng sarin sa paglanghap sa kontaminadong hangin, pagkain ng kontaminadong pagkain, pag-inom ng kontaminadong tubig, o pagsagi sa mga kontaminadong ibabaw ay maaaring makaranas na ilan o lahat ng mga 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
    - Pagtulo ng laway at sobrang pamamawis
    - Ubo
    - Paninikip ng dibdib

DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES
CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION
SAFER • HEALTHIER • PEOPLE™

    - Mabilis na paghinga
    - Pagtatae
    - Mas madalas na pag-ihi
    - Pagkalito
    - Pag-aantok
    - Panghihina
    - Sakit ng ulo
    - Alibadbad, pagsusuka, at/o pananakit ng puson
    - Mabagal o mabilis na tibok ng puso
    - Sobrang mababa o mataas na presyon ng dugo
- Kahit ang kaunting patak ng sarin sa balat ay puwedeng maging sanhi ng pamamawis at pagkibot ng kalamnan kung saan sumagi sa balat ang sarin.
- Ang pagkahantad sa malalaking dosis ng sarin sa alinmang ruta ay maaaring magresulta sa mga sumusunod na nakakapinsalang epekto 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 sarin.

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 sarin.

- Ang paggaling mula sa pagkahantad sa sarin 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 sarin ay inilabas at pumunta kung saan may sariwang hangin. Ang mabilis na paglipat sa isang lugar na may sariwang hangin ay lubos na mabisa sa pagbawas ng posibilidad ng kamatayan mula sa pagkahantad sa singaw na sarin.
        - Kung ang sarin ay inilabas sa labas ng gusali, umalis mula sa lugar kung saan inilabas ang sarin. Pumunta sa pinakamataas

na lupang mapupuntahan, dahil ang sarin ay mas mabigat sa hangin at lulubog sa mga lugar na mababa.

- Kung ang paglabas ng sarin 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 sarin. 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 sasarhan. Ang pagtanggal 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 bahagi, at tanggalin kaagad ang damit.
- *Paghuhugas ng katawan:*
  - Hugasan kaagad ng maraming sabon at tubig ang anumang likidong sarin 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 sarin ay nainom (nalunok) ng isang tao, huwag pasusukahin o bibigyan ng mga likidong iinumin ang tao.
- Magpagamot kaagad. Idayal ang 911 at ipaliwanag kung ano ang nangyari.

Paano ginagamot ang pagkahantad sa sarin

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

Paano ka makakakuha ng karagdagang impormasyon tungkol sa sarin

Kayo 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)
    - (800) 232-4636
    - TTY (888) 232-6348
  - Emergency Preparedness and Response Web site (http://www.bt.cdc.gov/)
  - Mga tanong sa pamamagitan ng e-mail: cdcinfo@cdc.gov

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

Para sa karagdagang impormasyon bisitahin ang http:www.cdc.gov/ncidod/sars/ o tawagan ang CDC public response hotline sa (800) 232-4636 o (888) 232-6348 (TTY)