



MAHALAGANG KAALAMAN

Mga Dapat Malaman Tungkol sa Nitrogen Mustards

Ano ang nitrogen mustards

- Ang nitrogen mustards ay nilikha noong mga taon ng 1920 at 1930 upang gawing sandatang kemikal na pandigmaan. Ang mga ito ay vesicants (o kemikal na nakakapaltos) na katulad ng sulfur mustards.
- Ang nitrogen mustards ay may iba-ibang anyo na maaaring may amoy ng isda, amag, sabon o prutas. Ang mga ito ay maaaring may anyo ng malangis na likido, isang singaw (ang gas na anyo ng isang likido), o isang solido. Ang nitrogen mustards ay mga likido sa normal na temperatura ng silid (70°F).
- Ang nitrogen mustards ay puwedeng maging malinaw, pale amber, o maputlang kulay-dilaw kapag likido o solido.
- Ang nitrogen mustards ay kilala rin sa katawagang militar na HN-1, HN-2, at HN-3.

Saan matatagpuan ang nitrogen mustards at paano ginagamit ang mga ito

- Ang nitrogen mustards ay hindi ginamit sa digmaan.
- Ang nitrogen mustards ay hindi likas na natatagpuan sa kapaligiran.
- Ang HN-1 ay orihinal na idinisenyo upang tanggalin ang mga kulugo pero pagkaraan ay kinilala bilang potensiyal na sangkap ng kemikal na pandigmaan.
- Ang HN-2 ay idinisenyo bilang kemikal ng militar pero ginamit pagkaraan sa paggamot sa kanser. Ibang mga kemikal sa paggamot ang pumalit dito.
- Ang HN-3 ay idinisenyo para lamang maging kemikal ng militar.

Paano ka mahahantad sa nitrogen mustards

- Kung ang nitrogen mustards ay inilabas sa hangin bilang isang singaw, maaari kang mahantad sa pamamagitan ng pagdiit sa balat, pagdiit sa mata, o paglanghap.
- Kung ang nitrogen mustards ay inilabas sa tubig, maaari kang mahantad sa pamamagitan ng pag-inom ng kontaminadong tubig o pagpasok nito sa iyong balat.
- Maaari kang mahantad sa pamamagitan ng deretsong kontak sa likidong nitrogen mustards.
- Dahil ito ay mas mabigat sa hangin, ang singaw na nitrogen mustard ay titigil sa mga lugar na mababa.

Paano nagkakabisa ang nitrogen mustards

Mga Dapat Malaman Tungkol sa Nitrogen Mustards

(Ipinagpapatuloy mula sa naunang pahina)

- Ang mga masasamang epekto sa kalusugan na sanhi ng nitrogen mustards ay depende sa dami ng nitrogen mustard na nahantad ang mga tao, sa ruta ng pagkahantad, at sa tagal ng oras na nahantad ang mga tao.
- Ang nitrogen mustards ay malakas na sanhi ng pangangati na nakakapinsala sa balat, mga mata, at respiratory (breathing) tract.
- Ang nitrogen mustards ay nakakapasok sa mga selula ng katawan nang mabilis at nagiging sanhi ng pinsala sa sistemang panlaban sa sakit at sa utak ng buto.

Mga kaagad na palatandaan at sintomas ng pagkahantad sa nitrogen

- Pangkaraniwan, ang mga palatandaan at sintomas ng pagkahantad sa nitrogen mustard ay hindi agad lumalabas. Depende sa kalubhaan ng pagkahantad, ang mga sintomas ay maaaring hindi lumabas sa maraming oras.
- Ang nitrogen mustards ay maaaring magkaroon ng mga sumusunod na epekto sa mga partikular na bahagi ng katawan:
 - Balat: ang pamumula ay karaniwang nangyayari sa loob ng maraming oras pagkaraan ng pagkahantad kasunod ang pamamaltos sa loob ng 6 hanggang 12 oras.
 - Mga mata: ang pangangati, pananakit, pamamaga, at pagluluha ay maaaring mangyari. Ang mataas na konsentrasyon ay puwedeng maging sanhi ng mga paso at pagkabulag.
 - Respiratory tract: ang pananakit ng ilong at sinus, pag-ubo, sakit ng lalamunan, at pangangapos ng hininga ay maaaring mangyari sa loob ng mga oras. Hindi pangkaraniwan ang mga likido sa mga baga.
 - Digestive tract: pananakit ng puson, pagtatae, alibadbad, at pagsusuka.
 - Utak: ang panginginig, kawalan ng pag-uugnay, at atake ay maaaring sumunod pagkatapos ng malaking pagkahantad.
- Ang pagpapakita ng mga ganitong palatandaan at sintomas ay hindi nangangahulugan na ang isang tao ay nahantad sa isang nitrogen mustard.

Ano ang maaaring maging pangmatagalang epekto sa kalusugan

- Ang pagkahantad sa likidong nitrogen mustard ay mas malamang na lumikha ng ikalawa- at ikatlong-antas ng mga paso at pagkakaroon ng pilat sa huli kaysa pagkahantad sa singaw na nitrogen mustard.
- Ang malawak na paglanghap ng mga vapor ay puwedeng maging sanhi ng malalang sakit sa daanan ng hininga.
- Ang malawak na pagkahantad ng mata ay puwedeng maging sanhi ng tumatagal na mga problema sa mata.
- Ang nitrogen mustards ay maaaring maging sanhi ng pagsugpo sa utak ng buto simula sa 3 hanggang 5 araw pagkaraan ng pagkahantad. Ang pagsugpo

Mga Dapat Malaman Tungkol sa Nitrogen Mustards

(Ipinagpapatuloy mula sa naunang pahina)

sa utak ng buto ay puwedeng maging sanhi ng anemia, pagdugo, at mas malaking panganib na maimpeksyon. Kung malubha, ang mga epektong ito ay maaaring humantong sa kamatayan.

- Ang matagal o paulit-ulit na pagkahantad sa nitrogen mustards ay naging sanhi ng kanser sa mga hayop. May mga ebidensiya na ang matagal o paulit-ulit na pagkahantad sa nitrogen mustards ay nagiging sanhi ng leukemia sa mga tao.

Paano mo pangangalagaan ang sarili, at ano ang dapat mong gawin kung ikaw ay nahantad sa nitrogen mustards.

- Dahil walang gamot na pangontra sa pagkahantad sa nitrogen mustard, ang pinakamabuting gawin ay iwasan ito. Kung ang paglabas ng nitrogen mustards ay sa loob ng gusali, lumabas ng gusali. Kung ang paglabas ay sa labas ng gusali, umalis sa lugar ng paglabas, manatiling kasalubong ng hangin kung magagawa, at humanap ng mataas na lupa. 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 nitrogen mustards.
- Kung ikaw ay malapit sa paglabas ng nitrogen mustard, ang mga tagapag-ugnay para sa emerhensiya ay maaaring magsabi sa iyo na lisanin ang lugar o gumawa ng “pagkanlong sa kinalalagyan” o ligtas na lugar (manatiili sa lugar at humanap ng mapagtataguan) sa loob ng gusali upang maiwasan na mahantad sa kemikal. Para sa karagdagang impormasyon tungkol sa paglisan kapag may emerhensiya ukol sa kemikal, tingnan ang [Facts About Evacuation](#). Para sa karagdagang impormasyon tungkol sa pagkanlong sa kinalalagyan kapag may emerhensiya ukol sa kemikal, tingnan ang [Facts About Sheltering in Place](#).
- 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.
- Pagtanggap sa iyong damit:
 - Mabilis na tanggalin ang damit na maaaring may nitrogen mustard. Anumang damit na dapat na hilahin mula sa ulo ay dapat putulin mula sa katawan sa halip na hilahin sa ibabaw ng ulo.
 - 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 sarili:
 - Hugasan kaagad ng maraming sabon at tubig ang anumang nitrogen mustard 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.
 - Kung ang iyong mga mata ay nag-iinit o ang inyong paningin ay nanlalabo, hugasan ang iyong mga mata ng tubig mula sa 10 hanggang 15 minuto. Kung nagsusuot ka ng mga contact, tanggalin

Mga Dapat Malaman Tungkol sa Nitrogen Mustards

(Ipinagpapatuloy mula sa naunang pahina)

ang mga ito at isama sa kontaminadong damit. Huwag ibalik ang mga contact sa iyong mga mata (kahit na ang mga ito ay disposable contacts). Kung nagsusuot ka ng salamin sa mata, hugasan ang mga ito ng sabon at tubig. Puwede mong ibalik ang iyong mga salamin sa mata pagkatapos mong hugasan ang mga ito.

- Pag-aalis ng iyong mga damit:
 - Pagkatapos mong hugasan ang iyong sarili, ilagay ang iyong damit sa loob ng isang bag na plastik. Iwasang masagi ang mga kontaminadong lugar ng damit. Kung hindi mo maiwasang sumagi sa mga kontaminadong lugar, o hindi ka sigurado kung nasaan ang mga kontaminadong lugar, magsusot ng gomang guwantes o ilagay ang damit at gumamit ng tong, o panghawak ng kasangkapan, patpat, o mga katulad ng bagay. Anumang bagay na sumagi sa kontaminadong lugar ay dapat ding ilagay sa bag. Kung may suot kang mga contact lens, ilagay ang mga ito sa bag na plastik.
 - Mahigpit na sarhan ang bag, at saka ipasok ang bag na ito sa isa pang bag na plastik at saka mahigpit na sarhan ang ikalawang bag. Ang pag-aalis ng iyong damit sa paraang ito ay makakatulong na pangalagaan ka at ang ibang mga tao laban sa anumang kemikal na maaaring nasa mga damit mo.
 - Pagdating ng lokal o pang-estadong kagawaran ng kalusugan o tauhan para sa emerhensiya, sabihin sa kanila kung ano ang ginawa mo sa iyong mga damit. Ang kagawaran ng kalusugan o tauhan para sa emerhensiya ay makikipag-ayos para sa angkop na pagtatapon. Huwag mong hahawakan ang mga bag na plastik.
- Para sa karagdagang impormasyon tungkol sa paglilinis ng iyong katawan at pagtatapon ng iyong damit pagkaraan ng paglabas ng kemikal, tingnan ang Chemical Agents: Facts About Personal Cleaning and Disposal of Contaminated Clothing.
- Kung ang nitrogen mustard ay nainom (nalunok) ng isang tao, huwag itong pasusukahin o bibigyan ng mga likidong iinumina.
- Magpatingin kaagad sa doktor. Idayal ang 911 at ipaliwanag kung ano ang nangyari.

Paano ginagamot ang pagkahantad sa nitrogen mustard

Walang gamot na pangontra sa pagkahantad sa nitrogen mustard. Ang paggamot ay binubuo ng pagtanggap kaagad ng nitrogen mustard mula sa katawan at pagbibigay ng pansuportang medikal na pangangalaga ng ospital.

Saan ka makakakuha ng karagdagang impormasyon tungkol sa nitrogen mustards

Puwede mong kontakin ang isa sa mga sumusunod:

- Panrehiyong sentro sa pagkontrol ng lason (1-800-222-1222)
- Centers for Disease Control and Prevention

Mga Dapat Malaman Tungkol sa Nitrogen Mustards

(Ipinagpapatuloy mula sa naunang pahina)

- 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 pinakamahasay 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/www.cdc.gov> o tawagan ang CDC public response hotline sa (800) 232-4636 o (888) 232-6348 (TTY)