

नर्व एजेंट आपदा प्रतिक्रिया

पृष्ठभूमि:

सरीन एक गंधरहित, बेस्वाद और बेरंग रासायनिक तत्व होता है। चूँकि यह तंत्रिका तंत्र को प्रभावित कर सकता है इसलिए इसे तंत्रिका या नर्व एजेंट कहा जाता है। यह गैस या तरल हो सकता है। वाष्पीकृत सरीन ज़मीन के पास पाया जाता है और गर्म, शुष्क तापमान में घातक हो जाता है। सरीन साँस लेते समय या त्वचा के माध्यम से अवशोषित हो सकता है। इसकी थोड़ी मात्रा भी घातक हो सकती है।

वैसे तो एंटीडोट (विषहर औषधियाँ) मौजूद हैं, लेकिन उनके प्रभावी होने के लिए त्वरित उपयोग किया जाना ज़रूरी होता है। यह गारंटी नहीं दी जा सकती है कि प्रभावी होने के लिए समय पर एंटीडोट उपलब्ध हो सकता है।

मूल तथ्य और इतिहास:

- सरीन एक गैस या तरल हो सकता है
- कम मात्रा भी घातक हो सकती है
- सरीन त्वचा या श्वसन तंत्र के माध्यम से अवशोषित होता है और गंभीर श्वसन नुकसान का कारण होता है
- सरीन एक नर्व या तंत्रिका एजेंट है, जो गंधरहित, बेरंग और बेस्वाद होता है
- नर्व एजेंट ज्ञात रसायन युद्ध एजेंटों में सबसे ज़हरीले और तेजी से कार्य करने वाले माने जाते हैं
- नर्व एजेंट उस रसायन के उचित संचालन को रोकते हैं जो ग्रंथियों और माँसपेशियों के लिए शरीर के 'बंद करने वाले स्विच' के रूप में कार्य करता है। "बंद स्विच" के बिना ग्रंथियाँ और माँसपेशियाँ लगातार प्रेरित होती हैं। जिससे वे थक जाती हैं और साँस लेने के कार्यों को बनाए रखने में सक्षम नहीं रह जाती हैं।
- सरीन को मूल रूप से जर्मनी में एक कीटनाशक के रूप में 1938 में विकसित किया गया था
- सरीन वातावरण में स्वाभाविक रूप से नहीं पाया जाता है
- वाष्पीकृत सरीन ज़मीन के पास पाया जाता है
- सरीन गर्म, शुष्क तापमानों में घातक होता है, लेकिन आर्द्रता में निष्प्रभावी हो सकता है।

हथियार के रूप में सरीन:

- सरीन को हवा में विमोचित किया जा सकता है और साँस लेते समय या त्वचा और आँखों के संपर्क के माध्यम से ग्रहण करने वाले लोगों को उद्घासित किया जा सकता है।
- सरीन को पानी में विमोचित किया जा सकता है और उसका स्पर्श करने या उसे पीने वाले लोग उद्घासित हो सकते हैं।
- सरीन आहार को दूषित कर सकता है।
- सरीन बंद जगहों के लिए अत्यंत खतरनाक होता है।
- सरीन का उपयोग, 1995 में एक जापानी पंथ, औमशिनरिक्यो द्वारा किया गया, जिसने एक आतंकवादी हथियार के रूप में उसकी प्रभावकारिता को प्रदर्शित किया।

लक्षण:

- साँस लेने में कठिनाई, छाती में जकड़न, और साँस

निदान और उपचार:

- अधिक खुराक के साथ, उद्घासन के चंद सेकंड से



कोलम्बिया गवर्नमेंट डिस्ट्रिक्ट
निर्माता:

होमलैंड सेक्यूरिटी एंड एमर्जेंसी मैनेजमेंट एजेंसी (HSEMA)

पिछला संशोधन: नवंबर, 2011



नर्व एजेंट आपदा प्रतिक्रिया

<p>कठिनाई होना</p> <ul style="list-style-type: none">• मतली, उर्नीदापन, उल्टी और दस्त• भ्रम और दौरे• लड़खड़ाना, नाक बहना, आँखों में जलन, और आँसू निकलना• माँसपेशियों में गंभीर कमजोरी	<p>मिनटों के अंदर मौत हो सकती है</p> <ul style="list-style-type: none">• जल्द निर्धारित करता है कि लक्षणों के लिए सरीन जिम्मेदार है जो सफल उपचार के लिए महत्वपूर्ण है• एट्रोपाइन और प्रालिडॉक्सिम पसंदीदा एंटीडोट हैं, लेकिन प्रभावी होने के लिए इन्हें तुरंत दिया जाना चाहिए• जिन लोगों को साँस लेने में परेशानी हो रही हो, उन्हें ऑक्सीजन दी जानी चाहिए
--	---

नर्व एजेंट एक्सपोजर का प्रभाव कम करना:

- जोखिम वाली जगह से निकलें और ताज़ा हवा के लिए ऊँची ज़मीन पर चले जाएँ
- कपड़े और गहने निकाल कर परिशोधन शुरू करें
- आँख, नाक और त्वचा को अतिरिक्त उद्भासन से रोकने के लिए, सिर से ऊपर खींच कर उतारे जाने वाले कपड़ों को काट कर निकालें
- यदि संभव हो, तो सभी मदों को एक प्लास्टिक की थैली में सीलबंद करें, फिर उसे एक और प्लास्टिक की थैली में सील करें
- शरीर को तुरंत बहुत से पानी से धोएँ
- अपनी जल रही आँखों को सादे पानी से 10-15 मिनटों तक धोएँ
- ज़बरदस्ती उल्टी न करें या तरल पदार्थ न पिएँ
- तुरंत चिकित्सा सहायता प्राप्त करें



कोलम्बिया गवर्नमेंट डिस्ट्रिक्ट
निर्माता:
होमलैंड सेक्यूरिटी एंड एमर्जेन्सी मैनेजमेंट एजेंसी (HSEMA)

पिछला संशोधन: नवंबर, 2011

