

নার্ড এজেন্ট বা স্নায়ু যৌগ বিপর্যয়ের মোকাবিলা করা

পটভূমি:

সারিন একটি রাসায়নিক যৌগ যা গন্ধহীন, স্বাদহীন এবং বর্ণহীন। এইটিকে নার্ড এজেন্ট বা স্নায়ু যৌগ বলা হয় কারণ এইটি স্নায়ুতন্ত্রের ক্ষতি করতে পারে। এইটি গ্যাসীয় বা তরল পদার্থ হিসাবে থাকতে পারে। বাষ্পীভূত সারিন মাটির খুব কাছাকাছি থাকে এবং উষ্ণ এবং শুষ্ক তাপমাত্রায় মারাত্মক হয়ে ওঠে। সারিন শ্বাসপ্রশ্বাসের মাধ্যমে অথবা ত্বকে শোষণের মাধ্যমে দেহে প্রবেশ করতে পারে। এমনকি অতি স্বল্প মাত্রাও প্রাণনাশক।

এর প্রতিষেধক রয়েছে, তবে সেই প্রতিষেধক যাতে কাজ করে তার জন্য খুব দ্রুত ব্যবহার করতে হবে। এর কোনো নিশ্চয়তা নেই যে, যে সময়ের মধ্যে প্রতিষেধক দিলে তা কাজ করবে সেই সময়ের মধ্যে তা পাওয়া যাবে।

মূল বিষয়গুলি এবং ইতিহাস:

- সারিন গ্যাস বা তরল দুইই হতে পারে
- এমনকি এর অল্পপরিমাণও প্রাণনাশক হতে পারে
- সারিন ত্বকের মাধ্যমে অথবা শ্বাসনালীর মাধ্যমে শরীরে প্রবেশ করে এবং শ্বাসযন্ত্রের মারাত্মক ক্ষতির কারণ হতে পারে
- সারিন একটি স্নায়ু যৌগ যা হল গন্ধহীন, বর্ণহীন এবং স্বাদহীন
- নার্ড এজেন্ট বা স্নায়ু যৌগ হল সব চেয়ে বিষাক্ত এবং রাসায়নিক যুদ্ধের ক্ষেত্রে সবচেয়ে দ্রুত কার্যকরী এজেন্ট
- নার্ড এজেন্ট বা স্নায়ু যৌগগুলি গ্রন্থি এবং মাংসপেশীর ক্ষেত্রে দেহের "অফ সুইচ" হিসেবে কাজ করা রাসায়নিকটির সঠিক ক্রিয়াকলাপ প্রতিহত করে। এই "অফসুইচ" ছাড়া গ্রন্থি এবং মাংসপেশী ক্রমাগত উদ্দীপিত হতে থাকে। এর ফলে গ্রন্থি এবং মাংস পেশী ক্লান্ত হয়ে পড়ে এবং শ্বাসকার্য চালানোর ক্ষমতা হারিয়ে ফেলে।
- সারিন আসলে 1938 সালে জার্মানিতে প্রথম আবিষ্কৃত হয় কীটনাশক হিসাবে
- সারিন প্রাকৃতিকভাবে পরিবেশে পাওয়া যায় না
- বাষ্পীভূত সারিন ভূমির কাছাকাছি থাকে
- সারিন উষ্ণ এবং শুষ্ক তাপমাত্রায় মারাত্মক হয়ে ওঠে কিন্তু আর্দ্রতাতে নষ্ট হতে পারে

অস্ত্র হিসাবে সারিন:

- সারিন বাতাসে ছাড়া যায় এবং সেই স্থানে থাকা মানুষের ত্বক ও চোখের মাধ্যমে তা সেই সব মানুষের দেহে প্রবেশ করে।
- সারিন জলে ছাড়া যায় এবং সেই জল যারা স্পর্শ করবে বা পান করবে তারা এর দ্বারা আক্রান্ত হবে।
- সারিন খাদ্যকে দূষিত করতে পারে।
- বদ্ধ স্থানে সারিন সবচেয়ে বেশি মারাত্মক।
- 1995 সালে টোকিও সাবওয়ে আক্রমণে আউম সিনরিকিয়ো নামের একজন জাপানী সারিন প্রয়োগ করেছিলেন যা সন্ত্রাসবাদী অস্ত্র হিসাবে এর প্রভাব দেখিয়েছিল।

লক্ষণগুলি:

- শ্বাসপ্রশ্বাসে কষ্ট, বৃক্ক চাপা কষ্ট এবং শ্বাসরোধ হওয়া

রোগনির্ণয় এবং চিকিৎসা:

- অতিরিক্ত মাত্রায় প্রয়োগ করলে এই ব্যাক্টেরিয়া ছড়ানোর কিছু সেকেন্ড থেকে মিনিটের মধ্যে মৃত্যু ঘটতে পারে



ডিস্ট্রিক্ট অফ কলম্বিয়া সরকার
রচনা:

হোমল্যান্ড সিকিউরিটি এন্ড ইমার্জেন্সি ম্যানেজমেন্ট এজেন্সি (HSEMA)

সর্বশেষ সংশোধিত: নভেম্বর, 2011



নাৰ্ড এজেন্ট বা স্নায়ু যোগ বিপর্যয়ের মোকাবিলা করা

<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> বমিভাব, তন্দ্রাচ্ছন্নতা, বমি এবং আল্পিক<input type="checkbox"/> দ্বিধা এবং হৃদরোগ<input type="checkbox"/> ভুল বকা, নাক দিয়ে জল পড়া, চোখ জ্বালা করা এবং চোখ দিয়ে জল পড়া<input type="checkbox"/> মাংস পেশীর চরম দুর্বলতা	<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> অসুস্থতার কারণ সারিন তা যদি খুব দ্রুত নির্ধারণ করা যায় তবে সফল চিকিৎসা সম্ভব<input type="checkbox"/> অ্যট্রোপাইন এবং প্রালিডক্সিম হল বিশেষ প্রতিষেধক, কিন্তু কার্যকর হওয়ার জন্য অবশ্যই দ্রুত প্রয়োগ করতে হবে<input type="checkbox"/> যাদের শ্বাসকষ্ট আছে তাদের অক্সিজেন সরবরাহ করা হবে। যাদের শ্বাসকষ্ট রয়েছে তাদের সাথে সাথে অক্সিজেন দিতে হবে
--	--

নাৰ্ড এজেন্ট বা স্নায়ু যোগের আক্রমণের প্রভাব হ্রাস করতে:

<ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> যেস্থানে এই ব্যাক্টেরিয়া রয়েছে সেই স্থান ছেড়ে কোনো বিশুদ্ধ বাতাসের জন্য কোন উঁচু জায়গায় চলে যান<input type="checkbox"/> জামাকাপড় এবং গয়না খুলে ফেলার মাধ্যমে দূষণমুক্ত করা শুরু করুন<input type="checkbox"/> পুনরায় চোখ, নাক এবং স্বকের সংস্পর্শে আসা প্রতিহত করতে জামাকাপড় মাথা উপর দিয়ে খুলে ফেলার পরিবর্তে তা কেটে ফেলা উচিত<input type="checkbox"/> সম্ভব হলে জিনিসগুলিকে একটি প্লাস্টিক ব্যাগে ভালো করে বন্ধ করে রাখুন এবং সেই প্লাস্টিক ব্যাগটিকে অন্য একটা প্লাস্টিকের ব্যাগে ঢুকিয়ে রাখুন<input type="checkbox"/> তৎক্ষণাৎ প্রচুর জল দিয়ে গা বা দেহ ধুয়ে ফেলুন<input type="checkbox"/> সাদা জল দিয়ে 10-15 মিনিট ধরে ভালোভাবে জ্বালা করা চোখ ধুয়ে ফেলুন<input type="checkbox"/> বমি করতে শুরু করবেন না অথবা তরল পান করুন<input type="checkbox"/> তৎক্ষণাৎ চিকিৎসার ব্যবস্থা করুন
--



ডিস্ট্রিক্ট অফ কলম্বিয়া সরকার
রচনা:
হোমল্যান্ড সিকিউরিটি এন্ড ইমার্জেন্সি ম্যানেজমেন্ট এজেন্সি (HSEMA)

সর্বশেষ সংশোধিত: নভেম্বর, 2011

