Zeitschrift: Protar

Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes

Band: 18 (1952)

Heft: 1-2

Artikel: Was man von der biologischen Kriegsführung (BK) wissen muss [Fortsetzung]

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-363413

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 24.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

liches Senfgas. Es ist auch schwerer unschädlich zu machen. Praktische Erfahrung damit erhielt man u. a. bei der Untersuchung von an Land geschwemmtem Material, das von Kampfstoffen stammte, welche eine ausländische Macht nach dem Zweiten Weltkrieg in der Ostsee versenkt hatte.

Als Folge der Entwicklung, die die Fluor-Industrie in den letzten Jahren genommen hat, sind neue Möglichkeiten zur Herstellung von Kampfstoffen aufgetaucht. Anstatt Chlor, Brom, Jod, Cyan, wie bisher, enthalten diese Kampfstoffe jetzt Fluor. Hieher gehören Stoffe aus der Gruppe der organischen Fluor-Phosphate.

Das Studium dieser Stoffe war ursprünglich aufgenommen worden, als man nach neuen Insektenbekämpfungsmitteln suchte. Dabei zeigte es sich, dass viele dieser Mittel nicht nur für die Insekten, sondern auch für den Menschen schädlich sind. So verursacht das Fluor-Phosphonat eine Störung des Sehvermögens, schwere Krämpfe und Lähmungen, welche schnell zum Tode führen können, indem sie die Atmung lähmen. In der Gruppe der Fluorazetat-Verbindungen befinden sich mehrere wirksame Kampfgifte. Die toxische Wirkung dieser Gruppe beruht darauf, dass sie ein für die normale Muskelfunktion notwendiges Enzym, die Cholinesterase, in seiner Wirkung schwächen.

Eine andere Gruppe von neuen Kampfstoffen, die mit den eben genannten nahe verwandt sind, bilden gewisse Phosphorverbindungen, die während des Krieges in Deutschland hergestellt wurden und mit dem Decknamen «Trilon 83» benannt werden. Dazu gehören die Stoffe «Tabun», «Sarin», und «Zuman». Es gibt auch noch andere Varianten. Ihre Giftigkeit ist grösser als diejenige der vorher bekannten Stoffe; der wesentliche Unterschied ist jedoch, dass sie so rasch wirken, dass sie unmittelbar zum Tode führen können. Die Kampfstoffe dieser Gruppe sind Flüssigkeiten, welche ziemlich rasch verdunsten und dabei unsichtbare, praktisch geruchlose Dämpfe abgeben. Diese können durch Augen und Atmungsorgane aufgenommen werden, und ihr Vorhandensein kann einzig an ihrer Wirkung festgestellt werden.

Die Flüssigkeit kann auch von der Haut aufgenommen werden, sei es direkt (Spritzer) oder nachdem sie durch die Kleider gedrungen ist. Weder die Flüssigkeit noch der Dampf verursachen eine Reizung oder Blasenbildung.

Der Dampf dieser Nervenkampfstoffe verursacht eine Zusammenziehung der Pupillen, was zur Folge hat, dass man verschwommen sieht und nahe gelegene Gegenstände nur mit Mühe anschauen kann. Weitere Wirkungen sind Ausfluss aus der Nase, Kopfschmerzen und Druck auf der Brust. Diese Anzeichen treten ein nach 5 bis 30 Minuten, je nach der Gasmenge (Konzentration des Gases). Bei stärkeren Dosen folgen auf die oben genannten Anzeichen Zuckungen und Krämpfe in den Gliedmassen und bald hernach der Tod.

Tropfen von diesen Flüssigkeiten dringen rasch in die Haut ein; auch grosse Spritzer werden in wenigen Minuten durch die Haut aufgesogen. Die Folgen sind dieselben wie bei den Dämpfen. Gelangt flüssiges Nervengift mit der Nahrung oder mit Getränken in den Körper, wird wohl meist der Tod eintreten.

Zwischen den ersten Anzeichen und dem Auftreten der Krämpfe verstreicht eine kurze Latenzzeit, während welcher es nicht möglich ist, zu sagen, ob eine tödliche Dosis aufgenommen worden sei oder nicht. Deshalb muss ein jeder, bei dem die ersten Anzeichen auftreten, als schwer erkrankt betrachtet und dementsprechend behandelt werden.

Unsere gewöhnliche Gasmaske bietet genügenden Schutz für die Atmungsorgane. Dagegen hält es schwierig, diese Kampfstoffe aufzuspüren, und es besteht noch keine Klarheit darüber, wie die Haut zu schützen und wie die Entgasung vorzunehmen sei. Untersuchungen über diese Fragen sind im Gange, und zweckmässige Anweisungen werden später veröffentlicht werden. *-th.*

Was man von der biologischen Kriegsführung (BK) wissen muss (Fortsetzung)

Wie verhält es sich mit neuen Bakterien- und Giftarten?

Die Menschen können gegen Botulismus immun werden

Es gibt noch einen Grund, weshalb man sich wegen des Botulismus nicht aufzuregen braucht. Abgesehen von der Herstellung des Giftes ist es den Forschern gelungen, das Botulin-Toxoid herzustellen. Das Toxoid ist ein Impfstoff, der dazu dient, die Menschen gegen das Gift immun zu machen.

Bakterien sind theoretisch gefährlicher als Toxine

Wenn wir die Bakterien näher betrachten, stellen wir fest, dass hier fast dieselben Tatsachen bestehen wie bei den Toxinen. So ist es z. B. bekannt, dass zwei kleine und «fast gewichtslose» Pneumokokken, die einer Maus injiziert werden, das Tier töten können. Davon ausgehend, können wir sagen, dass Unze um Unze, Pfund um Pfund, viele Bakterien viel, viel tödlicher sind als das Botulin.

Keine einzige Bakterienart könnte alle Menschen krank machen

Doch trotz der Tatsache, dass Bakterien sich vermehren und imstande sind, sich von Ort zu Ort zu bewegen, bedeuten sie keine so grosse Gefahr, wie man annehmen könnte. Jeder Angreifer hätte harte Mühe, die Bakterien unter eine grosse Anzahl Menschen zu verteilen. Viele von denjenigen, die den Bakterien ausgesetzt wären, würden sie unbeschadet abschütteln. Keine einzige Bakterienart könnte alle krank machen. Ausserdem haben wir viele schützende Impfstoffe und Toxoide, die gegen verschiedene Krankheiten immun machen. Und natür-

lich weiss man auch, dass wir heute starke neue Heilmittel haben, wie Sulfonamidpräparate, Penicillin, Aureomycin und andere Medikamente, durch die viele Krankheiten sehr schnell heilbar sind.

Keine Bakterien und Toxine können unser ganzes Land vernichten

Es hiesse zu viel erhoffen, wollte man glauben, dass Impfungen und Einspritzungen vollen Schutz vor allen möglichen Arten der biologischen Kriegführung gewähren würden. Doch gleichzeitig können wir mit guten Gründen sicher sein, dass kein Feind uns mit einem neuen Krankheitskeim oder Toxin angreifen könnte, der Millionen Menschen eine plötzliche Krankheit oder den Tod bringen würde.

Die Identifikation von BK-Wirkstoffen kann Zeit in Anspruch nehmen

Wenn man festgestellt hat, dass ein BK-Angriff unternommen worden ist, kann es einige Zeit dauern, bis man ergründet hat, was für Bakterien oder Toxine verbreitet worden sind. Selbst unter dem Mikroskop lassen sich die verschiedenen Bakterien nicht immer unterscheiden.

In solchen Fällen kann es notwendig sein, einige Bakterienmuster im Laboratorium zu züchten. Dann müssen sie einer Maus oder einem Meerschweinchen injiziert werden, damit man feststellen kann, was für eine Krankheit sich entwickelt. Wie lange das dauert, hängt von dem benutzten BK-Wirkstoff ab. Es kann eine Woche oder sogar zwei Wochen dauern.

Die Identifizierung oder Bestimmung des biologischen Angriffs ist natürlich die Aufgabe besonders geschulter Leute. Aber selbst bei dieser Arbeit kann ein jeder zu Hilfe gerufen werden. Beispielsweise können manche Uebeltäter, wie die Viren, nicht unter dem Mikroskop gesehen werden, Eine Art, ihr Vorhandensein festzustellen, besteht für die Fachleute darin, Menschenblut oder Tierleichen zu untersuchen.

Jeder muss durch Blutspenden zum Gemeinwohl beitragen

Wer zum Blutspenden aufgerufen wird, der zögere nicht, der Aufforderung Folge zu leisten. Es tut nicht weh, wenn einem ein paar Tropfen Blut entzogen werden, und es kann dazu verhelfen, die bei einem Angriff benutzten Bakterien zu identifizieren. Sofortige Identifizierung kann dich und deine Angehörigen vor ernster Krankheit bewahren.

Bauern und Hofbesitzer können ihren Beitrag leisten, indem sie nötigenfalls zwei Hühner oder Blut von ihrem Vieh zur Laboratoriumsprüfung hergeben. Dadurch können sie sich auf die Dauer schwere Verluste ersparen.

Wie können wir uns vor BK-Angriffen schützen?

Wenn wir vorbereitet sind, können wir BK-Angriffen begegnen

Wie die Verteidigung gegen Luftangriffe ist auch die Verteidigung gegen die biologische Kriegführung weder sicher noch einfach. Trotz allen Abwehrmassnahmen können wir getroffen werden. Aber wenn wir vorbereitet sind — wenn jeder die Tatsachen kennt und alle zusammenarbeiten —, können wir uns gegen allfällige feindliche BK-Angriffe zur Wehr setzen.

Der Gesundheitsdienst bildet das Rückgrat der BK-Verteidigung

Der Gesundheitsdienst unserer lokalen Zivilverteidigungs-Organisationen, der im Frieden unseren hygienischen Einrichtungen dient, wird das Rückgrat unserer örtlichen Abwehr gegen die biologische Kriegführung bilden. Beamte des Gesundheitsamtes, Tierärzte und Pflanzenspezialisten werden jetzt schon in der BK-Verteidigung geschult. Ihnen wird es obliegen, den Angriff zu erkennen und zunichte zu machen. Deine Aufgabe wird es sein, ihnen zu helfen.

Nach dem feindlichen Angriff werden besonders geschulte Mannschaften ausgeschickt, um das Vorhandensein von Bakterien und Toxinen zu untersuchen. Um vor geheimen Angriffen möglichst frühzeitig gewarnt zu sein, werden mechanische Probennehmer benutzt, mittels deren man feststellt, ob irgendwelche ungewöhnlichen Bakterien in der Luft vorkommen.

Allzu viele Absenzen von der Arbeit oder Schule würde eine BK-Untersuchung veranlassen

Aerzte und Tierärzte werden aufgefordert, im Kriegsfall alle ungewöhnlichen Krankheiten unter Menschen und Tieren zu melden. Ebenso würde die tägliche Anwesenheit der Arbeiter und Schulkinder sorgfältig überwacht werden. Fehlen viele, so könnte dies das erste Zeichen eines Schleichangriffs sein.

Welche Hilfe kann jeder einzelne leisten?

Jeder muss bei der Entdeckung von BK-Angriffen mithelfen

Es würde dem Durchschnittsmenschen schwer fallen, Bakterien, Toxine oder Chemikalien, die durch einen BK-Angriff verstreut werden, zu sehen, fühlen, schmecken oder sonstwie zu erkennen. Trotzdem muss jeder tun, was in seinen Kräften steht, um zum frühmöglichsten Zeitpunkt dem Gesundheitsamt bei der Entdeckung eines BK-Angriffs zu helfen. Jeder Hinweis würde ins Gewicht fallen. Eine sofortige Meldung könnte zur Vermeidung vieler Krankheitsfälle und sogar zur Verhütung von Todesfällen führen.

Mögliche Anzeichen eines Angriffs müssen der Behörde sofort gemeldet werden

In Zeiten der Gefahr muss der Arzt benachrichtigt werden, wenn in der Familie irgendeine fremdartige oder ungewöhnliche Krankheit ausbricht. Wenn die Lebensmittel oder das Trinkwasser an der Arbeitsstätte (im Büro oder in der Fabrik) Uebelkeit hervorrufen, muss dieser Vorfall sogleich dem Vorgesetzten gemeldet werden.

Werden Hühner oder Vieh krank, so sollten die Besitzer den Tierarzt rufen. Wer in Garten oder Feld etwas wirklich Aussergewöhnliches bemerkt, der muss die Aufsichtsbehörde benachrichtigen oder den nächsten Zivilverteidigungsposten anrufen. Alle ernsten Ernteausfälle und Pflanzenkrankheiten sollten von Sachverständigen untersucht werden.

Die Bauern müssen auf dem Feld und im Stall auf ungewöhnliche Dinge achten

Man rege sich deswegen nicht auf; aber man versäume nicht, ungesäumt zu handeln. Die Zeit könnte eine sehr wichtige Rolle spielen, wenn jemals ein Bakterienangriff gemacht würde. Die Bauern sollten immer die Augen offen halten und auf der Hut sein.

Was würde nach der Entdeckung eines BK-Angriffes geschehen?

Wäre ein BK-Angriff entdeckt und klassifiziert worden, so würde die Behörde sofort Massnahmen treffen, um denjenigen zu helfen, die unter den Auswirkungen leiden, und um die Verbreitung auf andere Personen und Gebiete zu verhüten.

Einige BK-Angriffe erfordern Impfmassnahmen

Impfungen und Einspritzungen würden uns und unsere Tiere vor vielerlei Krankheiten schützen. Immerhin gibt es Krankheiten, für die wir noch keine sicheren Schutzmittel und Heilverfahren haben. Unter Umständen müssen besondere Massnahmen getroffen werden, um den Auswirkungen eines Angriffs zu begegnen.

Wenn ein BK-Angriff einen ersten Ausbruch einer sehr ansteckenden Krankheit auslösen würde, wäre es unter Umständen notwendig, bestimmte Gebiete mit strenger Quarantäne zu belegen.

Wo Tiere oder Lebensmittelpflanzen betroffen würden, müsste die Verschickung von Tieren, Fleisch oder anderen landwirtschaftlichen Erzeugnissen eine Zeitlang gesperrt werden. Jeder einzelne muss durch Massnahmen dieser Art mitwirken. Eine einzige Ausserachtlassung der Vorschriften kann zu einem zweiten oder dritten Ausbruch an anderen Orten führen.

Wenn Notverordnungen nötig werden, müssen sie genau befolgt werden

Wenn die Auswirkungen eines BK-Angriffs erst einmal beherrscht werden, ist es nicht allzu schwer, sie ganz zunichte zu machen. Es kann jedoch Ausnahmen geben. In der ganzen Welt kommen viele verheerende Pflanzen- und Tierkrankheiten vor, die praktisch noch nicht beherrscht werden können. Verbreitet ein Feind solche Krankheiten unter unserem Vieh oder unserem Getreide, so müssen sofort extreme Notverordnungen erlassen werden.

Unter Umständen ist es nötig, Tiere zu schlachten oder Getreide zu vernichten

Die Maul- und Klauenseuche ist ein Beispiel. Unter grossen Bemühungen und Kosten ist die Maul- und Klauenseuche in den Vereinigten Staaten erfolgreich bekämpft worden. Aber wenn sie unser Vieh wieder befällt, so wissen wir, dass es nur eine einzige Sicherheitsmassnahme gibt. Alle erkrankten Tiere müssen sogleich abgetan werden. Ebenso kann der Ausbruch bestimmter Pflanzenkrankheiten die Anwendung von Gift oder Feuer erfordern, um das betroffene Getreide auszurotten. Das sind harte Massnahmen; aber alle auf diese Weise erlittenen persönlichen Verluste müssen gemessen werden an dem weitreichenden Schaden, den die Nation erleiden würde, wenn man es versäumt, sich schnell verbreitende Krankheiten von Anfang an aufzuhalten.

Welche weitern Schritte würden zur Bekämpfung eines BK-Angriffs unternommen werden?

Jeder muss Vorbeugungsmassnahmen zur Bekämpfung von BK-Angriffen treffen

Wenn unsere Zivilverteidigungs- und Gesundheitsbehörden bei der Verteidigung gegen BK-Angriffe auch die schwerste Last tragen würden, so genügt das dennoch nicht. Sie würden wichtige Hilfe brauchen, die nur der einzelne zu leisten vermag.

Die Gesundheit des einzelnen und seiner Umgebung ist wichtig

In Notzeiten, besonders während des Krieges, ist ausserordentlich wichtig, dass der einzelne auf seine eigene Gesundheit und die seiner Umgebung achtet. Wir müssen alles tun, was wir können, um den Krankheiten die Verbreitung zu erschweren.

In Städten müssen strenge Gesetze erlassen werden

Stadtbewohner müssen sich noch mehr bemühen, Ratten und anderes Krankheiten verbreitendes Ungeziefer zu vernichten. Abfälle müssen in geschlossene Behälter geworfen und sehr oft auf saubere Weise fortgeschafft werden. Unter Umständen ist es nötig, öffentliche Badeanstalten zu schliessen und bestimmte öffentliche Versammlungen zu verbieten, wie es ja auch bei gewöhnlichen Epidemien geschieht.

Auch die Landbewohner müssen helfen

Die Landbewohner müssen ähnliche Vorkehrungen treffen. Scheunen und andere Aussengebäude müssen besonders sauber gehalten werden. Abfälle, tote Vögel und tote Tiere müssen ungesäumt verbrannt oder vergraben werden. Ungeziefer muss bekämpft werden. Geflügel, Vieh und Getreide müssen auf erste Krankheitszeichen scharf beobachtet werden

Persönliche Gesundheit ist weitgehend Sache des gesunden Menschenverstandes

Halte dein Haus und dich selbst rein. Wasch dir die Hände, bevor du mit Lebensmitteln umgehst oder isst. Achte darauf, dass du dich nicht übermüdest oder schwächst; sonst wirst du für alle möglichen Krankheiten anfällig.

Denke daran, dass Impfungen gegen manche biologische Wirkstoffe Schutz bieten. Wenn die Behörden zu irgendwelchen Schutzimpfungen oder Einspritzungen auffordern, leiste der Aufforderung Folge.

Wenn du nicht mit den Behörden zusammenarbeitest, bringst du nicht nur dich selbst, sondern auch deine Angehörigen und Nachbarn in Gefahr. Wenn ähnliche Massnahmen für dein Geflügel oder Vieh vorgeschlagen werden, befolge sie auf jeden Fall. Vergiss nie, dass die Nachlässigkeit einiger weniger vielen andern Unglück bringen kann.

Würden wir vor BK-Angriffen zum voraus gewarnt werden?

Du würdest vor einem BK-Angriff nicht immer zum voraus gewarnt werden. Selbst wenn eine Sirene ertönte, würdest du gewöhnlich keine Möglichkeit haben, genau zu wissen, was kommt. Es könnten Atombomben, hochexplosive Stoffe, Giftgase oder Bakterien sein. Es könnten mehrere davon gleichzeitig sein.

Suche immer Schutz, wenn die Sirene ertönt

Etwas aber musst du immer tun, wenn ein Ueberfall kommt: Begib dich stets in ein Gebäude, einen Luftschutzraum oder sonst einen schützenden Ort, wenn du kannst. Auch an diesen Stellen gäbe es keine unbedingte Gewähr dafür, dass dir nichts zustossen wird; aber du wärest dort sicherer als im Freien.

Wenn möglich, bleib in Deckung bis zum Endalarm

Wenn du an einem schützenden Ort bist, darfst du keine Eile haben, ihn wieder zu verlassen, es sei denn, du hättest Pflichten der Zivilverteidigung zu erfüllen. Feuersbrunst oder irgendwelche andere Notfälle können dich natürlich hinaustreiben. Sonst aber bleib drinnen, bis der Endalarm gegeben wird, oder bis du Nachricht erhältst, dass man ohne Gefahr hinausgehen kann. Dies trifft auf alle Ueberfälle zu, gleich welcher Art.

Was für Massnahmen sollen nach dem Ueberfall getroffen werden?

Um Krankheiten zu verursachen, müssen Bakterien und Toxine in den Körper eindringen

Bakterien und Toxine können nur Krankheit hervorrufen, wenn sie in den Körper gelangen. Gewöhnlich dringen sie durch Nase oder Mund ein. Manchmal können sie auch

durch Schnitte oder Wunden eindringen. Nur sehr wenige Bakterien und Gifte vermögen durch unversehrte Haut in den Körper einzudringen.

Einige einfache Massnahmen sind sehr wirksam gegen BK

Eine vollständig luftdichte Gesichtsmaske und ein Anzug, der den ganzen Körper bedeckt, würden vollständigen Schutz gegen BK bieten. Doch selbst wenn wir alle eine derartige Ausrüstung hätten, könnten wir in dieser Bekleidung niemals unsern Alltagsgeschäften nachgehen. Wir müssen uns für unsere Sicherheit auf einfachere Dinge stützen. Zum Glück sind viele davon recht wirksam.

Wenn wir stets gut bedeckt sind, würden die meisten Bakterien oder Toxine, die wir zufällig auflesen, eher an unsern Kleidern als am Körper haften. Wenn wir uns dann entkleiden, könnten wir die meisten los werden.

Bakterien und Toxine können durch Ausziehen und Waschen abgeschüttelt werden

Was gewöhnlich noch bleibt, lässt sich entfernen, indem man sich Gesicht und Hände gründlich wäscht; noch sicherer wäre es jedoch, wenn möglich zu baden oder zu duschen. Wenn wir diese Schritte sofort unternehmen, werden wir die Bakterien und Gifte im allgemeinen los, ehe sie eine Möglichkeit haben, in den Körper zu gelangen, wo sie sich übel auswirken können.

Selbstverständlich sollen alle waschbaren, verunreinigten Kleidungsstücke gewaschen werden, bevor man sie wieder anzieht. Gutes Einseifen und Kochen bannen gewöhnlich jede Gefahr. Man vergesse aber nicht, dass auch die dazu benutzten Schüsseln, Zuber und Waschutensilien nach Gebrauch gründlich gereinigt werden müssen, um zu verhüten, dass Dinge, die später darin gewaschen werden, verunreinigt werden.

Alle verunreinigten Kleidungsstücke müssen sorgfältig gewaschen oder gelüftet werden

Wollene Kleidungsstücke, Schuhe und andere Gegenstände, die sich nicht waschen oder kochen lassen, können wenigstens teilweise von Bakterien befreit werden, wenn man sie an Sonne und Luft hängt. Chemische Reinigung wäre sehr gut.

Lebensmittel und Wasser müssen sorgsam gewählt werden

Nach jedem kriegerischen Angriff muss man sich immer in acht nehmen, was man isst und trinkt. Wenn die Behörde mitteilt, dass ein BK-Angriff erfolgt ist, muss man doppelt vorsichtig sein. Am leichtesten gelangen Bakterien und Toxine in den Körper, wenn man sie zufällig mit der Nahrung und dem Wasser zu sich nimmt. Man vergesse nicht, dass Lebensmittel und Wasser die natürlichen Heimstätten vieler Krankheitserzeuger sind. Einige wenige Bakterien, die sich in den Lebensmitteln befinden, können im Körperinnern binnen sehr kurzer Zeit zu Millionen anwachsen.

Konservierte Lebensmittel sind ungefährlich

Vorausgesetzt, dass die Behälter unversehrt sind, lassen sich nach Angriffen aller Art, einschliesslich Atombomben, in Büchsen und Flaschen konservierte Lebensmittel ohne die geringste Gefahr benutzen. Wenn irgendwie möglich, sollten aber die Behälter vor dem Oeffnen gründlich gewaschen werden. Auf diese Weise würden praktisch alle Bakterien, Gifte oder radioaktiven Stoffe, die aussen anhaften könnten, entfernt werden.

Manchmal müssen Lebensmittel und Wasser gekocht werden

Eingepackte Nahrungsmittel, wie auch die in Kühl- oder andern Schränken aufbewahrten Lebensmittel, würden nicht so leicht verunreinigt werden. Sicherheitshalber mag es aber unter Umständen nötig sein, alles, ausser den Konserven, vor dem Essen oder Trinken zehn Minuten lang zu kochen. Durch den Kochprozess werden die meisten Bakterien getötet und viele pflanzliche und tierische Gifte zerstört, die Radioaktivität hingegen wird dadurch nicht behoben.

Wie lange können sich Bakterien und Toxine nach einem Angriff noch auswirken?

Im allgemeinen sind Bakterien und Toxine nicht sehr lange gefährlich

Die meisten bei einem Angriff verstreuten Bakterien und Toxine würden sich wohl an Stellen festsetzen, wo sie nicht sehr lange leben oder gefährlich bleiben könnten. In der Regel werden Bakterien sowie pflanzliche und tierische Gifte in kurzer Zeit durch Hitze und Kälte, Feuchtigkeit und Trockenheit, vor allem durch Sonnenbestrahlung, zerstört. Es könnte jedoch Ausnahmen geben.

Widerstandsfähige Bakterien müssen unter Umständen vernichtet werden

Einige Bakterienarten sind sehr widerstandsfähig. Sie verkapseln sich und bleiben unaktiv, wenn die Lebensbedingungen ungünstig sind. Sobald sich aber die Dinge zu ihren Gunsten kehren, kommen sie aus ihrer Schutzhülle heraus und beginnen sich zu vermehren. Wenn Bakterien dieser Art vorhanden sind, oder wenn andere Arten in grosser Zahl gefunden werden, kann es notwendig sein, die Orte, wo sie gefunden worden sind, zu desinfizieren.

Desinfizierung ist eine Arbeit, die von Fachleuten besorgt werden muss

In den meisten Fällen wäre die Desinfizierung eine Arbeit, die von besonders geschulten und ausgerüsteten Fachleuten übernommen werden müsste. Wenn die Suchmannschaft feststellen sollte, dass ein bestimmter Ort gefährlich verunreinigt ist, müssten alle Menschen diesen Ort verlassen und fernbleiben, bis er desinfiziert wäre und als gefahrlos zur Benutzung freigegeben würde.

Zusammenfassung

Was ist wesentlich für eine wirksame BK-Verteidigung?

BK-Angriffe sind zu bewältigen

Um dich gegen BK-Angriffe zu schützen, merke dir folgende Tatsachen:

Die biologische Kriegführung ist einfach eine besondere Art des Angriffs. Sie kann gegen Menschen, Tiere oder Bodenprodukte benutzt werden, vermag aber nicht, eine ganze Nation oder auch nur eine Stadt zu vernichten. Wenn jeder die Tatsachen kennt, und wenn wir alle zusammenarbeiten, können wir mit jedem BK-Angriff fertig werden.

Ein umfassendes Schutzsystem der öffentlichen Gesundheit ist der Angelpunkt unserer Verteidigung gegen die biologische Kriegführung. Wenn die Ueberfälle schnell entdeckt und sofortige Gegenmassnahmen getroffen werden, würde der durch BK-Angriffe verursachte Schaden gering sein.

Jeder Staatsbürger muss den Gesundheitsdienst unterstützen

Damit unsere Verteidigung wirksam sei, muss jeder Staatsbürger die Bemühungen des organisierten Gesundheitsdienstes unterstützen. Du musst bestrebt sein, deine persönliche Gesundheit zu allen Zeiten in Ordnung zu halten. Du musst auch mithelfen bei der Bekämpfung aller Krankheiten, die unter Menschen, Tieren und Bodenprodukten ausbrechen.

Du musst trachten,
keine Bakterien und Toxine in deinen Körper gelangen zu lassen

Wenn ein BK-Angriff erfolgt, musst du dir alle Mühe geben, keine Bakterien und Toxine in deinen Körper gelangen zu lassen, wo sie Schaden anrichten könnten. Suche immer Schutz und achte darauf, dass dein Körper möglichst bedeckt ist. Lass es bei Wasser oder Nahrungsmitteln, die gefährlich sein könnten, nie darauf ankommen.

Wenn du diese Schritte der Selbsthilfe unternimmst, erleichterst du den Fachleuten des Gesundheitsdienstes die Arbeit. Sollte Amerika jemals einem BK-Angriff ausgesetzt sein, so würde dich die Zivilverteidigungsbehörde über alle Tatsachen unterrichten und dir alle notwendigen Anweisungen geben.

Merke dir folgendes: Schenk dem Propagandagerede und den Greuelmärchen von Bakterien, die eine Stadt vernichten können, kein Gehör. Wenn du mit deinen Nachbarn und den Behörden zusammenarbeitest, wird Amerika imstande sein, eine starke Verteidigung gegen die biologische Kriegführung aufrechtzuerhalten.

Schach dem Geschwätz

Durch den Bazillenkrieg werden nicht ganze Städte vernichtet

Der Bazillenkrieg oder, richtiger gesagt, die biologische Kriegführung stellt eine besondere Waffe zum Gebrauch gegen besondere Ziele dar. Es ist nicht möglich, durch eine bestimmte Art der biologischen Kriegführung alle Menschen auf einem grossen Gebiet oder in einer Stadt zu töten oder krank zu machen.

Gerede von Giften, die Millionen Menschen töten können, ist Unsinn

Toxine, die eine besondere Art von Giften sind, können tödlich sein. Aber ihrer Verbreitung sind endgültige praktische Grenzen gesetzt. Das Gerede, eine Unze könne Millionen Menschen töten, ist Unsinn. Geradesogut könnte man behaupten, eine Aspirintablette liesse sich unter die elf Millionen Menschen von Neuyork gleichmässig verteilen.

Es gibt keine «geheimnisvollen Bakterien», die fürchterliche Epidemien hervorrufen können

Durch die biologische Kriegführung sind Epidemien aller Wahrscheinlichkeit nach nicht hervorzurufen. Selbst wenn sie verursacht würden, könnten wir sie schnell unterdrücken. Der Grund, warum Seuchen ganze Menschenmengen zu erfassen pflegten, ist darin zu suchen, dass unsere Vorfahren nicht über das ausgezeichnete Sicherheitssystem des Gesundheitsdienstes verfügten das wir heute haben.

Sechs Regeln zum Widerstand gegen die biologische Kriegführung

Immer zuerst das Wichtigste tun und nie den Kopf verlieren

1. *Halte dich und dein Haus sauber!* Unterstütz die Bakterien nicht, indem du ihnen das Leben erleichterst. Für die Bakterien ist es schwer, an sauberen Orten zu leben, und Menschen, die für Sauberkeit sorgen, erkranken weniger leicht.
2. *Melde sofort jeden Krankheitsfall!* Wenn du krank wirst, oder wenn einer deiner Angehörigen erkrankt, versäume es nicht, den Arzt zu rufen. Wenn du auf einem Bauernhof lebst, melde alle Krankheits- oder Todesfälle unter deinem Geflügel oder Vieh. Erstatte Bericht über Pflanzenkrankheiten oder ungewöhnliche Insekten, die du im Garten oder auf dem Felde entdeckst.
3. *Hilf der Behörde auf alle erdenkbare Weise!* Wenn du zum Blutspenden aufgefordert wirst, leiste der Aufforderung Folge wird dir mitgeteilt, dass es notwendig ist, alle Menschen zu impfen oder ihnen Injektionen zu geben, widersetze dich nicht. Halte deine Umgebung sauber — beginn gleich damit.
4. *Lauf nach einem Bombenangriff nicht gleich hinaus!* Wenn du keine Pflichten bei der Zivilverteidigung zu erfüllen hast, bleib im Hause, bis Endalarm gegeben wird. Bedecke zerbrochene Fenster, um allfällige Verunreinigungen abzuhalten.
5. *Lass es bei Lebensmitteln und Wasser in offenen Behältern auf keine Gefahr ankommen!* In Flaschen oder Büchsen konservierte Nahrungsmittel sind nach einem BK-Angriff ungefährlich, wenn die Behälter unversehrt sind. Hingegen können offene Lebensmittel verunreinigt sein. Im Zweifelsfall koche sie zehn Minuten lang; dadurch werden die meisten Bakterien vernichtet.
6. *Verbreite keine Gerüchte — glaube keine wilden Geschichten!* Wenn du ein Gerücht verbreitest, kannst du eine Panik entfesseln. Eine Panik kann dich das eigene Leben kosten. Deshalb missachte alles wilde Gerede von der biologischen Kriegführung und erzähle es nicht deinen Freunden weiter.

Vier Anweisungen für die Sicherheit im Hause

1. *Halte das Haus blitzsauber!* Bakterien lieben keine sauberen Häuser. Sie lieben warme, dunkle, schmutzige Winkel und aufgehäuften Abfall und Gerümpel. Deshalb halte Haus und Hof sauber. Verwahre allen Abfall in gedeckten Behältern und schaffe ihn regelmässig fort.
2. *Lüfte Bettzeug, Teppiche und Kleider!* Sonnenschein und frische Luft gehören zu den schlimmsten Feinden der Bakterien. Das Lüften von Decken, Matratzen, Kleidern und Teppichen ist hygienisch und gesund, auch wenn keine Gefahr eines biologischen Angriffs besteht.
3. *Erhalte deine Familie gesund!* Wasch dir gut die Hände, bevor du isst oder trinkst. Sorge dafür, dass die Kinder es ebenfalls tun. Das erfordert schon der gesunde Menschenverstand. Aber sei in diesem Punkt etwas fester als sonst.
4. *Schliesse alle Türen, Fenster und Läden im Falle eines Angriffs!* Die in der Broschüre «Das Ueberleben von Atombomben-Angriffen» gegebenen Anweisungen gelten auch hier. Ein verschlossenes Haus schützt sogar gegen bakteriengefüllte Aerosole oder Sprühregen.