



LABOR SPIEZ

CH-3700 Spiez

Tel +41 (0)33 228 14 00

Fax +41 (0)33 228 14 02

laborspiez@gr.admin.ch

www.vbs.admin.ch/lis

GRUPPE RÜSTUNG
GROUPEMENT DE L'ARMEMENT
AGGRUPPAMENTO DELL'ARMAMENTO
DEFENCE PROCUREMENT AGENCY



Fragen / Antworten

1. Was wird in der Schweiz unternommen, um ein B-Ereignis zu verhindern oder frühzeitig zu erkennen? Hat man konkrete Massnahmen nach den Ereignissen in den USA vom 11. September unternommen?

Der Bund hat nach den Ereignissen vom 11. September in den USA eine B-Kommission, bestehend aus Fachspezialisten von Bund, Kantonen und externen Experten zusammengestellt. Diese Kommission wird sich vertieft mit der B-Problematik auseinandersetzen.

2. Ist die Schweiz eine Zielscheibe für B-Attacken?

Die Möglichkeit eines B-Terrors wird auch in der Schweiz sehr ernst genommen. Spezialisten erachten jedoch die Wahrscheinlichkeit als sehr gering. Es wurde mit der Schaffung der interdepartementalen B-Kommission ein Gremium geschaffen, das sich vertieft mit diesem Thema auseinandersetzen wird. Die Gefahr eines B-Terrorangriffs ist nicht völlig auszuschliessen. Es braucht jedoch technisches Know-how und die nötigen finanziellen Mittel um eine B-Waffe herzustellen. Im Weiteren wird die eigentliche Verwendung einer B-Waffe als sehr schwierig erachtet.

3. Wer ist zuständig für einen Einsatz vor Ort?

In erster Linie kommen die kantonalen Polizeitruppen und die Feuerwehr zum Einsatz. Diese stehen in Kontakt mit den zuständigen kantonalen Behörden. Im LABOR SPIEZ bestehen zudem speziell ausgebildete Einsatzequipe, die die Einsatzkräfte vor Ort z.B. bei der Probenahme unterstützen würden.

4. Welchen Schutz bieten Filter von Schutzmasken und Schutzräumen vor biologischen Waffen?

Die Filter der Armeeschutzmaske sowie die Filter der Zivilschutzräume schützen auch vor biologischen Kampfstoffen. Zivile Filter bieten nur Schutz, wenn sie mit einem entsprechend guten Aerosolfilter ausgestattet sind ([mehr hier](#)). (→ ABC-Schutzmöglichkeiten im Umfeld der Terror-Ängste)

5. Ist es sinnvoll, als Privatperson eine Schutzmaske zu kaufen?

Spezialisten erachten die Wahrscheinlichkeit eines B/C-Terrors in der Schweiz als sehr gering. Zudem müsste die Schutzmaske prophylaktisch den ganzen Tag getragen werden. Das Konzept bei Grossereignissen sieht den Bezug der Schutzräume vor. Die dort installierten Filter bieten einen guten Schutz gegen biologische und chemische Kampfstoffe. Aus diesen Gründen raten wir vom Kauf einer Schutzmaske ab.

6. Was ist bei verdächtigen Briefen und Paketen zu tun?

[Die nötigen Informationen finden sie hier.](#) (→ Informationen für die Bevölkerung)

7. Welche Formen von Anthrax gibt es?

Es gibt drei Formen von [Anthrax](#): Lungenmilzbrand (Übertragung durch Luft), Darmmilzbrand (Aufnahme durch Nahrung) und Hautmilzbrand (Erreger dringen durch Hautverletzungen ein). Natürlicherweise kommt der Erreger im Boden vor.

Anthrax wird als äusserst potenter B-Kampfstoff taxiert. Bei einer absichtlichen Freisetzung in Form von Aerosol erfolgt als Krankheitsbild Lungenmilzbrand.

8. Ist Anthrax ansteckend?

Anthrax kann nicht von Mensch zu Mensch übertragen werden.

9. Gibt es einen Impfstoff gegen Anthrax und wenn ja, ist er in der Schweiz vorhanden?

In den USA gibt es einen Impfstoff gegen Anthrax, der allerdings nur für militärische Zwecke zur Anwendung kommt und wegen der Nebenwirkungen sehr umstritten ist. Im Golfkrieg wurden amerikanische Soldaten mit diesem Impfstoff geimpft. Allgemein raten die Spezialisten von einer Impfung der Bevölkerung ab. Der Impfstoff ist in Europa nicht zugelassen.

10. Woran erkenne ich eine Erkrankung durch Anthrax?

Nach dem Einatmen von Anthrax tritt nach 1-5 Tagen eine grippeähnliche Erkrankung mit Fieber, Husten und Brustschmerzen auf. Daraus entwickelt sich eine schwere Lungenentzündung mit Atemnot und Blauverfärbung der Haut. Der Tod tritt etwa 3 Tage nach der akuten Phase ein. Ohne Behandlung sind die Heilungschancen sehr gering.

11. Kann Anthrax behandelt werden und wenn ja, hat es in der Schweiz genügend Medikamente?

Für die Behandlung von Anthrax können unterschiedliche Antibiotika (Penicillin, Ciproflaxacine, Tetracycline, Erythromycine) eingesetzt werden. Die Schweiz besitzt genügend Vorrat an Antibiotika, der bei Notfällen eingesetzt werden kann. Bei frühzeitiger Behandlung sind die Heilungschancen sehr gut.

12. Wie steht es mit Antibiotika-Resistenzen?

Die Möglichkeit von natürlich auftretenden Antibiotika-Resistenzen erachten wir eher als gering, da der Keim in der Natur nicht oder kaum mit Antibiotika in Kontakt gekommen und möglicherweise Resistenzen hätte entwickeln können. In der Schweiz stehen verschiedene Antibiotika zur Verfügung. Im Labor selber können Antibiotika-resistente Keime zwar hergestellt werden, doch ihr Einsatz als B-Waffe benötigt technisches und fachliches know-how.

13. Wann ist der letzte Anthrax-Fall in der Schweiz vorgekommen?

Der letzte Fall von Anthrax ist in der Schweiz 1991 vorgekommen. Es handelte sich um einen Hautmilzbrand. Der letzte grosse Milzbrandausbruch fand zwischen 1978-81 statt, als in einer Textilfabrik 25 Beschäftigte infiziert wurden. Dabei hatten 24 die Hautform und eine Person erkrankte an Lungenmilzbrand. Die Personen haben die Infektion überlebt.

14. Gibt es in der Schweiz Laboratorien, die mit Anthrax arbeiten?

In der Schweiz gibt es nur Diagnostiklaboratorien, die Referenzstämme zum Zwecke der Diagnostik halten. Forschung auf Anthrax wird in der Schweiz keine betrieben. Die

Laboratorien, die mit Anthrax umgehen, müssen hohe Sicherheitsvorkehrungen treffen. So muss zum Beispiel die Luft gefiltert sein, das Abwasser dekontaminiert und der Zugang strikte geregelt werden.

15. Wer kann Anthrax diagnostizieren?

Das LABOR SPIEZ ist nicht in der Lage, Anthrax zu diagnostizieren. Es gibt aber in der Schweiz in allen grösseren Städten Laboratorien, die befähigt sind, Anthrax nachzuweisen. Melden sie sich im Falle eines Anthraxverdacht bei der Polizei. Diese wird eine notwendige Analyse veranlassen.

16. Ich plane eine Reise in die USA. Muss ich Medikamente zum Schutz vor Milzbrand mitnehmen?

Das Gesundheitswesen in den USA ist intakt und die Gefahr einer Milzbrandinfektion sehr klein. Das Mitführen von Antibiotika ist deshalb nicht notwendig.

17. Gibt es in der Schweiz genügend Pockenimpfstoff und ist eine Impfung zur Zeit sinnvoll?

In der Schweiz stehen momentan etwa 6 Millionen Pockenimpfdosen bereit. Das Risiko einer Pockeninfektion wird von Experten als sehr gering eingestuft. Die Impfung kann auch therapeutisch eingesetzt werden, wenn sie innerhalb von 24 Stunden nach Kontakt verabreicht wird. Eine Impfung ist deshalb zur Zeit nicht notwendig.