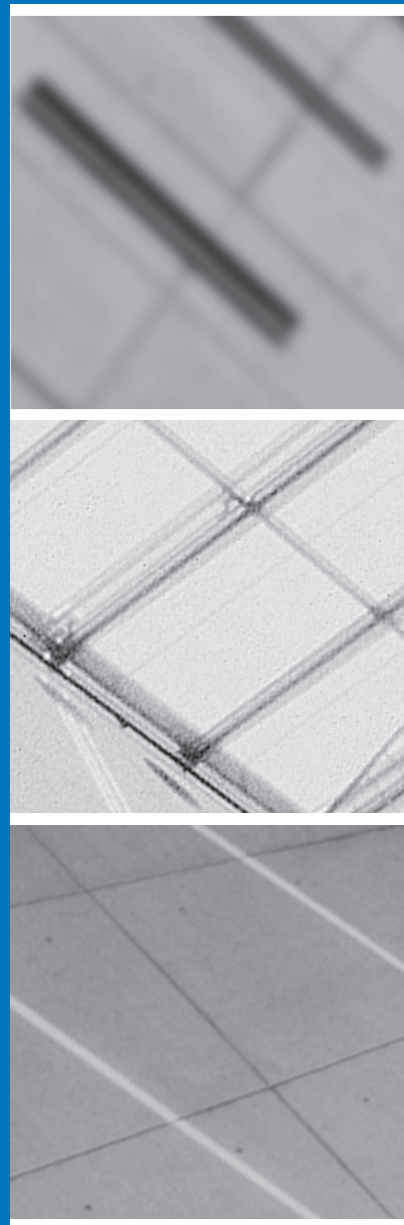


Bulletin 35/15

Bundesamt für Gesundheit



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI
Bundesamt für Gesundheit BAG

Herausgeber

Bundesamt für Gesundheit
CH-3003 Bern (Schweiz)
www.bag.admin.ch

Redaktion

Bundesamt für Gesundheit
CH-3003 Bern
Telefon 058 463 87 79
drucksachen-bulletin@bag.admin.ch

Druck

ea Druck AG
Zürichstrasse 57
CH-8840 Einsiedeln
Telefon 055 418 82 82

Abonnemente, Adressänderungen

BBL, Vertrieb Bundespublikationen
CH-3003 Bern
Telefon 058 465 50 50
Fax 058 465 50 58
verkauf.zivil@bbl.admin.ch

ISSN 1420-4266

| | |
|---|-----|
| Inhalt | |
| Übertragbare Krankheiten Meldungen Infektionskrankheiten | 648 |
| anresis.ch: Meldungen ausgewählter multiresistenter Mikroorganismen in der Schweiz | 650 |
| Aktuelle Lage: Arztbesuche wegen Zeckenstich bzw. Lyme-Borreliose sowie Fälle von FSME | 652 |
| Sentinella-Statistik | 654 |
| Bestellschein Unterlagen Grippeimpfpromotion | 655 |
| Verbraucherschutz Antidote bei Vergiftungen 2015–2016 | 656 |
| Öffentliche Gesundheit Nichtübertragbaren Krankheiten mit vereinten Kräften vorbeugen | 672 |
| Betäubungsmittel Rezeptsperrung | 674 |
| Kommunikationskampagnen Genau geschaut, gut geschützt. | 675 |

Übertragbare Krankheiten

Meldungen Infektionskrankheiten

Stand am Ende der 33. Woche (18.08.2015)^a

^a Arzt- oder Labormeldungen laut Meldeverordnung. Ausgeschlossen sind Fälle von Personen mit Wohnsitz ausserhalb der Schweiz bzw. des Fürstentums Liechtenstein. Zahlen provisorisch nach Eingangsdatum. Bei den in *kursiver* Schrift angegebenen Daten handelt es sich um annualisierte Angaben: Fälle pro Jahr und 100 000 Wohnbevölkerung (gemäss Statistischem Jahrbuch der Schweiz). Die annualisierte Inzidenz erlaubt einen Vergleich unterschiedlicher Zeitperioden.

^b Siehe Influenza-Überwachung im Sentinella-Meldesystem www.bag.admin.ch/sentinella.

^c Ausgeschlossen sind materno-foetale Röteln.

^d Bei schwangeren Frauen und Neugeborenen.

^e Eingeschlossen sind Fälle von Haut- und Rachendiphtherie, aktuell gibt es ausschliesslich Fälle von Hautdiphtherie.

| | Woche 33 | | | Letzte 4 Wochen | | | Letzte 52 Wochen | | | Seit Jahresbeginn | | |
|---|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| | 2015 | 2014 | 2013 | 2015 | 2014 | 2013 | 2015 | 2014 | 2013 | 2015 | 2014 | 2013 |
| Respiratorische Übertragung | | | | | | | | | | | | |
| Haemophilus influenzae: invasive Erkrankung | | 1 <i>0.60</i> | 1 <i>0.60</i> | 2 <i>0.30</i> | 4 <i>0.60</i> | 6 <i>1.00</i> | 104 <i>1.30</i> | 90 <i>1.10</i> | 93 <i>1.10</i> | 74 <i>1.40</i> | 70 <i>1.40</i> | 62 <i>1.20</i> |
| Influenzavirus-Infektion, saisonale Typen und Subtypen ^b | | | | 2 <i>0.30</i> | 7 <i>1.10</i> | 2 <i>0.30</i> | 5801 <i>71.00</i> | 1534 <i>18.80</i> | 2879 <i>35.20</i> | 5737 <i>110.60</i> | 1515 <i>29.20</i> | 2824 <i>54.40</i> |
| Legionellose | 14 <i>8.90</i> | 6 <i>3.80</i> | 16 <i>10.20</i> | 37 <i>5.90</i> | 39 <i>6.20</i> | 35 <i>5.60</i> | 346 <i>4.20</i> | 282 <i>3.40</i> | 313 <i>3.80</i> | 217 <i>4.20</i> | 166 <i>3.20</i> | 171 <i>3.30</i> |
| Masern | | | 14 <i>8.90</i> | 8 <i>1.30</i> | | 40 <i>6.40</i> | 29 <i>0.40</i> | 44 <i>0.50</i> | 155 <i>1.90</i> | 24 <i>0.50</i> | 17 <i>0.30</i> | 149 <i>2.90</i> |
| Meningokokken: invasive Erkrankung | 1 <i>0.60</i> | 1 <i>0.60</i> | 1 <i>0.60</i> | 4 <i>0.60</i> | 2 <i>0.30</i> | 2 <i>0.30</i> | 45 <i>0.60</i> | 44 <i>0.50</i> | 36 <i>0.40</i> | 32 <i>0.60</i> | 24 <i>0.50</i> | 31 <i>0.60</i> |
| Pneumokokken: invasive Erkrankung | 8 <i>5.10</i> | 6 <i>3.80</i> | 3 <i>1.90</i> | 31 <i>4.90</i> | 23 <i>3.70</i> | 28 <i>4.40</i> | 805 <i>9.80</i> | 813 <i>9.90</i> | 956 <i>11.70</i> | 597 <i>11.50</i> | 584 <i>11.20</i> | 695 <i>13.40</i> |
| Röteln ^c | | 1 <i>0.60</i> | | | 1 <i>0.20</i> | | 4 <i>0.05</i> | 4 <i>0.05</i> | 5 <i>0.06</i> | 4 <i>0.08</i> | 3 <i>0.06</i> | 5 <i>0.10</i> |
| Röteln, materno-foetal ^d | | | | | | | | | | | | |
| Tuberkulose | 6 <i>3.80</i> | 5 <i>3.20</i> | 9 <i>5.70</i> | 30 <i>4.80</i> | 23 <i>3.70</i> | 45 <i>7.20</i> | 516 <i>6.30</i> | 468 <i>5.70</i> | 492 <i>6.00</i> | 326 <i>6.30</i> | 283 <i>5.40</i> | 345 <i>6.60</i> |
| Faeco-orale Übertragung | | | | | | | | | | | | |
| Campylobacteriose | 246 <i>156.40</i> | 224 <i>142.50</i> | 174 <i>110.70</i> | 736 <i>117.00</i> | 809 <i>128.60</i> | 719 <i>114.30</i> | 6869 <i>84.00</i> | 7929 <i>97.00</i> | 7508 <i>91.80</i> | 3978 <i>76.70</i> | 4756 <i>91.70</i> | 4339 <i>83.60</i> |
| Enterohämorrhagische E. coli-Infektion | 13 <i>8.30</i> | 4 <i>2.50</i> | 6 <i>3.80</i> | 43 <i>6.80</i> | 13 <i>2.10</i> | 20 <i>3.20</i> | 212 <i>2.60</i> | 94 <i>1.20</i> | 84 <i>1.00</i> | 152 <i>2.90</i> | 65 <i>1.20</i> | 53 <i>1.00</i> |
| Hepatitis A | 3 <i>1.90</i> | | | 10 <i>1.60</i> | 3 <i>0.50</i> | 2 <i>0.30</i> | 55 <i>0.70</i> | 56 <i>0.70</i> | 62 <i>0.80</i> | 31 <i>0.60</i> | 33 <i>0.60</i> | 34 <i>0.70</i> |
| Listeriose | 2 <i>1.30</i> | 1 <i>0.60</i> | 1 <i>0.60</i> | 3 <i>0.50</i> | 11 <i>1.80</i> | 2 <i>0.30</i> | 63 <i>0.80</i> | 101 <i>1.20</i> | 44 <i>0.50</i> | 32 <i>0.60</i> | 69 <i>1.30</i> | 31 <i>0.60</i> |
| Salmonellose, S. typhi/paratyphi | | 1 <i>0.60</i> | 1 <i>0.60</i> | 1 <i>0.20</i> | 1 <i>0.20</i> | 1 <i>0.20</i> | 16 <i>0.20</i> | 26 <i>0.30</i> | 27 <i>0.30</i> | 9 <i>0.20</i> | 16 <i>0.30</i> | 13 <i>0.20</i> |
| Salmonellose, übrige | 60 <i>38.20</i> | 38 <i>24.20</i> | 39 <i>24.80</i> | 176 <i>28.00</i> | 140 <i>22.30</i> | 127 <i>20.20</i> | 1245 <i>15.20</i> | 1263 <i>15.40</i> | 1228 <i>15.00</i> | 671 <i>12.90</i> | 662 <i>12.80</i> | 674 <i>13.00</i> |
| Shigellose | 5 <i>3.20</i> | 1 <i>0.60</i> | 10 <i>6.40</i> | 19 <i>3.00</i> | 7 <i>1.10</i> | 17 <i>2.70</i> | 150 <i>1.80</i> | 136 <i>1.70</i> | 174 <i>2.10</i> | 83 <i>1.60</i> | 77 <i>1.50</i> | 90 <i>1.70</i> |

Bundesamt für Gesundheit
Direktionsbereich Öffentliche Gesundheit
Abteilung Übertragbare Krankheiten
Telefon 058 463 87 06

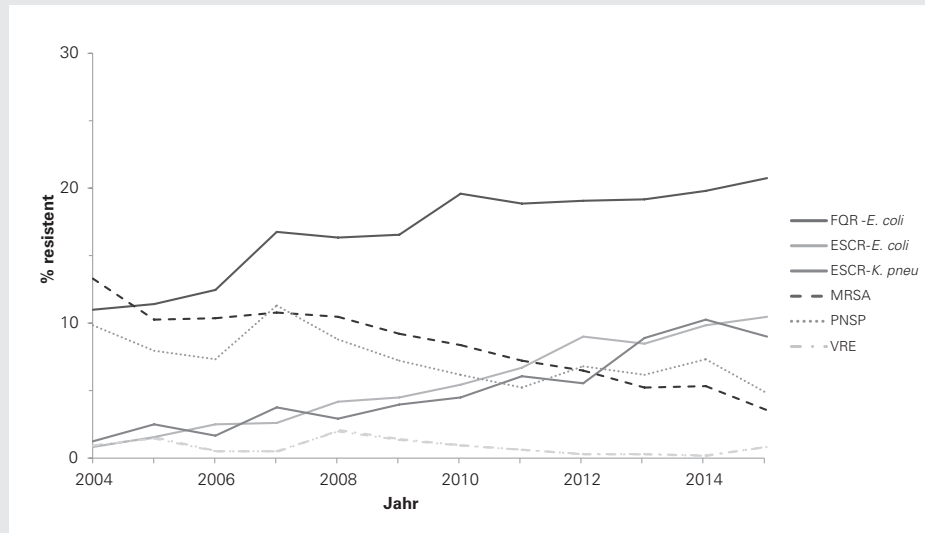
Übertragbare Krankheiten

| | Woche 33 | | | Letzte 4 Wochen | | | Letzte 52 Wochen | | | Seit Jahresbeginn | | |
|---|---------------|--------------|--------------|-----------------|---------------|--------------|------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|---------------|
| | 2015 | 2014 | 2013 | 2015 | 2014 | 2013 | 2015 | 2014 | 2013 | 2015 | 2014 | 2013 |
| Durch Blut oder sexuell übertragen | | | | | | | | | | | | |
| Aids | | 1 0.60 | | 5 0.80 | 4 0.60 | | 83 1.00 | 124 1.50 | 86 1.00 | 51 1.00 | 57 1.10 | 58 1.10 |
| Chlamydiose | 193 122.70 | 155 98.60 | 151 96.00 | 667 106.00 | 662 105.20 | 573 91.10 | 9701 118.60 | 9573 117.10 | 8236 100.70 | 6099 117.50 | 6092 117.40 | 5180 99.80 |
| Gonorrhoe | 38 24.20 | 34 21.60 | 32 20.40 | 141 22.40 | 116 18.40 | 135 21.50 | 1734 21.20 | 1619 19.80 | 1719 21.00 | 1172 22.60 | 1024 19.70 | 1097 21.10 |
| Hepatitis B, akut | | | 4 2.50 | 1 0.20 | 3 0.50 | 6 1.00 | 29 0.40 | 55 0.70 | 65 0.80 | 14 0.30 | 32 0.60 | 42 0.80 |
| Hepatitis B, total Meldungen | 22 | 7 | 44 | 115 | 73 | 86 | 1375 | 1397 | 1468 | 856 | 876 | 918 |
| Hepatitis C, akut | | | 2 1.30 | | 1 0.20 | 3 0.50 | 39 0.50 | 61 0.80 | 53 0.60 | 26 0.50 | 41 0.80 | 30 0.60 |
| Hepatitis C, total Meldungen | 24 | 25 | 46 | 109 | 97 | 103 | 1594 | 1654 | 1778 | 964 | 1034 | 1116 |
| HIV-Infektion | 3 1.90 | 6 3.80 | 48 30.50 | 31 4.90 | 43 6.80 | 112 17.80 | 516 6.30 | 520 6.40 | 640 7.80 | 346 6.70 | 358 6.90 | 429 8.30 |
| Syphilis | 20 12.70 | 16 10.20 | 19 12.10 | 92 14.60 | 79 12.60 | 54 8.60 | 1059 13.00 | 1089 13.30 | 1083 13.20 | 663 12.80 | 664 12.80 | 687 13.20 |
| Zoonosen und andere durch Vektoren übertragbare Krankheiten | | | | | | | | | | | | |
| Brucellose | | | | | | | 2 0.02 | 4 0.05 | 3 0.04 | 1 0.02 | 2 0.04 | 2 0.04 |
| Chikungunya-Fieber | 2 1.30 | 2 1.30 | | 5 0.80 | 11 1.80 | | 84 1.00 | 35 0.40 | 3 0.04 | 30 0.60 | 32 0.60 | 2 0.04 |
| Dengue-Fieber | 12 7.60 | 6 3.80 | 13 8.30 | 28 4.40 | 13 2.10 | 23 3.70 | 148 1.80 | 154 1.90 | 158 1.90 | 99 1.90 | 79 1.50 | 99 1.90 |
| Gelbfieber | | | | | | | | | | | | |
| Hantavirus-Infektion | | | | | | | 1 0.01 | 1 0.01 | 5 0.06 | 1 0.02 | 1 0.02 | |
| Malaria | 15 9.50 | 16 10.20 | 2 1.30 | 57 9.10 | 47 7.50 | 15 2.40 | 352 4.30 | 230 2.80 | 173 2.10 | 224 4.30 | 175 3.40 | 105 2.00 |
| Q-Fieber | 1 0.60 | 1 0.60 | 1 0.60 | 4 0.60 | 4 0.60 | 1 0.20 | 39 0.50 | 32 0.40 | 21 0.30 | 22 0.40 | 21 0.40 | 15 0.30 |
| Trichinellose | | | | | | | 1 0.01 | | 2 0.02 | 1 0.02 | | 1 0.02 |
| Tularämie | | 2 1.30 | | 5 0.80 | 8 1.30 | 6 1.00 | 39 0.50 | 23 0.30 | 40 0.50 | 16 0.30 | 15 0.30 | 20 0.40 |
| West-Nil-Fieber | | | | | | | | 1 0.01 | 1 0.01 | | | |
| Zeckenzephalitis | 4 2.50 | 2 1.30 | 4 2.50 | 28 4.40 | 16 2.50 | 37 5.90 | 121 1.50 | 152 1.90 | 158 1.90 | 85 1.60 | 77 1.50 | 128 2.50 |
| Andere Meldungen | | | | | | | | | | | | |
| Botulismus | | | | | | | | 1 0.01 | 1 0.01 | | 1 0.02 | 1 0.02 |
| Creutzfeldt-Jakob-Krankheit | | 1 0.60 | | | 3 0.50 | | 17 0.20 | 21 0.30 | 16 0.20 | 12 0.20 | 11 0.20 | 11 0.20 |
| Diphtherie ^a | 1 0.60 | | 1 0.60 | 1 0.20 | | 1 0.20 | 8 0.10 | | 1 0.01 | 7 0.10 | | 1 0.02 |
| Tetanus | | | | | | | | | | | | |

anresis.ch: Meldungen ausgewählter multiresistenter Mikroorganismen in der Schweiz

Stand: Abfrage von anresis.ch vom 15.08.2015

Anteil multiresistenter Mikroorganismen (%) in invasiven Isolaten (n) 2004–2015.



| Jahr | | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|--------------|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| FQR-E. coli | % | 10.6 | 11.0 | 12.0 | 16.1 | 15.7 | 15.9 | 18.8 | 18.1 | 18.3 | 18.4 | 19.0 | 19.9 |
| | n | 1'353 | 1'534 | 2'086 | 2'287 | 2'722 | 3'142 | 3'392 | 3'527 | 3'713 | 4'109 | 4'631 | 1'885 |
| ESCR-E. coli | % | 0.9 | 1.6 | 2.5 | 2.6 | 4.1 | 4.4 | 5.3 | 6.5 | 8.7 | 8.2 | 9.5 | 10.1 |
| | n | 1'420 | 1'622 | 2'167 | 2'359 | 2'804 | 3'258 | 3'527 | 3'694 | 3'712 | 4'102 | 4'639 | 1'892 |
| ESCR-K. pneu | % | 1.3 | 2.5 | 1.7 | 3.7 | 2.9 | 3.9 | 4.4 | 5.9 | 5.4 | 8.6 | 9.9 | 8.7 |
| | n | 238 | 278 | 353 | 427 | 484 | 587 | 656 | 656 | 686 | 730 | 866 | 332 |
| MRSA | % | 12.8 | 9.9 | 10.0 | 10.4 | 10.1 | 8.9 | 8.1 | 7.0 | 6.3 | 5.1 | 5.2 | 3.5 |
| | n | 758 | 840 | 1'063 | 1'120 | 1'220 | 1'393 | 1'413 | 1'464 | 1'383 | 1'476 | 1'690 | 7'378 |
| PNSP | % | 9.5 | 7.7 | 7.1 | 10.9 | 8.5 | 7.0 | 6.0 | 5.1 | 6.6 | 6.0 | 7.1 | 4.7 |
| | n | 421 | 470 | 537 | 677 | 669 | 683 | 536 | 593 | 501 | 568 | 536 | 299 |
| VRE | % | 1.0 | 1.5 | 0.6 | 0.6 | 2.0 | 1.4 | 1.0 | 0.7 | 0.4 | 0.4 | 0.3 | 0.9 |
| | n | 191 | 203 | 311 | 335 | 454 | 588 | 611 | 672 | 698 | 761 | 959 | 425 |

Legende

| | |
|---------------------|--|
| FQR-E. coli | Fluoroquinolon-resistente <i>Escherichia coli</i>, definiert als <i>E. coli</i> , die gegen Norfloxacin und/oder Ciprofloxacin intermediär empfindlich oder resistent sind. |
| ESCR-E. coli | Extended-spectrum cephalosporin-resistente <i>Escherichia coli</i>, definiert als <i>E. coli</i> , die gegen mindestens eines der getesteten 3.- oder 4.-Generation-Cephalosporine intermediär empfindlich oder resistent sind. 85–100 % dieser ESCR-E. coli sind in Europa ESBL (Extended-spectrum β -Laktamasen)-Produzenten. |
| ESCR-K. pneu | Extended-spectrum cephalosporin-resistente <i>Klebsiella pneumoniae</i>, definiert als <i>K. pneumoniae</i> , die gegen mindestens eines der getesteten 3.- oder 4.-Generation-Cephalosporine intermediär empfindlich oder resistent sind. In Europa sind 85–100 % dieser ESCR-K. pneu ESBL-Produzenten. |
| MRSA | Methicillin-resistente <i>Staphylococcus aureus</i>, definiert als alle <i>S. aureus</i> , die gegen mindestens eines der Antibiotika Cefoxitin, Flucloxacillin, Methicillin, Oxacillin intermediär empfindlich oder resistent sind. |
| PNSP | Penicillin-resistente <i>Streptococcus pneumoniae</i>, definiert als alle <i>S. pneumoniae</i> , die gegen das Antibiotikum Penicillin intermediär empfindlich oder resistent sind. |
| VRE | Vancomycin-resistente Enterokokken, die auf das Antibiotikum Vancomycin intermediär empfindlich oder resistent sind. Aufgrund der intrinsischen Vancomycin-Resistenz von <i>E. gallinarum</i> , <i>E. flavescens</i> und <i>E. casseliflavus</i> wurden nur <i>E. faecalis</i> und <i>E. faecium</i> berücksichtigt. Nicht spezifizierte Enterokokken wurden von der Analyse ausgeschlossen. |

Kontakt

Bundesamt für Gesundheit
Direktionsbereich Öffentliche Gesundheit
Abteilung Übertragbare Krankheiten
Telefon 058 463 87 06

Weitere Informationen

Weitere Resistenzdaten der wichtigsten Mikroorganismen sind unter www.anresis.ch online verfügbar.

Erläuterung

In der Grafik und Tabelle werden alle zum Zeitpunkt der Abfrage in der Datenbank enthaltenen invasiven Isolate (Blutkulturen und Liquor) berücksichtigt, die gegen die aufgelisteten Substanzen getestet worden sind. Die Resultate aus den meldenden Laboratorien werden in die Datenbank von anresis.ch übernommen und ausgewertet. Die Festlegung der Resistenz der einzelnen Isolate durch die Laboratorien wird von anresis.ch nicht weiter validiert.

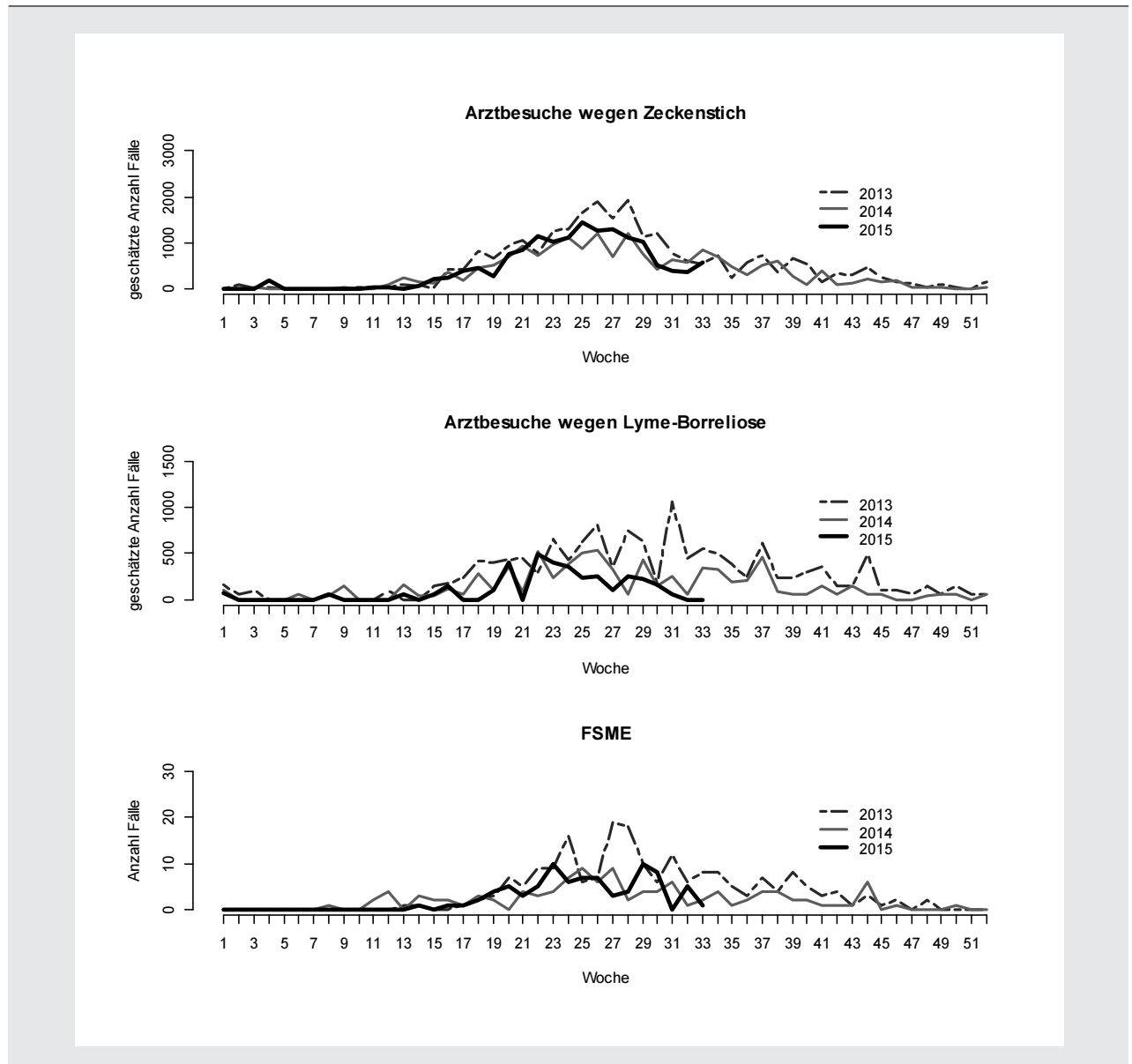
Seit 2009 ist die Menge der gelieferten Daten relativ konstant; durch Lieferverzögerungen oder wechselnde Zusammensetzungen der Laboratorien sind jedoch leichte Verzerrungen, vor allem bei aktuelleren Daten, möglich. Die absoluten Zahlen dürfen aufgrund dieser Verzerrungen nur mit Vorsicht interpretiert werden; eine Hochrechnung auf die ganze Schweiz aufgrund dieser Daten ist nicht möglich. Bei Dubletten (gleicher Keim bei gleichem Patienten im gleichen Kalenderjahr) wurde nur das Erstisolat berücksichtigt. Screening-Untersuchungen und Bestätigungsergebnisse aus Referenzlaboratorien wurden ausgeschlossen. Die Resistenzdaten dienen der epidemiologischen Überwachung von spezifischen Resistenzen, sind aber zu wenig differenziert, um als Therapieempfehlung verwendet werden zu können.

Aktuelle Lage: Arztbesuche wegen Zeckenstich bzw. Lyme-Borreliose sowie Fälle von FSME

Stand: 18.08.2015

Abbildung 1

Geschätzte Fälle von Arztbesuchen wegen Zeckenstich bzw. Lyme-Borreliose sowie Fälle von FSME, 2013–2015 (bis Woche 33), Schweiz



Geschätzte Fälle von Arztbesuchen wegen Zeckenstich und Lyme-Borreliose

Bis Ende der Woche 33/2015 sind hochgerechnet 10000 Arztbesuche wegen Zeckenstich gemeldet worden (oberste Grafik in Abbildung 1, Tabelle 1). Diese Zahl bewegt sich im langjährigen Rahmen.

Bis Ende der Woche 33/2015 gab es geschätzte 3000 Fälle von akuter

Lyme-Borreliose (mittlere Grafik in Abbildung 1, Tabelle 1). Diese Zahl ist im Vergleich zu den Vorjahren tief.

Fallmeldungen zu Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)

Die wöchentlichen Zahlen unterliegen grossen Schwankungen. Seit 2000 wurden bis zur Woche 33 zwischen 41 und 184 Fälle von FSME gemeldet. Bis zur Woche 33 des

laufenden Jahres wurden 83 Fälle registriert (Abbildung 1, unten, Abbildung 2).

Tabelle 1

Tabelle 1: Geschätzte Fälle von Arztbesuchen wegen Zeckenstich bzw. Lyme-Borreliose, 2008–2015, jeweils bis und mit Woche 33, Schweiz

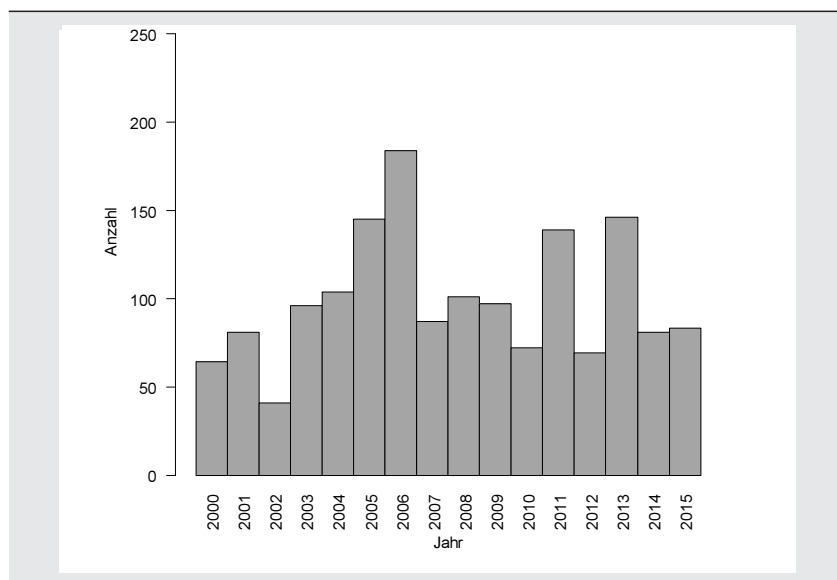
| Erkrankungsjahr | Lyme-Borreliose | Arztbesuche wegen Zeckenstich |
|-----------------|-----------------|-------------------------------|
| 2008 | 8000 | 20000 |
| 2009 | 7000 | 20000 |
| 2010 | 6000 | 10000 |
| 2011 | 9000 | 20000 |
| 2012 | 7000 | 10000 |
| 2013 | 9000 | 20000 |
| 2014 | 5000 | 10000 |
| 2015 | 3000 | 10000 |

Kontakt

Bundesamt für Gesundheit
 Direktionsbereich Öffentliche Gesundheit
 Abteilung Übertragbare Krankheiten
 Telefon 058 463 87 06

Abbildung 2

FSME-Fallmeldungen, 2000–2015, jeweils bis und mit Woche 33, Schweiz



Erläuterungen zur Erhebung und Auswertung der Daten

Zeckenstiche und Borreliose-Erkrankungen werden seit 2008 im Sentinella-Meldesystem erfasst. In diesem Netzwerk melden Grundversorger (Allgemeinpraktikerinnen und Allgemeinpraktiker, Internistinnen und Internisten sowie Pädiaterinnen und Pädiater) auf freiwilliger Basis wöchentlich ihre Beobachtungen. Diese werden dann auf die ganze Schweiz hochgerechnet. Es handelt sich somit um Schätzungen.

Unter akuter Lyme-Borreliose ist eine Wanderröte (Erythema migrans) und/oder ein Borrelien-Lymphozytom zu verstehen. Die chronischen Formen der Lyme-Borreliose werden zwar auch gemeldet, sind jedoch in den Zahlen nicht enthalten, um ausschliesslich die Erkrankungen in der Zeckensaison abzubilden.

Die Anzahl geschätzter Fälle von Arztbesuchen wegen Lyme-Borreliose kann über derjenigen wegen Zeckenstich liegen, wenn in der entsprechenden Zeitperiode Fälle von Lyme-Borreliose ohne direkten Bezug zu einem aktuellen Zeckenstich gemeldet werden. Patienten mit einer akuten Lyme-Borreliose können sich nur in 50% der Fälle an einen Zeckenstich erinnern.

Erkrankungen an Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) sind im obligatorischen Meldesystem erfasst. Ärzteschaft und Laboratorien müssen sämtliche Fälle dem Kantonsarzt und dem BAG melden. Es handelt sich somit um genaue Fallzahlen.

Die Auswertungen für diesen Lagebericht erfolgen nach Erkrankungsdatum; dies im Gegensatz zu den Statistiken im Internet bzw. im BAG-Bulletin, wo das Test- bzw. Eingangsdatum massgebend ist. Dadurch sind Differenzen bei den Zahlen möglich. Weiter kann es aufgrund von Nachmeldungen oder endgültigen Klassifikationen zu Änderungen bei den Fallzahlen kommen.

Übertragbare Krankheiten

Sentinella-Statistik

Anzahl Meldungen (N) der letzten 4 Wochen bis 14.8.2015 und Inzidenz pro 1000 Konsultationen (N/10³)
 Freiwillige Erhebung bei Hausärztinnen und Hausärzten (Allgemeinpraktiker, Internisten und Pädiater)

| Woche | 30 | | 31 | | 32 | | 33 | | Mittel 4 Wochen | |
|--|-----|-------------------|----|-------------------|----|-------------------|-----|-------------------|--------------------|-------------------|
| | N | N/10 ³ | N | N/10 ³ | N | N/10 ³ | N | N/10 ³ | N | N/10 ³ |
| Thema | | | | | | | | | | |
| Influenzaverdacht | 2 | 0.2 | 0 | 0 | 1 | 0.1 | 1 | 0.1 | 1 | 0.1 |
| Mumps | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.1 | 0.3 | 0 |
| Otitis Media | 24 | 2.8 | 11 | 1.4 | 4 | 0.5 | 13 | 1.5 | 13 | 1.5 |
| Pneumonie | 2 | 0.2 | 5 | 0.6 | 1 | 0.1 | 7 | 0.8 | 3.8 | 0.4 |
| Pertussis | 2 | 0.2 | 0 | 0 | 1 | 0.1 | 2 | 0.2 | 1.3 | 0.1 |
| Zeckenstiche | 10 | 1.2 | 8 | 1.0 | 7 | 0.9 | 9 | 1.0 | 8.5 | 1.0 |
| Lyme Borreliose | 4 | 0.5 | 10 | 1.3 | 5 | 0.6 | 9 | 1.0 | 7 | 0.9 |
| Impfung gegen Pertussis (>=16-Jährige) | 19 | 2.2 | 21 | 2.6 | 19 | 2.3 | 19 | 2.2 | 19.5 | 2.3 |
| Nachholimpfung gegen Masern (>24-Monatige) | 8 | 0.9 | 9 | 1.1 | 10 | 1.2 | 5 | 0.6 | 8 | 1.0 |
| Meldende Ärzte | 103 | | 93 | | 95 | | 106 | | 99.3 | |

Provisorische Daten

Übertragbare Krankheiten

Bestellschein Unterlagen Grippeimpfpromotion

Bestellen Sie jetzt kostenlos die Materialien zur Unterstützung Ihrer Grippeprävention!



Bestellschein

Senden Sie mir bitte kostenlos:

| | Anzahl Exemplare | | |
|---|------------------|-------------|-------------|
| | Deutsch | Französisch | Italienisch |
| Grippe? Impfen macht Sinn Broschüre für Fachpersonen (Bestell-Nr.: 311.297.d/f/i) | | | |
| 6 Gründe für Gesundheitsfachpersonen sich impfen zu lassen Merkblatt (Bestell-Nr.: 311.291.d/f/i) | | | |
| Saisonale Grippe: Schützen wir uns Broschüre für Patientinnen und Patienten (Bestell-Nr.: 311.295.d/f/i) | | | |
| Gripeschutz während Schwangerschaft Merkblatt für Schwangere (Bestell-Nr.: 311.294.d/f/i) | | | |
| Saisonale Grippe Factsheet (Blöcke à 50 Ex.) (Bestell-Nr.: 311.280.d/f/i) | | | |
| Grippe-Impf-Check in Papierform (Blöcke à 50 Ex.) (Bestell-Nr.: 311.250.d/f/i) | | | |
| Poster – Ich lasse mich impfen Sujet Frau, Format A2 (Bestell-Nr.: 311.251.d/f/i) Sujet Mann, Format A2 (Bestell-Nr.: 311.252.d/f/i) Sujet Team, Format A2 (Bestell-Nr.: 311.253.d/f/i) | | | |
| Checkliste Für die Organisation von betriebsinternen Grippeimpfkationen für das Medizinal- und Pflegepersonal (Bestell-Nr.: 316.513.d/f/i) | | | |
| Wendeplakat Grippe: Schützen wir uns und die anderen Wendeplakat zum Grippeimpftag, Format A3 (Bestell-Nr.: 311.298.d/f/i) | | | |
| Grippeimpftag 2015 Aufkleber zum Nationalen Grippeimpftag 2015 (Bestell-Nr.: 311.293.d/f/i) | | | |
| Lehrfilm-DVD* enthält den Lehrfilm, den Kurzfilm, wie auch die Powerpoint-präsentation für die Information von Gesundheitsfachleuten (Bestell-Nr.: 316.508.d/f/i) *Lieferbar ab Oktober 2015 | | | |

Die Unterlagen sind auch zum Download auf www.impfengegengrippe.ch erhältlich.

Arztpraxis/Organisation/Firma: _____

Name: _____ Vorname: _____

Adresse: _____ PLZ/Ort: _____

Bemerkungen: _____ Datum/Unterschrift: _____

Senden Sie den Bestellschein an folgende Adresse:

Per Post an: BBL, Verkauf Bundespublikationen, 3003 Bern

Per Fax an: 031 325 50 58 oder per E-Mail an: verkauf.zivil@bbl.admin.ch

Antidote bei Vergiftungen 2015–2016

| | |
|--|-----|
| A. Einleitung | 657 |
| B. Antidota-Sortimente | 659 |
| 1. Grundsortimente | 659 |
| 2. Spezialsortimente | 661 |
| 2a. Antivenine | 661 |
| 2b. Sortiment der Armeepotheke | 661 |
| 2c. Spezialsortiment für Radionuklide | 662 |
| 2d. Spezialsortiment für Rettungsdienste: «Swiss ToxBox» | 662 |
| Nachbezug von Notfallmedikamenten | 663 |
| C. Liste der Regionalzentren | 663 |
| D. Indikation, Anwendung und Wirkungsweise der Antidota | 664 |
| 1. nach Substanz | 664 |
| 2. nach Indikationen | 668 |
| E. Spezielle Hinweise | 669 |
| Radionuklid-Antidote | 669 |
| Botulinus- und Diphtherie-Antitoxin sowie Schlangenserum bei Bissen einheimischer Schlangen | 669 |
| F. Anhang: Hersteller und Bezugsquellen nicht zugelassener Produkte | 669 |

A. EINLEITUNG

Die Arbeitsgruppe «Antidota» von Tox Info Suisse¹, des Vereins der Schweizerischen Amts- und Spitalapotheker (GSASA) und der Armeeapotheke hat die vorliegende Liste der Antidote überprüft und auf den neuesten Stand gebracht.

Für die Aufnahme in die Antidotliste sind folgende Kriterien massgeblich:

1. die traditionelle Anwendung einer Substanz als Antidot (z.B. Atropin);
2. die Anwendung eines Arzneimittels als Antidot, das nicht generell im Spital verfügbar ist (z.B. Zyanidantidote, Schwermetallchelatoren);
3. die Anwendung eines Arzneimittels als Antidot erfordert grössere Mengen als die, die für den therapeutischen Einsatz im Spital normalerweise vorrätig sind (z.B. Insulin, Atropin);
4. die Anwendung als Antidot ist wenig bekannt (z.B. Natriumbicarbonat).

Es wird keine Vollständigkeit, sondern Sicherheit bezüglich effektivem Vorhandensein der ausgewählten Präparate angestrebt. Für Mengen- und Konzentrationsangaben werden grundsätzlich SI-Einheiten verwendet und die Wirkstoffe in einer der offiziellen Landessprachen aufgeführt.

Grundsortimente existieren für öffentliche Apotheken, Akutspitäler, Regionalzentren und Dekontaminationsspitäler (B1). Intravenöse Präparate finden sich nur in den Spitalsortimenten. Die von der GSASA definierten Regionalzentren sind in einer gesonderten Liste zusammengestellt (C). Die Grundsortimente bilden die Basis für eine optimale ärztliche Versorgung von Notfallsituationen im Intoxikationsbereich. Dieses Konzept der flächendeckenden Antidota-Verteilung in der Schweiz wurde 1986 eingeführt. Die Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren (GDK) hat den damaligen Auftrag im Januar 2005 erneuert. Der Stiftungsrat von Tox Info Suisse begrüsst dieses Notfall-Versorgungskonzept und unterstützt dessen Aufrechterhaltung mit der vorlie-

genden Antidotliste, die die Grundlage für dieses Versorgungskonzept bildet.

Für einen Teil der Präparate ist die Verwendung als Antidot nicht zugelassen (sog. **off-label use**). Beispiele sind Glucagon bei Vergiftungen mit Betablockern, Octreotid bei Sulfonylharnstoffen, Lipidemulsion bei kardiovaskulärer Toxizität von Lokalanästhetika, die orale Gabe von Fomepizol und die subkutane Infiltration von Calciumglukonat bei Flusssäureverätzungen. In diesen Fällen erwähnt die Antidotliste gelegentlich trotzdem den off-label use. In der EU ist der off-label use in Zusammenhang mit den Pharmakovigilanzverpflichtungen zu melden; Swissmedic verlangt dies zurzeit noch nicht.²

Verfügbarkeit der Antidote: Auf Anfrage bestätigen die Regionalzentren der Arbeitsgruppe seit 2009 jährlich den Bestand an Antidot. So können Lücken erfasst und behoben werden.

Immer wieder stellt sich die Frage, ob die Bevorratung teurer Antidote, die selten gebraucht werden (wie z.B. Fomepizol, Digitalis-Antikörper), in jedem Regionalzentrum gerechtfertigt sei. Die Arbeitsgruppe geht davon aus, dass dies der Fall ist bei Antidot, bei denen der Einsatz zeitkritisch ist und keine therapeutische Alternative existiert (z.B. Digitalis-Antikörper), wohingegen Antidote, bei denen eine billigere, zweitklassige alternative Therapie zur Verfügung steht (z.B. Fomepizol – Ethanol), nicht in jedem Regionalzentrum vorhanden sein müssen.

Um der Beschaffung und Lagerung dieser Antidote einen klaren rechtlichen Rahmen zu verschaffen, bietet Swissmedic seit März 2010 die Möglichkeit der vereinfachten Zulassung von wichtigen und selten angewendeten Antidota, seit 2011 auch für Antivenine³; leider wird diese Möglichkeit von den Firmen noch nicht ausreichend genutzt. Die Zulassungsbedingungen sind in der Antidotliste 2010 zusammenfassend wiedergegeben⁴. Vereinfacht zugelassene Antidote/Antivenine und andere, selten gebrauchte, von Swissmedic bezeichnete Antidote unterliegen einer verschärften Pharmakovigilanz (Erfassung **aller** Anwendun-

gen, auch wenn keine unerwünschten Wirkungen auftraten). Es existiert dafür ein spezielles Meldeformular. («Meldung einer vermuteten unerwünschten Wirkung durch Antidota oder Antivenine»), das diesen Antidot/Antiveninen beiliegt und online heruntergeladen werden kann⁵.

ANTIVENIN-CH: Das Netzwerk der Schweizerischen Antivenin-Depots⁶, hat 2014 21 Mal Antivenine ausgeliefert (Viperfav 13x, Antivipmyn/Antivipmyn Tri 5x, European Viper Antivenom 1x, SAIMR Echis carnatus Antivenom 1x, SAIMR polyvalent 1x). Bei zehn Lieferungen wurden die Antivenine nicht gebraucht und wieder retourniert oder an Lager genommen. Tox Info Suisse registrierte 2014 54 Fälle zu Schlangenbissen beim Menschen (11 Kinder <16 Jahre, und 43 Erwachsene), 36 zu einheimischen, 18 zu exotischen Schlangen. In 43 Fällen handelte es sich um Giftschlangen, 8 davon in Haltung (Bothrops venezuelensis aus dem Kanton BS, Crotalus stephensi BE, Eristicophis macmahonii BE, Agkistrodon contortrix SO, Dendroaspis polylepsis GE, Trimeresurus trigonocephalus TI, Bothrops neuwiedi GE, Naja siamensis TG). Von 18 dieser 43 Giftschlangenbisse wurde der Verlauf bzw. der Schweregrad der Symptome mitgeteilt: Ein Biss verlief ohne Symptome, 4 mit leichten, 7 mit mittelschweren und 3 mit schweren Symptomen. Todesfälle gab es keine. Die auf der Antiveninliste⁷ aufgeführten Antivenine werden ab 2015 eine vereinfachte Zulassung erhalten; ZulassungsinhaberIn ist (mit Ausnahme von Viperfav[®]) die Armeeapotheke.

News 2015: Wegen des hohen Aufwandes bei der Manuskripterstellung wird diese Antidotliste wiederum für zwei Jahre Gültigkeit haben.

Die Liste der **Dekontaminationsspitäler** umfasst neu Frauenfeld, Liestal und Sion.

Flumazenil wurde aus dem Sortiment für Dekontaminationsspitäler gestrichen, da es überall verfügbar ist.

Die Apotheke des Universitätsspitals Basel hat mitgeteilt, dass dort ein begrenztes Sortiment an **Radionuklid-Antidot** bevorratet wird. Die Antidotliste wurde entsprechend ergänzt.

Die Dosierungsempfehlungen bei Flatulex® (**Simeticon**) und **Natriumthiosulfat** wurde den Fachinformationen angepasst.

Das neue **Methylenblau**-Präparat Proveblue® 0.5% hat eine andere Konzentration als die bisherigen Produkte (1%).

Der Lieferant des **Diphtherie-Antitoxins** ist neu Vins Bioproducts Ltd., Hyderabad (Indien), nicht mehr das Institute of Immunology in Zagreb (Kroatien).

Für eine Reihe von Antidoten gibt es Beschaffungsprobleme: **Calcium Sandoz**® wird ab November 2015 nicht mehr produziert; es muss auf entsprechende ausländische Präparate ausgewichen werden. Ebenfalls nicht mehr hergestellt wird **Regitin**® (Phentolamin) von Novartis; es muss auf alternative Präparate ausgewichen Längerfristige Lieferprobleme existieren bei **4-DMAP** (Dr. Franz Koehler Chemie GmbH, Bensheim) und **Fomepizol** (Eusa Pharma, München), ohne dass ein Ende absehbar wäre. Es gibt potenzielle Lieferanten in den USA; die Erhältlichkeit dort ist aber unklar. Amylnitrit konnte bisher in kleinen Chargen durch den Grossverteiler Galexis in den USA beschafft werden; die Lieferung an die Armeepothek mit dem Zweck der vereinfachten Zulassung in der Schweiz wurde vom Lieferanten abgelehnt mit dem Hinweis auf eine fehlende Zulassung zur Indikation als Antidot im Ursprungsland.

Die Abteilung Arzneimittel des **Bereichs Heilmittel des Bundesamtes für wirtschaftliche Landesversorgung** (BWL) hat die Versorgungssituation bei den Antidota genauer analysiert; der Bericht ist im Februar 2014 erschienen und kommt zum Schluss, dass derzeit keine Massnahmen seitens des BWL nötig sind. Der Bereich Heilmittel des BWL hat den gesetzlichen Auftrag, die Versorgung der Schweiz mit lebenswichtigen Heilmitteln sicherzustellen.

Der Beauftragte des Bundesrates für den Koordinierten Sanitätsdienst (KSD)⁸ legt in seinem Konzept zur «ABC-Dekontamination von Personen im Hospitalisationsraum»⁹ und in seinen Empfehlungen zur ABC-Dekontamination für

Akut- und Dekontaminationsspitäler¹⁰ fest, welche Aufgaben die Dekontaminationsspitäler haben, insbesondere auch in Bezug auf die Bereithaltung von Antidoten. Das notwendige Sortiment sowie die Lagermengen wurden von Vertretern der Arbeitsgruppe «Antidota» mit der Geschäftsstelle KSD und der Armeepothek diskutiert und festgelegt. Sie wurden erstmals in der Antidotliste 2012 vorgestellt und sind ab 2013 für die Dekontaminationsspitäler verbindlich¹¹. Die Armeepothek beschafft das **Sortiment für die Dekontaminationsspitäler** (mit Ausnahme von Ethanol und Magnesium). Eine erste Anzahl von Dekontaminationsspitalern (Bern, Biel, Basel, Luzern, Visp und Zürich) wurden 2014 von der Armeepothek mit diesem «Massenanfall-Sortiment» beliefert, die übrigen 2015 (Aarau, Baden, Burgdorf, Thun, Bruderholz, Sursee, Solothurn, Olten, Winterthur, Triemli).

Im Lauf des Jahres 2015 wird das **Atropin** in Vials zu 100ml für die Behandlung von Vergiftungen mit hohem Atropinbedarf (Intoxikationen mit Cholinesterasehemmern) zugelassen und ist wieder verfügbar. Zulassungsinhaber ist die Armeepothek.

Das **Antidotsortiment für Rettungsdienste** (prehospital use, «Swiss ToxBox»), das seit 2011 in der Antidotliste aufgeführt wird, hat sich seither erfreulich etabliert. Tox Info Suisse führt auf seiner Website eine Liste der Rettungsdienste, die das Sortiment verfügbar halten.

Die Antidotliste erscheint jedes zweite Jahr im BAG Bulletin. Zusätz-

lich ist die Antidotliste auch auf dem **Internet** einsehbar über www.antidota.ch bzw. www.antivenin.ch oder www.pharmavista.net. Die Internetversion unterscheidet sich inhaltlich nicht von der gedruckten Fassung. Es sind aber zusätzlich Links zu weiterführender Information (Antidotmonographien, Fachinformationen) vorhanden.

Literatur:

1. Das ehemalige Schweizerische Toxikologische Informationszentrum (STIZ) heisst seit Anfang 2015 Tox Info Suisse.
2. www.swissmedic.ch/marktueberwachung/00135/00160/index.html
3. www.swissmedic.ch/zulassungen/00153/00189/01878/index.html?lang=de
4. Antidote bei Vergiftungen 2010. Bulletin des Bundesamtes für Gesundheit 2010; (7): 134-47.
5. www.swissmedic.ch/marktueberwachung/00135/00160/00164/index.html?lang=de6
6. Kupferschmidt H. Antidote bei Vergiftungen 2004. Gründung des Netzwerks Schweizerischer Schlangenserum-Depots. Schweiz Arzteztg 2004; 85: 1378-9.
7. www.antivenin.ch
8. Konzept 96 Koordinierter Sanitätsdienst. Ittigen BE 1996 (Quelle: www.lba.admin.ch/internet/lba/de/home/themen/sanit/koordinierter0.html; Zugriff 01.04.2015) und Verordnung über den Koordinierten Sanitätsdienst (SR 501.31)
9. Konzepte «ABC-Dekontamination von Personen im Hospitalisationsraum» und «ABC-Dekontamination von Personen im Schadenraum». Ittigen, 18. August 2006. Die Dokumente werden 2015 revidiert. (Quelle: www.lba.admin.ch/internet/lba/de/home/themen/sanit/koordinierter0.html; Zugriff 01.04.2015)
10. Empfehlungen «ABC-Dekontamination für Akut- und Dekontaminationsspitäler». Ittigen, 5. Februar 2008. (Quelle: www.lba.admin.ch/internet/lba/de/home/themen/sanit/koordinierter0.html; Zugriff 01.04.2015)
11. Antidote für Dekontaminationsspitäler. Schreiben des Beauftragten des Bundesrates für den Koordinierten Sanitätsdienst (KSD) und des Armeepothekers vom 22.10.2012 (Quelle: www.lba.admin.ch/internet/lba/de/home/themen/sanit/koordinierter0/abc-dekontamination.parsysrelated1.66301.downloadList.79032.DownloadFile.tmp/antidotbriefandekospitlerd.pdf; Zugriff 08.03.2015)

Arbeitsgruppe «Antidota» von Tox Info Suisse, des Vereins der Schweizerischen Amts- und Spitalapotheker (GSASA) und der Armeepothek:

- Dipl.pharm. L. Cingria
- Dipl.pharm. C. Fäh
- Dr.rer.nat. D. Heer
- Dr.sc.nat. Th. Meister
- Dr.med. Ch. Rauber-Lüthy
- dipl.pharm. Lorenzo Vassalli
- Dr.med. H. Kupferschmidt (Leiter)

B. ANTIDOTA-SORTIMENTE

1. Grundsortimente

| Substanz | empfohlene Lagermengen ¹ für | | | |
|--|---|---------------------------------|-----------------|--|
| | öffentliche Apotheken | Akutspitäler | Regionalzentren | Dekontaminations-spitäler ² |
| Aktivkohle (in der Regel als Suspension) | 90 g | 250 g | 250 g | – |
| alpha-Blocker (z.B. Urapidil, 5 mg/ml, Amp. à 10 ml oder Phentolamin, 10 mg/ml, Amp. à 1 ml) | – | – | 3 Amp. | – |
| Amylnitrit, 0,3ml/Amp. | – | 10 Amp. | 10 Amp. | 50 Amp. |
| Atropin sulfat, 0,5mg/ml, Amp. à 1 ml | – | 100 Amp. oder 1 Vial à 100ml | 100 Amp. | – |
| Atropin sulfat, 0,5mg/ml, Vial à 100ml | – | – | 1 Vial | 25 Vials |
| Atox II Autoinjector, 2,7 ml (Atropin 1,67 mg/Obidoxim chlorid 220mg) (Atropin 1.67 mg entspr. Atropin sulfat 2mg) | – | – | – | 25 Stück |
| Biperiden HCl, 2mg/Tabl. | 20 Tbl. | 20 Tbl. | 20 Tbl. | – |
| Biperiden lactat, 5 mg/ml, Amp. à 1 ml | – | 5 Amp. | 5 Amp. | – |
| Calcium-dinatrium-EDTA, 50 mg/ml (5 % = 0,13 mmol/ml), Amp. à 10 ml | – | – | 5 Amp. | – |
| Calciumglukonat-Hydrogel 2,5 % | – | 300g | 300g | 25 × 300g |
| Calciumglukonat 10 %, Amp. à 10 ml | – | 20 Amp. | 20 Amp. | 500 Amp. |
| Colestyramin-20, Sachets à 4 g | – | 3 Sachets | 3 Sachets | – |
| Dantrolen, 20mg Trockensubstanz, Vial + Lösungsmittel 60 ml (Aqua ad inject.) | – | 48 Vials | 48 Vials | – |
| Deferoxamin, 500 mg Trockensubstanz Vial ohne Lösungsmittel (mit 5 ml Aqua ad inject. aufzulösen) | – | – | 12 Vials | – |
| Dexrazoxan ³ | – | – | 4 g | – |
| Diazepam-Autoinjector, 10mg/2 ml | – | – | – | 25 Stück |
| Digitalis-Antikörper, 40 mg Trockensubstanz (mit 4 ml Aqua ad inject aufzulösen und in NaCl 0,9 % zu verdünnen) | – | – | 12 Amp. | – |
| 4-DMAP (Dimethylaminophenol) 50mg/ml, Amp. à 5 ml | – | – | 2 Amp. | 50 Amp. |
| DMPS (Dimercaptopropansulfonat) 100mg/Kapsel | – | – | 30 Kps. | – |
| DMPS (Dimercaptopropansulfonat) 50mg/ml, Amp. à 5 ml | – | – | 8 Amp. | 200 Amp. |
| DMSA (Dimercaptosuccinic acid) 200mg/Kapsel | – | – | 15 Kps. | – |
| Ethanol 96 % (v/v) zur i.v.-Infusion | – | 300 ml | 300 ml | 10 × 300 ml *) |
| Eisen(III)-Hexacyanoferrat(II) (= Berlinerblau), 0,5 g/Kapsel | – | – | 30 Kps. | – |
| Flumazenil, 0.1 mg/ml, Amp. à 5 oder 10 ml | – | 10 mg | 10 mg | – |
| Fomepizol, 5 mg/ml oder 1g/ml (Konzentrat) ⁴ | – | – | 2–4 g | – |

| Substanz | empfohlene Lagermengen ¹ für | | | |
|---|---|------------------------|-----------------|--|
| | öffentliche Apotheken | Akutspitäler | Regionalzentren | Dekontaminations-spitäler ² |
| Glucagon, 1 mg/ml, Trockensubstanz 1 mg Vial + Lösungsmittel 1 ml (Aqua ad inject.) | – | 100 Vials ⁵ | 100 Vials | – |
| Hydroxocobalamin, 5 g Trockensubstanz, Vial ohne Lösungsmittel (mit 200 ml NaCl 0,9 % oder Glucose 5 % aufzulösen) | – | – | 2 Vials | 40 Vials |
| Insulin (nicht retardiertes, schnell wirksames) | – | 1000 IE | 1000 IE | – |
| Lipidemulsion 20 % | – | 1000 ml | 1000 ml | – |
| Magnesium, z.B. 0,4 oder 0,8 mmol/ml Amp. à 5 ml bzw. 50 ml | – | 60 mmol | 60 mmol | 25 × 60 mmol *) |
| Methylenblau | – | – | 500 mg | – |
| Midazolam, 1 oder 5 mg/ml Amp. à 1 ml, 3 ml, 5 ml oder 10 ml | – | – | – | 25 × 500 mg |
| N-Acetylcystein, 200 mg/ml, Vial à 25 ml | – | 6 Vials | 6 Vials | – |
| Naloxon, 0,4 mg/ml, Amp. à 1 ml | – | 25 Amp. | 25 Amp. | 300 Amp. |
| Natriumhydrogenkarbonat, 1 mmol/ml (8,4 %), Vials à 100 ml zur Infusion | – | 20 Vials | 20 Vials | 150 Vials |
| Natriumthiosulfat pentahydrat, 100 mg/ml Vials à 100 ml zur Infusion | – | – | 2 Vials | – |
| Octreotid, 50, 100 oder 500 µg/ml Amp. à 1 ml | – | – | 300 µg | – |
| Obidoxim chlorid, 250 mg/ml, Amp. à 1 ml | – | – | 4 Amp. | 100 Amp. |
| Physostigmin-Salizylat, 2 mg/5 ml, Amp. à 5 ml | – | – | 15 Amp. | – |
| Phytomenadion (Vit. K), 10 mg/ml Amp. à 1 ml | – | 2 Amp. | 2 Amp. | – |
| Polystyrolsulfonat, Natrium-/Calcium- | – | 30 g | 30 g | – |
| Pyridoxin (Vit. B ₆) (als 100mg, 300mg oder 1g-Ampullen, je nach Verfügbarkeit) | – | 10 g | 10 g | 250 g |
| Silibinin, 350 mg Trockensubstanz Vial ohne Lösungsmittel (mit 35 ml NaCl 0,9 % oder Glukose 5 % aufzulösen) | – | – | 4 Vials | – |
| Simeticon, Tropfen oder Tabletten | 320 mg | 320 mg | 320 mg | – |

Bei den Trockensubstanzen ist das Lösungsmittel in Klammer angegeben.

¹ Die hier empfohlenen Lagermengen für öffentliche Apotheken, Akutspitäler und Regionalzentren richten sich nach den Mengen, die für die Behandlung **eines Patienten pro Tag** voraussichtlich notwendig sind. Sie können vom jeweiligen Spitalapotheker den lokalen Bedürfnissen angepasst werden (Erhöhung der Lagermenge, falls lokale Gegebenheiten einen erhöhten Bedarf erwarten lassen). Die Lagermengen für Dekontaminationsspitäler sind für den **Tagesbedarf von 25 Patienten** ausgelegt und orientieren sich an den Vorgaben des Bundes, wonach Dekontaminationsspitäler in einem Ereignisfall bis 200 Patienten zu versorgen in der Lage sein sollen. Da nach internationalen Schätzungen gerechnet werden muss, dass rund 10 % solcher Patienten schwer betroffen sein werden, geht die Arbeitsgruppe «Antidota» davon aus, dass Antidote für ca. 25 Patienten vorhanden sein sollten. Die mit *) bezeichneten Präparate werden **nicht** von der Armeepotheke zur Verfügung gestellt.

² Dekontaminationsspitäler (Stand April 2015): Aarau (Kantonsspital), Baden, Basel (Unispital), Bern (Insel), Biel, Bruderholz, Burgdorf, Frauenfeld, Liestal, Luzern (Kantonsspital), Olten (Kantonsspital), Sion, Solothurn (Bürgerspital), Sursee, Thun, Winterthur, Zürich (USZ und Triemli) und Visp.

³ Vorrätig in Bern (Inselspital), Chur, Genf (HUG), Lausanne, Luzern (Kantonsspital), Neuchâtel, St. Gallen (Kantonsspital), Thun, Winterthur und Zürich (Triemli).

⁴ Vorrätig in Aarau, Basel, Bellinzona, Bern, Genf, Lausanne, Lugano, Münsterlingen, Neuchâtel, Sion, Solothurn, St. Gallen und Zürich (USZ und Triemli). Bei hämodialysierten Patienten reichen 2 Gramm wegen der Dosisanpassung nicht für eine Tagesbehandlung; es müssen entweder mind. 4 Gramm gelagert werden, oder im Behandlungsfall (z.B. bei anderen Regionalzentren) frühzeitig weitere Ampullen beschafft werden.

⁵ Den Akutspitälern wird empfohlen, mindestens 20 mg an Lager zu nehmen, um den Beginn der Therapie gewährleisten zu können.

2. Spezialsortimente

2a. Antivenine

| Substanz | Bezug |
|---|---|
| Antivenine für Bisse giftiger Schlangen | ANTIVENIN-CH; siehe Liste unter www.antivenin.ch |

2b. Sortiment der Armeepotheke

| Substanz | Produktbezeichnung | AApot-Bestell-Nr.* |
|--|---|------------------------|
| Atropinsulfat 0.5 mg/ml, Durchstechflasche 100 ml | Atropinsulfat 50 AApot Durchstechflasche 100 ml | 2553.6399 |
| Atropinsulfat 10 mg/ml, Amp. 1 ml (Achtung konzentriert! Verdünnen mit NaCl 0.9%) | Atropinsulfat 10 AApot Packung: 5 Amp. à 1 ml | 2561.1687 |
| Atropinsulfat 1 mg/ml (Achtung konzentriert! Verdünnen mit NaCl 0.9%) | Atropinsulfat 1 AApot Packung: 5 Amp. à 1 ml | 2561.1684 |
| Atropin 1.67 mg/Obidoximchlorid 220 mg, 2.7 ml, Auto-Injektor | Atox II ComboPen Auto-Injektor Packung: 1 Auto-Injektor | 2546.6168 |
| Calcium-trinatrium-pentetat (DTPA), 200 mg/ml, Amp. à 5 ml | Ditripentat-Heyl® Packung: 5 Amp. à 5 ml | 2548.9262 |
| Clostridium botulinum-Antitoxin, trivalent (Typ A, B, E), Vial (Kühlkette 2–8°C notwendig!) | Botulism Antitoxin Behring 250 ml | 2513.9785 |
| Diazepam 10 mg/2 ml, Auto-Injektor | Diazepam 10 AApot Auto-Injektor Packung: 1 Auto-Injektor | 2547.3171 |
| Diphtherie-Antitoxin 1000 i.U./ml, Durchstechflasche 10 ml (Kühlkette 2–8°C notwendig!) | Diphtheria-Antitoxine (equine) Vins Bioproducts Ltd., Hyderabad, India Packung: Durchstechflasche 10 ml | 2542.2973 |
| 4-DMAP (Dimethylaminophenol), 50 mg/ml | 4-DMAP® Dr. Franz Köhler Chemie GmbH Packung: 5 Amp. à 5 ml | 2113.4715 |
| DMPS (Dimercaptopropansulfonat), 50 mg/ml | Dimaval® Heyl Packung: 5 Amp. à 5 ml | 2113.4724 |
| Eisen(III)-Hexacyanoferrat(II), (= Berlinerblau) 0.5 g/Kapsel | Packung: 1 Amp. à 5 ml Antidotum Thallii-Heyl® | 2542.0218 2548.9371 |
| Natriumthiosulfat, 100 mg/ml | Packung: 30 Kps. Natriumthiosulfat 10% AApot | 2113.4890 |
| Obidoximchlorid, 250 mg/ml, Amp. à 1 ml | Packung: Durchstechflasche 30 ml Toxogonin® Merck Packung: 5 Amp. à 1 ml | 2113.4833 |

*) Die in der Armeepotheke vorrätigen Antidote können, wenn die Präparate nicht von Regionalzentren lieferbar sind, über Tox Info Suisse beschafft werden (Notfallnummer 145).

2c. Spezialsortiment für Radionuklide

Die Kantonsapotheke Zürich (KAZ) verwaltet ein beschränktes Zusatzsortiment von Antidota für Radionuklide auf provisorischer Basis.
 Die *) gekennzeichneten Substanzen werden von der Kantonsapotheke Zürich (KAZ) auf provisorischer Basis in kleiner Menge an Lager gehalten. Die übrigen Substanzen gehören zwar in dieses Sortiment, werden aber nicht speziell an Lager genommen, weil sie entweder für andere Indikationen weit verbreitet sind, oder aber Bestandteil des Sortiments für Regionalzentren sind. Zudem wurden 2014 Kaliumiodid-Tabletten im Umkreis von 50km um Kernanlagen an Haushalte und Betriebe verteilt. Für klinische Fragen steht die Klinik für Nuklearmedizin (Prof. H. Steinert), Universitätsspital Zürich, zur Verfügung (Tel. 044 255 11 11 oder über Tox Info Suisse).
 Auch die Apotheke des Universitätsspitals Basel verwaltet ein beschränktes Zusatzsortiment von Antidota für Radionuklide.

| Substanz (Kantonsapotheke Zürich) | Indikation |
|---|--|
| Aluminiumhaltige Antazida, Suspension | Strontium-90, Strontium-89 |
| Bariumsulfat, Suspension | Radium-226, Radium-224 |
| *Calcium-trinatrium-pentetat (Ca-DTPA), 200 mg/ml, Amp. à 5 ml | Plutonium-239, Plutonium-238, Transurane (Americium, Curium, Californium, Berkelium) Cave: Zinkspiegelkontrolle, alternativ evtl. Zink-DTPA verwenden! |
| Deferoxamin, 500 mg Trockensubstanz, Vial ohne Lösungsmittel (mit 5 ml Aqua ad iniectionem aufzulösen) | Eisen-55 |
| DMPS (Dimercaptopropansulfonat), 100 mg/Kapsel | Polonium-210 |
| DMPS (Dimercaptopropansulfonat), 50 mg /ml, Amp. à 5 ml | Polonium-210 |
| *Eisen(III)-Hexacyanoferrat(II) (= Berlinerblau), 0,5 g/Kapsel | Caesium-137, Caesium-134, Thallium-204 |
| *Kaliumiodid, 65 mg Tbl. | Iod-131, Iod-125 |
| Natriumhydrogenkarbonat, 1mmol/ml (8,4 %), Vials à 100 ml zur Infusion, muss auf 1,4 % verdünnt werden | Uran-238, Uran-235 |
| Trinkwasser | Tritium |
| *Zink-trinatrium-pentetat (Zn-DTPA), 211 mg/ml, Amp. à 5 ml | Plutonium-239, Plutonium-238, Transurane (Americium, Curium, Californium, Berkelium) |

Penicillamin für Cobalt-60 steht derzeit in der Schweiz nicht zur Verfügung.

2d. Spezialsortiment für Rettungsdienste (prehospital use): «Swiss ToxBBox»

| Substanz | empfohlene Lagermenge |
|---|-----------------------|
| Aktivkohle (in der Regel als Suspension) | 100 g |
| Atropin sulfat, 0,5 mg/ml | 5–10 mg |
| Calciumglukonat 13,75 % (137,5 mg/ml), entsprechend 0,225 mmol Ca/ml, Ampullen à 10 ml | 5–10 Amp. |
| Flumazenil, 0,1 mg/ml, Amp. à 5 oder 10 ml | 5 Amp. |
| Fomepizol oder Ethanol 96% | 2 g 300 g |
| Hydroxocobalamin, 5 g Trockensubstanz Vial ohne Lösungsmittel, (mit 200 ml NaCl 0,9 % oder Glucose 5 % aufzulösen) | 5 g |
| Naloxon, 0,4 mg/ml, Amp. à 1 ml | 5 Amp. |
| Natriumhydrogenkarbonat, 1mmol/ml (8,4 %), Vials à 100 ml zur Infusion | 100 ml |
| Sauerstoff | |

Diese Empfehlung wurde durch die Schweizerische Gesellschaft für Notfall- und Rettungsmedizin (SGNOR/SSMUS, Dr. Ulrich Bürgi, Aarau, und Dr. Adam-Scott Feiner, Lausanne), die Sanitätsdienstliche Führung Grossereignis (CEFOCA-SFG, Dr. Frank Neff, Bern, und Dr. Mathias Zürcher, Basel), die Sanitätspolizei Bern (Dr. Frank Neff), Schutz & Rettung Zürich (Dr. Stefan Müller), die REGA (Dr. Roland Albrecht, Zürich-Flughafen) und das Schweizerische Toxikologische Informationszentrum (Dr. Hugo Kupferschmidt) entwickelt (Stand vom 7.12.2010).

Die Kriterien für die Aufnahme eines Antidots in dieses Sortiment waren:

- 1) Die Verabreichung des Antidots erfolgt für lebensbedrohliche Vergiftungssituationen.
- 2) Die Verabreichung des Antidots ist zeitkritisch und soll so früh als möglich erfolgen.
- 3) Es gibt keine ernsthaften therapeutischen Alternativen zum Einsatz des Antidots.
- 4) Das Antidot kann allein aufgrund der klinischen Beurteilung eingesetzt werden, erfordert also keine vorgängigen Laborabklärungen.

Logistik: Die Expertengruppe verzichtet auf genaue logistische Vorgaben, insbesondere auf die geographische Festlegung der Lagerungsorte. Sie empfiehlt aufgrund der zeitkritischen Applikation mehrerer Antidote ein nationales Netz, in dem die Distanzen zwischen den Lagerungsorten 50 km nicht überschreiten. Die Rettungsdienste der Städte Bern, Zürich, Basel und Lausanne sowie sämtliche 12 Flachland- und Gebirgsbasen der REGA verfügen z.Zt. über ein Sortiment «Swiss ToxBBox», welches bei Bedarf von jedem Rettungsdienst über die Notrufnummer 1414 angefordert werden kann. Tox Info Suisse führt eine Liste mit gemeldeten Lagerorten «Swiss ToxBBox», was den Sanitätsnotrufzentralen (SNZ 144) und Rettungsdiensten den Zugang zur nächstgelegenen SwissToxBBox erleichtert.

Nachbezug von Notfallmedikamenten:

Der verantwortliche Apotheker oder Spitalapotheker regelt den Nachbezug der Antidota in eigener Kompetenz. Die in der Schweiz zugelassenen Präparate sind im Fachhandel direkt erhältlich. In der Schweiz nicht zugelassene Antidote können von den Spitalapotheken und Regionalzentren gemäss Art. 36 der Arzneimittelbewilligungsverordnung

(AMBV) direkt bei den im Anhang (Tabelle F) aufgeführten Lieferanten bezogen werden.

Die Versorgung im Notfall mit in der Schweiz *nicht zugelassenen* Antidoten wird durch die Regionalzentren, allenfalls auch die Armeeapotheke, die einen Dienst «rund um die Uhr» gewährleisten, sichergestellt.

Tox Info Suisse steht für Auskünfte gerne zur Verfügung:

Tox Info Suisse
Freiestrasse 16
CH-8032 Zürich
Telefon 044/251 66 66
(für Notfälle Tel. 145
oder 044/251 51 51)
Telefax 044/252 88 33
E-Mail info@toxinfo.ch

C. LISTE DER REGIONALZENTREN

| | | | |
|----|---------------|---|---------------|
| 1 | Aarau | Kantonsspital Aarau AG | 062 838 41 41 |
| 2 | Baar | Notfallzentrum Kantonsspital | 041 399 11 44 |
| 3 | Basel | Universitätsspital | 061 265 25 25 |
| 4 | Bellinzona | Ospedale San Giovanni Bellinzona | 091 811 91 11 |
| 5 | Bern | Inselspital | 031 632 21 11 |
| 6 | Biel | Spitalzentrum Biel AG (Intensivstation) | 032 324 48 60 |
| 7 | Chur | Kantonsspital Graubünden | 081 256 61 11 |
| 8 | Delémont | Hôpital du Jura, Site de Delémont | 032 421 21 21 |
| 9 | Fribourg | HFR Hôpital cantonal | 026 426 71 11 |
| 10 | Genève | Hôpitaux universitaires de Genève (HUG) | 022 372 33 11 |
| 11 | Interlaken | FMI Spital Interlaken | 033 826 26 26 |
| 12 | Lausanne | CHUV | 021 314 11 11 |
| 13 | Lugano | Ospedale Civico | 091 811 61 11 |
| 14 | Luzern | Luzerner Kantonsspital Luzern | 041 205 11 11 |
| 15 | Münsterlingen | Spital Thurgau AG | 071 686 11 11 |
| 16 | Neuchâtel | Hôpital neuchâtelois – Pourtalès | 032 919 41 00 |
| 17 | Samedan | Spital Oberengadin | 081 851 81 11 |
| 18 | St. Gallen | Kantonsspital St. Gallen | 071 494 11 11 |
| 19 | Schaffhausen | Spitäler Schaffhausen, Kantonsspital | 052 634 34 34 |
| 20 | Schwyz | Spital Schwyz | 041 818 41 41 |
| 21 | Sion | Hôpital du Valais, site de Sion | 027 603 40 00 |
| 22 | Solothurn | Bürgerspital Solothurn | 032 627 31 21 |
| 23 | Winterthur | Kantonsspital Winterthur | 052 266 25 40 |
| 24 | Zürich | Universitätsspital | 044 255 11 11 |
| 25 | Zürich | Stadtspital Triemli | 044 466 22 20 |

D1. INDIKATION, ANWENDUNG UND WIRKUNGSWEISE DER ANTIDOTA

| Substanz | Indikation | Dosierung | Wirkung |
|---|--|--|---|
| Aktivkohle | «Universales Antidot» zur Bindung vieler Noxen (mit Ausnahme von Alkoholen, Lösungsmitteln, Säuren und Laugen sowie Eisen, Lithium und anderen Metallen), bei potenziell schweren Vergiftungen | Erw.: initial 50–100g, dann 25–50g alle 2–4h; Kinder: initial 1–2g/kg, dann 0,25–0,5g/kg alle 2–4h | 1. Verhinderung der Absorption innerhalb der ersten 1–2 Stunden nach Ingestion; 2. bei wiederholter Gabe: Erhöhung der nicht-renalen Clearance |
| alpha-Blocker (Phentolamin oder Urapidil) | Intoxikationen mit Cocain, Amphetamin und amphetaminartigen Substanzen | Gemäss Fachinformation. | Behandlung von Tachykardie und art. Hypertonie durch alphaadrenerge Blockade |
| Amylnitrit (Bezugsquelle s. Anhang) | Soforthilfe bei Cyanidvergiftung, bevor andere Cyanidantidote verfügbar sind. | 0,3 ml (=1 Amp.) auf ein Taschentuch zum Einatmen; alle 2 Min. für je 30 Sek. wiederholen, max 10x. | Bildung von Methämoglobin, welches CN-Ionen bindet |
| Antazida (aluminium- oder magnesiumhaltig) | Ingestion von Strontium-90, Strontium-89 | Erw./Kinder: ca. 100 ml Suspension (= 7,5g Aluminiumhydroxid) möglichst rasch nach Strontiumeinnahme. | Resorptionsverminderung |
| Atropin sulfat (Bezugsquelle s. Anhang) | Vergiftung mit Cholinesterasehemmern (Organophosphate und Carbamate) | Erw.: 2–5mg, Kinder: 0,05mg/kg i.v., danach Verdoppelung der Dosis alle 5 bis 10 Min. bis zum Verschwinden der muskarinischen Symptome (Hypersekretion) | Blockierung der muskarinartigen Wirkungen an den parasymphatischen Nervenendungen |
| | Nikotinvergiftung | Erw.: 0,5mg i.v.; Kinder: 0,02mg/kg i.v.; bei Bedarf mehr | Antagonismus an den Muskarinrezeptoren |
| | Digitalisvergiftung | Erw.: 0,5mg i.v. Kinder: 0,02–0,04mg/kg i.v.; bei Bedarf mehr | Bekämpfung der Bradykardie und der AV-Ueberleitungsstörungen |
| Bariumsulfat | Ingestion von Radium-224/-226, und Strontium-89/-90 | Erw.: 100–300ml Suspension (= 100–300g Bariumsulfat) möglichst rasch nach Radium-/Strontiumeinnahme. Kinder: altersabhängige Dosierung. | Resorptionsverminderung |
| Biperiden | extrapyramidale Symptomatik z.B. bei Neuroleptika-, Antihistaminika- und Antiemetika-Intoxikationen | Erw.: 2,5–5mg i.v., bei Bedarf wiederholen bis max. 20mg/24h. Per os: 1–4mg 1–4 mal/24h. Kinder: 0,04mg/kg i.v. bis 4 mal/24h wiederholen. Per os: 1–2mg 1–3 mal/24h | zentral anticholinerg mit geringen peripheren parasymphatholytischen Eigenschaften |
| Calcium Calciumglukonat (monohydrat): 10ml 10% Lösung enthalten 2,22mmol Calcium. Für die systemische Therapie kann auch Calciumchlorid (über eine zentrale Vene) verwendet werden. Achtung: 10ml 10%-Calciumchlorid (CaCl ₂) dihydrat enthalten 6,8mmol Calcium. | Vergiftung mit Calciumkanalblockern | Erw.: 7–14mmol, Kinder: 0,125–0,175mmol/kg langsam i.v., wiederholen unter engmaschiger Überwachung des Calcium-Blutspiegels | Erhöhung der intrazellulären Calcium-Konzentration über nicht blockierte Calciumkanal-Subtypen |
| | Vergiftungen mit Ethylenglykol, Fluoriden und Oxalsäure | | Therapie der Hypokalzämie |
| | Flusssäure-Verätzungen | <i>lokale Therapie (Achtung: off-label use!):</i> – Infiltration: ca. 0,1mmol/cm ² Haut; (≈ 0,5ml Calciumglubionat 10% pro cm ²) – intraarteriell: 2,2mmol mit 40ml 0,9% NaCl verdünnen (= 0,044mmol/ml). | Bindung der Fluorid-Ionen |
| | | <i>systemische Therapie (Erw.):</i> 2,2mmol Calcium i.v. über 5 Minuten zusammen mit Magnesium; in schweren Fällen ohne vorherige Diagnostik (lebensrettend!) | Korrektur der Hypokalzämie, Therapie der dadurch bedingten Herzrhythmusstörung |
| Calciumglukonat – Hydrogel 2,5% | Flusssäure-Verätzungen | ½cm dick auf betroffene Stellen auftragen. Nach 2 Min. abwaschen und nochmals auftragen. Trocknen lassen | Bindung der Fluorid-Ionen |
| Calcium-dinatrium-EDTA (CaNa ₂ -EDTA) (Bezugsquelle s. Anhang) | Blei- und andere Schwermetallvergiftungen Vergiftung mit Radionukliden | 1000–1500mg/m ² /24h i.v., auf 2–6 Einzeldosen pro Tag verteilt, nach max. 5 Tagen: Unterbruch für mehrere Tage | Chelatbildung durch Austausch von Calcium gegen Metallionen |

| Substanz | Indikation | Dosierung | Wirkung |
|---|---|---|--|
| Ca-DTPA (Calcium-trinatrium-pentetat) | Inkorporation von Plutonium-238/-239, Americium, Curium, Californium, Berkelium | Erw.: 1 g pro Tag, Kinder: 25–50 mg/kg/Tag. Verabreichung: 1 g in 250 ml NaCl 0,9 % oder Glukose 5 % i.v. über 0,5–2 h. In der 1. Woche Tagesdosis an 5 Tagen, in Woche 2–5: Tagesdosis 2–3 mal pro Woche. Danach Wechsel auf Zn-DTPA. Achtung: Schwangere und Stillende nur Zn-DTPA verwenden, abstillen. | Chelatbildung durch Austausch von Calcium gegen Metallionen |
| Colestyramin-20 | Intoxikationen mit Digitoxin, Digoxin, Amiodaron und chlorierten Kohlenwasserstoffen | 4 g 3 mal täglich per os während 3–5 Tagen | Erhöhung der nicht-renalen Clearance |
| Dantrolen | maligne Hyperthermie im Rahmen einer Inhalationsnarkose | 1–2,5 mg/kg i.v.; evtl. wiederholt bis max. 10 mg/kg | Kontrolle der Calcium-Freisetzung aus dem sarcoplasmatischen Reticulum der Muskelzellen |
| Deferoxamin | Eisenvergiftung, Inkorporation von radioaktivem Eisen-55 | i.v.: 15 mg/kg/h für 4–6 h; max. Tagesdosis 80 mg/kg | Komplexbildung mit dreiwertigem Fe |
| Dexrazoxan | Extravasation von Anthrazyklinen | Tag 1 und Tag 2: 1000 mg/m ² , i.v., Tag 3: 500 mg/m ² i.v.; Infusion über 1–2 Stunden | Verminderung der gewebetoxischen Wirkung durch Chelation von Eisen und Hemmung der DNA-Topoisomerase II. |
| Digitalis-bindende Fab-Fragmente | Vergiftungen mit Digoxin, Digitoxin und anderen Digitalisglykosiden | <i>unbekannte Glykosiddosis:</i> 400–500 mg i.v. über 15–30 Min., ev. wiederholen bis Rhythmusstörungen verschwinden; bei schweren Intoxikationen 800–1000 mg. <i>bekannte Glykosiddosis:</i> pro mg Digoxin 64 mg Fab; pro mg Digitoxin 80 mg Fab. <i>bekannter Plasmaspiegel:</i> Fab (mg/kg) = [Digoxin] (nmol/L) × 0,31, bzw. = [Digitoxin] (nmol/L) × 0,031 Von der so errechneten Dosis die Hälfte initial geben, den Rest nur bei ungenügender Besserung. | Bindung von extra-zellulärer Noxe durch Fab-Antikörperfragmente |
| 4-DMAP (Dimethylaminophenol) (Bezugsquelle s. Anhang) | Cyanidvergiftung | Erw.: 250 mg langsam i.v. Kinder: 3,25 mg/kg langsam i.v. | Bildung von Methämoglobin, welches CN-Ionen bindet |
| DMPS (Dimercaptopropansulfonat, Unithiol) (Bezugsquelle s. Anhang) | Quecksilber- und andere Schwermetallvergiftungen, Vergiftungen mit Radionukliden (Polonium-210) | oral: initial 300 mg, dann zweistündlich 200 mg am 1. und 2. Tag; ab 3. Tag 4 mal 100 mg/24 h; maximale Gesamtdosis 200 mg/kg parenteral (intramuskulär oder langsam über 3–5 Minuten intravenös): erste 48 h 250 mg vierstündlich, nächste 48 h 250 mg sechsstündlich; danach 250 mg achtstündlich oder Wechsel auf orale Gabe | Chelatbildung über die SH-Gruppen |
| DMSA (Dimercaptosuccinat, Succimer) | Blei- und andere Schwermetallvergiftungen, Vergiftungen mit Radionukliden | oral: 30 mg/kg täglich während 5 Tagen; später 20 mg/kg täglich während 14 Tagen | Chelatbildung über die SH-Gruppen |
| Eisen(III)-Hexacyanoferrat(II) (Berlinerblau) (Bezugsquelle s. Anhang) | Thalliumvergiftung, Radionuklide (Thallium-204, Caesium-134 und -137) | täglich 250 mg/kg per os (oder durch die Magensonde) verteilt auf 2–4 Dosen | Bindung von Thallium im Magen-Darmtrakt und Verhinderung der Absorption |
| Ethanol 96 % (v/v) (Konz. 1 g/1,32 ml, ca. 20 mol/L) (Bezugsquelle s. Anhang) | Intoxikationen mit Methanol und Ethylenglykol | 0,75 g/kg initial als verdünnte Lösung i.v. oder allenfalls p.o., dann 0,15 g/kg/h; auf etwa 1–1,5 ‰ Alkoholblutspiegel einstellen | Kompetitive Hemmung der Alkoholdehydrogenase |

| Substanz | Indikation | Dosierung | Wirkung |
|---|---|--|--|
| Flumazenil | Intoxikation mit Benzodiazepinen, Zolpidem, Zopiclon, Zaleplon | Erw.: 0,3mg i.v. initial, dann frakt. in 60 Sek.-Intervallen bis max. 10mg; Erhaltungsdosis: 0,1–0,4 mg/h als Infusion. Kinder: 0,01 mg/kg, Erhaltungsdosis 0,01 mg/kg/h | Kompetitive Hemmung der Wirkung am Benzodiazepin-rezeptor |
| Fomepizol (4-Methylpyrazol) <i>(Bezugsquelle s. Anhang)</i> | Intoxikation mit Ethylenglykol, Methanol; bei Diethylenglykol nur in Kombination mit Hämodialyse. | Erw. und Kinder: 15 mg/kg i.v. oder p.o. initial; Erhaltungsdosis: 10 mg/kg alle 12 Stunden. Bei Hämodialyse Dosisanpassung gemäss Fachinformation! Verdünnt applizieren <i>(Achtung: orale Gabe = off-label use!)</i> | Verhinderung der Bildung toxischer Metabolite durch kompetitive Hemmung der Alkoholdehydrogenase. Bei Diethylenglykol verursacht möglicherweise auch die Muttersubstanz schwere, irreversible Schäden. |
| Glucagon | Intoxikation mit Beta-Rezeptorenblockern Vergiftungen mit Calciumkanalblockern | Erw.: initial bis 5–10mg i.v. über 15 Minuten in 5% Glukose, gefolgt von einer Dauerinfusion von 2–5 mg/h. Kinder: initial 50–150 µg/kg i.v. über 15 Minuten, gefolgt von einer Dauerinfusion von 50 µg/kg pro h. | Umgehung der Betablockade durch Stimulation der cAMP-Bildung Erhöhung der intrazellulären Ca-Konzentration durch Stimulation der Glucagon-Rezeptoren |
| Hydroxocobalamin | Cyanidvergiftung | Erw.: 5g in Kurzinfusion; bei schweren Intoxikationen 1x wiederholen. Infusion vor Licht schützen! Kinder: 70 mg/kg KG, maximal 5g, bei schweren Intoxikationen 1x wiederholen. | Bildung eines stabilen Cobalt-Komplexes |
| Insulin (schnell wirksames) | Vergiftungen mit Calciumkanalblockern und Beta-Rezeptorenblockern | Erw. und Kinder: Initial Bolus von 1,0 IU/kg i.v., gefolgt von einer Dauerinfusion von 1 IU/kg/h; Erhöhung um 1–2 IU/kg/h alle 10–15 Minuten bis zum klinischen Ansprechen (max. 10 IU/kg/h). Zur Gewährleistung der Euglykämie muss gleichzeitig Glukose i.v. gegeben werden: Initial Bolus von 0,5–1 g/kg, danach unter engmaschiger Blutzuckermessung Dauerinfusion (bei Erwachsenen sind meist 20–30 g/h nötig). | Positiv inotrope Wirkung am Myokard |
| Kaliumiodid | Exposition mit Iod-131 oder Iod-125 (auch schon bei Verdacht) Bei AKW-Störfällen Anweisung der Behörden befolgen. | Erw. und Kinder >12 Jahre: 130 mg/d Kinder: <1 Monat: 16.25 mg einmalig 1 Monat–3 Jahre: 32.5 mg/d 4–12 Jahre: 65 mg/d. Schwangere/Stillende: 130 mg an max. 2 Tagen | Sättigung der Schilddrüse mit stabilem Iod. |
| Lipidemulsion 20 % | Kardiovaskuläre Toxizität von lipophilen Lokalanästhetika und anderen lipophilen Giftstoffen | Erw. und Kinder: initial Bolus von 1,5 ml/kg über 1 Minute, gefolgt von 0,25 ml/kg/min über 30–60 Minuten. | «Lipid sink» mit Umverteilung lipidlöslicher Arzneistoffe in die Lipidpartikel, Verbesserung des mitochondrialen Fettsäuretransportes |
| Magnesium 1g Magnesiumsulfat-heptahydrat, ca. 4 mmol Magnesium | Torsades de pointes (z.B. bei Intoxikationen mit trizyklischen Antidepressiva, Cocain, Amphetamin, amphetaminartigen Substanzen und weiteren Psychostimulantien) Flusssäure-Verätzungen | 8 mmol langsam i.v., evtl. nach 10–15 Min. wiederholen; evtl. gefolgt von einer Dauerinfusion 0,6–4,8 mmol/h systemische Therapie (Erw.): 16 mmol Magnesium (4g, z.B. 20 ml Magnesiumsulfat 20%) i.v., zusammen mit Calcium; in schweren Fällen ohne vorherige Diagnostik (lebensrettend!) | Antiarrhythmische Wirkung Bekämpfung der Hypomagnesiämie |
| Methylenblau <i>(Bezugsquelle s. Anhang)</i> | Methämoglobinämie (> 30%), z.B. bei Intoxikationen mit aromatischen Amino- und Nitroverbindungen Toxizität von Ifosfamid | 1–2 mg/kg langsam i.v., evtl. wiederholen bis max. 7 mg/kg | Reduktion von MetHb zu Hb bei normaler Aktivität der MetHb-Reductase und der Glukose-6-phosphat-Dehydrogenase |

| Substanz | Indikation | Dosierung | Wirkung |
|---|---|---|---|
| N-Acetylcystein | Paracetamolintoxikation Amanita phalloides, experimentell bei Chloroform, Tetrachlorkohlenstoff, Arsen, und generell bei oxidativem Stress in Folge von Vergiftungen | oral: 140 mg/kg initial als verdünnte Lösung, dann 17mal 70 mg/kg alle 4 h; i.v.: 150 mg/kg während 15–60 Min., dann 50 mg/kg über 4 Std., dann 100 (unter Hämodialyse 200) mg/kg über 16 Std. | SH-Donor und Vorstufe zur Bildung von Glutathion Bindung reaktiver Metabolite und Radikale durch Glutathion. Sicherstellen des Glutathion-Pools als primärer antioxidativer Schutzmechanismus der Zelle |
| Naloxon-HCl | Vergiftungen mit Opiaten und Opioiden | Erw.: 0,4–2,0 mg i.v. Kinder: 0,01–0,1 mg/kg i.v., evtl. alle 2–3 Min. mehrmals wiederholen | Antagonist an allen Subtypen von Opiatrezeptoren |
| Natriumhydrogenkarbonat («Natriumbikarbonat») | Vergiftungen mit trizyklischen Antidepressiva bei kardiotoxischen Zeichen (Alkalinisieren des Blutes) Vergiftungen mit Salizylaten (Alkalinisieren des Urins). Inkorporation von radioaktivem Uran-235 und -238 Korrektur einer vergiftungsbedingten metabolischen Azidose | Erw. 50–100 mmol, Kinder 1–2 mmol/kg i.v. als Bolus (über <5 min.) unter engmaschiger Kontrolle der ABGA, wiederholen, bis Ziel-pH 7.50 bis 7.55 erreicht ist 100 mmol in 1000 mL Glukose 5 %, plus 40 mmol KCl als Dauerinfusion (Geschwindigkeit 1 mmol HCO ₃ /kg-pro h) 100 mmol in 1000 mL Glukose 5 %, plus 40 mmol KCl als Dauerinfusion (Geschwindigkeit 1 mmol HCO ₃ /kg-pro h) ca. 1.5 mmol/kg pro h. | Antagonisiert die kardiotoxischen Wirkungen der trizyklischen Antidepressiva Fördert die renale Elimination der Salizylate. (Ziel Urin-pH >8.0) fördert die renale Elimination Azidosekorrektur durch Basenzufuhr. |
| Natriumthiosulfat Pentahydrat (sulfitfrei) <i>(Bezugsquelle s. Anhang)</i> | Cyanidvergiftung Iodvergiftung | Erw. und Kinder 100–200 mg/kg (entspr. 1–2 ml 10% Lösung) langsam i.v. während 10–20 Min.; bei ungenügendem Ansprechen Wiederholung innert 30–60 Min. mit der halben Dosis bzw. Infusion 100 mg/kg (entspr. 1 ml/kg) pro Stunde 5–10 g in 200 mL Wasser per os | Schwefeldonor für die enzymatische Thiocyanatbildung Umwandlung von Iod zu Iodid |
| Obidoxim chlorid | Intoxikationen mit Organophosphaten | Ladedosis: Erw. 0.25 g i.v.; Kinder 4–8 mg/kg i.v., (max. 0.25g); Erhaltungsdosis (solange Reaktivierbarkeit vorhanden): Erw.: 0.75g/24h; Kinder 10 mg/kg/24h (max. 0.75 g/24h). | Cholinesterasereaktivator; die Dauer der Therapie ist abhängig von der Art des beteiligten Organophosphates. |
| Octreotid | Intoxikation mit oralen Antidiabetika vom Sulfonylharnstoff-Typ | Erw.: 50–100 µg i.v. oder s.c., alle 6 bis 12 Stunden max. 3 mal, oder als Dauerinfusion 30 ng/kg/min. Kinder: 25–50 µg i.v. oder s.c., alle 6 bis 12 Stunden max. 3 mal, oder als Dauerinfusion 15 ng/kg/min. | Hemmt die Insulinausschüttung der pankreatischen Betazellen |
| Physostigmin-Salicylat <i>(2 mg Physostigmin-Salicylat entspr. 1.33 mg Physostigmin-Base)</i> <i>(Bezugsquelle s. Anhang)</i> | zentrales anticholinerges Syndrom | Erw.: 2–3 mg langsam i.v. Kinder: 0.02 mg/kg langsam i.v.; alle 10–30 Min. wiederholen | Cholinesterase-Hemmstoff |

| Substanz | Indikation | Dosierung | Wirkung |
|--|--|---|--|
| Phytomenadion (Vit. K) | Intoxikation mit Coumarinderivaten | Erw. 5–20 mg, Kinder 0.25 mg/kg langsam i.v. nach Bedarf wiederholen; später per os unter Kontrolle der Prothrombinzeit (Quick, INR) | Coumarinderivate sind Phytomenadion-Antagonisten |
| Polystyrolsulfonat (als Natrium- oder Calciumsalz) | Lithiumintoxikation | 30 g | Verhindert bei zeitgerechter Gabe die Absorption von Lithium |
| Pyridoxin (Vit. B6) | Vergiftung mit INH, Frühjahrsorchel Gyromitra esculenta (Hydrazin, Monomethylhydrazin) | 1 g pro g eingenommenes Isoniazid (Maximaldosis: Erw.: 5 g, Kinder 70 mg/kg); i.v. während 30–60 Min. bei unbekannter INH-Dosis Maximaldosis verabreichen. | Bekämpfung der Hemmung der Pyridoxal-5'-Phosphat-abhängigen Stoffwechselwege (vor allem Protein- und Neurotransmittersynthese) |
| Silibinin | Intoxikationen mit Amanita phalloides, Phalloides-Syndrom | 20 mg/kg und Tag in 4 Infusionen von mindestens 2 h Dauer | Verminderte Aufnahme von Amatoxin in die Leber, Deblockierung der ribosomalen RNS |
| Simeticon (als Natrium- oder Calciumsalz) | Einnahme von schäumenden Produkten | Erw.: 800–1600 mg per os Kinder: 200–800 mg per os, bei Bedarf wiederholt | Hemmt die Schaumbildung |
| Zn-DTPA (Zink-trinatriumpentetat) | Inkorporation von Plutonium-238/-239, Americium, Curium, Californium, Berkelium | Erw.: 1 g pro Tag, Kinder: 25–50 mg/kg/Tag. Verabreichung: 1 g in 250 ml NaCl 0.9 % oder Glukose 5 % i.v. über 0.5–2 h. In der 1. Woche Tagesdosis an 5 Tagen, in Woche 2–5: Tagesdosis 2–3 mal pro Woche. Danach Tagesdosis alle 2 Wochen Achtung: Schwangere und Stillende nur Zn-DTPA verwenden, abstillen. | Chelatbildung durch Austausch von Zink gegen Metallionen |

D2. INDIKATIONEN DER ANTIDOTA

| Indikation | Antidot | Indikation | Antidot |
|---|---|--|--|
| Amanita phalloides | Silibinin, N-Acetylcystein | Diethylenglykol | Fomepizol (kombiniert mit Hämodialyse) |
| Amiodaron | Colestyramin | Digitalisglykoside (Digitoxin, Digoxin) | Atropin, Colestyramin, Digitalis-Antikörper |
| Amphetamin, amphetaminartige Substanzen | Magnesium, alpha-Blocker | Eisen | Deferoxamin |
| anticholinerges Syndrom zentrales | Physostigmin (-salicylat) | Ethylenglykol | Fomepizol, Ethanol 96 % Calcium |
| Antidepressiva, trizyklische | Natriumhydrogenkarbonat, Magnesium, Lipidemulsion | Extrapyramidale Symptome, bei Neuroleptika, Antihistaminika, Antiemetika | Biperiden |
| Arsen | N-Acetylcystein, DMSA, DMPS | Extravasation mit Anthrazyklinen | Dexrazoxan |
| Benzodiazepine | Flumazenil | Fluoride, Flusssäure | Calcium |
| Betarezeptorenblocker | Glucagon, Insulin/Glukose | Flusssäure (äusserlich) | Calciumgluconat-Hydrogel topisch |
| Blei | Calcium-dinatrium-EDTA (CaNa ₂ -EDTA) DMSA | Hydrazin, Monomethylhydrazin | Pyridoxin (Vit. B ₆) |
| Calciumkanalblocker | Calcium, Glucagon, Insulin/Glukose, Lipidemulsion | Hyperthermie, maligne | Dantrolen |
| Carbamate | Atropin | INH (Isoniazid) | Pyridoxin (Vit. B ₆) |
| Chloroform | N-Acetylcystein | Iod | Natriumthiosulfat |
| Cholinesterasehemmer | Atropin (bei Organophosphaten zudem Obidoxim) | Lithium | Polystyrolsulfonat, (Natrium-, Calcium-) Lipidemulsion |
| Cocain | Magnesium, alpha-Blocker | Lokalanästhetika | |
| Coumarine | Phytomenadion (Vit. K) | Methämoglobinämie (>30 %) | Methylenblau |
| Cyanide | Amylnitrit, 4-DMAP, Hydroxocobalamin, Natriumthiosulfat | Methanol | Fomepizol, Ethanol 96 % |

| Indikation | Antidot | Indikation | Antidot |
|---------------------------------------|---|--|---|
| Nikotin | Atropin | | Deferoxamin, DMSA, DMPS, Eisen(III)-Hexacyanoferrat(II) (Berlinerblau), Kaliumiodid, Natriumhydrogenkarbonat, Zn-DTPA |
| Opiate, Opioide | Naloxon | | Natriumhydrogencarbonat |
| Organophosphate | Atropin, Obidoxim | | Simeticon |
| Oxalsäure | Calcium | Salizylate schäumende Produkte Schwermetalle | Calcium-dinatrium-EDTA (CaNa ₂ -EDTA), DMSA, DMPS |
| Paracetamol (Acetaminophen) | N-Acetylcystein | Sulfonylharnstoffe | Octreotid |
| Phalloides-Syndrom | Silibinin, N-Acetylcystein | Tetrachlorkohlenstoff | N-Acetylcystein |
| | | Thallium | Eisen(III)-Hexacyanoferrat(II) (Berlinerblau) |
| Quecksilber | DMPS, DMSA | Torsade de pointes | Magnesium |
| Radikalbildung (oxidativer Stress) | N-Acetylcystein | Zolpidem, Zopiclon, Zaleplon | Flumazenil |
| Radionuklide | Antazida, Bariumsulfat, Calciumdinatrium-EDTA (CaNa ₂ -EDTA), Ca-DTPA, | | |

E. SPEZIELLE HINWEISE

Radionuklid-Antidote

Die Kantonsapotheke Zürich und die Apotheke des Universitätsspitals Basel verwalteten aktuell ein kleines Zusatzsortiment von Antidota für Radionuklide in beschränkten Mengen auf provisorischer Basis (siehe oben 2c, Spezialsortiment KAZ für Radionuklide).

Für klinische Fragen steht die Klinik für Nuklearmedizin (Prof. H. Stei-

ner), Universitätsspital Zürich, zur Verfügung (Tel. 044 255 11 11 oder über Tox Info Suisse).

Botulinus- und Diphtherie-Antitoxin sowie Schlangenserum bei Bissen einheimischer Schlangen

Botulinus- und Diphtherie-Antitoxine sind in der Armeepotheke vorrätig und können über Tox Info Suisse beschafft werden (Notfallnummer 145).

Schlangenseren gegen Bisse einheimischer und exotischer Schlangen sind über das Netzwerk der Schweizerischen Antivenin-Depots ANTIVENIN-CH erhältlich. Die Antivenine gegen Bisse einheimischer Vipern ViperFav® (Sanofi-Pasteur MSD), European Viper Venom Antiserum (Inst. of Immunology, Zagreb) ViperaTab® (MicroPharm) werden zudem in wenigen Schweizer Spitälern vorrätig gehalten (Auskunft: Tox Info Suisse). ■

F. ANHANG: HERSTELLER UND BEZUGSQUELLEN NICHT ZUGELASSENER PRODUKTE

| Antidot | Kontakt <i>Produktebezeichnung</i> | Lagerort |
|---|--|--|
| Amylnitrit 0,3 ml, Brechampullen (Spitalapotheken) | <ul style="list-style-type: none"> In der Schweiz z.B. über den Grossisten Galaxis für Apotheken, Kliniken und Medizinalpersonen erhältlich: <i>Amyl Nitrite Inhalant USP 0,3 ml 12 Amp/Packung, Pharmacode 3415670 (James Alexander Corporation, 845 Route 94, Blairstown, NJ 07825)</i> <i>Web: www.james-alexander.com</i> | Akutschpitäler Industrielle Betriebe können sich nur über öffentliche Apotheken eindecken. |
| Atropin 0,5 mg/ml, vial 100 ml (Regionalzentren) 0,5 mg/ml, Amp. 1 ml (Akutschpitäler) | <ul style="list-style-type: none"> Neuzulassung durch die Armeepotheke im Lauf des Jahres 2015 (Auskünfte bei Tox Info Suisse) <i>Atropinsulfat 0,5 mg/ml, 100 ml</i> | Regionalzentren (s. Liste), Akutschpitäler |
| Calcium dinatrium EDTA 50 mg/ml, Amp. 10 ml | <ul style="list-style-type: none"> Laboratoires SERB 40, avenue George V F-75008 Paris Tel 0033 1 73 03 20 00 Fax 0033 1 46 36 75 47 Web: www.serb-labo.com Sales Manager Europe: Elisabeth De Almeida Tel 0033 1 44 62 55 01 Fax 0033 1 46 36 75 47 E-Mail: e.dealmeida@serb.fr <i>Calcium edetate de sodium SERB® 5 %, 500 mg/10 ml, Packung zu 1x10 Amp.</i> | Regionalzentren (s. Liste) |

| Antidot | Kontakt <i>Produktebezeichnung</i> | Lagerort |
|--|---|----------------------------|
| 4-DMAP (Dimethylaminophenol) 50 mg/ml, Amp. 5 ml | <ul style="list-style-type: none"> Dr. Franz Köhler Chemie, GmbH Werner-von-Siemensstrasse 22-28 D-64625 Bensheim Tel 0049 62 51 10 83 333 Fax 0049 62 51 10 83 160 E-Mail: info@koehler-chemie.de Web: www.koehler-chemie.de <p><i>4-DMAP® 250 mg/5 ml, Packungen zu 1 Amp., 5 Amp. oder 5x5 Amp.</i></p> | Regionalzentren (s. Liste) |
| DMPS (Dimercaptopropan sulfonat) 100 mg/Kaps 250 mg/Amp. | <ul style="list-style-type: none"> Heyl Chemisch-pharmazeutische Fabrik GmbH und Co. KG Kurfürstendamm 178/179 D-10707 Berlin Tel 0049 30 816 96 0 Fax 0049 30 817 40 49 E-Mail: info@hey-berlin.de Vertrieb@hey-berlin.de wiss-abt@hey-berlin.de Web: www.hey-berlin.de <p><i>Dimava® 100 mg, Packungen zu 3 Kaps., 9 Kaps., 20 Kaps. Dimava® 250 mg/5 ml, Packungen zu 1 Amp. oder 5 Amp.</i></p> | Regionalzentren (s. Liste) |
| Eisen-III-hexacyanoferrat-II (Berliner Blau) 500 mg/Kaps | <ul style="list-style-type: none"> Heyl Chemisch-pharmazeutische Fabrik GmbH und Co. KG Kurfürstendamm 178/179 D-10707 Berlin Tel 0049 30 816 96 0 Fax 0049 30 817 40 49 E-Mail: info@hey-berlin.de Vertrieb@hey-berlin.de wiss-abt@hey-berlin.de Web: www.hey-berlin.de <p><i>Antidotum Thallii-Heyl® 500 mg (identisch mit Radiogardase-Cs 500 mg), Packung zu 30 Kaps.</i></p> | Regionalzentren (s. Liste) |
| Ethanol 96 % (v/v) | <ul style="list-style-type: none"> Bichsel (Lohnherstellung) <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> Eigenherstellung | Akutspitäler |
| Flusssäure-Notfallpackung | <ul style="list-style-type: none"> Existiert nicht im Handel. Kann durch jede Apotheke auf Anfrage zusammengestellt werden. Empfehlung von Tox Info Suisse zur Zusammensetzung siehe www.antidota.ch | |
| Fomepizol | <ul style="list-style-type: none"> Eusa Pharma Grillparzerstrasse 18 D-81675 München Tel 0049 89 41 10 96 60 <p>Bestellung: Tel 0049 89 41 10 96 62 Fax 0049 89 41 10 96 72 E-Mail: order@eusapharma.com Web: www.eusapharma.com</p> <p>Customer Service: Frau Lengemann Tel 0049 89 41 10 96 62 E-Mail: maria.lengemann@eusapharma.com</p> <p><i>Fomepizole® 100 mg/20 ml, Packungen zu 5 Amp.</i></p> <p>oder</p> <ul style="list-style-type: none"> X-GEN Pharmaceuticals, Inc. 300 Daniel Zenker Drive Horseheads, NY 14845 Tel: 001 866 390 44 11 E-mail: info@x-gen.us Web: www.x-gen.us <p>Kann über Eusa Pharma bezogen werden (siehe oben) <i>Fomepizole® 1.5g/1.5ml, Packungen zu 1 Amp</i></p> <p>oder</p> | Regionalzentren (s. Liste) |

| Antidot | Kontakt <i>Produktebezeichnung</i> | Lagerort |
|--|--|----------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Sandoz Inc. 100 College Rd. West Princeton, NJ 08540 Tel 001 609 627 8500 Web: www.us.sandoz.com <i>Fomepizole® 1.5g/1.5ml,</i> <i>Packungen zu 1 Amp oder 4 Amp</i> oder • Mylan Inc. 1000 Mylan Blvd. Canonsburg PA 15317 Tel: 001 724 514 1800 Fax: 001 724 514 1870 E-Mail: customer.service@mylan.com Web: www.mylan.com <i>Fomepizole® 1.5g/1.5ml,</i> <i>Packungen zu 1 Amp</i> oder • Navinta LLC 1499 Lower Ferry Road Ewing NJ 08618 Tel: 001 609 883 1135 Fax: 001 609 883 1137 Web: www.navinta.com <i>Fomepizole® 1.5g/1.5ml,</i> <i>Packungen zu 1 Amp oder 4 Amp</i> oder • Paladin Labs (USA) Inc. Dover, Kent County DE 19904 Tel: 001 888-867-7426 <i>Antizol® 1.5g/1.5ml,</i> <i>Packungen zu 1 Amp oder 4 Amp</i> | |
| Methylenblau 5 mg/ml | <ul style="list-style-type: none"> • Dr. Franz Köhler Chemie, GmbH Werner-von-Siemensstr. 22–28 D-64625 Bensheim Tel 0049 62 51 10 83 333 Fax 0049 62 51 10 83 160 E-mail: info@koehler-chemie.de Web: www.koehler-chemie.de <i>Chlorure de methylthioninium Proveblue (= Methylenblau)</i> <i>50mg/10ml; Packungen 5 Amp.</i> <i>(in der EU zugelassen)</i> oder • Eigenherstellung/Lohnherstellung (z. B. Bichsel) | Regionalzentren (s. Liste) |
| Natriumthiosulfat pentahydrat 100 mg/ml, Vial 100 ml | <ul style="list-style-type: none"> • Dr. Franz Köhler Chemie, GmbH Werner-von-Siemensstr. 22–28 D-64625 Bensheim Tel 0049 62 51 10 83 333 Fax 0049 62 51 10 83 160 E-mail: info@koehler-chemie.de Web: www.koehler-chemie.de <i>Natriumthiosulfat 10% 10g/100ml, Packungen zu 1 Vial, 10 Vial</i> oder • Eigenherstellung/Lohnherstellung (z. B. Bichsel) | Regionalzentren (s. Liste) |
| Phentolamin | <ul style="list-style-type: none"> • Lohnherstellung (z. B. Bichsel) | Regionalzentren (s. Liste) |
| Physostigmin salicylat 2 mg/5 ml, Amp. à 5 ml | <ul style="list-style-type: none"> • Dr. Franz Köhler Chemie, GmbH Werner-von-Siemensstr. 22–28 D-64625 Bensheim Tel 0049 62 51 10 83 333 Fax 0049 62 51 10 83 160 E-mail: info@koehler-chemie.de Web: www.koehler-chemie.de <i>Anticholium® Amp. 5 ml</i> <i>(Physostigmin salicylat 2mg = 1.33mg Physostigmin-Base/Amp)</i> <i>Packungen zu 1 Amp., 5 Amp.</i> oder • Eigenherstellung | Regionalzentren (s. Liste) |

Nichtübertragbaren Krankheiten mit vereinten Kräften vorbeugen

Herz-Kreislauferkrankungen, Diabetes, Krebs, Atemwegserkrankungen und andere nichtübertragbare Krankheiten (NCDs) belasten unsere Volkswirtschaft zunehmend und verursachen bei den Betroffenen und ihren Angehörigen grosses Leid. Aber mit einer gesunden Lebensweise und einer gesundheitsfördernden Umwelt könnte man die Entstehung dieser Krankheiten verhindern oder aufhalten und den davon betroffenen Menschen eine bessere Lebensqualität bieten. Bund, Kantone und Gesundheitsförderung Schweiz haben daher in Zusammenarbeit mit ihren Partnern eine Nationale Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten ausgearbeitet. Der Entwurf befindet sich bis zum 28. September 2015 in der Vernehmlassung.

Die Strategie konzentriert sich auf fünf Arten von Krankheiten, die besonders viel menschliches Leid verursachen, aber auch eine bedeutende Belastung für das Gesundheitswesen darstellen: Krebs, Herz-Kreislauferkrankungen, Diabetes, Atemwegserkrankungen und muskuloskelettale Erkrankungen (starke Rückenschmerzen, Arthrose usw.). Aufgrund der höheren

Lebenserwartung wird die Anzahl Personen, bei denen ein Risiko für eine oder mehrerer dieser Krankheiten besteht, in den nächsten Jahren zunehmen.

Schon heute verursachen Krebs, Diabetes, Herz-Kreislauf- und chronische Atemwegserkrankungen in der Schweiz über 50 % der vorzeitigen Todesfälle (vor dem 70. Lebensjahr) bei den Männern und über

60 % bei den Frauen. Zusammen mit den muskuloskelettalen Erkrankungen führten sie im Jahr 2011 zu 25,6 Milliarden Franken direkten Gesundheitskosten, das heisst rund 40 % von insgesamt 64,6 Milliarden Franken. Zu diesen direkten Kosten für die medizinische Versorgung kommen bedeutende indirekte Kosten hinzu, beispielsweise Produktivitätsverluste aufgrund von krankheitsbedingten Abwesenheiten vom Arbeitsplatz, vorzeitiger Pensionierung oder Pflege durch Angehörige. Die indirekten Kosten werden auf maximal 30 Milliarden Franken geschätzt.

Die Entstehung dieser Krankheiten wird erheblich durch die folgenden Risikofaktoren beeinflusst: mangelnde Bewegung, unausgewogene Ernährung, Alkoholmissbrauch und Tabakkonsum. Sie können daher zu einem grossen Teil verhindert oder aufgehalten werden. Daher engagieren sich seit Jahren zahlreiche Akteure auf allen Ebenen für die Prävention dieser Krankheiten. Dazu gehören Programme zur Sport- und Bewegungsförderung, Engagements für ausgewogene Ernährungsangebo-

Ziele der Nationalen Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten

Die Strategie soll die Zahl der von den fünf nichtübertragbaren Krankheiten betroffenen Personen unabhängig von ihrem sozialen Status verringern. Sie will auch mittels frühzeitiger Erkennung und Behandlung die Entstehung dieser Krankheiten aufhalten. Schliesslich soll sie die Konsequenzen für die Betroffenen und ihre Angehörigen mildern. Ganz allgemein will die Strategie die Lebensqualität der Bevölkerung erhöhen und möglichst vielen Menschen zusätzliche Lebensjahre bei guter Gesundheit ermöglichen.

Die Massnahmen, die in einem nächsten Schritt entwickelt werden, werden sich daher einerseits an die breite Öffentlichkeit, insbesondere auch an gesunde Personen richten. Sie sollen die Bevölkerung darüber informieren, wie man seine Gesundheit positiv beeinflussen kann, und ihre diesbezüglichen Kompetenzen stärken. Zudem ist es wichtig, Lebens- und Arbeitsbedingungen sowie eine Umwelt zu schaffen, die den Zugang zu attraktiven Optionen im Gesundheitsbereich ermöglichen und erleichtern. Andererseits sollen auch Ziele im Bereich der Prävention in der medizinischen Grundversorgung (z.B. Sturzpräventionsberatung durch Hausärzte oder Spitexdienste) stärker in die Diskussion einbezogen werden.

Im November 2013 haben der Bund und die Kantone im Rahmen ihrer gemeinsamen Plattform Dialog Nationale Gesundheitspolitik den Startschuss zur Ausarbeitung der Nationalen Strategie Prävention nichtübertragbarer Krankheiten gegeben. Unter der Leitung von Bund, Kantonen und Gesundheitsförderung Schweiz wurde der Entwurf, der sich nun bis zum 28. September 2015 in der Vernehmlassung befindet, in enger Zusammenarbeit mit den wichtigsten im Bereich Gesundheitsförderung und Prävention tätigen Organisationen erarbeitet. Die Endversion der Strategie muss Anfang 2016 vom Bundesrat verabschiedet werden. Die Partner definieren anschliessend einen Massnahmenkatalog, dessen Umsetzung ab 2017 erfolgen muss. Die NCD-Strategie entspricht einer wichtigen Zielsetzung von Gesundheit2020, der gesundheitspolitischen Prioritäten des Bundesrates.

te in betrieblichen Kantinen, Aufklärung über Gesundheitsrisiken durch Tabak- und Alkoholkonsum und Beratung für Menschen, die an Diabetes erkrankt sind. Auch die Umsetzung von Massnahmen auf gesetzlicher Ebene wie beispielsweise der Schutz vor Passivrauchen hat in den letzten Jahren einen Beitrag zur Prävention nichtübertragbarer Krankheiten geleistet.

Aufgrund der demographischen Entwicklung und der Veränderungen in unserem Lebensstil, welche zu einer weiteren Zunahme der nichtübertragbaren Krankheiten und deren Folgekosten führen werden, müssen die bisherigen Aktivitäten und Anstrengungen noch besser aufeinander abgestimmt und die Mittel für die Prävention noch effizienter eingesetzt werden. Hier setzt die nationale NCD-Strategie an. Sie stellt für die Prävention der fünf ausgewählten Krankheitsbilder einen kohärenten Orientierungsrahmen zur Verfügung, welcher auf Bestehendem aufbaut und an dem die Akteure ihr Handeln und ihren Ressourceneinsatz ausrichten können. ■

Bern, 04.08.2015

Für Rückfragen:

BAG,
Kommunikation, 058 462 95 05 oder
media@bag.admin.ch

GDK,
Zentralsekretariat, Tel. 031 356 20 20

Gesundheitsförderung Schweiz,
Tel. 031 350 04 04 oder
medien@gesundheitsfoerderung.ch

Weitere Informationen:

www.bag.admin.ch/ncd

Betäubungsmittel

Rezeptsperrung

Folgende Rezepte sind gesperrt


| Kanton | Block-Nrn. | Rezept-Nrn. |
|-----------|--------------------|------------------------------------|
| Bern | 188994D | 4724848 |
| Thurgau | 150078D 176879D | 3751926–3751950 4421951–4421975 |
| Neuenburg | 162179F | 4054472 |

Swissmedic
Abteilung Betäubungsmittel


Kommunikationskampagnen
Genau geschaut, gut geschützt.

Verbraucherschutz





CHEMINFO.ch
 Eine Kampagne zum verantwortungsvollen Umgang mit chemischen Produkten im Alltag.



Schweizerische Eidgenossenschaft
 Confédération suisse
 Confederazione Svizzera
 Confederaziun svizra

Bundesamt für Gesundheit BAG
Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit EKAS
 Staatssekretariat für Wirtschaft SECO
Bundesamt für Umwelt BAFU
Bundesamt für Landwirtschaft BLW

ASA | SVV

Schweizerischer Versicherungsverband
 Association Suisse d'Assurances
 Associazione Svizzera d'Assicurazioni

P.P. A

CH-3003 Bern
Post CH AG

Adresberichtigungen:
BAG Bulletin
BBL, Vertrieb Publikationen
CH-3003 Bern

Bulletin 35/15