

## Ergänzendes Merkblatt zu Anlage 3 zu § 15 Apothekenbetriebsordnung – Antidota

Nr. Antidot	Arzneistoff	Beispiele für Handelspräparate	Wirkung	Anmerkungen
1.1 Gegen Intoxikationen und Überdosierungen mit Opiaten	Naloxon	Narcanti <sup>®</sup> oder Naloxon-ratiopharm oder Naloxon Curamed 0,4 mg 3 bzw. 5 Amp. zu 1 ml	<b>Opiatrezeptor-Antagonist</b> bindet mit höherer Affinität als die meisten Opiate an $\mu$ -, $\delta$ - und $\kappa$ -Rezeptoren ohne intrinsische Aktivität. Affinität von Buprenorphin jedoch höher.	Applikationsfrequenz von Naloxon wegen längerer HWZ der Opiate beachten. Bei Intoxikationen mit Buprenorphin wird das unspezifische Atemstimulanz Doxapram (Dopram <sup>®</sup> ) gegeben. Doxapram muss nicht vorrätig gehalten werden.
1.2 Gegen Intoxikationen und Überdosierungen mit Cholinesterase-Hemmern	Atropin	Atropinsulfat 100 mg antidot. 5 Amp. zu 10 ml	<b>Muscarinischer Acetylcholin-Antagonist</b> , antagonisiert Acetylcholin, das wegen Hemmung der Esterase länger wirkt.	Bei Intoxikationen mit Phosphorsäureestern (Alkylphosphaten) und Carbamaten wird Atropin in hohen Dosen eingesetzt.
1.3 Gegen Intoxikationen mit Cyanid(en)	1. 4-Dimethylaminophenol (DMAP), anschließend: 2. Natriumthiosulfat	4-DMAP 1 Amp. zu 5 ml  Natriumthiosulfat 10 % 5 Amp. zu 10 ml oder 25 % 1 Fl. zu 100 ml	<b>Methämoglobinbildner</b> bildet Fe(III) aus Fe(II). Fe(III) fängt Cyanid ab, so dass es nicht mehr an Fe(III) in der Atmungskette bindet. So wird „innere Erstickung“ verhindert.  <b>Schwefeldonator</b> fördert Thiocyanatbildung via Rhodanid-Synthetase.	Zunächst Gabe von DMAP, anschließend Natriumthiosulfat.
1.4 Gegen Intoxikationen und Überdosierungen mit Methämoglobinbildnern	Toloniumchlorid	Toluidinblau antidot 1 Amp. zu 10 ml	<b>Redoxfarbstoff</b> reduziert durch Methämoglobinbildner oxidiertes dreiwertiges Eisen in Erythrocyten, die dadurch wieder Sauerstoff transportieren können.	Bei Intoxikationen zum Beispiel mit Nitraten, Nitriten, aromatischen Aminen oder nach Überdosierung von 4-DMAP.
2. Emetika	Apomorphin	Apomorphin Teclapharm 10 Amp. zu 1 ml	<b>Emetikum</b> stimuliert durch Dopamin-2-Agonismus das zentrale Brechzentrum.	Für die Routineanwendung und für Kinder unter 6 Jahren nicht indiziert. Bei Bedarf kann (auch Erwachsenen) Ipecacuanha-Sirup gegeben werden.
3. Corticoid, hoch dosiert zur Injektion	Glucocorticoid (zum Beispiel Prednisolon, Methylprednisolon)	Solu-Decortin <sup>®</sup> -H 250 1 St. oder Urbason <sup>®</sup> soluble forte 250 mg 1 St. oder anderes	<b>Antiphlogistikum</b> senkt toxisch-induzierte Ödeme und Entzündungen	Bei allen Vergiftungen, besonders wenn antiinflammatorische, antipruriginöse oder antiödematöse Eigenschaften genutzt werden sollen.
4. Mittel zur Behandlung von Rauchgasvergiftungen	Inhalatives Glucocorticoid	1 St. Ventolair <sup>®</sup> , Junik <sup>®</sup> Dosier-Aerosol (DA) oder 1 St. anderes DA, wie zum Beispiel Flutide <sup>®</sup> N forte 250	<b>Antiphlogistikum</b> reduziert rauchgasinduzierte Lungenödeme und reduziert so Atemnot.	Unmittelbar nach Rauchgasexposition 4 Hübe/Sprühstöße Ventolair <sup>®</sup> oder Junik <sup>®</sup> . Wdh. möglich. Nach Ablauf von weiteren 2 Stunden erneut 4 Sprühstöße. Bei weiterhin auftretenden Symptomen (Husten, Dyspnoe) Fortsetzung der Therapie mit 4 Sprühstößen alle 2 Stunden bis zum Abklingen der Beschwerden.
5. Antischaum-Mittel zur Behandlung von Tensid-Intoxikationen	Dimeticon	Elugan <sup>®</sup> Tropfen 1 x 30 ml oder Lefax <sup>®</sup> Pump liquid Suspension 1 x 200 ml oder Lefax <sup>®</sup> Tropfen Suspension 1 x 50 ml oder Sab simplex <sup>®</sup> Suspension 1 x 30 ml	<b>Entschäumer</b> entfernt durch Antitensidwirkung physikalisch Schaum.	Nach Ingestion von Tensiden 0,5-1 g für Erwachsene, Kinder 10-20 mg/kg KG; in flüssiger Darreichungsform.
6. Medizinische Kohle	Carbo activatus DAB 10	1 x NRF 19.4. oder 1 x Ultracarbon <sup>®</sup> (oder Kohle Pulvis 1 x 50 g oder entsprechende Menge Kohle-Compretten bzw. -Tabletten)	<b>Adsorbens:</b> Viele Substanzen werden unspezifisch adsorbiert; Gabe ggf. auch nach länger zurückliegender Intoxikation, z.B. bei enterohepatischem Kreislauf sinnvoll.	Bei oraler Vergiftung sollte sofort Kohle, 0,5-1 g/kg KG, gegeben werden. Anschließend sollte ein Laxans, z.B. Natriumsulfat-Decahydrat DAB (ca. 20 g) gegeben werden (entfällt bei NRF 19.4. mit Sorbitol).
7. Tetanus Impfstoff		Tetanol pur <sup>®</sup> 1 Fertigspritze	<b>Impfstoff</b> zur aktiven Tetanus-Immunsierung.	
8. Tetanus-Hyperimmun-Globulin 250 I.E.		Tetagam <sup>®</sup> N 1 Amp. oder Tetanobulin <sup>®</sup>	<b>Immunglobulin</b> zur passiven Tetanus-Immunsierung.	Zur Prophylaxe bei nicht oder unvollständig immunisierten Frischverletzten sowie zur Therapie des klinisch manifesten Tetanus.

Die aufgeführten Handelspräparate sind Beispiele, die einen Kompromiss zwischen Notwendigkeit und Praktikabilität bezüglich Menge, Packungsgröße und Lagerstabilität für die öffentliche Apotheke darstellen. Falls nichts anderes angegeben, beziehen sich Angaben zur Dosierung auf Erwachsene.  
© Zentrum für Arzneimittelinformation und Pharmazeutische Praxis (ZAPP),  
ABDA – Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände. Berlin, März 2003.