

## Buchbesprechung

### Gifte und Vergiftungen in Haushalt, Garten, Freizeit für die Kitteltasche.

Constanze Schäfer, Brigitte Marschall-Kunz, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 2008, 485 S., gebunden, griffester Plastikumschlag, EURO 35,00 ISBN 978-3-8047-2385-6.

---

**Fritz Pragst, Berlin**

---

Dieser im griffesten Taschenbuchformat erschienene Ratgeber der Apothekerinnen und mehrfachen Buchautorinnen Constanze Schäfer und Brigitte Marschall-Kunz wendet sich in erster Linie nicht an den Spezialisten sondern an den normalen Bürger, an Eltern und an Erzieher in Kindergärten und Schulen und hat vor allem das Ziel, Vergiftungen vorzubeugen, aber auch im Ernstfall richtig reagieren zu können. Dennoch enthält insbesondere der spezielle Teil zu den einzelnen Produkten viele Informationen und Hinweise, die auch dem erfahrenen Arzt oder Toxikologen sehr hilfreich und nicht unbedingt geläufig sind.

In einer 12seitigen Einleitung werden Tipps für Haushalte, in denen Kinder, Behinderte oder demente Personen leben, gegeben, eine Notfallbox für schnelle Hilfe bei Vergiftungen vorgestellt, allgemeine Regeln für Laien zum Verhalten bei Vergiftungen gegeben und eine Liste wichtiger Antidots aufgeführt. Im Hauptteil werden häufig auftretende Gifte in folgenden 10 Gruppen abgehandelt: Arzneimittel, Drogen und Genussmittel, Lebensmittel, Haushaltsprodukte, Produkte aus dem Hobby- und Heimwerkerbereich, Kosmetika, Pflanzenschutzmittel und Schädlingsbekämpfungsmittel, Giftpflanzen, Giftpilze und Gifttiere. Jede dieser Gruppen behandelt nach einer kurzen Einführung die toxikologisch relevanten Produkte nach einem einheitlichen Schema: Vorkommen und Beschreibung, Inhaltsstoffe, Toxische Dosen, Symptome akut und chronisch, Maßnahmen und Sonstiges.

Die Arzneimittel werden als Wirkstoffgruppen (z. B. ACE-Hemmer, Antidiabetika, Benzodiazepine) dargestellt. Der Teil über Drogen und Genussmittel enthält neben den üblichen Betäubungsmitteln auch Krötengifte und Schnüffelstoffe. Bei den Lebensmitteln spielen neben bakteriellen und viralen Giften u. a. Bittermandeln, Lektine und Favismus bei Bohnen, Konservierungsmittel und Lebensmittelfarbstoffe eine Rolle. Im Abschnitt über Haushaltsprodukte wird deutlich, mit welcher aggressiven und gefährlichen Substanzen wie 100 %igem NaOH, Hypochlorit, Ammoniaklösung, Säuren aller Art und Wasserstoffperoxid oft bedenkenlos und großzügig hantiert wird. Ähnlicher trifft für Heimwerkerprodukte zu. Immer wieder der Hinweis auf kindersichere Aufbewahrung nicht in Getränkeflaschen und anderen Lebensmittelbehältnissen! Die Maßnahmen sind der jeweiligen Gefährlichkeit und Eigenschaften des Schadstoffes angepasst und laufen nach Soforthilfe oft auf eine Vorstellung beim Arzt und dortige spezielle Behandlung hinaus. Aktivkohle und Dimeticon als Entschäumer haben Vorrang gegenüber Erbrechen auslösen und Magenspülung. Sehr vorteilhaft ist immer wieder die Auflistung der Bestandteile. Das gilt auch für die Kosmetika, die im Vergleich zu früher viel sicherer geworden sind. Der Abschnitt über Pflanzenschutz und Schädlingsbekämpfung enthält von Ameisenköder bis Schneckenkorn alles, was zu diesem Zweck in Haus und Garten angewendet wird, mit Wirkstoffen von relativ ungefährlichen Paraffinölen und Schmierseifen bis zu Zinkphosphid, Superwarfarinen und Phosphorsäureestern.

Bei den Giftpflanzen werden der alphabetischen Darstellung Übersichtstabellen über giftige rote und schwarze Beeren vorangestellt und eine Empfehlung für ungefährliche Pflanzen in Kindergärten und auf Spielplätzen gegeben. Neben den bekannten sehr giftigen Arten wie Eisenhut, Engelstropfete, Goldregen oder Digitalis findet man hier auch Brennnessel, Eberesche, Eiche, Rosskastanie oder Tulpen. Insgesamt werden von Adonisröschen bis

Zwergmispel 84 Pflanzen beschrieben. Auf Abbildungen wurde dabei verzichtet. In Mitteleuropa gibt es 130 verschiedene Giftpilze und 40 giftverdächtige Arten, die hier unmöglich tiefgreifend dargestellt werden konnten. Daher wird auf Pilzberatungsstellen verwiesen. Es werden „Doppelgänger“, z. B. Perlpilz (essbar) und Fliegenpilz (giftig) tabellarisch aufgeführt, allgemeine Tips zum Pilze sammeln gegeben und aus symptomatischer Sicht u. a. das Fliegenpilzsyndrom, das gastrointestinale Pilzsyndrom, das Gyrometrin-Syndrom (ausgelöst durch die Frühjahrsorchel), das Muscarinsyndrom, das Orellanussyndrom, das Phalloides-Syndrom und das Psilocybin-Syndrom dargestellt. Der Teil über Gifttiere ist ebenfalls kurz gehalten. Neben einigen Amphibien, Exoten und Fischen handelt es sich vor allem um Insekten, wobei auch Zecken nicht als Gifttier sondern als Überträger der Meningoenzephalitis und der Borreliose aufgenommen wurden. Ein Anhang mit tabellarischen Hinweisen zu Vergiftungen von Haustieren, einer Umrechnungstabelle toxischer Dosen bei unterschiedlichem Körpergewicht und einer Tabelle über die in Abhängigkeit vom Körpergewicht zu verabreichende Menge an Aktivkohle schließt das Handbuch ab.

Insgesamt ist dieses Handbuch für den Laien gut verständlich geschrieben, enthält jedoch auch für den medizinisch oder toxikologisch vorgebildeten Nutzer viele interessante und nützliche Hinweise. Es ist daher sowohl für den Haushalt als auch für die ärztliche Praxis oder das mit akuten Vergiftungsfällen konfrontierte Labor als Informationsquelle bestens zu empfehlen.

## **Buchbesprechung**

### **Index Nominum – International Drug Directory, 19th Edition.**

Edited by PharmaSuisse, Swiss Pharmaceutical Society. MedPharm, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 2008, 1981 S., gebunden, EURO 298,00, ISBN 978-3-8047-5042-5

---

**Fritz Pragst, Berlin**

---

Arzneimittel machen einen erheblichen Anteil der bei suizidalen, akzidentellen, oder auch missbrauchsbedingten akuten Vergiftungen festgestellten Substanzen aus. Dabei führt die zunehmende Globalisierung und Freizügigkeit dazu, dass nicht nur die im eigenen Lande zugelassenen Medikamente auftreten, sondern darüber hinaus mit Produkten aus der ganzen Welt gerechnet werden muss. Neben der großen Anzahl der in Gebrauch befindlichen Wirkstoffe ist vor allem die verwirrende Vielfalt der international registrierten Markennamen im konkreten Vergiftungsfall oft ein erschwerender Umstand für die Nutzung und Bewertung von Begleitinformationen.

Das internationale Arzneimittelverzeichnis „Index Nominum“ kann unter anderem auch hier wertvolle Hilfe leisten. Dieses Standardwerk über Arzneistoffen, Markennamen, Synonyma, chemische Strukturen und therapeutische Stoffklassen ist seit über 50 Jahren in Gebrauch. Die 19. Auflage erscheint sowohl inhaltlich als auch in der Gestaltung in einem neuen Bild. Erfasst werden 3894 Wirkstoffe mit insgesamt 67518 Markennamen und 11591 Synonyma, wobei die humanmedizinischen Monopräparate von 124 Ländern komplett und von weiteren 47 Ländern teilweise erfasst sind.

Nach einer allgemeinen Einführung und einer alphabetischen Angabe aller therapeutischen Stoffklassen, beides in englischer, deutscher und französischer Sprache, werden alle verzeichneten Wirkstoffe in der Ordnung der ATC-Klassifikation (anatomische, therapeutische, chemische Klassifikation) der WHO aufgeführt. Hierbei werden die Arzneimittel entsprechend

dem Organ oder Organsystem, auf das sie einwirken, sowie nach ihren chemischen, pharmakologischen und therapeutischen Eigenschaften in verschiedene Gruppen eingeteilt, wobei fünf Ebenen benannt werden. Beispielsweise umfasst die Hauptgruppe A den „Alimentary Tract and Metabolism“, A02 beschreibt in der nächst tieferen Ebene „Drugs for Acid Related Disorders“, A02B sind „Drugs for Peptic Ulcer and Gastro-Oesophagus Reflux Disease“, A02BA betrifft „H<sub>2</sub>-Receptor Antagonists“, und die letzte Ebene A02BA01 gibt den Wirkstoff, hier Cimetidin, wieder. Im Anschluss werden völlig analog auch die Tierarzneimittel nach der entsprechenden ATCvet-Klassifikation benannt, wobei vor die Hauptgruppe jeweils ein „Q“ gesetzt wird, Cimetidin erhält hier also den Code QA02BA01.

Den Hauptteil des Buches nehmen die 3894 Wirkstoffmonographien ein, die nach dem internationalen Freinamen INN gegliedert sind. Je nach Vorkommen wird der Wirkstoffname auch in lateinischer, deutscher, französischer, italienischer und spanischer Sprache angegeben. Daran schließen sich die Wirkstoffklasse, der ATC- bzw. ATCvet-Code, die CAS-Nr., die Summenformel, die Molmasse, die chemische Bezeichnung nach der IUPAC Nomenklatur und die Strukturformel sowie offizielle (OS) und inoffizielle Synonyma (IS) an. Schließlich folgt eine mehr oder wenige lange Liste der Markennamen mit Herstellerfirma und -land. Wirkstoffbase und Salze mit verschiedenen Anionen sind getrennt aufgeführt.

Das Register der Handelspräparate, Arzneistoffe und Synonyma nimmt mit ca. 500 Seiten ein Viertel des Bandes ein. Schließlich gibt es noch je ein Register der Arzneistoffe und der Tierarzneistoffe, in denen diese den ATC- bzw. den ATCvet-Codes zugeordnet werden. Eine im Buchdeckel befestigte CD-ROM mit 12587 Pharma-Herstellern aus aller Welt (Niederlassungen der gleichen Firmen in verschiedenen Ländern eingeschlossen) mit Adresse, Telefon, Fax, Internet und E-Mail vervollständigt die Information.

Viele der Angaben sind auch im umfangreicheren Verzeichnis von „Negwer“ vorhanden, jedoch geht der Index Nominum teilweise darüber hinaus, etwa mit den ATC-Codes und der Angabe der Hersteller. Zu beachten ist auch der deutlich niedrigere Preis im Vergleich zum „Negwer“. Dieser Index kann als eine wertvolle Hilfe für klinisch- und forensisch-toxikologische Labors empfohlen werden, die täglich mit der Vielfalt der Medikamente konfrontiert sind und sich schnell darüber informieren müssen, was sich z. B. hinter einem Markennamen verbirgt.

## Buchbesprechung

### **Neue Arzneimittel Band 17 – Fakten und Bewertungen von 2004-2006 zugelassenen Arzneimitteln.**

U. Fricke, W. Klaus (Hrsg.), Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Stuttgart 2008, 723 S. mit 86 Abbildungen und 87 Tabellen, Paperback, EURO 76,00, ISBN 978-3-8047-2417-4.

---

**Fritz Pragst, Berlin**

---

Neue Arzneimittel stellen vor allem einen Fortschritt in der Behandlung von Patienten dar, sie verändern und erweitern aber gleichzeitig auch das Spektrum der in der toxikologischen Analyse und Interpretation zu berücksichtigenden Wirkstoffe. Eine ständige Aktualisierung der Information über neu in die Praxis aufgenommene Medikamente ist daher unumgänglich. Die seit 1986 erschienene Serie „Neue Arzneimittel“ von Fricke und Klaus stellt hierfür eine wertvolle Basis dar und bietet gleichzeitig die Möglichkeit, die Kenntnisse auf speziellen Gebieten der Pharmakologie auf den neusten Stand zu bringen. In dem nunmehr erschienenen Band 17 werden unter Mitwirkung von 19 namhaften Autoren von den 81 zwischen 2004 und 2006 in Deutschland neu zugelassenen Arzneistoffen 40 Wirkstoffe ausführlich behandelt. Für die Bewertung verwenden die Autoren folgende Klassifikation: (A) Innovative Struktur oder neuartiges Wirkprinzip, 24 Wirkstoffe, (B) Verbesserung der pharmakodynamischen oder pharmakokinetischen Eigenschaften bereits bekannten Wirkprinzipien, 11 Wirkstoffe, (C) Analogpräparat mit keinen oder nur marginalen Unterschieden zu bereits eingeführten Präparaten, 5 Wirkstoffe, und (D) nicht ausreichend gesichertes Wirkprinzip oder unklarer therapeutischer Stellenwert, keiner der 40 Wirkstoffe. Im Buch sind die Arzneistoffe in der Reihenfolge der Anatomisch-Therapeutisch-Chemischen Klassifikation (ATC-Klassifikation, s. a. Buchbesprechung Index Nominum, dieses Heft S. 100) angeordnet. Von den danach möglichen 14 Hauptgruppen werden 10 durch die 40 neuen Wirkstoffe belegt.

Die Gruppe A, Alimentäres System und Stoffwechsel, umfasst das Antiemetikum Palonosetron, das Antiadiposum Rimonabant (ein Antagonist an Cannabinoid-Rezeptoren), die Enzyme Aglusulfidase alfa (Einsatz bei der seltenen lysosomalen Speicherkrankheit Morbus Pompe) und Galsulfase (Maroteaux-Lamy-Syndrom, ebenfalls eine lysosomale Speicherkrankheit) sowie dem bei Tyrosinämie eingesetzten Nitisinon. Für Gruppe B, Blut und Blut bildende Organe wird das antithrombotische Mittel Argatroban als reversibler Hemmstoff von Thrombin vorgestellt. Zur Gruppe C, Kardiovaskuläres System, gehören das Herzmittel Ivabradin und das gegen pulmonalarterielle Hypertonie wirksame Sitaxetan. Für Gruppe H, Systemische Hormonpräparate, wurden das bei Nachgeburtsblutung anstelle von Oxytocin einsetzbare synthetische zyklische Oligipeptid Carbetocin und das Parathyroidhormon, rekombinant zur Prävention und Therapie der Osteoporose ausgewählt. Gruppe J, Antiinfektiva zu systemischen Anwendung, umfasst zwei Antibiotika (Tigecyclin und Daptomycin), ein Antimykotikum (Posaconazol), ein antivirales Mittel (den Proteasehemmer Tipranavir), den gegen chronische Hepatitis B eingesetzten nucleosidalen Inhibitor Entecavir und drei neue Impfstoffe gegen Virusinfektionen. Relativ umfangreich ist mit 8 Wirkstoffen auch Gruppe L, Antineoplastische und immunmodulierende Mittel.

Gruppe N, Nervensystem, umfasst sechs Arzneimittel mit fünf unterschiedlicher Wirkrichtung. Das neue Analgetikum Ziconotid, ein zweisträngiges Polypeptid aus 25 Aminosäuren und Analogon aus dem Gift der marinen Kegelschnecke ist zur intrathekalen Applikation bei starken chronischen Schmerzen vorgesehen. Zonisamid entfaltet seine antiepileptische Wirkung durch Blockade spannungsabhängiger Calcium- und Natriumkanäle. Rotigotin ist ein Dopaminantagonist, der als erstes Antiparkinsonmittel transdermal mittels Pflaster appliziert

wird. Rasagilin entwickelt seine Anti-Parkinsonwirkung hingegen als MAO-B-Hemmer. Atomoxetin ist neben Methylphenidat (Ritalin) und Pemolin ein weiteres Mittel zur Behandlung der Aufmerksamkeitsdefizit- Hyperaktivitätsstörung. Letztlich wurde auch  $\gamma$ -Hydroxybuttersäure (*Natriumoxybutat*) unter dem Namen Xyrem® als Schlafmittel für Patienten, die an Narkolepsie leiden, neu zugelassen. Als Tagesdosis für Erwachsene werden 4,5 g des Natriumsalzes empfohlen, je zur Hälfte unmittelbar vor dem Schlafengehen und 2,5 bis 4 h danach.

Gruppe R, Respirationstrakt, umfasst zwei Mittel zur Behandlung der obstruktiven Atemwegserkrankungen, das inhalativ verabreichte Glucocorticoid Ciclosolid bei Asthma bronchiale und gegen schweres durch IgE vermitteltes Asthma Omalizumab, ein Anti-IgE-Antikörper. Zur Gruppe S, Sinnesorgane, wurden Loteprednolacetat, ein topisches Glucocorticoid zur Behandlung von postoperativen Entzündungen am Auge, und Pegatanib, ein hochmolekularer Antagonist des vaskulären endothelialen Wachstumsfaktors zur Behandlung der altersbedingten Makuladegeneration. Die Gruppe V, Varia, beinhaltet schließlich den Eisenchelator Deferasirox, Einsatz bei Eisenvergiftungen), den Photosensibilisator Hexaminolevulinat (ein Diagnostikum zum Nachweis von Blasen-Tumorzellen), das paramagnetische Kontrastmittel Gadofosveset sowie das Radiotherapeutikum Ibritumomab, einen den Betastrahler Yttrium-90 enthaltenden Antikörper zur Behandlung einer bestimmten Lymphoms.

Für jeden Arzneistoff folgen auf eine umfassende wertende Zusammenfassung Angaben zu: Hersteller, Darreichungsform, chemische Bezeichnung, chemische Struktur, Molmasse, pKa-Wert(e), Aufbewahrungshinweise und Haltbarkeit, Verschreibungsstatus, Indikationen, Kontraindikationen, Dosierung, Wirkungen und Wirkungsmechanismus, Pharmakokinetik, Klinische Prüfung, unerwünschte Wirkungen, Arzneimittelwechselwirkungen und wirtschaftliche Aspekte. Besonders informativ sind die zu jeder Medikamentenuntergruppe gegebenen Einführungen, aus denen man z. B. einen aktuellen Überblick die pathophysiologischen und pharmakologischen Grundlagen und die Methoden der Schmerztherapie oder über die Behandlung der Parkinson-Erkrankung erfährt, wobei das neue Medikament verglichen in den Kontext bisheriger Behandlungsmöglichkeiten gestellt wird.

Wenngleich toxikologische Aspekte und Symptome bei Überdosis nicht angesprochen werden und am Menschen wohl auch meistens noch unbekannt sind, lässt sich einiges hierzu aus den Abschnitten über unerwünschte Nebenwirkungen entnehmen. Insgesamt kann auch dieser 17. Band der Reihe „Neue Arzneimittel“ als eine sehr interessante und auf hohem Niveau stehende Lektüre allen empfohlen werden, die hinsichtlich Fortschritt in der medikamentösen Therapie auf dem Laufenden bleiben wollen.