

## **Buchbesprechungen**

### **Forensic Medicine - Fundamentals and Perspectives**

Reinhard B. Dettmeyer, Harald F. Schütz, Marcel A. Verhoff. Springer, Heidelberg, 2014  
Hardcover, 584 p. 379 illust., 333 in color, Euro 157,45. ISBN 978-3-642-38817-0

#### **Dan Dermengiu**

University of Medicine and Pharmacy, Institute of Legal Medicine, Vitan-Birzesti nr. 9,  
042122 Bucuresti, Romania

---

The book „Forensic Medicine“ was written by two Forensic Pathologists (R.B.D. and M.A.V.) and one Forensic Toxicologist (H.F.S.), specialists in their field and working in Institutes of Forensic Medicine in Germany since decades.

Their work with 30 chapters starts with an introduction, describes the external postmortem examination, questions of thanatology, autopsy and exhumations as well as those of establishing identity and the role of vital reactions (chapters 1 to 7). Next chapters are written with regard to special forms of violence, e.g. blunt force trauma, pointed, sharp, and semi-sharp trauma, gunshot and blast wounds, neck trauma, thermal injuries, electricity, lightning and gases, deaths due to asphyxia, water related deaths, death by starvation and dehydration (chapters 8 to 18). Special chapters concern forensic examinations of living persons as victims of violence (domestic and family violence) with means of Clinical Forensic Medicine as part of the daily work, particular child abuse, child sexual abuse, infanticides and neonaticides (chapters 17 to 20). The chapters 21 to 24 -traffic medicine, forensic DNA analysis, forensic osteology and forensic radiology- also describe all important questions and findings with special regard to new developments.

As there are a lot of very special problems in the field of forensic medicine, these points were summarized in chapter 25: e.g. deaths in police custody, in Inpatient Psychiatric Institutions, in prison, in private homes, in the bathroom, during sports and sexual activity, pregnancy-related deaths, fatal occupational accidents, discovering multiple bodies, followed by a chapter for deaths in alcoholics and drug users. Additionally, the wide spectrum of sudden unexpected natural deaths includes the most important diseases leading to sudden death with often an unusual death scene (myocardial infarction, myocarditis, cardiomyopathies, vascular causes of sudden death, diseases of endocrine organs etc.). Also the most important aspects in cases of suspected sudden infant death syndrome are described in detail. A special chapter 26 was written to present international norms and intitutions against torture, forms of torture (physical and psychological) and physician participation in torture.

While chapter 27 concerns the forensic psychopathology and scenarios requiring expert appraisals during criminal investigation and trial proceeding, chapter 28 deals with the role of forensic expert opinion in cases of medical malpractice, mentioning typical malpractice charges and proposing the structure of a forensic appraisal in medical malpractice claims. The last two chapters 29 and 30 –forensic alcoholology and forensic toxicology – mention all problems and questions during the daily work: e.g. alcohol detection screening, toxicokinetics and toxicodynamics of alcohol, alcohol related histopathological findings and classifying poisonings with symptoms and syndromes, postmortem toxicology, analytical detection and determination methods, quality control and plausibility, medical drugs and other substances of particular relevance in forensic toxicology and traffic medicine as well as intoxications with further anorganic and organic substances including doping agents and knockout drugs.

All chapters are well written and structured, in total there are 369 figures and 32 tables and body charts for graphic documentation of injuries in the appendix. Just the tables include a lot of information and made it possible to reduce the written text. At the end of every chapter, selected references are listed. The quality of the figures is very well and they are well chosen to show all typical findings. Summarizing, this book was written from experts for experts, not to present the latest scientific study but to support all colleagues in their daily work. Indeed, the book imparts the basic principles of forensic medical appraisal across the fields of our specialty, whilst at the same time highlighting diagnostic and methodological perspectives. This work will be very helpful to all experts working in the field of Forensic Medicine.

---

## **Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man, Tenth Edition**

Randall C. Baselt, 10. Auflage, Gebunden, 2211 S.; Biomedical Publications, Seal Beach (California, USA) 2014; 324,50 \$; ISBN 978-0-9626523-9-4

**Fritz Pragst**

Institut für Rechtsmedizin der Charité Berlin, Turmstraße 21, Haus N, 10559 Berlin

---

Sinn dieses Werkes ist es nach den Worten des Autors, die gegenwärtig wesentlichen Informationen über die Verteilung von Chemikalien, Medikamentenwirkstoffen und Drogen bei häufig vorkommenden Vergiftungsepisoden von Menschen in einer einzigen komfortablen Quelle zu präsentieren. Dieses ist dem Autor trotz stark angewachsenem Inhalt mit der zehnten Auflage erneut gelungen. Im Vergleich zur 2011 erschienen neunten Auflage wurden 280 Verbindungen hinzugefügt, so dass der Gesamtumfang jetzt über 1500 toxikologisch relevante Substanzen umfasst.

Besonders lesenswert für Anwender dieses Buches sind die vorangestellten, von Flanagan und Whelpton verfassten Hinweise für die Interpretation von analytisch toxikologischen Ergebnissen, die jetzt um den Abschnitt „Pharmacokinetics“ erweitert wurden. Die Autoren warnen vor einer schematischen Anwendung der Daten und fordern im Einzelfall die Berücksichtigung der Vergiftungsumstände, der Grenzen, Randbedingungen und Besonderheiten der analytischen Methodik sowie der interindividuell großen Variationsbreite physiologischer Wirkungen. Zahlreiche Faktoren, die die klinische Interpretation analytischer Ergebnisse beeinflussen können, wie Acidose, Alter, Alkohol, Aufnahmeweg des Giftes oder Toleranz werden aufgelistet und diskutiert. Postmortale Konzentrationen im Blut können zusätzlich z. B. durch Reanimationsversuche, Anwesenheit der Substanz im Gastrointestinaltrakt, Bewegung der Leiche beim Transport oder bakteriellen Abbau verändert werden und von der Entnahmestelle der Probe abhängen.

Das in früheren Auflagen bewährte und ständig weiterentwickelte einheitliche Ordnungsprinzip des Buches wurde beibehalten. Für jede der alphabetisch nach Substanznamen geordneten und durch die Strukturformel charakterisierten Verbindungen findet man in einer Monographie umfassend und mit aktuellen Literaturziten belegt Angaben (soweit bekannt) zu: Plasma-Halbwertszeit, Verteilungsvolumen, Plasma-Proteinbindung, pKa-Wert, Blut/Plasma-Verteilungsverhältnis, Vorkommen und Anwendung, Konzentrationen im vitalen Blut, Metabolismus und Ausscheidung, Toxizität, postmortale Konzentrationen in Körperflüssigkeiten und Organproben und Analytik. Neu hinzugekommen sind jetzt CAS-Nr., Molekulargewicht und Summenformel. Sehr hilfreich ist die zusammenfassende Aufzählung von überlebten und tödlichen Vergiftungsfällen mit Dosis und/ oder analytischen Resultaten.