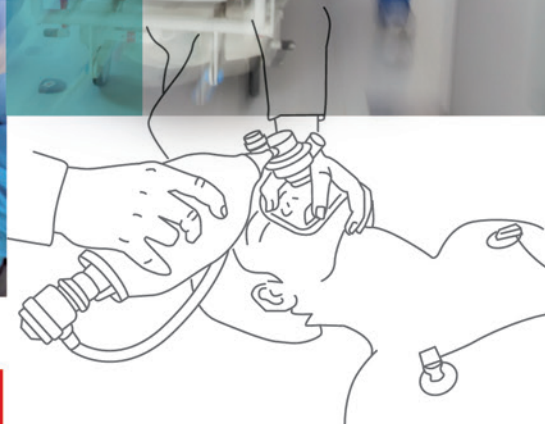


Falk Stirkat

# Notaufnahme- Einsatz!

Ein Spielbuch zur Vorbereitung  
auf die Notaufnahme-rotation



HUBER



Stirkat  
**Notaufnahme-Einsatz!**

Verlag Hans Huber  
**Programmbereich Medizin**





Falk Stirkat

# Notaufnahme-Einsatz!

Ein Spielbuch zur Vorbereitung  
auf die Notaufnahme-rotation

Verlag Hans Huber

*Anschrift des Autors:*  
MUDr. Falk Stirkat  
Martin-Luther-Platz 5  
91054 Erlangen

Lektorat: Dr. Klaus Reinhardt  
Herstellung: Daniel Berger  
Bearbeitung: Ulrike Boos, Freiburg  
Umschlagbilder: © sudok1, beerkoff – fotolia.com, © spotmatik – iStockphoto  
Umschlaggestaltung: Claude Borer, Basel  
Druckvorstufe: punktgenau gmbh, Bühl  
Druck und buchbinderische Verarbeitung: Hubert & Co., Göttingen  
Printed in Germany

*Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek*

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.



Die Verfasser haben größte Mühe darauf verwandt, dass die therapeutischen Angaben insbesondere von Medikamenten, ihre Dosierungen und Applikationen dem jeweiligen Wissensstand bei der Fertigstellung des Werkes entsprechen. Da jedoch die Medizin als Wissenschaft ständig im Fluss ist und menschliche Irrtümer und Druckfehler nie völlig auszuschließen sind, übernimmt der Verlag für derartige Angaben keine Gewähr. Jeder Anwender ist daher dringend aufgefordert, alle Angaben in eigener Verantwortung auf ihre Richtigkeit zu überprüfen.

*Anregungen und Zuschriften an:*

Verlag Hans Huber  
Lektorat Medizin  
Länggass-Strasse 76  
CH-3000 Bern 9  
Tel: 0041 (0)31 300 4500  
[verlag@hanshuber.com](mailto:verlag@hanshuber.com)  
[www.verlag-hanshuber.com](http://www.verlag-hanshuber.com)

1. Auflage 2014  
© 2014 by Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern  
(E-Book-ISBN [PDF] 978-3-456-95358-8)  
(E-Book-ISBN [EPUB] 978-3-456-75358-4)  
ISBN 978-3-456-85358-1

# Inhalt

Einleitende Bemerkung.....	7	
Einleitung.....	9	
Referenzwerttabelle Laborwerte.....	15	
Fall 1.....	17	<b>0</b>
Fall 2.....	203	<b>668</b>
Fall 3.....	232	<b>763</b>
Fall 4.....	297	<b>987</b>
Fall 5.....	173	<b>559</b>
Fall 6.....	59	<b>150</b>
Fall 7.....	24	<b>28</b>
Fall 8.....	193	<b>632</b>
Fall 9.....	60	<b>153</b>

Für Steffi

# Einleitende Bemerkung

Diese Buch basiert auf Geschichten in der Notaufnahme, die so oder ähnlich von mir erlebt und für den Leser entsprechend aufgearbeitet wurden. Alle Namen sind frei erfunden, Ähnlichkeiten oder Gemeinsamkeiten mit real existierenden Personen sind reiner Zufall.

Das Ziel des Buches ist es, dem Leser ein Verständnis über die wichtigsten Leitsymptome und Differentialdiagnosen der Notaufnahme zu vermitteln. Damit ist dies kein vollständiges Lehrbuch der klinischen Notfall- und Akutmedizin. Es dient vielmehr dem Vertiefen und Wiederholen von entsprechendem Wissen. Zum besseren Verständnis habe ich vielfach dem generischen Namen eines Medikamentes einen beispielhaften Handelsnamen hinzugefügt. Aus der Nennung des Handelsnamens kann nicht geschlossen werden, dass es nicht Produkte mit demselben Wirkstoff und einem anderen Handelsnamen gibt, die entsprechend eingesetzt werden können. Eine Bevorzugung eines bestimmten Handelspräparates ist nicht beabsichtigt.

Alle Angaben beziehen sich auf normalgewichtige Erwachsene. Trotz äußerster Sorgfalt können Herausgeber, Autoren und Verlag keine Gewähr für die Korrektheit der Angaben übernehmen! Der Anwender muss entsprechende Verordnungen individuell auf ihre Richtigkeit und Anwendbarkeit überprüfen – der Anwender trägt hierfür die alleinige Verantwortung. Die jeweils gültigen Fachinformationen sind zu berücksichtigen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Warenbezeichnungen und Ähnlichem in diesem Text berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten sind und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

Ich bitte, mir etwaige Ungenauigkeiten mitzuteilen.





# Einleitung

## Notaufnahme – alles kann Sie erwarten!

Nach den überaus erfolgreichen Spielebüchern von Schmitz und Jungbauer stellt sich die Frage, in welchem Feld der Medizin ebenfalls die Notwendigkeit besteht, schnell handeln zu müssen, ohne sich in vollem Umfang durch reines Auswendiglernen darauf vorbereiten zu können. Die Antwort liegt auf der Hand.

Die vom Notarzt versorgten Patienten müssen in der Klinik direkt auf hohem Niveau weiterversorgt werden, und dies geschieht in der Regel in der Notaufnahme.

Die Notfallmedizin in Deutschland hat in den letzten Jahren einen regelrechten Entwicklungsschub erfahren und ist damit auch zum Politikum und Spielball der Fachgesellschaften geworden.

In vielen deutschen Großstädten und fast allen Universitätskliniken haben sich interdisziplinäre Notaufnahmen entwickelt, die dem diensthabenden Kollegen einiges abverlangen. Hier werden nicht nur Entscheidungen darüber getroffen, ob ein Patient entlassen werden kann oder aufgenommen werden muss – und wenn ja, auf was für eine Station –, sondern es ist manchmal notwendig, innerhalb von Minuten eine Differentialdiagnose zu erstellen und dann eine entsprechende Therapie einzuleiten. All das verlangt eine große Menge an Erfahrung und an Wissen, über die man als Assistenzarzt im zweiten oder dritten Ausbildungsjahr nur bedingt verfügt. Oft steht man allein vor einem Problem und muss zu einer Lösung kommen, die dann im Extremfall über Leben und Tod entscheidet.

Ein weiterer Faktor, der die Arbeit in einer Notaufnahme so anspruchsvoll macht, ist die Tatsache, dass es sich bei weitem nicht immer um die vertraute Klientel handelt. Der Assistenzarzt der Kardiologie wird sich mit neurologischen Fällen genau wie mit geriatrischen Problemstellungen konfrontiert sehen. Und selbst der Unfallchirurg wird in manchen Häusern nicht an der Behandlung eines akuten Myokardinfarktes vorbeikommen.

Um sich besser auf diese anspruchsvollen und vor allen Dingen verantwortungsvollen Aufgabe vorbereiten zu können, habe ich mich entschieden, dieses Buch zu schreiben. Auf spielerische Art und Weise soll der Betrieb in einer Notaufnahme dargestellt werden. Hierbei ist es nicht mein Ziel, Sie mit den Zebras der Notfallmedizin zu konfrontieren, sondern es ist mir vielmehr wichtig, Ihnen die Möglichkeit zu geben, «Standardsituationen» zu trainieren.

Die Bücher von Schmitz und Jungbauer waren mir persönlich eine große Hilfe, da man – vor allem als aktiver und begeisterter Notarzt – immer irgendwann vor einer Situation steht, mit der man noch nie konfrontiert war, sie im Hinterkopf aber einem fiktiven Fall aus einem der Bücher zuordnen kann.

Somit kann man mit einem Spielbuch eine wichtige Sache trainieren, die man mit einem großen Lehrbuch nicht lernen wird, und zwar das Denken in Schemata und das Zuordnen von neuen Fällen in schon Erlebtes.

Und diesen Anspruch habe ich auch an das vorliegende Buch! Ich wünsche mir, dass Sie nach dessen Lektüre in der Lage sind, die gefährlichsten und häufigsten Situationen der Notaufnahme einzuordnen, und sich das Gefühl, so etwas Ähnliches schon einmal erlebt zu haben, bei Ihnen einstellt – und wenn auch nur imaginär.

Und natürlich sind auch bei mir alle Personennamen und Fallschilderungen frei erfunden. Sollte es trotzdem zu Übereinstimmungen mit realen Personen oder Situationen kommen, so ist dies reiner Zufall.

## Wie dieses Buch zu benutzen ist

Wer kein Neuling im Bereich der Spielbücher ist – seien Sie nun aus dem medizinischen Bereich oder aus einem ganz anderen Genre –, der weiß, dass es sich nicht um ein gewöhnliches Buch handelt.

Der Text ist in Absätze geteilt, und Sie arbeiten sich nicht von Nummer 0 bis zum Ende durch. Die Entwicklung Ihres Dienstes hängt von Ihren Entscheidungen und demnach Ihrer Kompetenz ab.

Glauben Sie nicht, dass ich es Ihnen zu leicht mache, denn manchmal können sich – wie im richtigen Leben – ganz einfache Situationen als facettenreicher darstellen, als Sie denken, und Ihren Patienten ernsthaft gefährden.

Also – handeln Sie mit Bedacht und seien Sie vor Schnellschüssen auf der Hut!

## Die Triage – Ihre Hilfe bei vollem Haus

Wer kennt sie nicht – die überfüllte Notaufnahme. Mittlerweile hat sich sogar die medizinische Forschung dem Thema «Crowding» angenommen und als Resultat mehrere Triagesysteme entwickelt, die dazu dienen, die Patientensicherheit auch bei Überlastung zu gewährleisten.

Allen Triagesystemen gemeinsam ist die Messung möglichst weniger, dafür aber aussagekräftiger Vitalzeichen und eine darauf folgende Kategorisierung der Behandlungspriorität. In unserer imaginären Notaufnahme arbeiten wir mit dem ESI (Emergency Severity Index)-Triage-System.

Dieses teilt die Notfallpatienten nach bestimmten Kriterien in fünf Kategorien ein (ESI 1–5). Zur Erleichterung beschränken wir uns in diesem Buch allerdings auf drei Kategorien. Kategorie 1 bedeutet, dass umgehend ein Arzt gerufen werden muss, bei Patienten der Kategorie 2 hat dies zehn Minuten Zeit. Kategorie-3-Patienten können 120 Minuten warten.

Die Kategorisierung wird von erfahrenen und geschulten Pflegekräften vorgenommen, so dass man sich in der Regel darauf verlassen kann. Aber Vorsicht: Der Zustand von Patienten kann sich ganz schnell verschlechtern!

## Und schon wieder ein neuer Patient!

Während Sie im Notarztdienst Patient für Patient abarbeiten und sich erst wieder frei melden, wenn Sie einen Patienten fertig behandelt haben, müssen Sie in der Notaufnahme multitaskingfähig sein!

Wie Sie später noch genauer erfahren werden, besteht Ihre Notaufnahme aus mehreren Kabinen und sogar einem Schockraum. Und da wir Sie, gemein wie wir sind, gleich in die Nachtschicht eingeteilt haben, sind Sie der einzige Arzt vor Ort. Da kann man schon ganz schön ins Schwitzen kommen!

Die Pflicht hat in unserer Notaufnahme mehrere Möglichkeiten, Sie zu rufen: Zuallererst tragen Sie natürlich ein Telefon bei sich, über das Sie Gott und die Welt erreichen kann. Außerdem haben Sie noch einen Reanimationspiepser und, da der nicht ausreicht, selbstverständlich auch noch einen Triagepiepser.

Und zu guter Letzt kann man auch noch ganz banal nach Ihnen rufen. Als kleiner Tipp: Wenn in der Notaufnahme nach einem Arzt gerufen wird, dann sollte dieser in der Regel alles stehen und liegen lassen und ganz schnell dem Ruf folgen.