

ELSEVIER Emergency

Fachmagazin für Rettungsdienst und Notfallmedizin

EKG

Leitliniengerechte Therapie
tachykarder und bradykarder
Herzrhythmusstörungen

EKG bei Akutem
Koronarsyndrom

Notfälle mit ICD und
Defibrillatorwesten

ISSN 2698-2439
02
9 772698 243908



ISBN 978-3-437-48131-4



9 783437 481314

Übungsmedikamente

für die Aus-, Fortbildung und Simulation...

...aber woher?

Wer kennt dieses Problem nicht?

In der Ausbildung soll **handwerkliches Können vermittelt werden – aber es fehlte bisher an Übungsmaterial.**

individuelle Beschriftungen

Für die individuelle Anpassung an beliebige Übungs- oder Ausbildungsszenarien können die neutralen Übungsampullen mit **Etiketten** aus unserer eigenen Produktion beklebt werden.



über 80 standardisierte, an den DIVI Standard angelehnte Etiketten



passt jede neutrale Ampulle an das jeweilig gewünschte Medikament an

Erstellen Sie so Ihre ganz eigenen und auf Ihre Übungsszenarien abgestimmte Übungsmedikamente.



Wir haben aus der Not eine Lösung geschaffen.



Stechampullen gefüllt mit Trockensubstanz oder Flüssigkeit in klar und weiß



sowie **Brechampullen** in realistischen Größen und entsprechenden Inhalten als **Skill-Training** oder für den **Einsatz in der Simulation.**



Sicher, preiswert und authentisch

- ✓ schult handwerkliches Können
- ✓ preiswertes Übungsmaterial
- ✓ authentisches Training wie "im Einsatz"
- ✓ gesundheitlich unbedenklich

Sie benötigen etwas Individuelles?
Kontaktieren Sie uns!

Übungsmedikamente Telefon 07326-9195203
Markus Vetter GmbH Telefax 07326-5947

73450 Neresheim www.uebungsmedikamente.de
Balth.-Neumann-Str. 39 info@uebungsmedikamente.de

besuchen Sie auch unseren Shop unter
www.uebungsmedikamente.de



Editorial

Liebe Leser der *Elsevier Emergency*,

in dieser Ausgabe wollen wir uns als Leitthema das EKG in der Notfallmedizin vornehmen.

In der Geschichte des EKG machen wir eine Reise durch die wesentlichen Etappen dieses Verfahrens von der Vergangenheit bis zu heutigen Entwicklungen. EKG bei akutem Koronarsyndrom – von Normal bis Sgarbossa betrachtet im ersten Teil die Grundlagen der EKG-Ableitung und Veränderungen bei myokardialer Ischämie. Die wichtige Frage, ob Bedarfstachykardie oder Rhythmusstörung nehmen wir in den Blick, sowie die besondere Gruppe der Patienten mit implantierten Defibrillatoren.

Leitliniengerechte Behandlung von Herzrhythmusstörungen, auch mit dem Blick auf die Besonderheiten des Notfallsanitä-

terberufes stellt einen weiteren Schwerpunkt dieses Heftes dar.

Auch wenn wir im Rettungsdienstalltag oft mit dem EKG umgehen, herrscht hier doch oftmals Unsicherheit. Wir hoffen, hier einige Ihrer Fragen beantworten zu können.

Aber auch andere Themen haben ihren Platz in dieser Ausgabe. So wenden wir uns auch der Rauchgasinhalation zu und beleuchten den Umgang mit E-Rollern, E-Bikes und Beckentrauma.

Wir hoffen, für Sie erneut eine ansprechende Zusammenstellung anzubieten und wünschen Ihnen beim Lesen viel Spaß.

Hans-Martin Grusnick



Elsevier Emergency – das neue Magazin für den Rettungsdienst vom Verlag mit den grünen Büchern

Liebe Leserin, lieber Leser,

schön, dass Sie sich für das neue Magazin *Elsevier Emergency* entschieden haben. Erinnern Sie sich noch an das Kinderlied „Grün, grün, grün sind alle meine Bücher“? Zugegeben, es müsste eigentlich „Kleider“ heißen, aber wenn Sie im Rettungsdienst unterwegs sind, dann ist Grün das richtige Stichwort in Verbindung mit Büchern für Ihre Ausbildung und Praxis.

Elsevier hat mit seinen grünen Büchern Maßstäbe gesetzt und kontinuierlich an einem umfassenden Buchangebot gearbeitet, sei es *Notfallsanitäter Heute*, *PHTLS* oder die englischsprachigen *ERC-Leitlinien*. Als internationales Unternehmen publizieren wir 2500 Zeitschriften für die unterschiedlichsten Zielgruppen, unter anderem das *Visual Journal of Emergency Medicine* oder das *Air Medical Journal*.

Diese internationale Erfahrung, gepaart mit Anfragen nach einem Magazin vergleichbar der Qualität unserer grünen Bücher, gab den Anlass, für den deutschsprachigen Markt eine Zeitschrift an den Start zu bringen und so auf aktuelle Themen, interessante Fälle, neugierig machende Trends und praktische Tipps eingehen zu können. Dass wir dabei mit dem DBRD und dem BVRD.at kompetente

Partner an unserer Seite wissen, macht uns zuversichtlich, dass unsere Zeitschrift genau zur rechten Zeit kommt und mit sechs Ausgaben im Jahr zur Professionalisierung des Rettungsdienstes beitragen kann.

Höchste fachliche Qualität, zugeschnitten auf Ihre Bedürfnisse leiten uns als Verlag. Das kompetente Herausgeberteam verfolgt wie wir als Verlag den Ansatz „Aus der Praxis für die Praxis“. Ansprüche, denen wir vom ersten Heft an gerecht werden wollen – damit Sie Leben retten können.

Noch einmal zurück zur Farbe Grün, gemeinhin die Farbe der Mitte, die in ihrer Neutralität zwischen allen Extremen beruhigend wirkt, ohne zu ermüden. In der medizinischen Farbtherapie gilt Grün als Farbe, die den Rhythmus von Herz und Nieren ausbalanciert.

Darum wünschen wir uns, dass Sie die ersten Ausgaben von *Elsevier Emergency* auf Herz und Nieren prüfen, nicht mit Feedback, Kritik und Anregungen sparen und uns Ihre Themenwünsche mitteilen. Vielleicht haben Sie sogar bereits ein Thema selbst bearbeitet, dann schicken Sie uns gerne Ihr Manuskript zu.

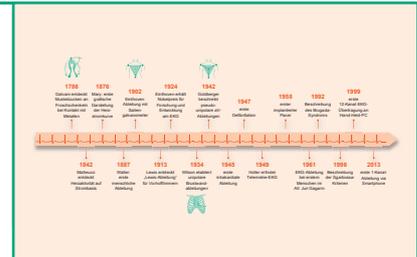
Mit den besten Grüßen

Ihr grünes Elsevier Emergency Team

Geschichte des EKG – vom Wasserbad übers All in die Hosentasche 6–10

Von zuckenden Froschschenkeln im 18. Jahrhundert bis zur EKG-Messung am Handgelenk heutzutage war es ein weiter Weg. Viele bekannte Namen sind damit verbunden und begleiten uns bis heute.

Robert Buder



Leitliniengerechte Therapie tachykarder und bradykarder Rhythmusstörungen 12–19

Das Erkennen und adäquate Behandeln kardialer Rhythmusstörungen ist im Detail komplex, wird jedoch durch bestehende Leitlinien und Algorithmen standardisiert und vereinfacht.

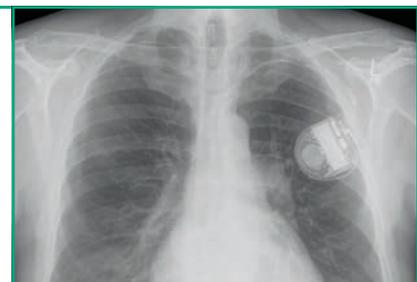
Dr. med. Manuel Kuhner



Schockierende Einsätze – Notfälle mit ICD und Defibrillatorwesten 20–26

Die steigende Zahl von Patienten mit implantierten Defibrillatoren und tragbaren Defibrillatorwesten stellt die Rettungsdienste vor neue Herausforderungen.

Raphael Spittler, Boris Alexander Hoffmann



Bedarfstachykardie oder nicht – der Patient im Fokus 28–33

Tachykarde Herzrhythmusstörungen können sowohl Ursache als auch Folge eines medizinischen Problems sein. Strukturiertes Vorgehen der Diagnose ist Voraussetzung für die therapeutischen Konsequenzen.

Dr. med. Sebastian Casu



BASICS

- EKG bei akutem Koronarsyndrom – von Normal bis Sgarbossa – Teil 1** 34–39
Michael Praetz

KASUISTIK

- Rauchgasinhalation – Kasuistik und Diskussion** 40–44
Dr. med. Malte Milkau

ARBEITSTECHNIKEN

- Beckengurt – warum, wann und wie präklinisch einsetzen?** 46–51
Dr. Uwe Schweigkofler
- Schritt für Schritt – Beckenschlinge** 52–53
Thomas Nemitz

NOTFALLMEDIZIN

- E-Bikes und E-Roller – erste Erfahrungen aus der Unfallchirurgie** 54–59
Dr. med. Alexander Klug

AUSBILDUNG

- 6 Jahre danach – Notfallsanitäter in Sachsen** 62–71
Peter Lorenz, Rico Schreier
- Editorials 1
- News | Termine | FOAM 4–5
- Kommentar 60–61
- Mitteilungen des DBRD 72–75
- Verleihung des Camillo-Award 76–77
- Mitgliederinfos des BVRD.at 78
- Die vorletzte Seite 79
- Vorschau | Impressum 80