

Notfall Rettungsmed 2008 · [jvn]:[afp]–[alp]
 DOI 10.1007/s10049-007-1002-8
 Online publiziert: 27. Januar 2008
 © Springer Medizin Verlag 2008

J. Koppenberg¹ · H. Moecke² · M. Möckel³

¹ abw-Wissenschaftsverlag, Berlin

² Asklepios Klinik Nord - Heideberg, Hamburg

³ Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Kardiologie, Charité
 Universitätsmedizin Berlin, Campus Virchow-Klinikum, Berlin

Die Ausbildungsprogramme der American Heart Association für kardiovaskuläre Notfälle

Im November 2005 wurden die aktuellen Leitlinien zur kardiopulmonalen Reanimation publiziert [7]. Nach der letzten Veröffentlichung der Leitlinien im Jahre 2000 [3, 4] hatten bereits ab 2002 281 internationale Experten kontinuierlich die aktuelle wissenschaftliche Literatur auf dem Gebiet der Wiederbelebung gesichtet. Die gewonnen Erkenntnisse wurden auf insgesamt 6 internationalen Treffen bis 2005 diskutiert und mündeten im Januar 2005 in eine abschließenden IL-COR-Konsensus-Konferenz (International Liaison Committee on Resuscitation). Zur Enttäuschung vieler Notfallmediziner und Kliniker publizierten aber die American Heart Association (AHA; [5]) und der European Resuscitation Council (ERC; [6]) keine einheitlichen Empfehlungen, wie dies bis auf wenige unwesentliche Details im Jahr 2000 gelungen war.

Dieser Artikel möchte sich nicht mit den inhaltlichen Unterschieden in den Leitlinien befassen, sondern ausschließlich die Ausbildungsprogramme der AHA vorstellen. Letztlich darf nicht unterschätzt werden, dass neben der reinen Theorie die Durchführung und Qualität der Reanimationsausbildung eine enorme Bedeutung für den Erfolg der Reanimationsbemühungen hat.

Struktur und Organisation der AHA-Ausbildungsprogramme

Die AHA ist eine klassische „non-profit Organisation“ und veröffentlicht bereits

seit 1974 in regelmäßigen Abständen überarbeitete wissenschaftliche Empfehlungen zur Wiederbelebung [2]. Neben der rein wissenschaftlichen Betrachtungsweise setzte sich bald die Erkenntnis durch, dass es nicht nur auf die harten wissenschaftlichen Informationen, sondern v. a. auch auf qualifizierte Ausbildungskurse ankommt. So wurde neben einem reinen Wissenschaftsgremium auch ein Ausbildungsgremium (Educational Subcommittee) ins Leben gerufen.

Nach und nach konnten einheitliche Kurskonzepte für die unterschiedlichen Ausbildungsziele und Zielgruppen (z. B. Laienreanimation, Basic Life Support = BLS, erweiterte Reanimationsmaßnahmen = Advanced Cardiac Life Support = ACLS, Kinderreanimation = Pediatric Advanced Life Support = PALS usw.) entwickelt, evaluiert und optimiert werden. So gelang es bereits 1998, sämtliche Ausbildungskonzepte zu vereinheitlichen. Um einen hohen Konsistenz-

grad der Lehraussagen und der Kursqualität zu erreichen, wurden neben den einheitlichen Ausbildungsunterlagen für die Teilnehmer (Kursbuch) auch einheitliche Kursunterlagen für die Ausbilder geschaffen (Instruktorenbuch, Vortragsfolien auf CD, Filmbeispiele auf Videokassetten bzw. DVD u. v. a.).

— **Alle Kurse sind stark praxisorientiert, bieten zahlreiche Fallbeispiele und beinhalten diverse multimediale Komponenten.**

An die Kursorganisation wie an die Ausbilder werden hohe qualitative Ansprüche gestellt: So gibt es z. B. detaillierte Vorgaben zum zahlenmäßigen Verhältnis von Ausbildern zu Teilnehmern, Anzahl von benötigtem Übungsmaterial, Kurszeiten sowie verpflichtende Kursevaluationen. Die Teilnehmer müssen im Rahmen des Kurses eine Prüfung absolvieren und bekommen eine Kursbestätigung, welche

Tab. 1 Liste der Länder mit bestehenden AHA-Kurskonzepten

Argentinien	Ecuador	Kanada	Schweiz
Australien	Honduras	Kolumbien	Südafrika
Bahrain	Hongkong	Mexiko	Spanien
Barbados	Indien	Nigeria	Taiwan
Bolivien	Irland	Panama	Thailand
Brasilien	Israel	Paraguay	Uruguay
Chile	Italien	Peru	Venezuela
China	Japan	Saudi-Arabien	Vereinigte Emirate
Costa Rica	Jamaika		Vereinigte Staaten von Amerika
Deutschland			

Notfall Rettungsmed 2008 · [jvn]:[afp]–[alp]
DOI 10.1007/s10049-007-1002-8
© Springer Medizin Verlag 2008

J. Koppenberg · H. Moecke · M. Möckel
Die Ausbildungsprogramme der American Heart Association für kardiovaskuläre Notfälle

Zusammenfassung

Die internationalen Richtlinien für die kardiopulmonale Reanimation unterliegen einem stetigen Wandel und wurden Anfang Dezember 2005 neu überarbeitet. Neben wissenschaftlich begründeten Empfehlungen ist die praktische Behandlung entscheidend für das Überleben des Patienten. Dieser Artikel stellt die Ausbildungskonzepte der American Heart Association vor und erläutert diese an dem Beispiel der Umsetzung in Irland.

Schlüsselwörter

Reanimationsrichtlinien · Kardiopulmonale Reanimation · Herz-Kreislauf-Notfälle · Notfallmedizinische Ausbildung

The American Heart Association emergency cardiovascular care programs

Abstract

The international guidelines for cardiopulmonary resuscitation are subject to constant modification. In December 2005 they were newly revised. In addition to the scientifically based recommendations the practical treatment is decisive for the patient's survival. This article presents the education programs of the American Heart Association and describes as example the practice in Ireland.

Keywords

Resuscitation guidelines · Cardiopulmonary resuscitation · Emergency cardiovascular care · Emergency medicine education

für 2 Jahre Gültigkeit besitzt. Die AHA-Ausbilder müssen einen AHA-Trainerkurs (inklusive pädagogischer Grundelemente) besucht haben und sich ebenso alle 2 Jahre rezertifizieren. Die Kurse können von den unterschiedlichsten Organisationen gemäß Vorgaben der AHA durchgeführt werden, nachdem sie sich offiziell als „AHA International Training Site“ akkreditiert haben lassen. Für die Akkreditierung und Qualitätskontrolle der einzelnen „training sites“ ist in der Regel pro Land ein übergeordnetes Kontrollorgan zuständig (sog. ITO = International Training Organization). Durch Stichproben bzw. Monitorbegleitungen durch die ITO-Institution kann ein hohes Maß an konstanter Qualität der Ausbildung in der Breite gewährleistet werden.

Bis heute konnte eine beachtliche Zahl von differenten Kursangeboten für unterschiedliche Zielgruppen entwickelt werden: BLS for Healthcare Providers, ACLS, ACLS Experienced Providers, PALS, BLS online Renewal Skills Test, ACLS Skills Test, PALS Skills Test, Heartsaver CPR, Heartsaver AED, Heartsaver First Aid, Heartsaver CPR in Schools und CPR for Family and Friends. Mit diesen AHA-Kursen werden pro Jahr weltweit zwischen 6 und 8 Mio. Menschen in der Technik der Wiederbelebung ausgebildet (Quelle: <http://www.americanheart.org>).

Seit Jahren werden die AHA-Kurskonzepte zunehmend auch außerhalb der Vereinigten Staaten erfolgreich etabliert – aktuell wird in 37 Ländern weltweit mit Hilfe der AHA-Kurskonzepte ausgebildet (■ **Tab. 1**). Die entsprechenden Kursmaterialien wurden bisher in 7 Sprachen übersetzt (Chinesisch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Portugiesisch, Spanisch und Thai). Aktuell werden erstmalig die Ausbildungsmaterialien der aktuellen Leitlinien 2005 sukzessive auch ins Deutsche übersetzt (s. unten).

Exemplarisch für ein internationales Trainingsprogramm sollen im Folgenden die Erfahrung mit dem AHA-Ausbildungsprogramm in Irland erläutert werden.

10 Jahre AHA-Kurse in Irland

Bereits seit 1998 ist die Irish Heart Foundation (<http://www.irishheart.ie>) durch

die AHA als ITO („International Training Organization“) für die BLS-, ACLS- und PALS-Kurse akkreditiert. Seitdem konnten gesamthaft 125 AHA-Ausbildungszentren, sog. „training sites“, in Irland durch die Irish Heart Foundation etabliert werden. Die Betreiber der Ausbildungszentren setzen sich aus Rettungsdienstorganisationen, Krankenhäusern, freiwilligen und kommerziellen Anbietern zusammen und werden durch die Irish Heart Foundation im Sinne der Qualitätssicherung kontrolliert und mit den aktuellsten Ausbildungsmaterialien versorgt.

Allein im Jahr 2005 konnten knapp 35.000 Menschen mit den Kursen ausgebildet werden [9] – vom Laien bis zum Profi. Nur im ACLS-Bereich wurden 2005 insgesamt 119 Kurse abgehalten und 2400 Teilnehmer zu ACLS-Providern ausgebildet. Damit ist die Irish Heart Foundation außerhalb der Vereinigten Staaten das ausbildungsstärkste ITO. Diese Zahlen sind umso eindrucksvoller, wenn man sich vergegenwärtigt, dass Irland gesamthaft nur 4,2 Mio. Einwohner zählt. Überträgt man diese Zahlen auf Deutschland, so entspräche dies einer Anzahl von ca. 2500 Ausbildungszentren mit ca. 7 Mio. Kursteilnehmern pro Jahr!

Natürlich verlangt eine solch hohe Teilnehmerzahl auch eine kontinuierliche Ausbildung und Weiterqualifikation der entsprechenden Kursausbilder. Im Jahr 2005 konnten bei 21 BLS-Instruktorenkursen gesamthaft 270 neue BLS-Instruktoren und bei 2 ACLS-Instruktorenkursen 45 neue ACLS-Instruktoren ausgebildet werden.

Im Jahresbericht 2005 wird dargelegt, dass die AHA-Kursmaterialien einen sehr hohen Standardisierungsgrad haben und somit ideal für die strukturierte Ausbildung sind.

AHA-Programme in Deutschland und Österreich

Trotz enormer Bemühungen und Anstrengungen in Forschung und Lehre haben sich die Chancen für ein langfristiges Überleben nach einer kardiopulmonalen Reanimation in den letzten Jahren kaum verbessert. Cobb et al. [8] beobachteten in Seattle mit zunehmend flächendeckender Einführung von Frühdefibrillationsprogrammen

sogar eine Abnahme der Überlebensrate. Die aktuellen Richtlinien stellen den aktuellen wissenschaftlich Stand der Maßnahmen für eine erfolgreiche Wiederbelebung dar. Letztlich ist aber für den Einzelfall entscheidend, wie die Empfehlungen im Notfall praktisch umgesetzt werden. Leider zeigen 2 Arbeiten aus dem Jahr 2005 [10, 1], dass bei der praktischen Umsetzung der Leitlinien im klinischen wie auch präklinischen Bereich große Lücken vorhanden sind. So wurde z. B. die Klasse-I-Maßnahme „Herzdruckmassage“ viel zu selten und oft zu schwach durchgeführt.

Dies unterstreicht die große Bedeutung der Reanimationsausbildung, welche möglichst praxisorientiert aufgebaut sein sollte. Wie bereits eingangs beschrieben, ist sich die AHA dieser Bedeutung bewusst und hat sich seit jeher einer hochqualitativen Ausbildung verpflichtet. Bereits seit 2001 führen in Deutschland vereinzelte akkreditierte Kurszentren AHA-Kurse mit englischsprachigem Material durch. Es standen bisher keine übersetzten Kursmaterialien zur Verfügung, sodass sich der Teilnehmerkreis verständlicherweise auf eine eher kleine Zielgruppe beschränkte.

► Eine Reanimationsausbildung muss möglichst praxisorientiert aufgebaut sein

Mit Veröffentlichung der aktuellen Leitlinien hat sich die AHA entschieden, die Kursmaterialien zeitnah sukzessive auch ins Deutsche zu übersetzen. Die Übersetzung der Kursmaterialien wird von einem renommierten Herausgeberteam vorgenommen, zu dem auch Autoren dieses Beitrags gehören. Die Kursmaterialien erscheinen in zügiger Reihenfolge im abw-Verlag, Berlin. Aktuelle Kurs- und Buchangebote sind im Internet unter <http://www.american-heart.de/at/ch> abrufbar.

Das Training der kardiopulmonalen Reanimation und Beherrschung kardiovaskulärer Notfälle nach den Richtlinien der AHA stellt einen weltweiten Standard nach überzeugenden und erprobten didaktischen Richtlinien dar und ist zurzeit ohne wirkliche Alternative. Die langjährigen Erfahrungen mit den AHA-Kurskonzepten in Irland bestätigen die gemachten Aussagen.

Fazit für die Praxis

In regelmäßigen Abständen von zurzeit 5 Jahren werden die Richtlinien zur Therapie der kardiovaskulären Notfälle von einem internationalen Autorenteam überarbeitet und publiziert. Die aktuellen Richtlinien aus dem Jahre 2005 sind Grundlage für die Kursmaterialien der American Heart Association, deren jahrzehntelang weiterentwickeltes Kursprogramm mittlerweile ein weltweit akzeptierter Standard ist. Erstmals werden sämtliche relevanten Kursmaterialien auch in deutscher Sprache zur Verfügung stehen und im Zuge der entsprechende Kurse angeboten.

Korrespondenzadresse

Dr. J. Koppenberg
abw-Wissenschaftsverlag
Kurfürstendamm 47 Berlin
zentrale@abw-verlag.de

Interessenkonflikt. Der korrespondierende Autor weist auf folgende Beziehungen hin: Die Autoren sind Herausgeber der offiziellen deutschsprachigen AHA-Lehrbücher. Die Tätigkeit erfolgt gemäß „Reviewer Agreement“ des AHA ehrenamtlich.

Literatur

1. Abella BS, Alvarado JP, Myklebust H et al. (2005) Quality of cardiopulmonary resuscitation during in-hospital cardiac arrest. JAMA 293: 305–310
2. Anonymus (1974) Standards and guidelines for cardiopulmonary resuscitation (CPR) and emergency cardiac care (ECC). JAMA 227 (Suppl): 852–860
3. Anonymus (2000) American Heart Association in collaboration with International Liaison Committee on Resuscitation. Guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Circulation 102 (Suppl): I1–I384
4. Anonymus (2000) American Heart Association in collaboration with International Liaison Committee on Resuscitation. Guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Resuscitation 46:3–430
5. Anonymus (2005) 2005 American Heart Association guidelines for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care. Circulation 112 (Suppl): 1–211
6. Anonymus (2005) European Resuscitation Council guidelines for resuscitation 2005. Resuscitation 67: 1–189
7. Anonymus (2005) International Liaison Committee on Resuscitation 2005 international consensus on cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiovascular care science with treatment recommendations. Circulation 112: III-1–III-136
8. Cobb LA, Fahrenbruch CE, Walsh TR et al. (1999) Influence of cardiopulmonary resuscitation prior to defibrillation in patients with out-of-hospital ventricular fibrillation. JAMA 281:1182–1188

9. Irish Heart Foundation (2005) Annual report 2005. <http://www.irishheart.ie>
10. Wik L, Kramer-Johansen J, Myklebust H et al. (2005) Quality of cardiopulmonary resuscitation during out-of-hospital cardiac arrest. JAMA 293: 299–304