

KURZANLEITUNG



POWERHEART® AED

G3 9300A UND 9300E

70-00967-08 C



AT THE HEART OF SAVING
LIVES™

Die Informationen in diesem Dokument können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Die in den Beispielen verwendeten Namen und Daten sind, soweit nichts anderes angegeben ist, rein fiktiv.

Markeninformationen

Cardiac Science, das Shielded Heart-Logo, Powerheart, FirstSave, Mastertrak, MDLink, STAR, Intellisense, Rescue Ready, RescueCoach, Rescuelink, RHYTHMx, and Survivalink sind Marken oder eingetragene Marken von Cardiac Science Corporation. Alle anderen Produkt- und Firmennamen sind Marken oder eingetragene Marken der jeweiligen Inhaber.

Copyright © 2014 Cardiac Science Corporation. Alle Rechte vorbehalten.

Patents

Dieses Gerät fällt unter die folgenden US-Patente und ausländischen Patente:

5.792.190; 5.999.493; 5.402.884; 5.579.919; 5.749.902; 5.645.571; 6.029.085; 5.984.102; 5.919.212; 5.700.281; 5.891.173; 5.968.080; 6.263.239; 5.797.969; D402,758; D405,754; 6.088.616; 5.897.576; 5.955.956; 6.083.246; 6.038.473; 5.868.794; 6.366.809; 5.474.574; 6.246.907; 6.289.243; 6.411.846; 6.480.734; 6.658.290; 5.850.920; 6.125.298; EP0725751; EP0757912; EP00756878

Weitere US- und ausländische Patente angemeldet.



Cardiac Science Corporation

N7 W22025 Johnson Drive

Waukesha, WI 53186, USA

800.426.0337 (USA)

262.953.3500

techsupport@cardiacscience.com

www.cardiacscience.com

Inhalt

Kapitel 1: Produktinformationen und Sicherheit

Kontaktinformationen	1-2
Produktmodelle	1-3
Produktverweise.....	1-3
Hinweise zur Garantie	1-3
Sicherheitsbestimmungen und Definitionen	1-4

Kapitel 2: Inbetriebnahme

Auspacken und Prüfen	2-1
AED-Komponenten.....	2-2
AED-Modi	2-3
Betriebsmodus.....	2-3
Standby-Modus.....	2-3
Lagerungsmodus	2-3
Betriebsumgebung und Standby-Bedingungen.....	2-3
Versand- und Transportbedingungen.....	2-3
Intellisense-Batterie	2-4
Lebensdauer der Batterie	2-5
Lagerbeständigkeit der Batterie.....	2-6
Einlegen der Batterie	2-6
Defibrillationselektroden	2-8
Einsetzen der Elektroden.....	2-9
Gebrauchsanweisung.....	2-10

Kapitel 3: Durchführen einer HLW

Warn- und Vorsichtshinweise	3-2
Schritt 1: Zustand des Patienten beurteilen.....	3-5
Schritt 2: Anlegen und Öffnen des AED.....	3-5
Schritt 3: Elektroden am Patienten anlegen.....	3-6
Schritt 4: Analyse des Herzrhythmus	3-8

Schritt 5: Abgeben eines Defibrillationsschocks 3-9

Schritt 6: HLW durchführen..... 3-10

Schritt 7: Vorbereitung des AED auf
die nächste HLW 3-12

1

Produktinformationen und Sicherheit

Inhalt

◆	Kontaktinformationen	1-2
◆	Produktmodelle	1-3
◆	Produktverweise	1-3
◆	Sicherheitsbestimmungen und Definitionen	1-4

Vor Inbetriebnahme des Powerheart G3 AED:

- ◆ Machen Sie sich mit den verschiedenen Sicherheitshinweisen im Kapitel *Sicherheit* im *Benutzer- und Servicehandbuch* vertraut.
- ◆ Sicherheitshinweise weisen auf mögliche Gefahren hin und verwenden Symbole und Wörter, um zu erläutern, welche Faktoren den Anwender bzw. den Patienten verletzen oder den Powerheart G3 AED beschädigen könnten.

Kontaktinformationen

In den USA:

Zur Bestellung zusätzlicher Powerheart G3 AEDs oder von Zubehör wenden Sie sich bitte an den Kundendienst von Cardiac Science:

- ◆ Gebührenfreie Telefonnummer (USA): 1.800.426.0337 (Option 2)
- ◆ Telefonnummer: +1.262.953.3500 (Option 2)
- ◆ Fax: +1.262.953.3499
- ◆ E-Mail: care@cardiacscience.com

Cardiac Science bietet technischen Support rund um die Uhr. Sie erreichen den technischen Kundendienst auch per Fax, E-Mail und Live-Webchat.

Anrufe beim technischen Kundendienst sind für den Kunden kostenlos. Halten Sie bitte die Serien- und Modellnummern bereit, wenn Sie den technischen Kundendienst kontaktieren. (Die Serien- und Modellnummern befinden sich auf der Unterseite des Cardiac Science AED.)

- ◆ Gebührenfreie Telefonnummer (USA): 1.800.426.0337 (Option 1)
- ◆ Telefonnummer: +1.262.953.3500 (Option 1)
- ◆ Fax: +1.262.798.5236
- ◆ E-Mail: techsupport@cardiacscience.com
- ◆ <http://websupport.cardiacscience.com>

In den USA:

Kontaktieren Sie innerhalb der USA den Cardiac Science Kundendienst. Außerhalb der USA wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Cardiac Science-Vertretung

Produktmodelle

Diese Anleitung gilt für die AEDs Powerheart G3, Modell 9300E, und Powerheart G3 Automatic, Modell 9300A. Die Grundfunktionen der Modelle sind gleich; die Unterschiede werden im Verlauf des Handbuchs erwähnt.

Produktverweise

Zum Zwecke der Verwendung einfacher und klarer Instruktionen in diesem Handbuch beachten Sie bitte die verwendeten Produktverweise. Funktionen, Spezifikationen, Bedienungs- und Wartungsanweisungen, die allen Modellen gemein sind, werden zusammengefasst unter den Bezeichnungen

„Powerheart G3 AED“, „AED“ oder „Gerät“ bezieht sich auf die AED-Modelle Powerheart G3 9300E und Powerheart G3 Automatic 9300A, wenn nichts anderes angegeben ist.

Hinweise zur Garantie

Die Kundendokumentation für die Powerheart G3 AEDs und jegliche hierin enthaltenen Informationen stellen in keiner Weise eine Gewährleistung für die AEDs Powerheart G3 und Powerheart G3 Automatic oder für zugehörige Produkte dar. Das Kapitel *Eingeschränkte Garantie im Benutzer- und Servicehandbuch* ist die einzige und ausschließliche Gewährleistung, die von Cardiac Science für Powerheart G3 AED-Produkte gewährt wird.

Sicherheitsbestimmungen und Definitionen

Die unten abgebildeten Symbole kennzeichnen potenzielle Gefahrenkategorien. Die Definitionen der einzelnen Kategorien lauten wie folgt:



GEFAHR

Dieser Hinweis kennzeichnet Gefahren, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.



ACHTUNG

Dieser Hinweis kennzeichnet Gefahren, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können.



Vorsicht

Dieser Hinweis kennzeichnet Gefahren, die zu leichten Verletzungen, Geräte- oder Sachschäden führen können.

2 Inbetriebnahme

Inhalt

◆	Auspacken und Prüfen	2-1
◆	AED-Komponenten	2-2
◆	AED-Modi	2-3
◆	Intellisense-Batterie	2-4
◆	Defibrillationselektroden	2-8

Dieser Abschnitt enthält Informationen zum Auspacken und Aufstellen des AED.

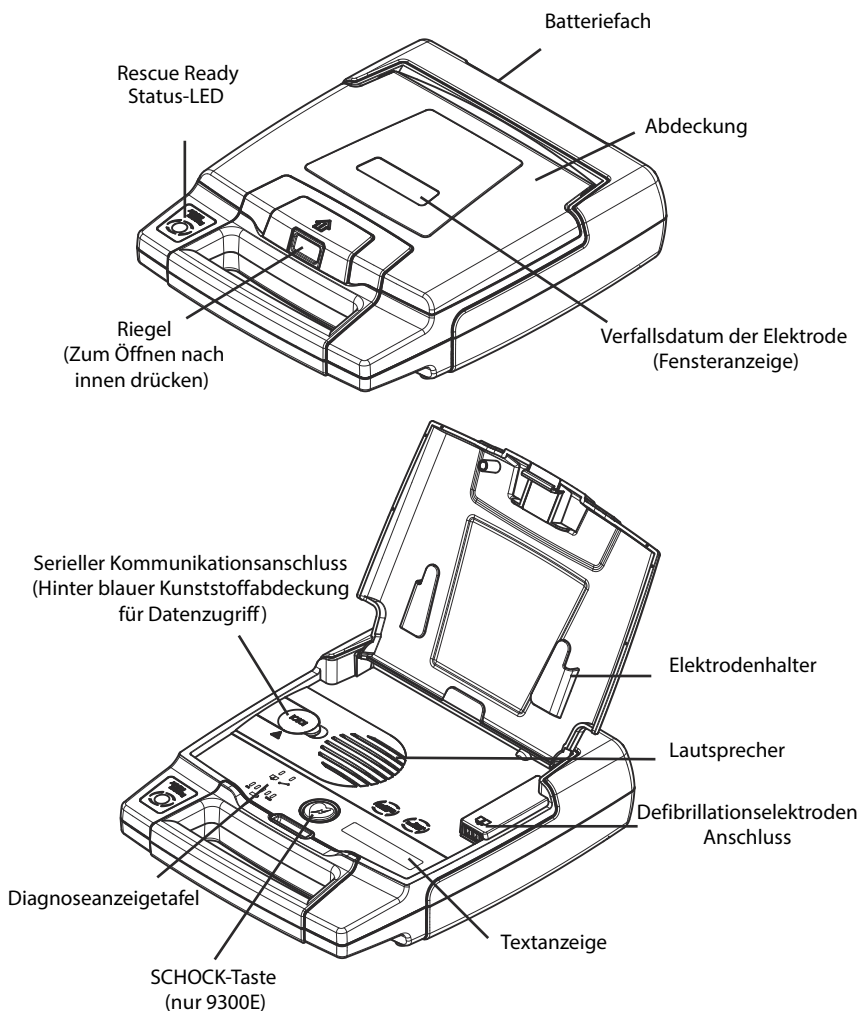
Auspacken und Prüfen

Es wurden alle Anstrengungen unternommen, um sicherzustellen, dass Ihre Bestellung korrekt und vollständig ist. Um sicherzustellen, dass Ihre Bestellung korrekt ist, vergleichen Sie den Kartoninhalt mit Ihrer Packliste.

Bei Fragen zu Ihrer Bestellung wenden Sie sich bitte an den Kundendienst (siehe [Kontaktinformationen](#) auf Seite 1-2).

AED-Komponenten

Die folgenden Abbildungen zeigen die Komponenten des AED und wo sich diese befinden.



AED-Modi

Betriebsmodus

Die Batterie wurde eingelegt und die Abdeckung ist offen. Während einer tatsächlichen HLW-Situation befindet sich der AED in diesem Modus.

Standby-Modus

Die Batterie wurde eingelegt und die Abdeckung geschlossen. In diesem Modus wird der AED nicht bei einer HLW eingesetzt. Das Gerät führt seine routinemäßigen Selbsttests durch, um den ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.

Lagerungsmodus

Die Batterie wurde herausgenommen, z. B. während des Versands oder Transports. Wenn die Batterie herausgenommen wurde, kann der AED keine Selbsttests oder Reanimationen durchführen.

Betriebsumgebung und Standby-Bedingungen

Einzelheiten dazu finden Sie in Kapitel *Technische Daten* im *Benutzer- und Servicehandbuch*.



Vorsicht. Extreme Temperaturen.

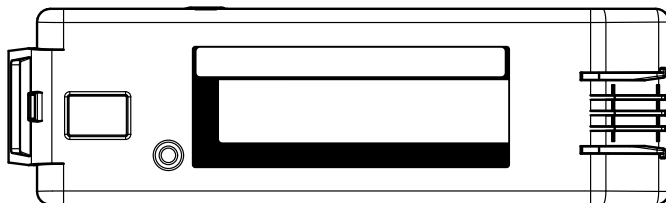
Wenn der AED extremen Umgebungsbedingungen außerhalb der Betriebsparameter ausgesetzt wird, kann die Funktionstüchtigkeit des AED beeinträchtigt werden. In den täglichen Selbsttests, die anhand der Rescue Ready®-Technologie durchgeführt werden, werden die Auswirkungen von extremen Temperaturen auf den AED überprüft. Wenn im täglichen Selbsttest Umgebungsbedingungen festgestellt werden, die außerhalb der Betriebsparameter des AEDs liegen, wechselt die Anzeige zur Einsatzbereitschaft u. U. auf rot (nicht einsatzbereit) und der AED kann die Meldung „SERVICE VERSTAENDIGEN“ ausgeben, damit der Bediener den AED sofort in einen Bereich bringt, an dem die zulässigen Betriebsparameter erfüllt sind.

Versand- und Transportbedingungen

Versand und Transport von bis zu einer Woche. Einzelheiten dazu finden Sie in Kapitel *Technische Daten* im *Benutzer- und Servicehandbuch*.

Intellisense-Batterie

IntelliSense-Batterien enthalten einen integrierten Speicherchip, der automatisch wichtige Anwendungsinformationen speichert, sodass der komplette Verlauf der Betriebslebensdauer zurückverfolgt werden kann. Der tatsächliche Batterieverlauf kann mithilfe der RescueLink-Software eingesehen werden.



Diese Aufzeichnungen beinhalten:

- ◆ Batterieerkennung
- ◆ Batterietyp
- ◆ Erstdatum des Einsetzens in einen AED
- ◆ Anzahl vorgenommener Ladezyklen
- ◆ Betriebsdauer (Stunden:Minuten)
- ◆ Tage im Standby-Modus
- ◆ Verbleibende Batterieladung



ACHTUNG! Batterie ist nicht aufladbar.

Nicht versuchen, die Batterie aufzuladen. Jeglicher Versuch, die Batterie aufzuladen, kann zu Explosions- oder Brandgefahr führen.



VORSICHT: Lithium-Schwefeldioxid-Batterie.

Inhalt steht unter Druck: Niemals aufladen, kurzschließen, durchstechen, verformen oder Temperaturen über 65 °C aussetzen. Leere Batterie entfernen.



VORSICHT: Entsorgung der Batterie.

Die Lithiumbatterie nach staatlichen und regionalen Bestimmungen entsorgen. Zur Vermeidung einer Brand- und Explosionsgefahr die Batterie nicht verbrennen.



VORSICHT: Nur von Cardiac Science zugelassene Geräte verwenden.

Werden Batterien, Elektroden, Kabel oder optionale Zubehörgeräte verwendet, die nicht von Cardiac Science zugelassen sind, kann es zu einer Fehlfunktion des AED während einer Wiederbelebung kommen.

Lebensdauer der Batterie

Die Betriebslebensdauer der Batterie ist abhängig vom Batterietyp, von der Häufigkeit der Benutzung und von Umweltfaktoren.

Leistungsmerkmale einer neuen Batterie:

- ◆ Mindestbetriebsdauer von 14 Stunden (normalerweise 18 Stunden) bei einer Umgebungstemperatur von 20 °C bis 30 °C ohne eine Verabreichung von Schocks ODER
- ◆ Mindestbetriebsdauer von 9 Stunden bei einer Umgebungstemperatur von 0 °C ohne eine Verabreichung von Schocks ODER
- ◆ Mindestbetriebsdauer von 9 Stunden bei einer Umgebungstemperatur von 50 °C ohne eine Verabreichung von Schocks ODER
- ◆ bis zu 290 Schocks (normalerweise)

Tabelle 2-1: Normale Batterielebensdauer

Modell	Geschätzte Lagerbeständigkeit (ab Herstellungsdatum)	Garantie für Ersatz bei nicht vollständiger Funktionstüchtigkeit (ab Datum der Installation)	Typische Schocks
9146 Lithium	5 Jahre	4 Jahre	bis zu 290

Hinweis: Die Lebensdauer der Batterie hängt vom Batterietyp, den Geräteeinstellungen, von der Häufigkeit der Verwendung und von Umweltfaktoren ab.

Lagerbeständigkeit der Batterie

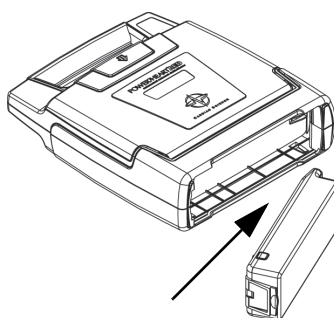
Die Batterien verfügen über eine Lagerbeständigkeit von fünf Jahren ab Herstellungsdatum. Die Lagerbeständigkeit wird definiert als die Dauer, in der eine Batterie vor der Installation in einen AED bei Raumtemperatur gelagert werden kann und die Daten zur Batterielebensdauer noch auf sie zutreffen.

Hinweis: Ein Lagern der Batterie außerhalb des angegebenen Bereichs (0-50°C) beeinträchtigt die Batterielebensdauer.

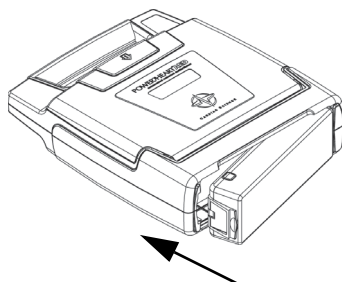
Einlegen der Batterie

Zum Einlegen der Batterie:

1. Die Batterie, wie in der Zeichnung dargestellt, mit dem Etikett auf der Batterie in Richtung AED-Batteriefach einlegen.



2. Das Ende mit der Arretierung, wie in der Zeichnung dargestellt, kräftig in den AED drücken, bis die Batterie einrastet. Das freiliegende Ende der Batterie sollte bündig mit der Außenkante des AED-Gehäuses abschließen.



3. Warten Sie einige Sekunden und öffnen Sie danach die Abdeckung für 5 Sekunden, damit der Selbsttest gestartet wird.



Wenn die Batterie richtig eingelegt ist:

- leuchten die LEDs der Smartgauge-Batteriestatusanzeige auf
- schaltet die RescueReady-Statusanzeige für Einsatzbereitschaft auf grün.

Wenn eine Wartung erforderlich ist, leuchtet stattdessen die Serviceanzeige. Wenden Sie sich in diesem Fall innerhalb der USA an den technischen Kundendienst von Cardiac Science (siehe [Kontaktinformationen](#) auf Seite 1-2) und außerhalb der USA an Ihren lokalen Vertreter von Cardiac Science.

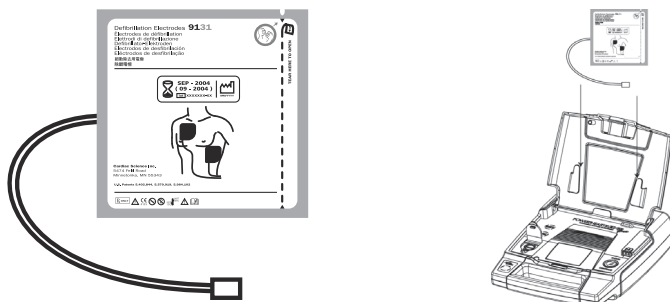
Defibrillationselektroden

Die Defibrillationselektroden werden versiegelt und anwendungsbereit in einer Packung geliefert, die ein Paar selbsthaftende Elektroden, versehen mit Kabel und Anschluss, enthält. Die Elektroden sind Einwegartikel und müssen nach jeder Reanimation entsorgt werden.

Die Lagerbeständigkeit der Elektroden ist begrenzt, und sie dürfen nach ihrem Verfallsdatum nicht mehr verwendet werden. Immer ein neues, ungeöffnetes Elektrodenpaar am AED eingesteckt lassen. Die Betriebstemperatur ist dem Aufkleber auf der Verpackung der Elektroden zu entnehmen.

Nach einem Selbsttest weisen ein akustischer und ein visueller Alarm darauf hin, ob die Elektroden fehlen, ausgesteckt oder beschädigt sind.

Hinweis: Elektroden bei Zimmertemperatur aufbewahren.



Vorsicht. Nur von Cardiac Science zugelassene Geräte verwenden.

Werden Batterien, Elektroden, Kabel oder optionale Zubehörgeräte verwendet, die nicht von Cardiac Science zugelassen sind, kann es zu einer Fehlfunktion des AED während einer Wiederbelebung kommen.



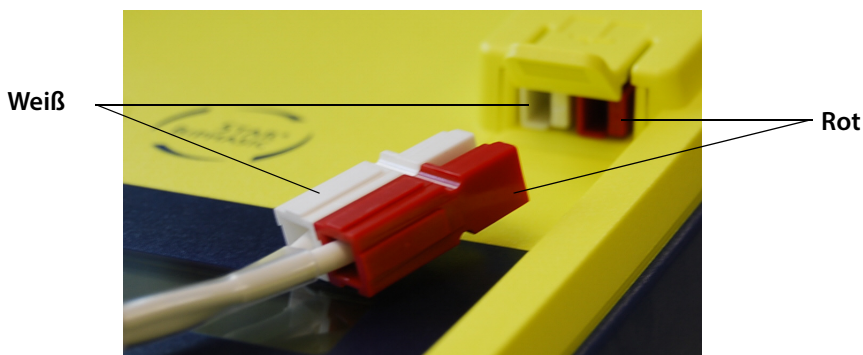
Vorsicht. Mögliche AED-Leistungsstörungen.

Die Verwendung von Elektroden, die beschädigt sind oder deren Verfallsdatum abgelaufen ist, kann zu einer Fehlfunktion des AED führen.

Einsetzen der Elektroden

Zum Einsetzen der Elektroden:

1. Die AED-Abdeckung öffnen.
2. Die Elektrodenpackung so in der Abdeckung anbringen, dass das Verfallsdatum durch das Sichtfenster in der Abdeckung zu sehen ist. Das Verfallsdatum der Elektroden ist dann lesbar, ohne die Abdeckung des AED öffnen zu müssen.
3. Schließen Sie die Elektrodenanschlüsse wie abgebildet am Gehäuse des AEDs an. Achten Sie darauf, dass die Farben von Stecker und Buchse übereinstimmen (roter Stecker in die rote Buchse).



Sobald die Elektroden am AED angeschlossen sind, erlischt die Elektrodenanzeige.

4. Überschüssige Kabellängen im Bodenhalter verstauen. Sobald die Elektrodenpackung vollständig in der AED-Abdeckung verstaut ist, diese schließen.
5. Vergewissern Sie sich, dass das Verfallsdatum durch das Sichtfenster in der Abdeckung zu sehen ist, und dass die STATUSANZEIGE GRÜN leuchtet. Wenn die Elektroden nicht korrekt installiert sind, leuchtet die STATUSANZEIGE ROT. Wenden Sie sich in diesem Fall innerhalb der USA an den technischen Kundendienst von Cardiac Science (siehe [Kontaktinformationen](#) auf Seite 1-2) und außerhalb der USA an Ihren lokalen Vertreter von Cardiac Science.

Gebrauchsanweisung



ACHTUNG! Elektroden nicht wiederverwenden.

Bereits gebrauchte Elektroden haften möglicherweise nicht ordnungsgemäß am Patienten. Die inkorrekte Haftung der Elektroden kann zu Verbrennungen der Haut führen. Die inkorrekte Haftung der Elektroden kann zu fehlerhafter Leistung des AEDs führen. Gebrauchte Elektroden können eine Kreuzkontamination zwischen Patienten verursachen.



ACHTUNG! Eingeschränkte Verabreichung der Therapie

Wenn die blaue Folie nicht vollständig entfernt wird, kann die Verabreichung der Therapie beeinträchtigt werden.



Vorsicht: Die Elektroden sind nur für den kurzzeitigen Gebrauch vorgesehen. Nicht zur Stimulation.

Die Verpackung der Defibrillationselektroden ERST bei geplanter Verwendung öffnen. Nur zur kurzzeitigen Verwendung.

Die Elektroden sind nicht zur Verwendung in Stimulationsanwendungen bestimmt.



Vorsicht: Geräteschäden.

Nicht am Ableitungskabel ziehen, um die Elektroden von der blauen Folie abzuziehen.

Hinweis: Elektroden bei Zimmertemperatur aufbewahren.

Hinweis: Elektroden sind zur Verwendung an Erwachsenen bestimmt.

1. Sicherstellen, dass die Anbringungsstelle auf der Haut sauber und trocken ist.

2. Folienpackung aufreißen und Elektroden herausnehmen.



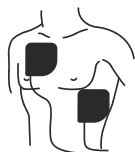
3. Eine Elektrode von der blauen Folie abziehen. Mit dem Abziehen an der mit einer Lasche versehenen Ecke beginnen.

Hinweis: NICHT an den Ableitungskabeln ziehen.

4. Eine Elektrode an einer der beiden gezeigten Stellen anlegen.

5. Die zweite Elektrode von der blauen Folie abziehen. Beim Abziehen mit der mit einer Lasche versehenen Ecke beginnen.

Hinweis: NICHT an den Ableitungskabeln ziehen.



6. Die zweite Elektrode, wie abgebildet, an der gegenüberliegenden Stelle anlegen.

3

Durchführen einer HLW

Inhalt

◆ Warn- und Vorsichtshinweise	3-2
◆ Schritt 1: Zustand des Patienten beurteilen	3-5
◆ Schritt 2: Anlegen und Öffnen des AED	3-5
◆ Schritt 3: Elektroden am Patienten anlegen	3-6
◆ Schritt 4: Analyse des Herzrhythmus	3-8
◆ Schritt 5: Abgeben eines Defibrillationsschocks	3-9
◆ Schritt 6: HLW durchführen	3-10
◆ Schritt 7: Vorbereitung des AED auf die nächste HLW	3-12



Lesen Sie das *Benutzer- und Servicehandbuch* vor Inbetriebnahme dieses Geräts sorgfältig durch. Befolgen Sie die Anweisungen in diesem Kapitel in der angegebenen Reihenfolge.

Dieser Abschnitt enthält Informationen zur Verwendung des AED zur Durchführung von HLWs.

Allgemeine Schritte zur Durchführung einer HLW:

1. Zustand des Patienten beurteilen.
2. Den Patienten vorbereiten.
3. Die Defibrillationselektroden anlegen.
4. Das EKG des Patienten analysieren.
5. Einen Defibrillator-Schock abgeben.
6. HLW durchführen.

Warn- und Vorsichtshinweise

Die folgenden Vorsichtshinweise müssen beachtet werden, um Problemen während einer HLW vorzubeugen.



GEFAHR! Brand- und Explosionsgefahr

Zur Vermeidung einer möglichen Brand- und Explosionsgefahr den AED in folgenden Fällen nicht betreiben:

- In der Nähe von brennbaren Gasen
- In der Nähe von konzentriertem Sauerstoff
- In einer Überdruckkammer



ACHTUNG! Schock und mögliche Geräteschäden

Das Fließen des vom Defibrillationsstromstoß ausgehenden Stroms durch unerwünschte Leitungswege kann zu einem schweren Stromschlag und möglichen Geräteschäden führen. Zur Vermeidung dieser Gefahr während der Defibrillation sind die folgenden Anweisungen einzuhalten:

- Den Patienten nicht berühren, außer wenn eine HLW erforderlich ist
- Den Patienten nicht mit Metallobjekten in Kontakt kommen lassen
- Die Defibrillationselektroden von anderen Elektroden oder Metallteilen, die mit dem Patienten in Kontakt sind, fern halten
- Vor der Defibrillation alle nicht defibrillatorsicheren Geräte vom Patienten abtrennen



ACHTUNG! Stromschlag- und Brandgefahr

Keine Telefone oder nicht zugelassene Stecker an der Buchse dieses Geräts anschließen.



ACHTUNG! Elektroden nicht wiederverwenden.

Bereits gebrauchte Elektroden haften möglicherweise nicht ordnungsgemäß am Patienten. Die inkorrekte Haftung der Elektroden kann zu Verbrennungen der Haut führen. Die inkorrekte Haftung der Elektroden kann zu fehlerhafter Leistung des AEDs führen. Gebrauchte Elektroden können eine Kreuzkontamination zwischen Patienten verursachen.



VORSICHT: Nur von Cardiac Science zugelassene Geräte verwenden

Werden Batterien, Elektroden, Kabel oder optionale Zubehörgeräte verwendet, die nicht von Cardiac Science zugelassen sind, kann es zu einer Fehlfunktion des AED während einer Wiederbelebung kommen.



Vorsicht: Mögliche Fehlfunktion des AED

Die Verwendung von Elektroden, die beschädigt sind oder deren Verfallsdatum abgelaufen ist, kann zu einer Fehlfunktion des AED führen.



Vorsicht: Serielles Kommunikationskabel

Der AED funktioniert während einer HLW nicht, wenn das serielle Kommunikationskabel am seriellen Anschluss angeschlossen ist. Wenn das serielle Kommunikationskabel während einer Wiederbelebung am AED angeschlossen ist, ist die Aufforderung „Kabel entfernen“ so lange zu hören, bis das serielle Kommunikationskabel vom AED getrennt wird.



Vorsicht: Mögliche Anfälligkeit gegenüber Hochfrequenzstörungen (HF-Störungen)

HF-Störungen durch Mobiltelefone, CB-Funkgeräte, FM-Sprechfunk und andere drahtlose Geräte können sich negativ auf die Rhythmusanalyse auswirken und zu falschen Schockanweisungen führen. Im Umkreis von einem Meter um den AED keine schnurlosen Sprechfunkgeräte verwenden, wenn eine HLW mit dem AED durchgeführt wird – Sprechfunk- und andere ähnliche Geräte in der Nähe des Vorfalls AUSSCHALTEN.



Vorsicht: Mögliche Interferenz mit implantiertem Herzschrittmacher

Bei Patienten mit implantierten Schrittmachern darf die Behandlung nicht verzögert werden, und ein Defibrillationsversuch sollte durchgeführt werden, wenn der Patient bewusstlos ist und nicht atmet. Der AED enthält eine Schrittmachererkennung und -unterdrückung; bei einigen Schrittmachern empfiehlt der AED jedoch möglicherweise keinen Defibrillationsstromstoß.

Beim Platzieren von Elektroden:

- Die Elektroden dürfen nicht direkt über einem implantierten Gerät angebracht werden.
- Der Abstand zwischen Elektrode und implantiertem Gerät muss mindestens 2,5 cm betragen.



Vorsicht: Bewegen des Patienten während einer HLW

Übermäßiges Anstoßen oder Bewegen des Patienten während einer HLW kann dazu führen, dass der AED den Herzrhythmus des Patienten falsch analysiert. Vor der HLW sind alle Bewegungen oder Vibrationen zu stoppen.

Schritt 1: Zustand des Patienten beurteilen

Sicherstellen, dass der Patient über 8 Jahre alt ist und mehr als 25 kg wiegt und die folgenden beiden Bedingungen zutreffen:

- ◆ Keine Reaktion
- ◆ Keine Atmung

Die Behandlung NICHT verzögern, um das genaue Alter oder Gewicht des Patienten zu bestimmen. Einzelheiten zum Auswechseln der Elektroden für Erwachsene durch pädiatrische Elektroden finden Sie in der Gebrauchsanleitung der pädiatrischen Elektroden. Wenn keine pädiatrischen Elektroden zur Verfügung stehen, die Elektroden für Erwachsene verwenden.

RETTUNGSDIENST RUFEN!

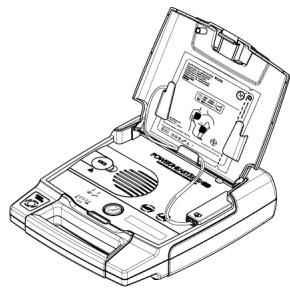
Hinweis: Wenn der Patient unter 8 Jahre alt ist oder weniger als 25 kg wiegt, sollte der AED mit den Defibrillationselektroden mit reduzierter Energieabgabe für Kinder (Modell 9730) verwendet werden. Wenn keine pädiatrischen Elektroden zur Verfügung stehen, die Elektroden für Erwachsene verwenden.

Schritt 2: Anlegen und Öffnen des AED

1. Den AED mit der Abdeckung nach oben neben den Patienten legen.

Hinweis: Den AED (wie abgebildet horizontal) neben den Patienten legen.

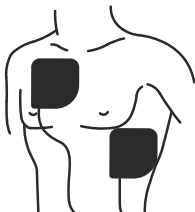
2. Die AED-Abdeckung vollständig öffnen.
3. Warten, bis die LEDs aufleuchten.



Schritt 3: Elektroden am Patienten anlegen

1. Die Brust des Patienten von Kleidung freimachen.
2. Sicherstellen, dass die Haut des Patienten sauber und trocken ist.
3. Die Haut des Patienten abtrocknen und ggf. starke Behaarung abrasieren.

AED-Meldung	Maßnahme
„Packung öffnen und Elektroden entnehmen.“	Die Packung aufreißen; dabei die Elektroden nicht vom AED trennen. Die Elektroden aus der Packung nehmen. Die Packung mit den Elektrodendrähten verbunden lassen.
„Elektrode von Unterlage abziehen.“	Eine Elektrode durch festes, gleichmäßiges Abziehen von der blauen Folie ablösen. Dabei ist es unerheblich, welche Elektrode verwendet wird. Hinweis: Nicht an den Ableitungskabeln ziehen.
„Elektrode im oberen Brustbereich anlegen.“	Die Elektrode wie auf der Packung abgebildet auf der oberen entblößten Brust anlegen.
„Elektrode im unteren Brustbereich anlegen.“	1. Die blaue Folie von der zweiten Elektrode abziehen. Hinweis: Nicht an den Ableitungskabeln ziehen. 2. Die Elektrode, wie auf der Packung abgebildet, auf der unteren entblößten Brust anlegen.





Hinweis: Die standardmäßigen Defibrillationselektroden von Cardiac Science sind nicht polarisiert und können wie auf der Elektrodenpackung gezeigt in beiden Positionen angelegt werden.

Schritt 4: Analyse des Herzrhythmus

AED-Meldung	Maßnahme
„Pat. nicht beruehren. Herzrhythmusanalyse.“ Der AED startet die Analyse des Herzrhythmus des Patienten.	Den Patienten nicht berühren. Auf die nächste Anweisung warten.

Möglicherweise sind während der Analyse eine oder mehrere dieser Anweisungen zu hören:

AED-Meldung	Problem	Maßnahme
„Elektroden pruefen.“	Die Elektroden sind vom AED getrennt. Oder... Die Elektroden sind nicht korrekt angelegt oder locker.	Sicherstellen, dass der Anschluss korrekt am AED eingesteckt ist. Sicherstellen, dass die Elektroden fest auf der sauberen, trockenen Haut des Patienten angelegt sind.
„Analyse unterbrochen. Patientenbewegung stoppen.“ Der AED startet die Analyse neu.	Der Patient bewegt sich stark oder es befindet sich ein Gerät in der Nähe (innerhalb von 5 m), das starke elektromagnetische Störungen verursacht.	Das elektronische Gerät entfernen oder die starken Bewegungen stoppen.

Schritt 5: Abgeben eines Defibrillationsschocks

Tabelle 3-1: Nur für Powerheart 9300A (automatisch)

AED-Meldung	Maßnahme
„Schock notwendig.“	Sicherstellen, dass der Patient von keiner Person berührt wird.
„Schockabgabe in drei, zwei, eins.“ Der AED gibt einen Schock ab.	Sicherstellen, dass der Patient von keiner Person berührt wird.
Nachdem der AED den Defibrillator-Schock abgegeben hat: „Schock abgegeben.“	Warten
„Patient kann jetzt beruehrt werden.“	Warten

Tabelle 3-2: Nur für Powerheart 9300E (halbautomatisch)

AED-Meldung	Maßnahme
„Schock notwendig.“	Sicherstellen, dass der Patient von keiner Person berührt wird.
Wenn der AED für die Abgabe eines Defibrillator-Schocks bereit ist, blinkt die Schock-Taste. „Rot blinkenden Knopf druecken fuer Schockabgabe“	Sicherstellen, dass der Patient von keiner Person berührt wird. Die Schock-Taste drücken. Falls die Schock-Taste nicht innerhalb von 30 Sekunden nach Ertönen des Signals gedrückt wird, deaktiviert der AED die Ladung und fordert zum Starten der HLW auf.
Nachdem der AED den Defibrillator-Schock abgegeben hat: „Schock abgegeben.“	Warten
„Patient kann jetzt beruehrt werden.“	Warten

Wenn der AED aufgeladen ist, wird die Analyse des Herzrhythmus des Patienten fortgesetzt. Falls sich der Rhythmus ändert und kein weiterer Schock benötigt wird, meldet der AED: „Rhythmus-Aenderung. Schock abgebrochen.“ Dann werden Sie aufgefordert, die HLW zu starten.

Schritt 6: HLW durchführen



Nachdem der AED einen Schock abgegeben hat oder einen nicht schockbaren Rhythmus erkannt hat, geht er in den HLW-Modus über.

Hinweis: Es ist möglich, entweder eine traditionelle HLW (Kompressionen und Beatmungen) (Tabelle 3-3) oder eine HLW nur mit Kompressionen (Tabelle 3-4 auf Seite 3-11)

auf dem AED auszuwählen.



ACHTUNG! Gerät funktioniert nicht.

Wenn der AED während einer HLW ausfällt, ist die HLW fortzusetzen, bis der Rettungsdienst eintrifft.

Tabelle 3-3: Traditionelle HLW (Kompressionen und Beatmungen)

AED-Meldung	Maßnahme
„30 Kompressionen geben. 2 Atemspenden geben.“	Bereiten Sie sich auf die Durchführung von Herzdruckmassage am Patienten durch: Einen Handballen zwischen den Brustwarzen auf der Brust ansetzen. Den anderen Handballen auf die erste Hand legen. Mit gestreckten Ellbogen über den Patienten beugen. Mit schnellem Druck bis auf ein Drittel der Brusttiefe drücken und loslassen.
„HLW Starten.“	30 Sekunden lang eine Herzdruckmassage durchführen, gefolgt von zwei Beatmungen. Das Verfahren wiederholen, bis Sie vom AED dazu aufgefordert werden, die HLW zu beenden.
(Signalton) AED gibt alle 30 Sekunden einen Signalton aus.	HLW fortsetzen.
„HLW fortsetzen.“	HLW wie oben beschrieben durchführen. Den Zähler auf der Textanzeige beachten, um die Anzahl der erteilten Kompressionen und Atemspenden zu verfolgen.

Tabelle 3-4: HLW nur mit Kompressionen

AED-Meldung	Maßnahme
„HLW Starten.“	HLW durchführen.

Dieser Zyklus wird so lange fortgesetzt, bis die HLW-Zeit abgelaufen ist. Am Ende der HLW erteilt der AED die Aufforderung „HLW Stoppen“. Der AED kehrt in den EKG-Analysemodus zurück (siehe [Schritt 4: Analyse des Herzrhythmus](#) auf Seite 3-8).

Falls der Patient bei Bewusstsein ist und normal atmet, die Elektroden auf der Brust des Patienten am AED angeschlossen lassen. Den Patienten so bequem wie möglich positionieren, während Sie auf den Rettungsdienst warten.

Schritt 7: Vorbereitung des AED auf die nächste HLW

Nach der Übergabe des Patienten an das Noteinsatzpersonal den AED auf die nächste HLW vorbereiten:

1. Die HLW-Daten im internen AED-Speicher abrufen.
2. Hierfür die auf einem PC installierte Rescuelink-Software verwenden (siehe Kapitel *Datenverwaltung* im *G3 Benutzer- und Servicehandbuch*).
3. Ein neues Elektrodenpaar am AED anschließen (siehe *Einsetzen der Elektroden* auf Seite 2-9).
4. Die Abdeckung schließen.
5. Sicherstellen, dass die Statusanzeige am AED-Griff grün leuchtet.



Cardiac Science Corporation • N7 W22025 Johnson Drive, Waukesha, WI 53186 USA • 262.953.3500
• USA gebührenfrei 800.426.0337 • Fax: 262.953.3499 • care@cardiacscience.com

Bestellungen und Kundenbetreuung (USA und international) • USA gebührenfrei 800.426.0337
• Fax: 262.953.3499 • care@cardiacscience.com

Technical Support • USA gebührenfrei 800.426.0337 • (US) Fax: 262.798.5236 • techsupport@cardiacscience.com
• (International) internationalservice@cardiacscience.com

Cardiac Science, the Shielded Heart logo, Powerheart, FirstSave, Mastertrak, MDLink, STAR, Intellisense, Rescue Ready, RescueCoach, Rescuelink, RHYTHMx, and Survivalink are trademarks of Cardiac Science Corporation. Copyright © 2014 Cardiac Science Corporation. Alle Rechte vorbehalten.



70-00967-08 C

