Warnung!

- Verwenden Sie den AED Plus® Defibrillator nur gemäß der Beschreibung in diesem Handbuch. Unsachgemäße Verwendung des Gerätes kann zum Tod oder zu Verletzungen führen.
- Der AED Plus darf NICHT verwendet oder in Betrieb genommen werden, ehe Sie das AED PLUS Administrator-Handbuch und die Bedienungsanleitung gelesen haben.
- Verwenden Sie das AED Plus Gerät NICHT, und nehmen Sie es NICHT in Betrieb, wenn in der Statusanzeige des Gerätes (links neben dem Griff) ein rotes „X“ angezeigt wird.
- Verwenden Sie das AED Plus Gerät NICHT, und nehmen Sie es NICHT in Betrieb, wenn es einen Piepton ausgibt.
- Schließen Sie das Elektrodenkabel nach dem Einsetzen der Batterien an das AED Plus Gerät an.
- Das Elektrodenkabel sollte immer am AED Plus Gerät angeschlossen bleiben.
- Das Gerät sollte ausschließlich von entsprechend geschulten Personen bedient werden.
- Verwenden Sie Elektroden mit dem Etikett „Säugling/Kind“ nur bei Kindern unter 8 Jahren oder mit einem Körpergewicht unter 25 kg. Verwenden Sie CPR-D-padz®, wenn der Patient älter als 8 Jahr ist oder über 25 kg wiegt.
- Halten Sie beim Defibrillieren stets einen Sicherheitsabstand zum Patienten ein. Bei der Defibrillation wird Energie durch den Körper des Patienten geleitet, der bei Berühren des Patienten zu tödlichen Stromschlägen führen kann.
- BERÜHREN SIE NICHT die Oberfläche der Elektroden, den Patienten oder leitende Gegenstände, mit denen der Patient während der EKG-Analyse oder Defibrillation in Kontakt steht.
- Achten Sie vor Beginn der Behandlung darauf, dass der Patient keine leitenden Gegenstände berührt. Rücken Sie ihn bei Bedarf von diesen ab.
- Verwenden Sie das Gerät NICHT in oder in der unmittelbaren Nähe von Pfützen.
- Achten Sie während der EKG-Analyse darauf, dass der Patient möglichst wenig bewegt wird.
- Verwenden Sie das Gerät NICHT in unmittelbarer Nähe leicht entzündlicher Substanzen, z. B. Benzin, entflammbare Narkosemittel, oder in sauerstoffangereicherten Umgebungen.
- Achten Sie darauf, dass das Gerät nicht Störstrahlungen ausgesetzt ist, die durch die Funkfrequenzen bestimmter Geräte (Handys, Funkgeräte usw.) erzeugt werden. Der Defibrillator kann andernfalls den Herzrhythmus nicht korrekt interpretieren.
- Entfernen Sie vor der Defibrillation alle Geräte vom Körper des Patienten, die nicht speziell gegen Defibrillationen geschützt sind.
- Trocknen Sie vor Anbringen der Elektroden bei Bedarf die Brust des Patienten.
- Bringen Sie nur neue (d. h. gerade der Verpackung entnommene) und unbeschädigte Elektroden an, deren Haltbarkeit noch nicht abgelaufen ist. Achten Sie beim Anbringen darauf, dass die Haut sauber und trocken ist, um die Gefahr von Verbrennungen möglichst gering zu halten.
- Die Elektroden dürfen NICHT direkt über einem implantierten Herzschrittmacher angebracht werden. Die von diesem Gerät erzeugten Impulse können die Genauigkeit der EKG-Rhythmusanalysen beeinträchtigen. Andererseits kann der Schrittmacher durch die Entladungen des Defibrillators beschädigt werden.
- Lesen Sie die Hinweise am Deckel des ZOLL® AED Plus, bevor Sie diesen als System zur passiven Unterstützung der Atemwege verwenden. Nur so können Sie feststellen, ob Sie das System einsetzen dürfen oder nicht.
- Verwenden Sie das System zur passiven Unterstützung der Atemwege NICHT, wenn Sie eine Verletzung am Kopf oder im Halsbereich entdecken bzw. vermuten. Legen Sie den Patienten vor Beginn der Wiederbelebung auf eine feste Unterlage.
- Die eingesetzten Batterien dürfen NICHT wieder aufgeladen werden. Nach Gebrauch dürfen die Batterien keinesfalls zerlegt oder verbrannt werden. Explosionsgefahr!
- Verwenden Sie das AED Plus Gerät NICHT mit oder auf anderen Geräten. Lässt sich dies nicht vermeiden, sollten Sie vor dem Einsatz der Gerätes prüfen, ob dieses korrekt betrieben werden kann.

Achtung!

- Das Gerät darf NICHT auseinander genommen werden. Es besteht die Gefahr von Stromschlägen. Überlassen Sie Wartung oder Reparaturen ausschließlich dem hierfür qualifizierten Servicepersonal.
- Verwenden Sie nur handelsübliche Lithium-Mangan-Dioxid-Batterien vom Typ 123A. Entsorgen Sie verbrauchte Batterien nach den geltenden Vorschriften. Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Batterien. Eine Liste der empfohlenen Batteriehersteller finden Sie im AED Plus Adminstrator-Handbuch (P/N 9650-0301-08).
- Wenn das Gerät nicht unter den empfohlenen Umgebungsbedingungen gelagert wird, können die Elektroden und/oder die Batterien beschädigt werden oder ihre Lebensdauer verkürzt sich.
- Die CPR-D-padz Elektrode kann mit Hilfe von Multifunktionskabeln an andere ZOLL Defibrillatoren angeschlossen werden. Defibrillationsschocks können auch verabreicht werden, wenn die Elektrode an andere ZOLL Defibrillatoren angeschlossen ist. Die Wiederbelebungsfunktion kann nur mit dem AED Plus Defibrillator verwendet werden.
- Halten Sie den Defibrillator von MRI-Ausrüstung (Magnetresonanz-Bildgebung) fern.

Wichtig!

Dieses Symbol weist darauf hin, dass der AED Plus für die Behandlung von erwachsenen und pädiatrischen Patienten geeignet ist. Ein AED Plus ohne dieses Symbol ist nicht für die Behandlung pädiatrischer Patienten ausgestattet und funktioniert NICHT mit Pedi-padz II ™ pädiatrischen Elektroden. Um einen AED Plus für die Verwendung mit den ZOLL Pedi-padz II pädiatrischen Elektroden aufzurüsten, wenden Sie sich an die ZOLL Medical Corporation oder einen autorisierten ZOLL Vertriebspartner. Hier erhalten Sie Informationen zum Pädiatrie-Aktualisierungssatz für den ZOLL AED Plus.

Einstellung und Testverfahren:

1. Setzen Sie 10 neue Batterien in das AED Plus Gerät ein.
2. Schließen Sie das Elektrodenkabel an das AED Plus Gerät an, und legen Sie die versiegelten Elektroden in den Gerätedeckel. Schließen Sie den Deckel.
3. Schalten Sie das Gerät ein und warten Sie, bis die Audio-Meldung „Gerät OK“ ausgegeben wird. Stellen Sie sicher, dass das Gerät die entsprechende Textmeldung „Erwachsenen-Pads“ bzw. „Pädiatrie-Pads“ anzeigt.
4. Schalten Sie das Gerät aus.
5. Warten Sie 2 Minuten. Vergewissern Sie sich, dass ein grünes Häkchen „✔“ in der Statusanzeige (links neben dem Griff) angezeigt wird und dass das Gerät keinen Piepton ausgibt.
6. Nehmen Sie das AED Plus Gerät in Betrieb.
7. Überprüfen Sie regelmäßig, ob das grüne Häkchen „✔“ in der Statusanzeige des AED Plus Gerätes angezeigt wird.

Batterie auswechseln

Bei AED Plus Geräten mit Softwareversion 5.32 oder höher müssen die Batterien alle 5 Jahre ausgewechselt werden oder wenn das Gerät eine entsprechende Aufforderung ausgibt. Bei Geräten mit niedrigeren Softwareversionen müssen die Batterien alle 3 Jahre ausgewechselt werden. Dabei ist neben der EIN/AUS-Taste ein Etikett mit dem Datum des nächsten fälligen AED Plus Batteriewechsels anzubringen. Diese Etiketten sind beim ZOLL Kundendienst erhältlich. Verwenden Sie ausschließlich die vom Hersteller empfohlenen Lithium-Mangan-Dioxid-Batterien vom Typ 123A.

- Nehmen Sie vor dem Einsetzen neuer Batterien den alten Batteriesatz komplett aus dem Gerät und entsorgen Sie die Batterien.
- Legen Sie zehn neue Batterien in das Batteriefach ein. Verwenden Sie keine alten Batterien.
- Drücken Sie die Taste im Batteriefach nur nach dem Einlegen neuer Batterien.

Reinigung

- Reinigen und desinfizieren Sie das Gerät mit einem weichen Lappen, der mit einer 90-prozentigen Isopropylalkohol-Lösung, Seifenwasser oder Chlorbleichlauge (30 ml pro Liter Wasser) angefeuchtet ist.
- Das Gerät-bzw. Teile des Gerätes-dürfen nicht in Wasser getaucht werden.
- Es dürfen keine Ketone (MEK, Aceton usw.) verwendet werden.
- Verwenden Sie keine Scheuermittel oder raue Materialien (z. B. Papierhandtücher) zum Reinigen des Displays.
- Das Gerät nicht sterilisieren.

FEHLERSUCHE & -BEHEBUNG

Problem	Abhilfe
Selbsttest fehlgeschlagen.	Starten Sie den Test manuell, indem Sie die EIN/AUS-Taste mindestens 5 s lang gedrückt halten. Nehmen Sie Kontakt mit dem Service auf und nehmen Sie das Gerät außer Betrieb, wenn der Test erneut fehlschlägt.
Aufforderung *„Batterie wechseln“*	Tauschen Sie die alten Batterien komplett aus.
Rotes „X“ in der Statusanzeige ODER Piepton, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.	Führen Sie manuell einen Test durch. Überprüfen Sie, ob das Kabel richtig an das Gerät angeschlossen ist. Neue Batterien einsetzen. Wenn das Gerät immer noch nicht funktioniert, sollten Sie es außer Betrieb nehmen.
Rotes „X“ in der Statusanzeige, wenn das Gerät eingeschaltet ist.	Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Wird das rote „X“ immer noch in der Statusanzeige angezeigt, nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.

In den USA darf das Gerät nur an Ärztinnen und Ärzte oder an von ihnen beauftragte Personen abgegeben werden.

CE-Kennzeichen – Das Gerät entspricht der EU-Richtlinie für Medizinprodukte (93/42/EWG)

AED Plus®

Automatischer externer Defibrillator

Bedienungsanleitung

ERC 2015

ZOLL®

Wenden Sie sich bei technischen Problemen oder Reparaturen an:

Technical Service Department

ZOLL Medical Corporation
269 Mill Road
Chelmsford, MA 01824-4105
+1-978-421-9655
Fax: +1-978-421-0025

EC REP

ZOLL Medical Europe
Newtonweg 18
6662 PV ELST
The Netherlands
+31 (0) 481 366410
Fax: +31 (0) 481 366411

Internationaler Kundendienst:
Wenden Sie sich an Ihren Vertriebspartner vor Ort.

CE 0123

© 2018 ZOLL Medical Corporation
REF 9650-0300-08 Rev. M

Was Sie sehen.

Was Sie hören.

Was Sie tun müssen.

Die folgenden Aufforderungen können auf der LCD-Anzeige erscheinen:
Textmeldungen
Schockzähler
Betriebszeit
EKG-Kurve

Hier beginnen

Person bricht zusammen – Verdacht auf Herzstillstand.

Gerät einsatzbereit.

Gerät einschalten.

Selbsttest; Gerät einsatzbereit.

Gerät ist für die Behandlung von erwachsenen und pädiatrischen Patienten geeignet.

Ruhe bewahren.

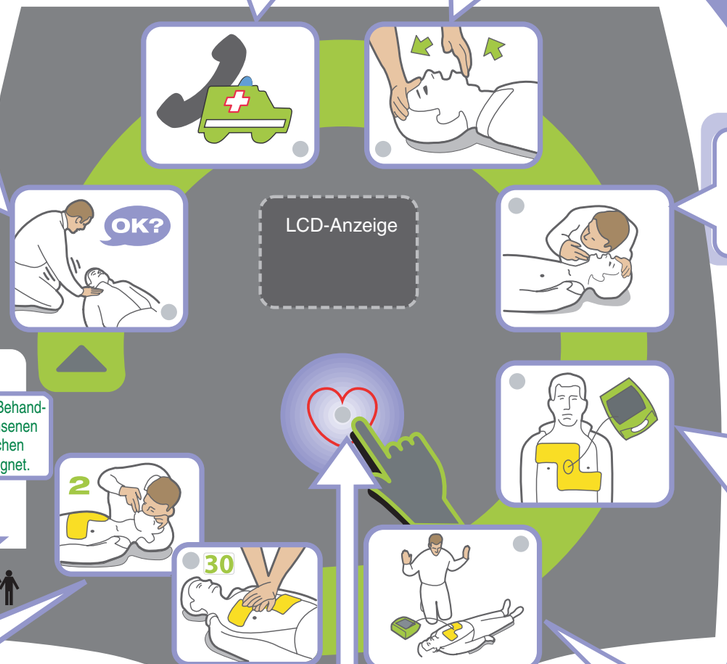
Lichtanzeige blinkt.
Bewusstsein prüfen.
Betroffenen schütteln und „Sind Sie in Ordnung?“ rufen.

Lichtanzeige blinkt.
Notruf veranlassen.
Um Hilfe rufen oder jemanden darum bitten, Hilfe zu holen.

Lichtanzeige blinkt.
Atemwege frei machen.
Den Betroffenen auf den Rücken drehen und zum Freimachen der Atemwege Kopf nach hinten neigen und Kinn anheben.
Hand auf die Stirn legen und Kopf behutsam nach hinten neigen.
Mit den Fingerspitzen unter die Spitze des Kinns des Betroffenen fassen und das Kinn anheben, um die Atemwege frei zu machen.
Option: System zur passiven Unterstützung der Atemwege (PASS) zum Neigen des Kopfes unter die Schultern legen.
Das System NICHT bei Verdacht auf Kopf- bzw. Halsverletzungen verwenden.



Wenn der Betroffene nicht reagiert, Atemwege frei machen.

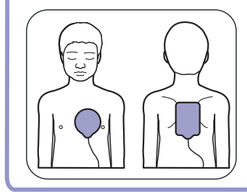


Lichtanzeige blinkt.
Atmung prüfen.

Atmung prüfen.
Prüfen Sie, ob sich die Brust bewegt.
Prüfen Sie, ob am Mund des Betroffenen Atemgeräusche zu hören sind.
Fühlen Sie, ob an den Wangen ausgeatmete Luft zu spüren ist.
Bestimmen Sie, ob eine normale, anormale oder keine Atmung vorhanden ist.

Lichtanzeige blinkt.
Defi-Elektroden auf entblösste Patientenbrust kleben.
Bringen Sie die Elektroden für Erwachsene oder für Kleinkinder/Kinder auf dem entblösten Brustkorb des Patienten an.
Anweisungen auf der Elektrodenverpackung befolgen.

Bringen Sie die Elektroden wie abgebildet an Patienten unter 8 Jahren oder mit unter 25 kg Körpergewicht an.



Lichtanzeige blinkt.
Patient nicht berühren. Analyse läuft.

Lichtanzeige blinkt.
Schock empfohlen.
Patient nicht berühren.
Blinkende Schocktaste drücken.
Warnung **HÄNDE WEG** beachten.
Patient **NICHT** berühren!
Taste drücken.
Schock abgegeben.

Nach einem Schock...

Lichtanzeige blinkt.
Wiederbelebung beginnen.
Wiederbelebung durchführen:
2 x Beatmen pro
30 Kompressionen.

Nach 2 Minuten Wiederbelebung...
Wiederbelebung unterbrechen.

Kein Schock empfohlen.

Andere mögliche Audio-Aufforderungen:	Was Sie tun sollten:
Kabel einstecken.	Elektrodenkabel anbringen.
Gerät nicht einsatzbereit.	Gerät aus- und dann wieder einschalten. Wenn das Gerät immer noch nicht funktioniert, Basismaßnahmen durchführen und ggf. Herz-Lungen- Wiederbelebung.
Schocktaste loslassen.	Schocktaste loslassen.
Batterien wechseln.	Alle zehn Batterien auswechseln.
(n) Schocks abgegeben.	

INDIKATIONEN FÜR DIE ANWENDUNG

Das Gerät ist für den Einsatz bei Patienten bestimmt, bei denen die folgenden Symptome beobachtet werden:

- Der Patient ist bewusstlos und
- es kann keine normale Atemtätigkeit festgestellt werden; und
- es können weder ein Puls gemessen noch andere Lebenszeichen wahrgenommen werden.

Wenn ein Patient jünger ist als 8 Jahre oder weniger als 25 kg wiegt, sollte der ZOLL AED Plus mit den ZOLL AED Plus pädiatrischen Elektroden verwendet werden. Die Behandlung sollte nicht verzögert werden, um das genaue Alter oder Gewicht des Patienten festzustellen.

KONTRAINDIKATIONEN

Das Gerät darf NICHT eingesetzt werden, wenn der Patient:

- bei Bewusstsein ist; oder
- atmet; oder
- einen messbaren Pulsschlag hat oder andere Lebenszeichen aufweist.

ANWENDER

Der externe Defibrillator ZOLL AED Plus ist für die Anwendung durch Personal vorgesehen, das in der Anwendung des AED Plus Gerätes, Erster Hilfe oder anderen vom Arzt autorisierten medizinischen Notfallbehandlungen zur Defibrillation von Patienten mit Herzstillstand geschult wurde. Die Funktion zur Überwachung der Wiederbelebung ist mit einer Taktvorgabe-funktion ausgestattet, die dem Hilfeleistenden den Rhythmus bei der Herz-druckmassage vorgibt. Der Takt entspricht der von der ERC empfohlenen Frequenz von 100-120 Herzkompressionen pro Minute. Die audio-visuellen Aufforderungen helfen ebenfalls eine Herzdruckmassagetiefe von 5 bis 6 cm bei Erwachsenen zu erzielen. Die Wiederbelebungs-Überwachungsfunktion darf nicht bei Patienten unter 8 Jahren verwendet werden.

ZOLL

ZOLL Medical Corporation
269 Mill Road
Chelmsford, MA 01824-4105
+1 978-421-9655
www.zoll.com