

ZOLL AED 3™ BLS



Technische Spezifikationen

Verbessertes Real CPR Help®

Die verbesserte Real CPR Help-Technologie des ZOLL AED 3 BLS misst die Tiefe und Frequenz jeder Thoraxkompression und stellt die entsprechenden Werte auf dem Bildschirm (CPR-Dashboard™) dar. Das CPR-Dashboard zeigt außerdem die verstrichene Zeit, einen Countdown des CPR-Zyklus, die Anzahl der verabreichten Schocks sowie ein EKG an. Das integrierte Echtzeit-CPR-Feedback (Real CPR Help) zeigt Helfern sicht- und hörbar an, ob die Reanimationsmaßnahmen von hoher Qualität sind.

RapidShock™ Analyse

Der ZOLL AED 3 BLS mit RapidShock-Analyse ermöglicht die kürzeste Rhythmusanalyse, damit man sich mit weniger Unterbrechung um den Patienten kümmern und die möglicherweise lebensrettende Reanimation weiterführen kann. Dadurch wird die Dauer der Prä-Schock-Pause minimiert und die Patienten-Outcomes können durch kontinuierlichere CPR verbessert werden. * Studien haben gezeigt, dass die Verkürzung der Zeit zwischen der Unterbrechung der Reanimation und dem Schock die Überlebenschancen verbessern kann.¹ In den Leitlinien der American Heart Association (AHA) von 2015 heißt es: „bei Erwachsenen mit Herzstillstand sollten die Unterbrechungen der Thoraxkompression vor und nach dem Schock so kurz wie möglich sein (Klasse I, LOE C-LD), da kürzere Pausen mit einem größeren Schockerfolg, ROSC und, in einigen Studien, besseren Überlebenschancen bis zur Krankenhausentlassung einhergehen können. Die Notwendigkeit zur Verkürzung der Unterbrechungen wurde seit der Erneuerung der Leitlinien von 2015 vermehrt hervorgehoben.“²

Integrierter Rettungsmodus für Kinder

Der Rettungsmodus für Kinder wird durch die einzigartigen CPR Uni-padz™-Elektroden von ZOLL sowie der Umstellung in den Kind-Modus erleichtert. Durch das universelle Elektroden-Design können sowohl Erwachsene als auch Kinder mit plötzlichem Herzstillstand einheitlich und zuverlässig behandelt werden, indem dieselben Elektroden-Pads verwendet werden und einfach der Kind-Modus aktiviert wird. Das CPR-Dashboard zeigt zur zusätzlichen Anleitung des Helfers einen numerischen Wert für Tiefe, Frequenz und Zykluszeit an.

Geringe Gesamtkosten

Langlebigere Batterien mit einer Haltbarkeit von 5 Jahren und universelle Elektroden verringern die Wartungsvorgaben und -kosten für den AED. Durch den geringeren Wartungsaufwand und die universellen Pads für Erwachsene und Kinder kann das Gerät schneller eingesetzt werden und darüber hinaus werden die Gesamtkosten gesenkt.

WLAN- und USB-Verbindung

In den Leitlinien der AHA von 2015 heißt es, dass eine „Einstellung zur kontinuierlichen Qualitätsverbesserung der Wiederbelebung die CPR-Qualität drastisch verbessern und Outcomes optimieren kann. [...] Sammeln der Reanimations-Daten, Umsetzung von Best Practices und kontinuierliches Leistungs-Feedback wurden als wirksam aufgezeigt.“³ Mit ZOLL Online CaseReview™ können detaillierte Daten über die Durchführung der Rettung schnell und einfach über einen USB-Anschluss oder direkt über das WLAN exportiert werden. Die Daten zu Kompressionsfrequenz und -tiefe, Entlastung und Thoraxkompressions-Fraktion können ausgewertet und zur Optimierung von zukünftigen Rettungseinsätzen genutzt werden. Die Konnektivität der ZOLL AEDs ermöglicht außerdem eine schnelle und einfache Weiterleitung des Ereignisses und der EKG-Daten an das medizinische Personal.

*Beim ZOLL AED 3 Automatic ist die Prä-Schock-Pause auf Grund der Warnung „Patient nicht berühren“ und des Schock-Countdowns 5 Sekunden länger.

¹Snyder DE, et al. Crit Care Med. 2004;32(9) Supplement:S421-S424.

²Kleinman ME, et al. Circulation. 2015;132(suppl 2):S420.

³Kleinman ME, et al. Circulation. 2015;132(suppl 2):S423.



ZOLLs CPR Dashboard™ bietet numerisches Echtzeit-Feedback zur Kompressionstiefe, -frequenz und -zykluszeit



Mit ZOLLs RapidShock™-Analyse erhalten Sie eine Herzrhythmus-Analyse und Bereitstellung des Schocks in weniger als 5 Sekunden - für eine kürzere Unterbrechung der Reanimation.



Aktivieren Sie den Kind-Modus, um den Analyse-Algorithmus für Kinder aufzurufen und die verabreichte Energie zu verringern.



Verbindung über USB und WLAN ermöglicht schnellen und einfachen Zugriff auf Ereignisdaten.

ZOLL AED 3 BLS – Technische Daten

Defibrillator

Protokoll: Halbautomat

Impuls: ZOLL Rectilinear Biphasic™

Haltezeit der Defibrillatorladung: 30 Sekunden

Energieeinstellungen: Werksseitig voreingestellte Auswahl (Erwachsener: 120 J, 150 J, 200 J; Kind: 50 J, 70 J, 85 J). Vom Benutzer konfigurierbar.

Patientensicherheit: Alle Patientenanschlüsse sind elektrisch isoliert.

Ladedauer: Weniger als 10 Sekunden mit neuer Batterie

Prä-Schock-Pause: Weniger als 5 Sekunden mit neuer Batterie

Elektroden: ZOLL CPR Uni-pad™

Selbsttest: Vom Benutzer konfigurierbarer automatischer Selbsttest jeden Tag oder alle 7 Tage. Standardeinstellung: alle 7 Tage. Monatlicher Test bei voller Energie (200 J).

Umfang des automatischen Selbsttests: Kapazität, Status und Verfallsdatum der Batterie; Verbindung und Verfallsdatum der Elektroden; EKG- und Lade-/Entladeelektronik; Mikroprozessor-Hardware und -Software; CPR-Elektronik und Pads-Sensor; Audio-Elektronik

Frequenz der CPR-Taktvorgabefunktion: Konstant, 105 (+/- 2) Kompressionen/min

Tiefenmessung: 1,9 cm bis 10,2 cm

Defibrillationsberatung: Elektrodenverbindung und Patienten-EKG werden ausgewertet, um festzustellen, ob eine Defibrillation erforderlich ist.

Schockbare Rhythmen: Kammerflimmern (VF) mit durchschnittlichen Amplituden von > 100 Mikrovolt sowie ventrikuläre Breitkomplex-Tachykardien mit Frequenzen von > 150 Schlägen/min bei Erwachsenen bzw. von > 200 Schlägen/min bei Kindern. Informationen zu Sensitivität und Spezifität des EKG-Analysealgorithmus finden Sie im ZOLL AED 3 Administratorhandbuch.

Messbereich der Patientenimpedanz: 10 bis 300 Ohm

Defibrillator: Geschützter EKG-Schaltkreis

Anzeigeformat: Hochauflösende LCD-Anzeige mit kapazitivem Touch-Panel

Größe des Displays: 5,39 cm x 9,5 cm

Laufgeschwindigkeit der Anzeige: 25 mm/s

Ablesegeschwindigkeit der Anzeige: 3,84 Sekunden

Datenaufzeichnung und -speicherung: 1 oder 2 klinische Ereignisse von insgesamt 120 Minuten, vom Benutzer konfigurierbar. Umfasst EKG, Impedanzmessungen, Geräteaufforderungen und CPR-Daten. Bei aktivierter Audioaufzeichnung: Gleicher Datenumfang und zusätzlicher Synchronon, insgesamt 60 Minuten.

Datenabruf: Steuerung über Touchscreen, Upload auf einen USB-Speicherstick oder an RescueNet® CaseReview über ein WLAN-Netzwerk

Synchronisierung der internen Uhr: Bei der Kommunikation mit dem ZOLL Online-Server erfolgt eine Synchronisierung mit der koordinierten Weltzeit (UTC).

Gerät

Abmessungen: (H x B x T) 12,7 cm x 23,6 cm x 24,7 cm

Gewicht: 2,5 kg

Stromversorgung: Lithium-Mangandioxid-Batterieaggregat

WLAN: 802.11 a/b/g/n

Sicherheitsprotokolle: WPA1, WPA 2, WPA Personal, WPA Enterprise

Anschluss: USB 2.0

Audiodatenaufzeichnung: Ein oder aus, vom Benutzer konfigurierbar (Standardeinstellung = aus)

Geräteklassifizierung: Klasse II, interne Stromversorgung gemäß EN 60601-1

Konstruktionsnormen: Erfüllt die zutreffenden Vorgaben von EN 60601-1, EN 60601-1-11, IEC 60601-2-4

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur: 0 °C bis 50 °C

Lagerungstemperatur: -30 °C bis 70 °C

Luftfeuchtigkeit: 10 bis 95 % relative Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend

Vibrationsbeständigkeit: IEC 60068-2-64, Zufallsschwingungen, Spektrum A.4, Tabelle A.8, Kat. 3b; RTCA/DO-160G, Starrflügler, Abschnitt 8.6, Test Kat. H, Luftfahrzeuge Zone 1 und 2, EN 1789; gleitende Frequenz gemäß EN 60068-2-6 Prüfung Fc.

Stoßbeständigkeit: IEC 60068-2-27; 100 G

Zulässige Einsatzhöhe: -381 m bis 4573 m

Schutz gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wasser: IP55

Falltest: 1 Meter

Batterie

Batteriekapazität: Eine typische neue Batterie, die bei einer Umgebungstemperatur von +20° C bis +25° C (68° F bis 77° F) betrieben wird, kann Folgendes bereitstellen: 140 Defibrillatorentladungen mit maximaler Energie (200 Joule) oder 6 Stunden kontinuierlicher Überwachung (bei 2-minütiger CPR-Dauer) Hinweis: Bei einer CPR-Dauer von weniger als 2 Minuten verringert sich eventuell die mit einer neuen Batterie erreichbare Betriebsdauer.

Typ: Versiegelte Lithium-Mangandioxid-Einwegbatterie

Lebensdauer der Batterie im Standby (ab Installation): Fünf Jahre mit wöchentlichem Selbsttest. Ende der Lebensdauer der Batterie wird durch leeres Statusfenster angezeigt (verbleibende Schocks, typisch: 9).

Haltbarkeit der Batterie: Für bis zu 2 Jahre bei 23 °C vor der Installation in den ZOLL AED 3 BLS lagern, um die o. a. Lebensdauer der Batterie zu erreichen.

Temperatur: 0 °C bis 50 °C

Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 95 % (nicht kondensierend)

Gewicht: 317,5 g

Abmessungen: (H x B x T) 27,75 mm x 133 mm x 88 mm

Nennspannung: 12 Volt

CPR Uni-pad

Haltbarkeit: 5 Jahre

Elektrodengel: Polymer-Hydrogel

Elektrodenkontakt: Zinn

Verpackung: Beutel aus mehrlagigem Folienlaminat

Impedanzklasse: Niedrig

Kabellänge: 142 (+/- 3,8) cm

Konstruktionsnormen: Erfüllt die Vorgaben von IEC 60601-2-4

ZOLL AED 3 BLS Transporttasche

Abmessungen: (H x B x T) 29,2 cm x 27,4 cm x 17,8 cm

Gewicht: 3,4 kg (ZOLL AED 3 BLS mit installierter Batterie und bereits angeschlossenen CPR Uni-pad in Transporttasche)

Fassungsvermögen: ZOLL AED 3 BLS mit installierter Batterie und Reservesatz CPR Uni-pad

ZOLL Medical Deutschland GmbH
Emil-Hoffmann-Str. 13
50996 Köln
Tel: +49 (0) 2236 87 87 -0
E-Mail: info@zollmedical.de
www.zoll.com/de

Für Kontaktadressen weiterer Niederlassungen und andere globale Kontakte besuchen Sie bitte www.zoll.com/contacts.

*Die Lebensdauer der Batterie im Standby ist in Bereichen mit schwächerer WLAN-Signalstärke und/oder komplexeren WLAN-Authentifizierungsprotokollen kürzer.

Technische Änderungen vorbehalten.

©2018 ZOLL Medical Corporation. Alle Rechte vorbehalten. CaseReview, CPR-Dashboard, RapidShock, Real CPR Help, ZOLL Rectilinear Biphasic, RescueNet, Uni-pad, ZOLL AED 3 und ZOLL sind Marken oder eingetragene Marken der ZOLL Medical Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Alle anderen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Der ZOLL AED 3 ist in den Vereinigten Staaten nicht käuflich erhältlich. Das Produkt hat keine Zulassung durch die Food and Drug Administration.

Druckort: USA. MCN PP 1708 0258-08 AHA

ZOLL