

# ZOLL AED 3™ BLS



## Tekniset tiedot

### Parannettu Real CPR Help.®

ZOLL AED 3 BLS tarjoaa parannetun Real CPR Help -teknologian, joka mittaa kunkin painelun todellisen syvyyden ja taajuuden ja näyttää sen digitaalisesti CPR Dashboard™ -ominaisuudessa. CPR Dashboard näyttää myös kuluneen ajan, painelu-puhalluselvytyksjakson jäljellä olevan ajan, annettujen iskujen määrän ja EKG:n. Kiinteän Real CPR Help -teknologian ansiosta reaaliaikainen painelu-puhalluselvytyspalaute kertoo ja näyttää elvyttäjille, kun he antavat korkealaatuaista painelu-puhalluselvytystä.

### RapidShock™ Analysis

ZOLL AED 3 BLS -laitteen RapidShock-analyysi tarjoaa nopeimman rytmianalyysin, mikä mahdollistaa jatkuvamman hoidon ja potentiaalisesti ihmishenkä pelastavan painelu-puhalluselvytyksen. Iskuja edeltävien taukojen pienentäminen ja paremman painelu-puhalluselvytyksen tarjoaminen voivat parantaa potilaan selviytymistä.\* Tutkimukset osoittavat, että isku mahdollisimman nopeasti painelu-puhalluselvytyksen jälkeen voi auttaa eloonjäämistä.<sup>1</sup> Euroopan elvytysneuvoston (ERC) vuoden 2015 suosituksissa todetaan: "Painelu-elvytyksen lopettamisen ja iskun antamisen välisen ajan (iskua edeltävä tauko) on oltava mahdollisimman lyhyt. Mikä tahansa viive pienentää iskun onnistumisen mahdollisuutta."<sup>2</sup>

### Integroitu tuki lapsien elvyttämiselle

Lasten elvyttäminen on helpompaa ZOLLIN ainulaatuisten CPR Uni-padz™ -elektrodien ja lapsitiila-asetuksen ansiosta. Yleiskäyttöiset elektrodit tarjoavat yksittäisen, luotettavan ratkaisun, jonka avulla sekä aikuis- että lapsipotiilat voidaan hoitaa käyttäen samoja elektrodeja, yksinkertaisesti lapsitiilan aktivoinnilla. CPR Dashboard näyttää digitaalisen painelu-puhalluselvytyksen syvyyden, taajuuden ja elvytyksjakson ajan tarjoten elvyttäjälle lisöopastusta.

### Alhaiset kokonaiskustannukset

Pidempään kestävät 5 vuoden paristot ja yleiskäyttöiset elektrodit vähentävät defibrillaattorin huoltovaatimuksia ja kustannuksia. Alhaisemmat huoltokerrat ja vain yksi sekä aikuisille että lapsille sopiva elektrodisarja lisäävät käyttövalmiutta ja vähentävät kokonaiskustannuksia.

### Wifi- ja USB-liitettävyys

Euroopan elvytysneuvoston (ERC) vuoden 2015 suosituksissa todetaan: "Tietoon perustuvan suorituskykykeskeisen palautteen on osoitettu parantavan elvytystiimien suorituskykyä. Suosittelemme niiden käyttöä tiimien kanssa, jotka elvyttävät sydänpysähdyksestä kärsineitä potilaita."<sup>3</sup> ZOLL Online CaseReview™ -ohjelmiston avulla yksityiskohtaiset kliiniset tapahtumatiedot voidaan lähettää nopeasti ja helposti USB:n välityksellä tai siirtää suoraan WiFi-yhteydellä. Painelu-puhalluselvytyksen taajuus, syvyys, vapautuskihtyvyys ja CCF voidaan arvioida helposti, ja tietoja voidaan käyttää pelastustyöntekijän tulevan suorituskyvyn parantamiseksi. ZOLLIN liitettävyys mahdollistaa tapahtuman ja EKG-tietojen nopean ja helpon jakamisen lääkintähenkilöstön kesken.

\*ZOLL AED 3 -laitteen automaattisessa mallissa iskua edeltävä tauko-aika on 5 sekuntia pidempi varoittaen pysymään irti potilaasta ja laskien jäljellä olevan ajan ennen iskun antamista.

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

<sup>2</sup>ERC Guidelines for Resuscitation 2015. Resuscitation. 2015;95:20.

<sup>3</sup>ERC Guidelines for Resuscitation 2015. 2015;95:288-301.



ZOLL CPR Dashboard™ tarjoaa reaaliaikaista digitaalista palautetta painelu-puhallusvelvyyksen syvyydestä, taajuudesta ja käynnissä olevan jakson jäljellä olevasta ajasta.



ZOLL RapidShock™ Analysis tarjoaa sydänrhythminalyysia vain 3 sekunnissa taaten jatkuvamman painelu-puhallusvelvyyksen.



Aktivoi lapsitila -toiminto aktivoi lapsipotilaan sydänanalyysialgoritmin ja vähentää annetun energian määrää.



WiFi- ja USB-liitettävyyks mahdollistavat helpon ja nopean pääsyn tapahtumatietoihin.

## ZOLL AED 3 BLS -laitteen tekniset tiedot

### Defibrillaattori

**Protokolla:** Puoliautomaattinen

**Aaltomuoto:** ZOLL Rectilinear Biphasic™

**Defibrillaattorin latauksen pitoaika:** 30 sekuntia

**Energian valinta:** Tehtaassa esiohjelmoitu valinta (Aikuinen: 120 J, 150 J, 200 J; Lapsi: 50 J, 70 J, 85 J). Käyttäjän määritettävissä.

**Potilasturvallisuus:** Kaikki potilasliitännät on sähköeristetty

**Latausaika:** Alle 10 sekuntia uudella paristolla

**Iskua edeltävä tauko:** Alle 5 sekuntia uudella paristolla

**Elektrodit:** ZOLL CPR Uni-padz™

**Itsetestaus:** Käyttäjän määritettävissä oleva automaattinen itsetesti joka päivä tai 7 päivän välein. Oletus: 7 päivän välein. Kuukausittainen täysethotesti (200 J).

**Automaattiset itsetestit:** Akun kapasiteetti, tila ja viimeinen käyttöpäivä; elektrodin kiinnitys ja viimeinen käyttöpäivä; EKG ja lataus-/purkupiirit; mikrosuoritinlaitteisto ja -ohjelmisto; CPR-piiri ja elektrodien anturi; audiopiiri

**Elvytysmetronomin tahti:** Jatkuva, 105 (+/- 2) CPM

**Syvyysmittaus:** 1,9–10,2 cm

**Defibrillaatioilmoitus:** Arvioi elektrodin kiinnityksen ja potilaan EKG:n ja määrittää, tarvitaanko defibrillaatiota

**Iskettävät rytmit:** Kammiovärinä keskimääräisen amplitudin ollessa >100 mikrovolttia ja leveäkompleksinen kammioeräinen takykardia nopeuden ollessa yli 150 sykettä/min aikuisilla ja 200 sykettä/min lapsilla. Lisätietoja EKG-analyysialgoritmin herkkyydestä ja spesifisyydestä on ZOLL AED 3 -laitteen hallinnointioppaassa.

**Potilaan impedanssin mittausalue:** 10–300 ohmia

**Defibrillaattori:** Suojattu EKG-piiri

**Näyttömuoto:** Korkearesoluutioinen nestekidenäyttö ja kapasitiivinen kosketuspaneeli

**Näytön koko:** 5,39 cm x 9,5 cm

**Näytön pyyhkäisy nopeus:** 25 mm/s

**Näytön näyttönopeus:** 3,84 sekuntia

### Tiedon taltiointi ja tallennus:

Käyttäjän määritettävissä 1–2 kliinistä tapahtumaa varten, yhteensä 120 minuuttia. Sisältää EKG:n, impedanssimittaukset, laitteen käskyt ja PPE-tiedot. Kun äänitaltiointi on käytössä, samat tiedot synkronoidun äänen kanssa, yhteensä 60 minuuttia.

### Tiedon palauttaminen:

Kosketusnäytön ohjaama, ladataan USB-muistitikulle tai RescueNet® CaseReviewiin WiFi-verkon välityksellä

### Sisäisen kellon synkronointi:

Synkronointi UTC-aikavyöhykkeen kanssa, kun yhteydessä ZOLLin verkkopalvelimen kanssa.

### Laite

**Koko:** (K x L x S)  
12,7 cm x 23,6 cm x 24,7 cm

**Paino:** 2,5 kg

**Virta:** Litiummanganidioksidiaakku

**Langaton:** 802.11 a/b/g/n

**Turvallisuusprotokollat:** WPA1, WPA 2, WPA Personal, WPA Enterprise

**Portti:** USB 2.0

**Äänitaltiointi:** Käyttäjän määritettävissä päällä/pois (oletus = pois)

**Laiteluokitus:** Luokka II ja sisäinen virtalähde EN 60601-1 -standardin mukaan

**Standardit:** Täyttää soveltuvat EN 60601-1-, EN 60601-1-11-, IEC 60601-2-4 -standardien vaatimukset

### Ympäristö

**Käyttölämpötila:** 0–50 °C

**Varastointilämpötila:** -30–70 °C

**Kosteus:** Suhteellinen kosteus 10–95 %, ei tiivistyvä

**Väri:** IEC 60068-2-64, satunnainen, asteikko A.4, taulukko A.8, Kat. 3b; RTCA/DO-160G, kiinteätasoinen lentokone, osa 8.6, testikat. H, lentokonevyöhyke 1 ja 2 ; EN1789, ulottuvuus EN 60068-2-6 -testistandardin mukaan

**Isku:** IEC 60068-2-27; 100 G

**Korkeus merenpinnasta:** -381–4573 m

**Pöly- ja vesisuojausluokitus:** IP55

**Pudotustesti:** 1 m

### Paristo

**Pariston kapasiteetti:** Tyypillinen uusi paristo, jota käytetään +20 °C - +25 °C ympäriovässä lämpötilassa, voi tarjota: 140 defibrillaattorin purkausta enimmäisenergialla (200 joulea), tai 6 tuntia jatkuvaa valvontaa (2 minuutin PPE-jaksolla). Huomautus: alle 2 minuutin PPE-jaksot voivat vähentää uuden patterin käyttöaikaa

**Tyyppi:** Kertakäyttöinen, suljettu litiummanganidioksidi

**Pariston valmiusikä (asennettuna):** 5 vuotta viikoittaisella itsetestauksella. Pariston käyttöiän päättymisen ilmaistaan tyhjällä tilaikkunalla (tyypilliset jäljellä olevat iskut: 9.)

**Pariston varastointiaika:** Varastointi enintään 2 vuotta 23 °C:ssa ennen asentamista ZOLL AED 3 BLS -laitteeseen, jotta edellä kuvattua paristoikää voidaan ylläpitää.

**Lämpötila:** 0–50 °C

**Kosteus:** 10–95 % (ei tiivistyvä)

**Paino:** 317,5 g

**Koko:** (K x L x S)  
27,75 mm x 133 mm x 88 mm

**Nimellinen jännite:** 12 voltia

### CPR Uni-padz

**Varastointiaika:** 5 vuotta

**Johtava geeli:** Polymeerihydrogeeli

**Johtava elementti:** Tina

**Pakkaus:** Monikerroksinen laminoitu foliopussi

**Impedanssiluokka:** Alhainen

**Kaapelin pituus:** 142 (+/-3,8) cm

**Standardit:** Täyttää IEC 60601-2-4 -standardin vaatimukset

### ZOLL AED 3 BLS -kantolaukku

**Koko:** (K x L x S)  
29,2 cm x 27,4 cm x 17,8 cm

**Paino:** 3,4 kg (ZOLL AED 3 BLS akku asennettuna ja CPR Uni-padz esikiinnitettynä kantolaukussa)

**Kantokyky:** ZOLL AED 3 BLS paristo asennettuna ja CPR Uni-padz -varasetti

ZOLL Medical Corporation  
Maailmanlaajuinen pääkonttori  
269 Mill Road  
Chelmsford, MA 01824, USA  
978-421-9655  
800-804-4356

Katso tytäryhtiöiden yhteystiedot sekä muut maailmanlaajuiset sijainnit verkkosivostamme [www.zoll.com/contacts](http://www.zoll.com/contacts).

\*Pariston valmiusikä on lyhyempi alueilla, joissa WiFi-signaali on heikko ja/tai WiFi-todennusprotokollat monimutkaisemmat.

Teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

©2018 ZOLL Medical Corporation. Kaikki oikeudet pidätetään. CaseReview, CPR Dashboard, RapidShock, Real CPR Help, ZOLL Rectilinear Biphasic, RescueNet, Uni-padz, ZOLL AED 3 ja ZOLL ovat ZOLL Medical Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa. Kaikki muut tavaramerkit ovat niiden omistajien omaisuutta. ZOLL AED 3 -laite ei ole myynnissä Yhdysvalloissa. Tuote ei ole saanut Yhdysvaltain elintarvike- ja lääkeviraston FDA:n hyväksyntää.

Painettu Yhdysvalloissa. MCN PP 1708 0258-21

**ZOLL**