

# AED Plus®

## Thông Số Kỹ Thuật



### Theo Dõi Ép Tim Với Real CPR Help

Lực cần thiết để ép tim trong quá trình thực hiện CPR khác nhau tùy vào kích thước và tạng người của bệnh nhân. Tuy nhiên, cách đo lường chất lượng CPR chuẩn lại không dựa vào lực ép tim mà là độ sâu ép tim. Công nghệ Real CPR Help® trong miếng dán điện cực CPR-D-padz® của ZOLL bao gồm một miếng định vị vị trí đặt tay, một gia tốc kế, linh kiện điện tử, và một thuật toán xử lý giúp đo lường độ dịch chuyển theo chiều đứng trong không gian mỗi khi có chuyển động ép tim.

### Một Kích Cỡ Cho Mọi Người

Miếng dán điện cực đơn của ZOLL được thiết kế với sự tính toán đến sự đa dạng của cơ thể. Dựa trên nguồn dữ liệu lớn về cơ thể người, CPR-D-padz phù hợp với các đặc điểm cơ thể của 99% dân số. Trong trường hợp cần thiết, miếng điện cực apex có thể được tách ra và điều chỉnh vị trí cho phù hợp với 1% dân số còn lại.

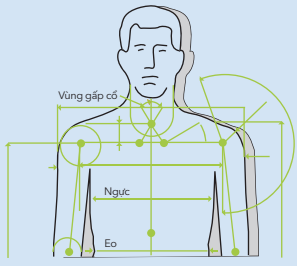
### Gắn Điện Cực Vô Cùng Đơn Giản

Việc phải gắn hai miếng điện cực rời nhau lên ngực một bệnh nhân có thể làm cho người cấp cứu qua đường bối rối. Miếng dán điện cực CPR-D-padz của ZOLL tối giản hóa bước này bằng cách hướng dẫn vị trí đặt thông qua chữ thập màu đỏ đặt ở giữa đường nối hai đầu núm vú trên ngực bệnh nhân. Một khi đã nằm vào vị trí, miếng định vị tay và hai tấm điện cực sẽ tự động ở đúng chỗ tối ưu nhất cho cả khử rung tim và CPR.

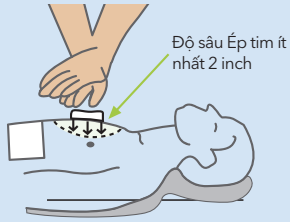
### Hạn Dùng 5 Năm

Tất cả các điện cực của máy AED truyền dòng điện khử rung đến cơ thể bệnh nhân thông qua một tấm kim loại tiếp xúc gần với một loại gel muối được đặt giữa tấm kim loại và da. Tuy nhiên, theo thời gian, muối trong gel sẽ ăn mòn kim loại và dần dần ảnh hưởng đến chức năng của điện cực. Thiết kế điện cực thông minh của ZOLL đưa vào một chất ăn mòn thay thế để ngăn ngừa đáng kể quá trình ăn mòn trong 5 năm, một điều mà chưa ai có thể làm được trên thị trường hiện nay.

# ZOLL®



Real CPR Help® mang lại sự trợ giúp độc đáo cho người cấp cứu với phản hồi theo thời gian thực về độ sâu và nhịp ép tim của CPR.



Miếng dán điện cực đơn CPR-D-padz của ZOLL được thiết kế phù hợp với cấu tạo giải phẫu ngực của 99% dân số.



Miếng CPR-D-padz có hình ảnh minh họa rõ ràng về vị trí đặt và vị trí đánh dấu thực hiện CPR.



CPR-D-padz được cung cấp kèm với một số vật dụng cấp cứu thiết yếu, bao gồm một khẩu trang, một dao cạo, kéo, găng tay dùng một lần và một khăn lau.

ADVANCING  
RESUSCITATION.  
TODAY.™

ZOLL Medical Corporation  
Worldwide Headquarters  
269 Mill Road  
Chelmsford, MA 01824  
978-421-9655  
800-348-9011

Để biết về địa chỉ và số fax các chi nhánh cũng như các trụ sở khác trên toàn cầu, vui lòng tham khảo tại website [www.zoll.com/contacts](http://www.zoll.com/contacts).

## Thông Số Kỹ Thuật Của AED Plus

### Khử rung

**Sóng khử rung:** Rectilinear Biphasic (Sóng Hai pha Thăng)

**Thời gian chờ trước sạc khử rung:** 30 giây

**Chọn lựa năng lượng:** Tự động cài đặt sẵn các mức năng lượng (120J, 150J, 200J)

**An toàn Bệnh nhân:** Tất cả các đầu kết nối với bệnh nhân đều được cách điện

**Thời gian sạc:** Dưới 10 giây với bộ pin mới

**Điện cực:** CPR-D-padz, pedi-padz® II hoặc stat-padz® II của ZOLL

**Tự kiểm tra:** Có thể cài đặt thời gian tự kiểm tra từ 1 đến 7 ngày. Mặc định = mỗi 7 ngày. Test mức năng lượng cao nhất (200J) mỗi tháng.

**Kiểm tra chế độ Tự Kiểm Tra Tự Động:** Mức pin, kết nối điện cực, điện tim và các mạch điện sạc/ngắt sạc, phần cứng và phần mềm vi xử lý, hệ mạch CPR và cảm biến CPR-D, hệ mạch âm thanh.

**CPR:** Nhịp tiếng bíp hướng dẫn: thay đổi từ 60 đến 100 nhịp mỗi phút

**Độ sâu:** 3/4 inch đến 3,5 inch; 1,9 đến 8,9 cm

**Hướng dẫn Khử rung:** Đánh giá kết nối điện cực với ECG của bệnh nhân để xác định có cần khử rung hay không

### Nhịp Tim Có Thể Sốc:

Rung thất (ventricular fibrillation) với biên độ trung bình >100 micro-vôn và nhịp nhanh thất phức hợp rộng với nhịp tim trên 150 BPM đối với người lớn, 200 BPM với trẻ em. Để biết độ nhạy và độ đặc hiệu của Phân Tích ECG, vui lòng xem Hướng Dẫn Vận Hành AED Plus.

**Vùng Đo Trở Kháng Của Bệnh Nhân:** 0 đến 300 ôm

**Khử rung:** Mạch ECG được bảo vệ

**Hình thức Trình bày Tùy Chọn:** Màn hình LCD với thanh di chuyển

**Kích Cỡ:** 2,6 inch x 1,3 inch; 6,6 cm x 3,3 cm

**Thời Gian Xem ECG Tùy Chọn:** 2,6 giây

**Tốc Độ Quét Trình Bày ECG Tùy Chọn:** 25 mm/giây; 1 inch/giây

**Dung lượng pin:** Mới (20°C) = 5 năm (225 lần sốc) hoặc 13 giờ ở chế độ monitor liên tục. Kết thúc chu trình sử dụng được thể hiện bằng Chữ X Đỏ (nghĩa là còn sốc được 9 lần).

**Ghi và Lưu Trữ Dữ Liệu:** 50 phút ECG và CPR. Nếu chức năng ghi âm được cài đặt và bật, máy có thể lưu được 20 phút dữ liệu ghi âm, ECG và CPR. Nếu tắt chế độ ghi âm, thời gian lưu dữ liệu là 7 giờ ECG và CPR.

**Yêu Cầu Tối Thiểu Đối Với Máy Tính Dùng Cài Cấu Hình Và Phục Hồi Dữ Liệu Bệnh Nhân:** Máy tính Windows® 98, Windows® 2000, Windows® NT, Windows® XP, Windows® 7, IBM-tương thích PII với 16550 UART (hoặc cao hơn). 64MB RAM. Màn hình VGA hoặc tốt hơn. Ổ đĩa CD-ROM. Cổng IrDA. Dung lượng ổ đĩa 2MB.

### Thiết bị

**Kích cỡ:** (Cao x Rộng x Dài) 5,25 inch x 9,50 inch x 11,50 inch; 13,3 cm x 24,1 cm x 29,2 cm

**Trọng lượng:** 6,7 lbs; 3,1 kg

**Nguồn:** Pin có thể thay thế được. 10 pin lithium magie dioxit 123A.

**Phân loại Thiết bị:** Class II và tuân thủ theo chuẩn EN60601-1

**Tiêu chuẩn Thiết kế:** Đạt các yêu cầu của UL 2601, AAMI DF-39, IEC 601-2-4, EN60601-1, IEC60601-1-2

### Môi trường

**Nhiệt độ Vận hành:** 32° đến 122°F; 0° đến 50°C

**Nhiệt độ Bảo quản:** -22° đến 140°F; -30° đến 60°C

**Độ ẩm:** 10 đến 95% độ ẩm tương đối, không ngưng tụ

**Độ rung:** MIL Std. 810F, Min. Thử Nghiệm Trực Thăng

**Sốc:** IEC 68-2-27; 100G

**Độ cao:** -300 đến 15,000 ft.; -91 m đến 4573 m

**Chỉ số Chống Bụi & Nước:** IP-55

### Miếng dán điện cực CPR-D-padz

**Hạn dùng:** 5 năm

**Gel dẫn:** Polymer Hydrogel

**Chất dẫn:** Thiếc

**Đóng gói:** Túi nhôm nhiều lớp

**Trở Kháng:** Thấp

**Cáp:** 48 inch (1,2 m)

**Sternum:** Dài: 6,1 inch (15,5 cm); Rộng: 5,0 inch (12,7 cm); Dài, gel dẫn: 3,5 inch (8,9 cm); Rộng, gel dẫn: 3,5 inch (8,9 cm); Diện tích, gel dẫn: 12,3 inch vuông (79,0 cm vuông)

**Apex:** Dài: 6,1 inch (15,5 cm); Rộng: 5,6 inch (14,1 cm); Dài, gel dẫn: 3,5 inch (8,9 cm); Rộng, gel dẫn: 3,5 inch (8,9 cm); Diện tích, gel dẫn: 12,3 inch vuông (79,0 cm vuông)

**Kết nối Hoàn Chỉnh:** Chiều dài: 7,6 inch (19,4 cm); Chiều rộng: 7,0 inch (17,8 cm); Chiều cao: 1,5 inch (3,8 cm)

**Tiêu chuẩn Thiết kế:** Đạt các yêu cầu của ANSI/ AAMI/ISO DF-39-1993

Specifications subject to change without notice.

©2017 ZOLL Medical Corporation. Bản quyền đã được bảo hộ. Tiên phong trong Cấp cứu Ngừng tuần hoàn. Ngày nay, AED Plus, CPR-D-padz, pedi-padz II, Real CPR Help, stat-padz và ZOLL là nhãn hiệu hoặc nhãn hiệu đã được đăng ký bởi ZOLL Medical Corporation tại Mỹ và/hoặc các quốc gia khác. Mọi nhãn hiệu khác là tài sản của chủ sở hữu tương ứng.

In tại Mỹ. 061110 9656-0158-V

**ZOLL**®