دليل المستخدم

Cardiac Science Powerheart®

مزيل الرجفان الخارجي الآلي

CARDIAC science

70-02104-06 D

دليل المستخدم

POWERHEART® G5
مزيل الرجفان الخارجي الآلي

70-02104-06 D

CARDIAC science

AT THE HEART OF SAVING LIVES®

تخضع المعلومات في هذه الوثيقة للتغيير دون إخطار. كما أن جميع الأسماء والبيانات المستخدمة في الأمثلة بيانات غير حقيقة ما لم يذكر خلاف ذلك.

معلومات عن العلامة التجارية

كل من Cardiac Science، وشعارShielded Heart، وPowerheart، وSTAR، وIntellisense، وRescue Ready، وRescueCoach، وRHYTHMx علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة لشركة ZOLL Medical. وجميع أسماء المنتجات والشركات الأخرى هي علامات تجارية أو علامات تجارية مسجلة للشركات التابعة لها.

حقوق الطبع © 2023 ZOLL Medical Corporation. جميع الحقوق محفوظة.

براءات الاختراع

براءات الاختراع الأمريكية والأجنبية و/أو براءات الاختراع قيد الانتظار.
انظر www.zoll.com/patents للحصول على قائمة كاملة.

يتوفر ملخص السلامة والأداء السريري (SSCP)

في قاعدة البيانات الأوروبية للأجهزة الطبية ((Eudamed
.- https://ec.europa.eu/tools/eudamed

معرف UDI-DI الأساسي هو (08479460PTB).

تاريخ إصدار دليل المستخدم هذا

(REF 70-02104-06 Rev. D) شهر فبراير 2023.

CE
0123

CARDIAC science

EC REP

ZOLL International Holding B.V.
Einsteinweg 8A
6662 PW Elst
Netherlands

ZOLL Medical Corporation
269 Mill Road
Chelmsford, MA USA
01824-4105

المحتويات

الفصل الأول: حول جهاز AED

لمحة عامة عن جهاز AED 1-1
أجزاء جهاز AED 1-2
لوحة العرض 1-2
وسائد إزالة الرجفان 1-3
أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي 1-3
بطارية Intellisense® 1-3

الفصل الثاني: خطوات الإنقاذ

1: فحص المريض 2-2
2: إعداد المريض 2-2
3: وضع الوسائد 2-2
4: تحليل مخطط كهربائية القلب 2-3
5: إعطاء صدمة 2-3
6: إعطاء الإنعاش القلبي الرئوي 2-4
7: إعداد جهاز AED لعملية الإنقاذ التالية 2-4

الفصل الثالث: السلامة

إرشادات الاستخدام 3-1
أنواع إنذارات السلامة 3-1
التحذيرات والتنبيهات 3-1
الرموز والعلامات 3-3

الفصل الرابع: مميزات جهاز AED

مزدوج اللغة 4-1
أنواع سلوك الإنعاش القلبي الرئوي 4-2
سجل جهاز AED وتسجيل بيانات الإنقاذ 4-2
برنامج مدير جهاز AED 4-2

الفصل الخامس: استكشاف الأعطال وإصلاحها

الاختبارات الذاتية 5-1
استكشاف أعطال المؤشرات وإصلاحها 5-2
رسائل الصيانة والإصلاح 5-3
رسائل وضع تشخيص الأعطال 5-4

الفصل السادس: العناية بالمنتج

الصيانة الدورية 6-1
التنظيف والعناية 6-2
الصيانة المعتمدة 6-2

الملحق أ: مطالبات RescueCoach™ الصوتية والنصية

بدء التشغيل أ-1
وضع الوسائد أ-2
مطالبات الوسائد أ-3
التحليل أ-3
إعطاء العلاج - G5 نصف آلي أ-3
إعطاء العلاج - G5 الآلي أ-4
الإنعاش القلبي الرئوي أ-5
أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي (اختياري) أ-6
نقل البيانات أ-7
اختيار اللغة أ-8

الملحق ب: البيانات الفنية

معاملات Powerheart G5 ..... ب-1
وسائد إزالة الرجفان ب-3
بطارية Intellisense® (طراز XBTAED001) ب-3

الملحق ج: خوارزمية تحليل مخطط كهربائية القلب (ECG) والشكل الموجي لعملية الإنقاذ

خوارزمية تحليل مخطط كهربائية القلب (ECG) لجهاز RHYTHMx® AED ج-1
بروتوكول الإنقاذ ج-1
الشكل الموجي ثنائي الطور STAR® ج-1

الملحق د: الامتثال لمعايير الانبعاثات الكهرومغناطيسية

الإرشاد وإعلان الشركة المصنعة—الانبعاثات الكهرومغناطيسية د-1
الإرشاد وإعلان الشركة المصنعة—المناعة الكهرومغناطيسية د-1
مسافات فصل يوصى بها بين كل من أجهزة الاتصال اللاسلكية المنقولة
والمحمولة وجهاز AED د-3

الملحق هـ: الامتثال التوجيهي للتخلص من نفايات المعدات الكهربائية والالكترونية (WEEE)

تعليمات الامتثال لقواعد نفايات المعدات الكهربائية والالكترونية لدى
الشركة المصنعة هـ-1

الملحق و: ضمان محدود

ما هي مدة الضمان؟ و-1
ما الذي يجب عليك فعله: و-1
ما سنقوم به: و-1
التزامات وقيود الضمان: و-1
ما الذي لا يغطيه هذا الضمان: و-2
يعتبر هذا الضمان المحدود لاغيًا إذا: و-2
إذا انتهت مدة هذا الضمان: و-2

1 حول جهاز AED

المحتويات

- لمحة عامة عن جهاز AED 1-1
- أجزاء جهاز AED 2-1
- لوحة العرض 2-1
- وسائد إزالة الرجفان 3-1
- أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي 3-1
- بطارية Intellisense® 3-1

يصف هذا القسم أجزاء جهاز AED والمميزات الاختيارية الممكن استخدامها أثناء عمليات الإنقاذ.

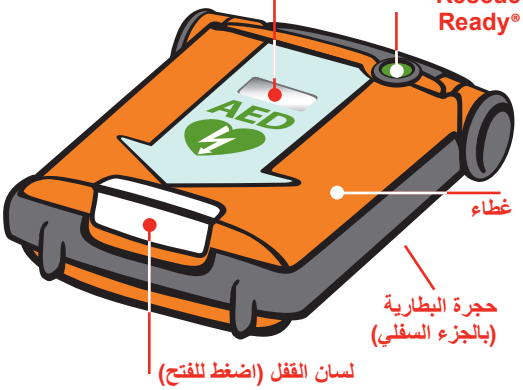
لمحة عامة عن جهاز AED

صُمم جهاز مزيل الرجفان الخارجي الآلي Powerheart G5 (AED) لمعالجة عدم انتظام ضربات القلب المُهدد للحياة، مثل الرجفان البطيني الذي يسبب توقف القلب المفاجئ (SCA).

ويتوفر طرازان من الجهاز—طراز آلي بالكامل وطراز نصف آلي. بعد وضع وسائد إزالة الرجفان على المريض، يُقيم الطراز الآلي بالكامل ضربات القلب وفي حالة الكشف عن ضربات ممكن تقويمها بالصدمات فيقوم الجهاز بإعطاء صدمة دون أي مساعدة من المنقذ. بينما يُقيم الطراز النصف آلي ضربات القلب ويطلب من المنقذ الضغط على زر "الصدمة" في حالة الكشف عن ضربات ممكن تقويمها بالصدمات. يحتوي كلا الطرازين على تعليمات صوتية ونصية لإرشاد المنقذ طوال عملية إزالة الرجفان.

ملحوظة: لا تتوفر جميع التكوينات الموضحة في هذا المستند في جميع المناطق.

أجزاء جهاز AED



جهاز AED غير جاهز للإنقاذ.

جهاز AED جاهز للإنقاذ. تُقيم تكنولوجيا (جاهز للإنقاذ) حالة جهاز AED و البطارية والوسائد لضمان جاهزيتهم لإنجاز عملية الإنقاذ.

لوحة العرض

عرض المعلومات
- عدد الصدمات المنفذة
- مؤقت الإنقاذ
- مطالبات الإنقاذ ومؤقت العد التنازلي للإنعاش القلبي الرئوي

أزرار المهام
انقر لإدخال وضع التشخيص أو لتغيير لغة المطالبة.

مؤشر حالة بطارية Smartgauge™
تظهر مصابيح LED الخضراء كفاءة البطارية. وأثناء الاستخدام، تنطفئ مصابيح LED كلما قلت كفاءة البطارية. استبدل البطارية عندما تنطفئ مصابيح LED الخضراء وتُضاء مصابيح LED الحمراء.

مؤشر وسائد إزالة الرجفان
يُضيء عندما تكون الوسائد:
- موصلة بشكل خاطئ بجهاز AED
- باردة أو جافة أو تالفة
- أزيلت عن المريض أثناء عملية الإنقاذ

زر الصدمة (الطراز النصف آلي فقط)
- ضيء باللون الأحمر عندما يكون جهاز (AED) جاهزًا لإعطاء صدمة لإزالة الرجفان.
- اضغط لعلاج المريض.

مؤشر الصيانة
يُضيء عندما يكتشف جهاز (AED) ضرورة إصلاحه أو صيانته.

وسائد إزالة الرجفان

يتوفر جهاز (AED) مثبتًا به وسائد لإزالة الرجفان. وتُخزن الوسائد في حزمة محكمة الغلق وجاهزة للاستخدام. وتتميز الوسائد بخاصية الالتصاق الذاتي وتكون مجهزة بكابل وموصل للطاقة ولنقل مخطط كهربائية القلب. هذه الوسائد للاستخدام مرة واحدة فقط؛ ويجب التخلص منها بعد الاستخدام في عملية الإنقاذ.

العمر الافتراضي للوسائد محدود ولا ينبغي استخدامها بعد تاريخ انتهاء صلاحيتها. وننصح دائمًا بأن تكون الوسائد الموصلة بجهاز (AED) جديدة ولم تفتح بعد.

يستطيع جهاز (AED) التعرف على نوع الوسائد وتاريخ انتهاء صلاحيتها، ويتوافق الجهاز مع أنواع الوسائد التالية:

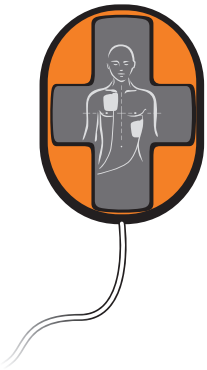
- وسائد إزالة الرجفان XELAED001
- وسائد إزالة الرجفان XELAED002 المزودة بأداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي*
- وسائد إزالة الرجفان المخصصة للأطفال XELAED003

عندما يكون عمر المريض 8 سنوات أو أصغر، أو يزن 25 كجم (55 رطل) أو أقل، يُنصح باستخدام جهاز AED المزود بوسائد إزالة الرجفان المخصصة للأطفال إن وجدت. راجع التعليمات الخاصة باستخدام الوسائد المخصصة للأطفال المرفقة لتتمكن من توصيل الوسائد المخصصة للأطفال بدلاً من الوسائد الموصلة مسبقًا. لا تتأخر في العلاج لتتعرف على العمر أو الوزن الصحيح للمريض.

يُرجى الاتصال بخدمة عملاء Cardiac Science لطلب استبدال الوسائد.

هام: لا توصل الوسائد المخصصة للأطفال مسبقًا بجهاز AED. ولكن يجب اتباع التعليمات الخاصة باستخدام الوسائد المخصصة للأطفال المرفقة. راجع قسم التحذيرات والتنبيهات في صفحة 1-3 للاطلاع على معلومات السلامة الهامة.

أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي



أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي هو جهاز في حجم كف اليد تقريبًا ويساعد تصميمه المسطح غير القابل للانزلاق في نقل ضغطات المنقذ إلى صدر المريض. تقوم الأداة (المزودة بوسائد إزالة الرجفان الاختيارية للبالغين) بقياس عدد الضغطات على صدر المريض وقوتها. ويستخدم جهاز AED هذه المعلومات للمساعدة في توجيه الضغطات بالعدد والقوة المناسبة خلال عملية الإنعاش القلبي الرئوي.

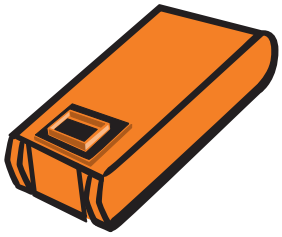
ملحوظة: إن استخدام أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي هو أمر اختياري.

في حالة عدم استخدام أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي، ضعها على سطح مستو بجوار المريض. ولا تحاول فصل الأداة من كابل التوصيل الخاص بها.

يُمكنك الاتصال بخدمة عملاء Cardiac Science لطلب وسائد إزالة الرجفان الخاصة بالبالغين المزودة بأداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي.

*لا تستخدم أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي مع الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 8 سنوات أو يقل وزنهم عن 55 رطلاً.

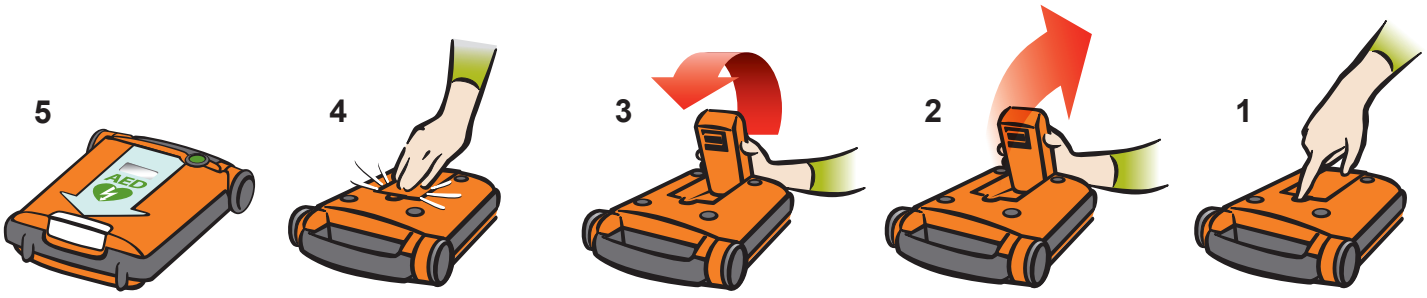
بطارية Intellisense®



تحتفظ بطارية Intellisense (طراز XBTAED001) بسجل عمرها التشغيلي تلقائيًا. ويُمكن الاطلاع على سجل البطارية باستخدام برنامج مدير جهاز AED.

هام: راجع قسم التحذيرات والتنبيهات في صفحة 1-3 للاطلاع على معلومات السلامة الهامة.

كيفية استبدال البطارية:



1. **اضغط على لسان الفتح**
2. **ارفع للأعلى**
3. **أدخل بطارية جديدة**
4. **اضغط للأسفل حتى سماع صوت نقرة**
5. **تأكد من أن مؤشر (جاهز للإنقاذ) أخضر اللون**

ملحوظة: تأكد من حفظ البطارية في درجة حرارة الغرفة قبل إدخالها إلى جهاز AED.

2 خطوات الإنقاذ

الخطوات التالية هي خطوات عامة لإجراء عملية الإنقاذ:

1: فحص المريض (صفحة 2-2)

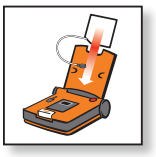
2: إعداد المريض (صفحة 2-2)

3: وضع وسائد إزالة الرجفان (صفحة 2-2)

4: تحليل مخطط كهربائية القلب للمريض (صفحة 2-3)

5: إعطاء صدمة إزالة الرجفان (صفحة 2-3)

6: إعطاء الإنعاش القلبي الرئوي (صفحة 2-4)



7: إعداد جهاز AED لعملية الإنقاذ التالية (صفحة 2-4)

1: فحص المريض

للتأكد من أن عمر المريض أكبر من 8 سنوات أو أن المريض يزن أكثر من 25 كجم (55 رطلاً) وأنه:

- غير مستجيب
- لا يتنفس أو لا يتنفس بشكل طبيعي

لا تتأخر في العلاج لتتعرف على العمر أو الوزن الصحيح للمريض.

اتصل بالخدمات الطبية الطارئة!

ملحوظة: عندما يكون عمر المريض 8 سنوات أو أصغر، أو كان وزن المريض 25 كجم (55 رطلاً) أو أقل، يُنصح باستخدام جهاز AED المزود بوسائد إزالة الرجفان المخصصة للأطفال إن وجدت. راجع التوجيهات الخاصة باستخدام الوسائد المخصصة للأطفال المرفقة لتتمكن من توصيل الوسائد المخصصة للأطفال بدلاً من الوسائد المخصصة للبالغين.

2: إعداد المريض

1. ضع جهاز AED بالقرب من المريض.

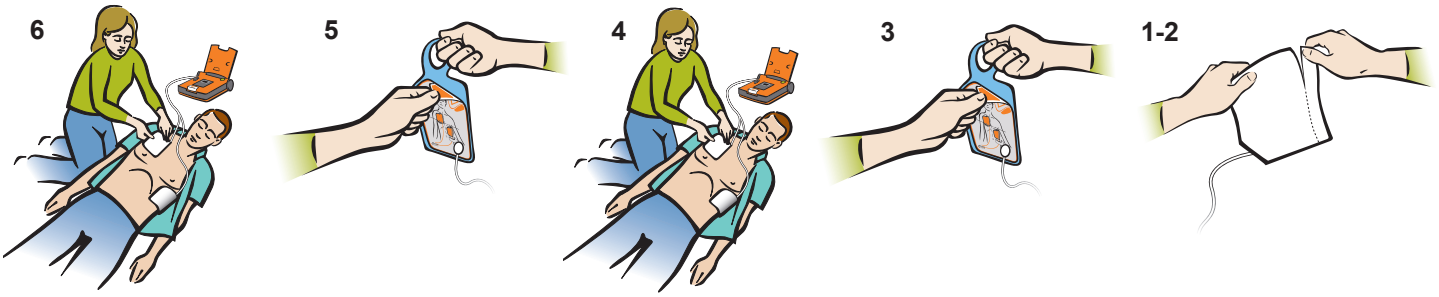
ملحوظة: الاستخدام الأمثل لجهاز AED يتحقق بوضعه أفقيًا.

2. افتح غطاء جهاز AED.
3. انزع الملابس الموجودة على صدر المريض.
4. تأكد من أن جلد المريض نظيف وجاف.
5. جفف صدر المريض واحلق الشعر الزائد إذا لزم الأمر.

3: وضع الوسائد

عندما يطلب جهاز AED...	افعل ما يلي...
"مزق الحافظة البيضاء عند الخط المنقط وأخرج منها الوسائد."	**1.** حافظ على توصيل الوسائد بجهاز AED، ومزق الحافظة. **2.** أخرج الوسائد من الحافظة. يُمكنك ترك الحافظة موصلة بأسلاك الوسائد.
"انزع بشكل كامل إحدى الوسائد البيضاء عن البطانة البلاستيكية الزرقاء."	**3.** أخرج وسادة واحدة من البطانة البلاستيكية الزرقاء عن طريق الاستمرار في سحبها بإحكام. يُمكنك استخدام أي من زوجي الوسائد.
" ضع الوسادة منزوعة البطانة البلاستيكية الزرقاء بثبات على صدر المريض العاري، تماماً كما هو مبين على الوسائد."	**4.** ضع الوسادة على أي موضع مناسب على الصدر.
" ثم انزع الوسادة البيضاء الثانية من البطانة البلاستيكية الزرقاء. وضع الوسادة الثانية بثبات على الموضع الآخر تماماً كما هو مبين على الوسائد."	**5.** أخرج الوسادة الثانية من البطانة البلاستيكية الزرقاء. **6.** ضع الوسادة على الموضع الآخر على الصدر.

ملحوظة: وسائد إزالة الرجفان القياسية لدى Cardiac Science غير مستقطبة ويُمكن وضعها على أي من الموضعين كما هو مبين على حافظة الوسائد. ويُمكن ترك الحافظة نفسها مرفقة مع أسلاك وسائد إزالة الرجفان.



4: تحليل مخطط كهربائية القلب

عندما يطلب جهاز AED...	افعل ما يلي...
"لا تلمس المريض! جاري تحليل ضربات القلب. يُرجى الانتظار." يبدأ جهاز AED بتحليل ضربات قلب المريض.	1. لا تلمس المريض. 2. انتظر المطالبة التالية.

خلال عملية التحليل، يُمكنك سماع واحدة أو أكثر من المطالبات التالية:

إذا طلب جهاز AED...	هذه هي المشكلة...	افعل ما يلي...
"افتح الغطاء لمواصلة الإنقاذ"	تم إغلاق غطاء جهاز AED.	تأكد أن الغطاء مفتوح تمامًا.
"اضغط الوسائد بثبات على صدر المريض العاري"	الوسائد غير موصلة بشكل صحيح أو غير محكمة التوصيل.	تأكد أن الوسائد مثبتة بإحكام على جلد نظيف وجاف.
"تأكد من أن السلك الكهربائي لوسادة مزيل الرجفان موصول بجهاز مزيل الرجفان الخارجي الآلي (AED)"	الوسائد مفصولة عن جهاز AED.	تأكد أن السلك الكهربائي موصول بجهاز AED بشكل صحيح.
"تغير نسق ضربات القلب. أوقف حركة المريض." يُعيد جهاز AED عملية التحليل.	يتدافع المريض بشكل مفرط أو توجد أجهزة مجاورة تنبعث منها موجات كهرومغناطيسية قوية (في نطاق مترين).	أبعد الجهاز الالكتروني أو أوقف الحركة الزائدة.

5: إعطاء صدمة

عندما يطلب جهاز AED...	افعل ما يلي...
"ينصح بإعطاء صدمة. لا تلمس المريض"	تأكد من عدم ملامسة أي شخص للمريض.
الطراز الآلي: "سيتم إعطاء الصدمة خلال، ثلاثة، اثنان، واحد." يُعطي جهاز AED صدمة إزالة الرجفان تلقائيًا.	**الطراز الآلي:** تأكد من عدم ملامسة أي شخص للمريض.
الطراز النصف آلي: عندما يكون جهاز AED جاهزًا لإعطاء صدمة لإزال الرجفان، يستمر زر "الصدمة" بالوميض. "اضغط زر الصعق الأحمر لإعطاء الصدمة."	**الطراز النصف آلي:** انقر على زر الصدمة. إذا لم تضغط على زر الصدمة في غضون 30 ثانية من سماع المطالبة، فيقوم جهاز AED بتعطيل فاعلية الشحنة ويطالبك بإجراء الإنعاش القلبي الرئوي.
بعد أن يعطي جهاز AED صدمة إزالة الرجفان: "أعطيت الصدمة."	انتظر المطالبة التالية.
"يمكنك الآن لمس المريض بأمان. أعطِ الإنعاش القلبي الرئوي طبقًا للتعليمات"	ابدأ الإنعاش القلبي الرئوي.

عندما يكتمل شحن جهاز AED، فإنه يستمر في تحليل ضربات قلب المريض. إذا تغيرت ضربات القلب ولم تعد هناك حاجة لإعطاء صدمة، فيطلب جهاز AED، " تغيَّرَ نسق ضربات القلب. ألغيت الصدمة."

6: إعطاء الإنعاش القلبي الرئوي

بعد أن يُعطي جهاز AED صدمة أو يكتشف ضربات لا يمكن تقويمها بالصدمات، ينتقل الجهاز إلى وضع الإنعاش القلبي الرئوي.

عندما يطلب جهاز AED...	افعل ما يلي...
"إن لزم الأمر، نفذ الإنعاش القلبي الرئوي طبقًا للتعليمات."	نفذ الإنعاش القلبي الرئوي وفقًا للمطالبات. تابع مؤقت العد التنازلي على الشاشة النصية.

هام: إذا لم يكن جهاز AED يعمل على النحو المتوقع، فمن المفضل تنفيذ الإنعاش القلبي الرئوي دون تدخل من جهاز AED بدلاً من التأخر عن تقديم الإنعاش القلبي الرئوي.

بعد انتهاء المدة المخصصة للإنعاش القلبي الرئوي، ينتقل جهاز AED إلى وضع تحليل مخطط كهربائية القلب (راجع 4: **تحليل مخطط كهربائية القلب** في صفحة 4-2).

إذا كان المريض في وعيه ويتنفس بشكل طبيعي، فاترك الوسائد على صدر المريض وتكون موصلة بجهاز AED.
اجعل المريض في وضع مريح بقدر الإمكان وانتظر حتى قدوم طاقم الخدمات الطبية الطارئة .

ملحوظة: إذا لم يُعطي جهاز AED إرشادات الإنعاش القلبي الرئوي المتوقعة، فيجب على المنقذ تنفيذ الإنعاش القلبي الرئوي بما يتناسب مع الحالة.

بعد نقل المريض إلى طاقم الخدمات الطبية الطارئة، أغلق غطاء جهاز AED لإنهاء جلسة الإنقاذ. وقم بأعداد جهاز AED لعملية الإنقاذ التالية.

7: إعداد جهاز AED لعملية الإنقاذ التالية

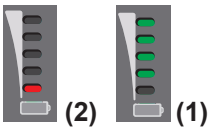
1. افتح الغطاء.

2. اختياري: قم باستعادة بيانات الإنقاذ المسجلة في الذاكرة الداخلية لجهاز AED. راجع دليل مستخدم مدير جهاز AED لمزيد من التفاصيل.

3. وصل حافظة وسائد جديدة للبالغين بجهاز AED. راجع تعليمات استخدام وسائد إزالة الرجفان لمزيد من التفاصيل.

4. تأكد أن مؤشر توصيل الوسائد في حالة إيقاف التشغيل. إذا كان المؤشر في حالة التشغيل، فتأكد أن السلك الكهربائي للوسائد موصل بشكل صحيح بجهاز AED.

5. تأكد من وجود شحن كافٍ (1) في البطارية. وإذا كان شحن البطارية منخفض (2)، فاستبدل البطارية.



6. تأكد أن مؤشر الخدمة في حالة إيقاف التشغيل.

7. أغلق الغطاء لإنهاء عملية الإنقاذ.

8. تأكد أن مؤشر (جاهز للإنقاذ) لونه أخضر.

3 السلامة

المحتويات

- إرشادات الاستخدام 3-1
- أنواع إنذارات السلامة 3-1
- التحذيرات والتنبيهات 3-1
- الرموز والعلامات 3-3

قبل تشغيل جهاز AED، يتعين عليك الاطلاع على إنذارات السلامة المختلفة الواردة في هذا القسم.

تتعرف إنذارات السلامة على المخاطر المتوقعة باستخدام رموز وكلمات لشرح ما المخاطر المتوقع أن تضر بك أو بالمريض أو بجهاز AED.

إرشادات الاستخدام

صُمم جهاز Powerheart® G5 لتقديم علاج طارئ للضحايا الذين يظهرون أعراض توقف القلب المفاجئ الذين يكونوا غير مستجيبين ولا يتنفسون أو لا يتنفسون بشكل طبيعي. وتجرى عملية الإنعاش إذا كان المريض لا يتنفس، حيث يجب ترك جهاز AED موصلاً للحصول على مخطط كهربائية القلب والكشف عنه. إذا حدث اضطراب النظم التسرعي البطيني الممكن تقويمه بالصدمات، فسيقوم الجهاز بالشحن تلقائيًا وتوجيه المُشغل لإعطاء صدمة، أو في حالة استخدام جهاز AED الآلي، فسيقوم الجهاز بإعطاء صدمة تلقائيًا إذا لزم الأمر.

عندما يكون المريض طفلاً بعمر 8 سنوات أو أقل، أو يزن 25 كجم (55 رطل) أو أقل، فيلزم استخدام جهاز Powerheart G5 AED المزود بوسائد إزالة الرجفان المخصصة للأطفال.

ولا يجب التأخر في إعطاء العلاج للتعرف على العمر أو الوزن الصحيح للمريض.

أنواع إنذارات السلامة

تُعرف الرموز الموضحة أدناه بفئات المخاطر المتوقعة. ونوضح أدناه تعريف كل فئة على حدة:

خطر

يحدد هذا الإنذار المخاطر التي تتسبب في إصابات شخصية خطيرة أو تؤدي إلى الوفاة.

تحذير

يحدد هذا الإنذار المخاطر التي قد تتسبب في إصابات شخصية خطيرة أو تؤدي إلى الوفاة.

تنبيه

يحدد هذا الإنذار المخاطر التي قد تتسبب في إصابات شخصية طفيفة أو تؤدي إلى تلف المنتج أو الإضرار بالممتلكات.

التحذيرات والتنبيهات

يحتوي هذا القسم على قائمة لبعض التحذيرات والتنبيهات العامة.

تنبيه. يُرجى قراءة تعليمات الاستخدام هذه بعناية

فهي تحتوي على معلومات تتعلق بسلامتك وسلامة الآخرين. حيث يتعين عليك أن تكون على علم بضوابط الاستخدام وتعرف كيفية استخدام جهاز AED بشكل صحيح قبل تشغيل المنتج.

خطر! مخاطر الحرائق والانفجارات

لتجنب مخاطر الحرائق والانفجارات المحتملة، لا تُشغل جهاز AED في الحالات التالية:

- وجود غازات قابلة للاشتعال
- وجود الأكسجين المركز
- في غرفة الضغط العالي

تحذير! مخاطر الصدمات الكهربائية

من الممكن أن يتسبب تيار صدمة إزالة الرجفان عند الانتقال عبر مسارات غير مرغوب فيها في حدوث صدمات كهربائية خطرة، ولتجنب تلك المخاطر خلال عملية إزالة الرجفان، يُرجى الالتزام بجميع التعليمات التالية:

- لا تستخدم الجهاز في المياه الراكدة أو أثناء المطر. انقل المريض إلى منطقة جافة
- لا تلمس المريض إلا عند التوجيه بتنفيذ الإنعاش القلبي الرئوي
- لا تلمس الأجسام المعدنية الملامسة للمريض
- حافظ على خلو وسائد إزالة الرجفان من ملامسة أي وسائد أخرى أو الأجزاء المعدنية الملامسة للمريض
- افصل جميع معدات الوقاية غير المزيلة للرجفان عن المريض قبل إجراء عملية إزالة الرجفان

تحذير! البطارية غير قابلة لإعادة الشحن

لا تحاول إعادة شحن البطارية. قد تتسبب أي محاولة لإعادة شحن البطارية في حدوث انفجار أو حريق.

تحذير! مخاطر الصدمات الكهربائية

لا تقم بفك جهاز AED أو تعديله. فقد يتسبب عدم الامتثال لذلك في وقوع إصابات شخصية أو يؤدي إلى الوفاة. يُرجى الاتصال بموظفي الخدمة المعتمدين من Cardiac Science لصيانة أي أعطال في الجهاز.

ملحوظة: يكون الضمان لاغيًا إذا تم فك الجهاز أو تعديله أو صيانته من قبل أفراد غير موظفي الصيانة المعتمدين.

تحذير! سرعة التأثر بالترددات اللاسلكية (RF) المحتملة

قد يتسب تداخل الترددات اللاسلكية المنبعثة من أجهزة مثل الهواتف المحمولة وأجهزة الراديو المجهزة للإرسال والاستقبال في التشويش على عمل جهاز AED. ووفقًا لمعايير EN 61000-4-3:2002، يوصى بوجود مسافة لا تقل عن 6 أقدام (مترين) بين أجهزة الاتصالات والراديو اللاسلكية وجهاز AED. راجع الفصل د: الامتثال لمعايير الانبعاثات الكهرومغناطيسية لمعرفة مزيد من المعلومات.

تحذير! وضع غير ملائم للأجهزة

ضع جهاز AED بعيدًا عن الأجهزة الأخرى وفقًا للمعلومات الواردة في جدول الامتثال لمعايير الانبعاثات الكهرومغناطيسية (انظر الملحق د، الامتثال لمعايير الانبعاثات الكهرومغناطيسية). إذا كان من الضروري استخدام جهاز AED بالقرب من معدات أخرى أو ملاصقًا لها، فيُرجى مراقبة جهاز AED للتحقق من عمله بشكل صحيح.

تحذير! احتمالية تقديم العلاج بشكل خاطئ

يُرجى نقل المريض إلى سطح مستوٍ قبل محاولة الإنقاذ إذا لزم الأمر.

تحذير! إصابة المريض

لا تضع أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي على الجروح المفتوحة.

تحذير! التوافق الكهرومغناطيسي

قد يتسبب استخدام ملحقات أو كابلات بخلاف المحددة - فيما عدا الملحقات أو الكابلات التي توفرها مؤسسة Cardiac Science Corporation كقطع غيار للمكونات الداخلية - في تزايد انبعاثات جهاز AED أو الحد من مناعة الجهاز.

تحذير! تداخل محتمل مع مُنظم ضربات القلب المزروع

يجب عدم تأخير تقديم العلاج للمرضى المزروع لديهم منظم ضربات القلب ويجب محاولة تنفيذ عملية إزالة الرجفان إذا كان المريض غير واعٍ ولا يتنفس أو لا يتنفس بشكل طبيعي. ويتميز جهاز AED بإمكانية اكتشاف مُنظم ضربات القلب ورفضه، ولكن قد لا يوصي جهاز AED بإعطاء صدمة إزالة رجفان مع بعض منظمات ضربات القلب. (Cummins, R., ed., Advanced Cardiac Life (Support; AHA (1994): Ch. 4

عند وضع الوسائد:

- لا تضع الوسائد فوق الجهاز المزروع مباشرة.
- ضع الوسائد على بعد بوصة واحدة على الأقل من الجهاز المزروع.

تحذير! لا تستخدم الوسائد مرة أخرى

فربما لا تثبت الوسائد المستخدمة بإحكام على صدر المريض. وقد يتسبب التثبيت غير المحكم للوسائد في حرق الجلد. كما قد يتسبب التثبيت غير المحكم للوسائد في ضعف أداء جهاز AED. وقد تتسبب الوسائد المستخدمة أيضًا في نقل التلوث من مريض لآخر.

تحذير! قد يكون جهاز AED غير جاهز للإنقاذ.

حافظ على توصيل البطارية دائمًا بجهاز AED حتى يكون الجهاز متاحًا طوال الوقت لإجراء عمليات الإنقاذ.

تحذير! توصيل الوسائد المخصصة للأطفال.

وصل الوسائد المخصصة للأطفال فقط في حالة إجراء عمليات إنقاذ للأطفال. وبعد الانتهاء من عملية الإنقاذ، أعد توصيل وسائد البالغين قبل إرجاع جهاز AED مرة أخرى إلى وضع الاستعداد.

تحذير! أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي غير مخصصة للاستخدام مع الأطفال.

يجب عدم استخدام أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي المستخدمة مع وسائد إزالة الرجفان XELAED002 مع الأطفال الذين تقل أعمارهم عن 8 سنوات أو تقل أوزانهم عن 55 رطلاً. ويُمكن استخدام وسائد إزالة الرجفان XELAED002 بدون استخدام أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي.

تنبيه. الاستخدام المقيد

يقتصر بيع هذا الجهاز بموجب قانون الولايات المتحدة الفدرالي إلى الأطباء أو الممارسين المرخصين أو بناء على طلب منهم بموجب قانون الولاية التي يمارسون فيها استخدام هذا الجهاز أو يطلبون استخدامه.

تنبيه. درجات الحرارة القصوى

قد يتسبب تعريض جهاز AED لظروف بيئية قاسية تتجاوز نطاقه التشغيلي في الحد من قدرة الجهاز على العمل بشكل صحيح.

تنبيه. التعامل مع البطارية والتشغيل

المحتويات المكيفة الضغط: لا يعاد شحنها، أو تعرض لدورة قصيرة، أو تُثقب، أو تشوه، أو تُعرض لدرجات حرارة تزيد عن 65 درجة مئوية (149 درجة فهرنهايت). انزع البطارية عندما يفرغ شحنها.

لا تُسقط البطارية على الأرض.

تنبيه. التخلص من البطارية

يجب إعادة تدوير البطارية أو التخلص منها وفقًا لجميع القوانين الاتحادية وقوانين الدولة والولاية والقوانين المحلية. لا تحرق البطارية أو تحولها إلى رماد لتجنب مخاطر الحرائق والانفجارات.

تنبيه. استخدم فقط المعدات المعتمدة من Cardiac Science

قد يتسبب استخدام بطاريات أو وسائد أو كابلات أو معدات اختيارية غير تلك المعدات المعتمدة من قبل Cardiac Science في الإضرار بوظيفة جهاز AED خلال عملية الإنقاذ؛ ولذلك، لا تؤيد مؤسسة Cardiac Science استخدام تلك المعدات. إذا ثبت استخدام أي ملحقات غير معتمدة تسببت في تعطل الجهاز، فإن ذلك يؤدي إلى إلغاء أي دعم مقدم من قبل مؤسسة Cardiac Science

تنبيه. احتمالية أداء جهاز AED بطريقة غير ملائمة

قد يتسبب استخدام الوسائل التالفة أو منتهية الصلاحية في جعل جهاز AED يعمل بطريقة غير ملائمة.

تنبيه. تحريك المريض خلال عملية الإنقاذ

خلال محاولة الإنقاذ، قد تتسبب الحركة الزائدة للمريض في التأثير على دقة تحليلات جهاز AED لضربات قلب المريض. فيُنصح بإيقاف جميع التحركات أو الاهتزازات قبل محاولة الإنقاذ.

تنبيه. محاليل تنظيف الحاوية

عند تنظيف الحاوية، استخدم مُنظف غير مؤكسد مثل، الماء بالصابون، أو الإيثانول المشوب، أو 91% كحول أيزوبروبيلي لتجنب تلف الموصلات المعدنية.

تنبيه. تلف الجهاز

احفظ جميع محاليل التنظيف ومصادر الرطوبة بعيدة عن الأسلاك الكهربائية لوسائد إزالة الرجفان وفتحات توصيل الكابل.

تنبيه. إصدار برنامج غير صحيح

تم برمجة جهاز AED باستخدام برنامج مُختبر للعمل بالتوافق مع إصدار برنامج مدير جهاز AED المُثبت على الجهاز. عند استخدام إصدار قديم من برنامج مدير جهاز AED للتواصل مع هذا الجهاز، فربما تجد مزايا موصوفة في دليل المستخدم غير موجودة في البرنامج. كما أنه عند الاتصال باستخدام جهاز AED قديم باستخدام إصدار برنامج مدير جهاز AED المرفق مع هذا الجهاز الجديد، فربما تجد مزايا موجودة في هذا الدليل ولكن لا يُمكن استخدامها. وفي معظم الحالات سيصدر البرنامج رسالة خطأ عندما تحدث مشكلة تتعلق بعدم التوافق.

الرموز والعلامات

من الممكن أن تجد الرموز التالية في هذا الدليل أو على جهاز AED أو على ملحقاته. بعض هذه الرموز تمثل معايير وامتثالات تتعلق بجهاز AED وطريقة استخدامه.

الرمز	الوصف
	تنبيه. راجع المستندات المرفقة.
	الوثائق المرفقة تحتوي على مزيد من المعلومات.
	جهد خطر: يُخرج مزيل الرجفان جهدًا مرتفعًا وقد يتسبب في حدوث صدمة كهربائية. يُرجى قراءة جميع إنذارات السلامة الموجودة في هذا الدليل وفهمها قبل محاولة تشغيل جهاز AED.
	مزيل رجفان من نوع Proof (BF): عند توصيل جهاز AED إلى صدر المريض عن طريق الوسائد، يستطيع الجهاز تحمل تأثيرات صدمات إزالة الرجفان المنفذة خارجيًا.
CE 0123	علامة CE: تعني توافق الجهاز مع المتطلبات الأساسية لتوجيهات الأجهزة الطبية 93/42/EEC.
C SP US	مُصنف حسب CSA فيما يتعلق بمخاطر الصدمات الكهربائية، والحرائق والمخاطر الميكانيكية فقط وفقًا لمعايير CAN/CSA C22.2 رقم 1-60601, EN60601-1:08 No. و60601-1-2-EN. معتمد وفقًا لمعايير CAN/CSA رقم 60601-1:08 و60601-1-2.
EC REP	الممثل المعتمد للمجموعة الأوروبية.

الرمز	الوصف
IP55	يتمتع جهاز AED بحماية ضد وصول الغبار إلى الأجزاء الخطرة وضد تأثيرات المياه المندفعة وفقًا لمعيار IEC 60529.
	مؤشر كفاءة البطارية توضح مصابيح LED قدرة البطارية المتبقية: 100%، و75%، و50%، و25%، و0% (اللون الأحمر فقط).
	يوضح مؤشر الخدمة حاجة جهاز AED للصيانة من قبل مسؤولي الصيانة المعتمدين.
	مؤشر وسائد إزالة الرجفان الذي يوضح توصيل الوسائد بطريقة خاطئة أو أن الوسائد غير صالحة للاستخدام. تحقق من سلامة التوصيل بجهاز AED؛ وسلامة تثبيت الوسائد وموضعها على المريض. إذا كان التوصيل سليمًا، فيُرجى استبدال الوسائد.
	زر ومؤشر الصدمة عندما إضاءة مؤشر الصدمة، اضغط على هذا الزر لإعطاء صدمة لإزالة الرجفان.
RESCUE READY	مؤشر Rescue Ready® يُشير المؤشر الأحمر إلى أن الجهاز يتطلب انتباه المُشغل أو أنه يحتاج للصيانة، وأنه غير جاهز للإنقاذ.
RESCUE READY	مؤشر Rescue Ready® يُشير المؤشر الأخضر إلى أن جهاز AED جاهز للإنقاذ.

الرمز	الوصف
UDI	يشير إلى حامل يحتوي على معلومات معرف الجهاز الفريد.
MD	يشير إلى أن الصنف عبارة عن جهاز طبي.
	يشير إلى الكيان الذي يستورد الجهاز الطبي إلى السوق المحلي.
	الشركة المصنعة.
YYYY-MM-DD	تاريخ وسنة وشهر ويوم التصنيع.
	استخدم الوسائد حتى التاريخ الموضح.
LATEX لم تُصنع من المطاط الطبيعي.	لم تُصنع من المطاط الطبيعي.
2	مخصصة للاستعمال مرة واحدة. للاستخدام مع مريض واحد فقط.
	مزق من هنا للفتح.
	لا تُعيد شحن البطارية.
$LiSO_2$	ثاني أكسيد الكبريت الليثيوم.
Rx ONLY	للاستخدام من قِبل أو بناء على توجيه الطبيب، أو الأشخاص المرخص لهم بموجب قانون الولاية.
	لا تحرق المنتج أو تعرضه للهب.
122°F 50°C 32°F 0°C	الحد الأقصى والأدنى لدرجة حرارة التشغيل أو التخزين.
SN	الرقم التسلسلي.

الرمز	الوصف
REF	رقم طراز المنتج.
LOT	رقم التشغيلة.
	تخلص من المنتج على النحو الصحيح وفقًا للوائح الولاية أو المقاطعة أو الدولة.
	ورق مقوى قابل لإعادة التدوير وفقًا للقوانين المحلية.
	نفايات المعدات الكهربائية والالكترونية (WEEE) التجميع المنفصل لنفايات المعدات الكهربائية والالكترونية. لمزيد من المعلومات، راجع ر تعليمات نفايات المعدات الكهربائية والالكترونية لدى الشركة المصنعة في صفحة هـ-1
Pb	نفايات المعدات الكهربائية والالكترونية (WEEE) المحتوية على رصاص. التجميع المنفصل لنفايات المعدات الكهربائية والالكترونية.
15	أقصى حد للتجميع في الصندوق.
	قابل للكسر: يرجى التعامل بحذر.
	حافظ على المنتج جافًا.
95% 10%	الرطوبة النسبية.
106 kPa 57 kPa	الضغط النسبي.
u n	رمز الأمم المتحدة: تمت التعبئة وفقًا لشروط الأمم المتحدة.

4 مميزات جهاز AED

المحتويات

- مزدوج اللغة 1-4
- مستويات المطالبة 1-4
- أنواع سلوك الإنعاش القلبي الرئوي 2-4
- سجل جهاز AED وتسجيل بيانات الإنقاذ 2-4
- برنامج مدير جهاز AED 2-4

يوفر جهاز Powerheart AED ميزة التكيف حسب الحاجة وحسب جوانب الإنقاذ - بدءًا من كم المساعدة المقدم للمنقذ وحتى بروتوكول الإنعاش القلبي الرئوي المُستخدم. فضلا عن ذلك، يتم تسجيل كل عملية إنقاذ.

ملحوظة: أشرف على تنفيذ جميع التكوينات مديرًا طبيًا من خلال برنامج مدير جهاز AED المزود مع الجهاز.

مزدوج اللغة

يوفر جهاز Powerheart G5 إمكانية الاختيار ما بين لغتين في الطرازات المختارة. ويسمح ذلك للمستخدم بالتغيير بين اللغتين خلال أي مرحلة من مراحل عملية الإنقاذ. يُقدم جهاز AED جميع المطالبات باللغة المُختارة. وتعود لغة المطالبة إلى اللغة الافتراضية عندما يتم غلق الغطاء.

مستويات المطالبة

يوفر جهاز AED ثلاث مستويات من المطالبة يُمكن الاختيار من بينهم.

- متقدم: يُقدم جهاز AED مطالبات مفصلة لإجراء عملية الإنقاذ.
- قياسي: يُقدم جهاز AED بعد المطالبات الإرشادية.
- أساسي: يُقدم جهاز AED الحد الأدنى من المطالبات للمراحل المختلفة لعملية الإنقاذ.

ملحوظة: أسماء مستويات المطالبة المذكورة وأوصافها ليست إلا اقتراحات مقدمة فقط. ولا تأخذهم في الاعتبار كإرشادات طبية. يجب على المديرين الطبيين اللجوء إلى قرارهم المهني لتحديد التكوين السليم لأجهزة AED التي يتحملون مسؤوليتها.

يوفر الجدول التالي مثالاً على المطالبات الصوتية المقدمة لمستويات التدريب. راجع المرفق أ، **مطالبات ™RescueCoach الصوتية والنصية**، للاطلاع على قائمة كاملة من المطالبات الصوتية والمرئية.

جدول 4-1: المطالبات الصوتية بخصوص وضع الوسائد على المريض

متقدم	قياسي	أساسي
ضع الوسادة منزوعة البطانة البلاستيكية الزرقاء بثبات على صدر المريض العاري، تماماً كما هو مبين على الوسائد.	ضع الوسادة منزوعة البطانة البلاستيكية الزرقاء بثبات على صدر المريض العاري، تماماً كما هو مبين على الوسائد.	ضع الوسادة بثبات على المريض.
يمكن وضع هذه الوسادة على أيٍ من الموضعين كما هو مبين على الوسائد	—	—
ثم انزع الوسادة البيضاء الثانية من البطانة البلاستيكية الزرقاء.	ثم انزع الوسادة البيضاء الثانية من البطانة البلاستيكية الزرقاء.	ثم انزع الوسادة البيضاء الثانية من البطانة البلاستيكية الزرقاء.
ضع الوسادة الثانية بثبات على الموضع الآخر تماماً كما هو مبين على الوسائد.	ضع الوسادة الثانية بثبات على الموضع الآخر تماماً كما هو مبين على الوسائد.	ضع الوسادة الثانية بثبات على الموضع الآخر تماماً كما هو مبين على الوسائد.

أنواع سلوك الإنعاش القلبي الرئوي

يشتمل جهاز AED على إعدادات اختيارية لتكوين نمط الإنعاش القلبي الرئوي.

وعن طريق الجمع بين كلٍ من مستويات المطالبة وأنواع سلوك الإنعاش القلبي الرئوي، من الممكن تكوين أجهزة AED بعدة طرق. فعلى سبيل المثال، يُمكن تكوين جهاز AED لتقديم تعليمات إنقاذ عن طريق:

- مطالبات متقدمة وجلسات تقليدية للإنعاش القلبي الرئوي (ضغط وتنفس) (ضبط المصنع الافتراضي)

أو

- مطالبات أساسية وجلسات محددة التوقيت للإنعاش القلبي الرئوي

أو

- مطالبات متقدمة وجلسات ضغط فقط للإنعاش القلبي الرئوي

تختلف مطالبات التدريب على الإنقاذ بحسب أنماط الإنعاش القلبي الرئوي اعتمادًا على مستوى المطالبة المُختار.

سجل جهاز AED وتسجيل بيانات الإنقاذ

يستطيع جهاز AED تخزين ما يصل إلى 90 دقيقة من البيانات في ذاكرته الداخلية.

عند تنزيل البيانات، يُمكنك اختيار البيانات التي تريد تنزيلها. انظر دليل مستخدم مدير جهاز AED لمزيد من المعلومات.

برنامج مدير جهاز AED

باستخدام برنامج مدير جهاز AED يُمكنك:

- الاطلاع على بيانات الإنقاذ والمعلومات
- عرض الحالة الحالية لجهاز AED وحالة الجهاز خلال وقت الإنقاذ
- أرشفة جميع البيانات للاطلاع عليها فيما بعد
- الاطلاع على رسائل الصيانة وتشخيص الأعطال الخاصة بجهاز AED
- تكوين الإعدادات وبروتوكول الإنقاذ

5 استكشاف الأعطال وإصلاحها

المحتويات

- الاختبارات الذاتية 1-5
- استكشاف أعطال المؤشرات وإصلاحها 2-5
- رسائل الصيانة والإصلاح 3-5
- رسائل وضع تشخيص الأعطال 4-5

يُقدم هذا القسم معلومات حول اختبارات التشخيص الذاتية لجهاز AED، واستكشاف أعطال أضواء المؤشرات وإصلاحها، وأنواع رسائل تشخيص الأعطال والصيانة.

الاختبارات الذاتية

يحتوي جهاز AED على نظام اختبار ذاتي شامل يقيم الالكترونيات وحالة البطارية ووسائد إزالة الرجفان والدوائر عالية الجهد تلقائيًا.

ويُجرى جهاز AED الاختبارات الذاتية على فترات زمنية متفاوتة منتظمة:

- يفحص الاختبار الذاتي اليومي حالة البطارية والوسائد والمكونات الالكترونية.
- يُكمل الاختبار الذاتي الأسبوعي شحنًا جزئيًا للدوائر الالكترونية عالية الجهد بالإضافة إلى العناصر المختبرة في الاختبار الذاتي اليومي.
- يقوم الاختبار الذاتي الشهري بشحن المكونات الالكترونية عالية الجهد إلى مستوى الطاقة الكامل بالإضافة إلى العناصر المختبرة في الاختبار الذاتي الأسبوعي.

ملحوظة: إذا تم فتح غطاء جهاز AED خلال إحدى هذه الاختبارات الذاتية الدورية، يتوقف الاختبار.

يتم إجراء اختبارات ذاتية فرعية أيضًا في كل مرة يتم فيها غلق غطاء جهاز AED.

عند إجراء اختبار ذاتي، فإن جهاز AED:

1. يُضيئ مؤشر Rescue Ready باللون الأحمر.
2. يُجري الاختبار الذاتي الملائم تلقائيًا.
3. يُظهر حالة الجاهزية للإنقاذ.

- إذا تم الاختبار بنجاح، فيُضيء مؤشر Rescue Ready باللون الأخضر.
- إذا اكتشف جهاز AED خطأ، فيظل مؤشر Rescue Ready باللون الأحمر. ويُصدر الجهاز صوت تنبيه كل 30 ثانية.

ملحوظة: عند فتح غطاء جهاز AED، فربما يظل مؤشرًا واحدًا أو العديد من مؤشرات في لوحة عرض الجهاز مضاء وربما تظهر رسائل الخدمة على الشاشة. لاستكشاف الأعطال وإصلاحها في هذه الحالة، راجع أقسام هذا الفصل.

استكشاف أعطال المؤشرات وإصلاحها

استخدم هذا الجدول لحل مشاكل جهاز AED إذا أضاء أحد المؤشرات.

هام: لا تتأخر في الاتصال بإدارة الخدمات الطبية الطارئة وتقديم الإنعاش القلبي الرئوي إذا لم يكن جهاز AED قادرًا على المساعدة في عملية الإنقاذ.

المؤشر	العرض	الحل
	مؤشر حالة "جاهز للإنقاذ" لونه أحمر ولم يُضيئ مؤشر الخدمة.	أغلق غطاء جهاز AED ثم أعد فتحه مرة أخرى. وقد يعود مؤشر "جاهز للإنقاذ" إلى اللون الأخضر مرة أخرى. ادخل وضع التشخيص لمزيد من المعلومات (راجع رسائل وضع تشخيص الأعطال في صفحة 5-4).
	كل من مؤشر حالة "جاهز للإنقاذ" ومؤشر الخدمة لونهما أحمر.	يحتاج جهاز AED للصيانة من قبل مسؤولي الصيانة المعتمدين. ادخل وضع التشخيص لمزيد من المعلومات (راجع رسائل وضع تشخيص الأعطال في صفحة 5-4). اتصل بالدعم الفني لمؤسسة Cardiac Science أو اتصل بالممثل المحلي لديك.
	مؤشر الوسائد مُضيء.	تأكد من توصيل الوسائد بجهاز AED بشكل سليم. خلال عملية الإنقاذ، تأكد أن السلك الكهربائي للوسائد موصلاً بأمان بجهاز AED وأن الوسائد في مكانها المناسب على صدر المريض.
	مؤشر البطارية لونه أحمر. كما أنه في حالة قفل الغطاء يصدر صوت إنذار متقطع.	طاقة البطارية منخفضة. استبدل البطارية. إذا استمر صوت الإنذار بعد استبدال البطارية، فيتعين عليك الاتصال بالدعم الفني لمؤسسة Cardiac Science أو الممثل المحلي لديك.

رسائل الصيانة والإصلاح

قد تظهر هذه الرسائل أثناء إجراء الاختبار الذاتي الدوري أو أثناء الإنقاذ على أي مستوى مطالبة.

اتبع الجدول التالي للتعامل مع الرسائل التي قد يعرضها جهاز مزيل الرجفان الخارجي الآلي (AED).

مطالبات صوتية	عرض النص رسالة 1 رسالة 2	الحالة	الحلول
انخفاض شحنة البطارية	انخفاض شحنة البطارية	انخفاض شحنة البطارية، على الرغم من إمكانية مواصلة الإنقاذ لما يزيد عن 9 صدمات تقريبًا.	استبدل البطارية قبل عملية الإنقاذ التالية.
	استبدل البطارية الآن	تحدث عند فتح الغطاء لتنفيذ عملية إنقاذ وشحنة البطارية منخفضة. شحن البطارية منخفض للغاية لدعم الإنقاذ. بالإضافة إلى، حدوث ما يلي: • تحول مؤشر الاستعداد للإنقاذ إلى الأحمر • يصفر جهاز مزيل الرجفان الخارجي الآلي (AED) كل 30 ثانية	استبدل البطارية قبل مواصلة الإنقاذ. إذا نفذ شحن البطارية تمامًا، فتنتهي كل أنشطة جهاز AED.
افتح الغطاء لمواصلة الإنقاذ	افتح الغطاء لمواصلة الإنقاذ	الغطاء مغلق أثناء الإنقاذ. تتكرر المطالبة لمدة 15 ثانية.	تأكد من أن غطاء جهاز AED مفتوح تمامًا.
تأكد من أن السلك الكهربائي لوسادة مزيل الرجفان موصول بجهاز مزيل الرجفان الخارجي الآلي (AED)	تأكد من أن السلك الكهربائي موصول بجهاز مزيل الرجفان الخارجي الآلي (AED)	أصبحت وسائد إزالة الرجفان غير متصلة بجهاز AED.	تأكد من أن الوسائد موصلة بجهاز AED بدقة. استأنف عملية الإنقاذ.
الصيانة مطلوبة اتصل بفريق الدعم الفني	الصيانة مطلوبة اتصل بفريق الدعم الفني	يكتشف جهاز AED وضع قد يمنعه من مواصلة عملية الإنقاذ. قد يحدث هذا الوضع مثلا بعد إظهار الاختبار الذاتي أن جهاز AED لا يعمل على نحو سليم. تدور هذه المطالبة عند فتح الغطاء. يضئ مؤشر الصيانة الأحمر. تتكرر المطالبة حتى تغلق الغطاء. بعد إغلاق الغطاء، يصدر الإنذار صوتًا حتى يتم إزالة البطارية أو نفاذها.	اتصل على الفور بفريق الدعم الفني في Cardiac Science أو الممثل المحلي لديك.
الصيانة مطلوبة، واصل الإنقاذ	الصيانة مطلوبة واصل الإنقاذ	أثناء الإنقاذ، يتحقق جهاز AED من حالة وسائد إزالة الرجفان أو الإلكترونيات الداخلية أو أي جزء آخر من الجهاز. ولكن ليس للحالة تأثير فوري على إمكانية مواصلة الإنقاذ.	ادخل وضع تشخيص الأعطال للحصول على مزيد من المعلومات. إذا لم تتمكن من حل المشكلة، فاتصل بالدعم الفني لشركة Cardic Science أو الممثل المحلي.

رسائل وضع تشخيص الأعطال

يقدم وضع تشخيص الأعطال تفاصيل عن حالات الصيانة والإصلاح لجهاز AED. فعلى سبيل المثال، إذا لم يكن جهاز AED جاهز للإنقاذ، فيعرض وضع تشخيص الأعطال معلومات إضافية حول الحالة.

لإدخال وضع تشخيص الأعطال:

- واصل الضغط على كلا الزرارين على لوحة عرض جهاز AED لمدة ثلاث ثواني.

تظهر المطالبات التالية عندما يكون جهاز في وضع تشخيص الأعطال. استعن بالجدول للتعامل مع الأوضاع المذكورة.

مطالبات صوتية	عرض النص رسالة 1 رسالة 2	الحالة	الحلول
وضع تشخيص الأعطال	وضع تشخيص الأعطال	يقدم جهاز AED وضع تشخيص الأعطال.	لا ينطبق
	الصيانة مطلوبة اتصل بفريق الدعم الفني	يكشف جهاز AED عن وضع قد يعوق مواصلة الإنقاذ.	اتصل على الفور بفريق الدعم الفني في Cardiac Science أو الممثل المحلي لديك.
	انخفاض شديد في شحن البطارية استبدل البطارية	شحن البطارية منخفض للغاية لدعم الإنقاذ.	استبدل البطارية فورًا. إذا نفذ شحن البطارية تمامًا، فتنتهي كل أنشطة جهاز AED.
	الصيانة مطلوبة اتصل بفريق الدعم الفني	يكشف جهاز AED عن وضع ليس له تأثير سلبي على إمكانية تنفيذ الإنقاذ. ويمكن استخدام جهاز AED لتنفيذ الإنقاذ.	اتصل بفريق الدعم الفني في Cardiac Science أو الممثل المحلي لديك.
	درجة الحرارة عالية جدًا عدل درجة حرارة التخزين	درجة حرارة جهاز AED أعلى من درجة حرارة التخزين المسموح بها. بينما ينبغي إصلاح هذا الوضع في أسرع وقت ممكن، يمكن استخدام جهاز AED لتنفيذ عملية إنقاذ.	انقل جهاز AED إلى مكان أبرد.
	درجة الحرارة منخفضة جدًا عدل درجة حرارة التخزين	درجة حرارة جهاز AED أقل من درجة حرارة التخزين المسموح بها. بينما ينبغي إصلاح هذا الوضع في أسرع وقت ممكن، يمكن استخدام جهاز AED لتنفيذ الإنقاذ.	انقل جهاز AED إلى مكان أدفئ.
	انخفاض شحنة البطارية افحص البطارية	انخفاض شحنة البطارية، على الرغم من إمكانية مواصلة الإنقاذ لما يزيد عن 9 صدمات تقريبًا. بينما ينبغي إصلاح هذا الوضع في أسرع وقت ممكن، يمكن استخدام جهاز AED لتنفيذ الإنقاذ.	استبدل البطارية قبل عملية الإنقاذ التالية.
	انتهاء صلاحية الوسائد استبدل الوسائد	يكشف جهاز AED عن أن وسائد إزالة الرجفان الموصلة أقدم من تاريخ "انتهاء الصلاحية". تحذير: قد يؤدي استخدام الوسائد التالفة أو المنتهية الصلاحية إلى أداء جهاز AED على نحو غير ملائم.	استبدل وسائد إزالة الرجفان.
	الوسائد مستهلكة استبدل الوسائد	يتحقق جهاز AED من استخدام وسائد إزالة الرجفان المتصلة في الإنقاذ. تنبيه! قد لا تلتصق الوسائد المستهلكة بالمريض كما ينبغي. قد يؤدي لصق الوسائد غير الصحيح إلى إحداث حروق بالجلد، وقد يؤدي أيضًا إلى أداء جهاز AED بشكل غير صحيح. وقد تتسبب الوسائد المستهلكة في نقل التلوث من مريض إلى آخر.	استبدل وسائد إزالة الرجفان.
	افحص الوسائد	يتحقق جهاز AED من وجود مشكلة في وسائد إزالة الرجفان.	تأكد من أن السلك الكهربائي لوسادة مزيل الرجفان موصول بجهاز مزيل الرجفان الخارجي الآلي (AED). استبدل الوسائد إذا لزم الأمر.
	التالي	يتحقق جهاز AED من وجود خطأ أو أكثر.	اضغط على الزر المضئ لعرض الخطأ التالي.
	مسح	يعرض جهاز AED خطأ "درجة الحرارة عالية جدًا" أو "درجة الحرارة منخفضة جدًا".	اضغط على الزر المضئ لإزالة رسالة الخطأ على جهاز AED.

6 العناية بالمنتج

المحتويات

- الصيانة الدورية 1-6
- التنظيف والعناية 2-6
- الصيانة المعتمدة 2-6

يقدم هذا القسم معلومات حول العناية بجهاز AED وتنظيفه.

توفر Cardiac Science Corporation خدمة عملاء ودعم فني.

- لطلب منتج أو ملحقات إضافية، اتصل بخدمة العملاء.
- للحصول على مساعدة بخصوص تثبيت المنتج أو تشغيله، اتصل بالدعم الفني. تقدم شركة Cardiac Science دعم عبر الهاتف على مدار الساعة. يمكنك أيضًا التواصل مع فريق الدعم الفني من خلال الفاكس أو البريد الإلكتروني.

خدمة العملاء

0337 426 (800) (الولايات المتحدة الأمريكية)
3500-953 (262) (الولايات المتحدة الأمريكية وكندا)
care@cardiacscience.com

الدعم الفني

0337 426 (800) (الولايات المتحدة الأمريكية)
3500-953 (262) (الولايات المتحدة الأمريكية وكندا)
الفاكس: 5236-798 (262) (الولايات المتحدة الأمريكية وكندا)
techsupport@cardiacscience.com
www.cardiacscience.com

إذا كنت خارج الولايات المتحدة الأمريكية وكندا، فاتصل بالممثل المحلي لديك.

الصيانة الدورية

قم بإجراء الاختبارات التالية بشكل دوري.

☑ **تحقق من لون مؤشر ®Rescue Ready.**

إذا كان لون المؤشر...	افعل ما يلي...
أخضر	لا يوجد إجراء مطلوب. جهاز AED جاهز للإنقاذ.
أحمر	راجع استكشاف أعطال المؤشرات وإصلاحها في صفحة 5-2.

☑ **تحقق من أن شحنة البطارية ملائمة لتنفيذ الإنقاذ:**

1. افتح غطاء جهاز AED.
2. إذا كان مؤشر البطارية أحمر، فاستبدل البطارية.
3. أغلق الغطاء.

☑ **تأكد من أن المطالبات الصوتية تعمل وشاشة العرض مقروءة:**

1. افتح غطاء جهاز AED.
2. استمع إلى المطالبات الصوتية.
3. بالإضافة إلى أن شاشة العرض توضح المطالبات النصية المطابقة للصوت.
4. أغلق الغطاء. ينبغي توقف المطالبات الصوتية.
5. تحقق من عودة مؤشر Rescue Ready إلى اللون الأخضر.

إذا لم تسمع أية مطالبات أو إذا استمرت بعد إغلاق الغطاء، أو كانت شاشة العرض غير مقروءة، أو ظل مؤشر Rescue Ready باللون الأحمر، فقد توجد مشكلة في جهاز AED. اتصل بفريق الدعم الفني في Cardiac Science، أو الممثل المحلي لديك، إذا كنت خارج الولايات المتحدة.

☑ **تأكد من أن وسائد إزالة الرجفان مجهزة للاستخدام وأن الخدمة تصدر صوتًا:**

1. افتح غطاء جهاز AED.
2. افصل السلك الكهربائي للوسائد وأزل حافظة الوسائد.
3. أغلق الغطاء.

4. تأكد من تحول مؤشر Rescue Ready إلى اللون الأحمر ويصدر جهاز AED صوتًا على فترات منتظمة. إذا لم تسمع صوتًا، فاتصل بفريق الدعم الفني في Cardiac Science، أو الممثل المحلي لديك، إذا كنت خارج الولايات المتحدة.
5. تأكد من تاريخ صلاحية الوسائد، إذا كانت منتهية الصلاحية، فاستبدل الحزمة.
6. تأكد من أن حزمة الوسائد غير ممزقة أو مثقوبة. استبدل الحزمة كما هو مطلوب.
7. افتح الغطاء وتأكد من أن مؤشر وسائد إزالة الرجفان مضاء.
8. أعد توصيل السلك الكهربائي للوسائد، وضع الوسائد مرة أخرى في حامل الوسائد، وأغلق الضوء.
9. تأكد من أن تاريخ الصلاحية واضح عبر نافذة الغطاء.
10. تأكد من أن مؤشر Rescue Ready أخضر. إذا كان لون المؤشر أحمر، فتأكد من أن الوسائد مثبتة بطريقة صحيحة. إذا ظل لون المؤشر أحمر، فاتصل بفريق الدعم الفني في Cardiac Science، أو الممثل المحلي لديك، إذا كنت خارج الولايات المتحدة.
11. أغلق الغطاء

☑ تأكد من عمل المصابيح LED:

1. افتح غطاء جهاز AED.
2. تأكد بإيجاز من أن الجهاز يضئ جميع مؤشرات LED:
   - ✔ مصابيح LED للبطارية 0%، 25%، 50%، 75%، 100%
   - ✔ مصباح LED لحالة الوسائد
   - ✔ مصباح LED للصيانة المطلوبة
   - ✔ مصباح LED لزر الصدمة
   - ✔ مصباح LED لزر الوظائف الأيسر
   - ✔ مصباح LED لزر الوظائف الأيمن
3. أغلق الغطاء.

☑ تأكد من عمل الأزرار:

1. افتح غطاء جهاز AED.
2. خلال 15 ثانية من فتح الغطاء، اضغط على الأزرار المرنة وزر "الصدمة" تباعًا. ينبغي أن تُضئ الأزرار. إذا لم يضئ أحد الأزرار، فاتصل بفريق الدعم الفني في Cardiac Science، أو الممثل المحلي لديك.
3. أغلق الغطاء.

☑ تأكد من علامات الضغط على حقيبة جهاز AED:

إذا وجدت شقوقًا أو علامات أخرى من الضغط، فاتصل بفريق الدعم الفني في Cardiac Science، أو الممثل المحلي لديك، إذا كنت خارج الولايات المتحدة.

التنظيف والعناية

استخدم قطعة قماش مبللة بمحلول تنظيف معتمد لمسح الحقيبة. لا تقم برش أو صب محلول التنظيف على الحقيبة أو غمر جهاز AED. جفف الحقيبة بقطعة قماش نظيفة.

محاليل تنظيف معتمدة

استخدم إحدى هذه المحاليل لتنظيف حقيبة جهاز AED: الماء والصابون أو إيثانول غير محول الصفات أو 91% من كحول الإيزوبروبيل.

لا يمكن تعقيم جهاز مزيل الرجفان الخارجي الآلي (AED) وملحقاته.

الصيانة المعتمدة

لا يتضمن جهاز AED مكونات داخلية يمكن صيانتها من قِبل المستخدم. يتولى المستخدم مسؤولية تغيير البطاريات ووسائد إزالة الرجفان فقط.

حاول إصلاح أي من مشكلات صيانة جهاز AED بالاستعانة بالمعلومات الواردة في الفصل 5 استكشاف الأعطال وإصلاحها. إذا لم تتمكن من حل المشكلة، فاتصل بفريق الدعم الفني في Cardiac Science، أو الممثل المحلي لديك، إذا كنت خارج الولايات المتحدة.

أعِد جهاز AED إذا سقط الجهاز مما قد يحدث ضرر داخلي.

ملاحظة: يعتبر ضمان جهاز AED لاغيًا في حالة تفكيكه أو تعديله أو صيانته بشكل غير معتمد.

أ مطالبات ™RescueCoach الصوتية والنصية

المحتويات

- بدء التشغيل أ-1
- وضع الوسائد أ-2
- مطالبات الوسائد أ-3
- التحليل أ-3
- إعطاء العلاج - G5 نصف آلي أ-3
- إعطاء العلاج - G5 آلي أ-4
- الإنعاش القلبي الرئوي أ-5
- أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي (اختياري) أ-6
- نقل البيانات أ-7
- اختيار اللغة أ-8

يشرح هذا القسم المطالبات التي يقدمها جهاز AED لعمليات الإنقاذ والصيانة.

يتم تفعيل المطالبات الصوتية ™RescueCoach عندما يكون غطاء جهاز AED مفتوحًا وتساعد في إرشاد المنقذ خلال عملية الإنقاذ. توضح شاشة عرض معلومات جهاز AED نصًا مقابلا للمطالبات الصوتية.

تبين هذه الجداول المطالبات الصوتية والنصية، أو التفاصيل عند استخدام المطالبات ومستويات المطالبات التي تستخدم: متقدم أو قياسي أو أساسي.

بالنسبة لرسائل الصيانة والإصلاح، راجع رسائل الصيانة والإصلاح في صفحة 5-3.

بالنسبة لرسائل تشخيص الأعطال، راجع رسائل وضع تشخيص الأعطال في صفحة 5-4.

جدول أ-1: بدء التشغيل

مطالبات صوتية	عرض النص رسالة 1 رسالة 2	الحالة	مستوى المطالبة متقدم	قياسي	أساسي
احتفظ بهدوئك. اتبع هذه التعليمات.	احتفظ بهدوئك اتبع التعليمات	يشغل عند فتح الغطاء.	X		
تأكد من استدعاء خدمات الطوارئ 911 الآن.	استدع خدمات الطوارئ 911 الآن	يشغل عند فتح الغطاء.	X		X
تأكد من استدعاء خدمات الإسعاف الآن.*	استدع خدمات الإسعاف الآن	يشغل عند فتح الغطاء.	X		X

*** مطالبة بدء تشغيل بديلة**

جدول أ-2: وضع الوسائد

مطالبات صوتية	عرض النص رسالة 1 رسالة 2	الحالة	مستوى المطالبة متقدم	قياسي	أساسي
ابدأ بكشف صدر المريض.	اكشف صدر المريض ارفع الثياب عن صدره	يطلب من المنقذ رفع ثياب المريض.	X	X	
ارفع عنه الثياب أو مزقها إذا لزم الأمر.	اكشف صدر المريض ارفع الثياب عن صدره	يطلب من المنقذ رفع ثياب المريض.	X		
عندما يصبح صدر المريض عاريًا، اخرج الحافظة المربعة البيضاء من غطاء الجهاز (AED).	عندما يصبح الصدر عاريًا أخرج الحافظة من الجهاز	يطلب من المنقذ إخراج حافظة الوسائد من غطاء جهاز AED.	X		
أخرج الحافظة المربعة البيضاء من غطاء الجهاز (AED).	أخرج الحافظة المربعة البيضاء	يطلب من المنقذ إخراج حافظة الوسائد من غطاء جهاز AED.		X	X
مزق الحافظة البيضاء عند الخط المنقط وأخرج منها الوسائد.	مزق الحافظة أخرج الوسائد	يطلب من المنقذ فتح حافظة الوسائد وإزالة الوسائد.	X	X	
انزع بشكل كامل إحدى الوسائد البيضاء عن البطانة البلاستيكية الزرقاء.	انزع إحدى الوسائد البيضاء عن البطانة البلاستيكية الزرقاء	يطلب من المنقذ إزالة أي من الوسادتين من البطانة البلاستيكية الزرقاء. يتكرر كل 3 ثوانٍ حتى يتم إخراج الوسائد. إذا نُزِعت الوسائد قبل بدء المطالبة، فسيتم تجاوز هذه المطالبة. ستتوقف هذه المطالبة عند نزع الوسائد.	X	X	X
ابدأ سحب البطانة من الزاوية ذات اللسان.	اسحب البطانة من الزاوية تحت اللسان	يطلب من المنقذ إزالة أي من الوسادتين من البطانة البلاستيكية الزرقاء. يتكرر كل 3 ثوانٍ حتى يتم إخراج الوسائد. إذا تمت إزالة الوسائد قبل بدء المطالبة، فسيتم تجاوز هذه المطالبة. ستتوقف هذه المطالبة عند نزع الوسائد.	X		
ضع الوسادة منزوعة البطانة البلاستيكية الزرقاء بثبات على صدر المريض العاري، تماماً كما هو مبين على الوسائد.	اضغط بثبات الوسادة على الصدر كما هو مبين	يطلب من المنقذ وضع إحدى الوسائد على المريض.	X	X	
ضع الوسادة بثبات على المريض.	اضغط بثبات الوسادة على الصدر	يطلب من المنقذ وضع إحدى الوسائد على المريض.			X
يمكن وضع هذه الوسادة على أي من الموضعين كما هو مبين على الوسائد.	ضع الوسادة على أيٍ من الموضعين	يطلب من المنقذ وضع إحدى الوسائد على المريض.	X		
ثم انزع الوسادة البيضاء الثانية من البطانة البلاستيكية الزرقاء.	انزع الوسادة الثانية من البطانة البلاستيكية الزرقاء	يطلب من المنقذ إزالة الوسادة الثانية من البطانة البلاستيكية الزرقاء.	X	X	X
ضع الوسادة الثانية بثبات على الموضع الآخر تماماً كما هو مبين على الوسائد.	اضغط بثبات الوسادة كما هو مبين	تتكرر حتى يتم تمييز وضع الوسادة الثانية. إذا وُضِعت الوسادة قبل بدء المطالبة، فسيتم تجاوز هذه المطالبة. ستتوقف هذه المطالبة عند وضع الوسادة الثانية.	X	X	
ضع الوسادة الثانية بثبات على الموضع الآخر.	اضغط بثبات الوسادة كما هو مبين	تتكرر حتى يتم تمييز وضع الوسادة الثانية. إذا وُضِعت الوسادة قبل بدء المطالبة، فسيتم تجاوز هذه المطالبة. ستتوقف هذه المطالبة عند وضع الوسادة الثانية.			X

جدول أ-3: مطالبات الوسائد

مطالبات صوتية	عرض النص رسالة 1 رسالة 2	الحالة	مستوى المطالبة متقدم	قياسي	أساسي
تم توصيل الوسائد الخاصة بالأطفال	تم توصيل الوسائد الخاصة بالأطفال	يُبلغ المُنقذ أن الوسائد الخاصة بالأطفال متصلة بجهاز AED.	X	X	X
تأكد من أن السلك الكهربائي لوسادة مزيل الرجفان موصول بجهاز مزيل الرجفان الخارجي الآلي (AED)	تأكد من أن السلك الكهربائي موصول بجهاز مزيل الرجفان الخارجي الآلي (AED)	يطلب عند إدخال السلك الكهربائي لوسائد إزالة الرجفان في مقبس الوسائد.	X	X	X
اضغط الوسائد بثبات على صدر المريض العاري	اضغط الوسائد بثبات على صدر المريض	يطلب عندما يلزم لصق الوسادة بجلد المريض بشكل أفضل.	X	X	X

جدول أ-4: التحليل

مطالبات صوتية	عرض النص رسالة 1 رسالة 2	الحالة	مستوى المطالبة متقدم	قياسي	أساسي
لا تلمس المريض! جاري تحليل ضربات القلب. يُرجى الانتظار.	لا تلمس المريض جاري تحليل ضربات القلب	تتكرر حتى اكتمال تحليل ضربات قلب المريض. ستنقطع هذه المطالبة إذا كان جهاز AED جاهز لإعطاء الصدمة.	X	X	
لا تلمس المريض! جاري تحليل ضربات القلب.	لا تلمس المريض جاري تحليل ضربات القلب	تتكرر حتى اكتمال تحليل ضربات قلب المريض. ستنقطع هذه المطالبة إذا كان جهاز AED جاهز لإعطاء الصدمة.			X
ينصح بإعطاء صدمة. لا تلمس المريض.	ينصح بإعطاء صدمة لا تلمس المريض	تُبلغ المنقذ بأنه تم التحقق من ضربات القلب الممكن تقويمها بالصدمات واستعداده لإعطاء صدمة لإزالة الرجفان (الشحن).	X	X	X
لا ينصح بإعطاء صدمة	لا ينصح بإعطاء صدمة	تُبلغ المنقذ عندما يتحقق جهاز AED من ضربات القلب التي لا يمكن تقويمها بالصدمات.	X	X	X
انقطاع التحليل. أوقف حركة المريض.	انقطاع التحليل أوقف حركة المريض	إذا تحقق جهاز AED من وجود ضجيج اصطناعي في مخطط كهربائية القلب (ECG) أو توقف الحركة أو لمس المريض. أزل الأجهزة الإلكترونية الأخرى الموجودة بالمحيط.	X	X	X

جدول أ-5: إعطاء العلاج - G5 نصف آلي

مطالبات صوتية	عرض النص رسالة 1 رسالة 2	الحالة	مستوى المطالبة متقدم	قياسي	أساسي
اضغط زر الصعق الأحمر لإعطاء الصدمة.	اضغط الزر لإعطاء صدمة	يطلب بعد اكتمال شحنة بطارية جهاز AED واستعداده لإعطاء صدمة إزالة الرجفان. يومض زر "الصدمة" الأحمر وتتكرر العبارة لمدة 30 ثانية أو حتى يتم الضغط على زر "الصدمة".	X	X	X
أعطيت الصدمة.	أعطيت الصدمة	يطلب عند إعطاء الصدمة.	X	X	X
تغير نسق ضربات القلب أُلغيت الصدمة.	تغيَّرَ نسق ضربات القلب. أُلغيت الصدمة	يبلغ المنقذ عند تحقق جهاز AED من تغير ضربات القلب ويلغي الصدمة.	X	X	X

جدول أ-5: إعطاء العلاج - G5 نصف آلي (يُتبع)

مطالبات صوتية	عرض النص رسالة 1 رسالة 2	الحالة	مستوى المطالبة متقدم	قياسي	أساسي
لم يتم إعطاء الصدمة.	لم تعط الصدمة	ُشغل في الحالتين التاليتين: • لم يتم الضغط على زر "الصدمة" خلال 30 ثانية من إصدار جهاز AED المطالبة "اضغط زر الصعق الأحمر...". • عدم قدرة جهاز AED على إعطاء صدمة بسبب حالة خطأ.	X	X	X
يمكنك الآن لمس المريض بأمان.	يمكنك الآن لمس المريض بأمان	يخبر المنقذ أنه يمكنه لمس المريض بأمان: • بعد إعطاء جهاز AED صدمة • بعد تحقق جهاز AED من ضربات القلب التي لا يمكن تقويمها بالصدمات	X	X	

جدول أ-6: إعطاء العلاج - G5 آلي

مطالبات صوتية	عرض النص رسالة 1 رسالة 2	الحالة	مستوى المطالبة متقدم	قياسي	أساسي
سيتم إعطاء الصدمة خلال	سيتم إعطاء الصدمة خلال:	يبلغ المنقذ بعد اكتمال شحنة بطارية جهاز AED واستعداده لإعطاء الصدمة.	X	X	X
ثلاث ثوان	ثلاث ثوان	يطلب قبل إعطاء الصدمة بثلاث ثواني تقريبًا.	X	X	X
ثانيتين	ثانيتين	يطلب قبل إعطاء الصدمة بثانيتين تقريبًا.	X	X	X
ثانية واحدة	ثانية واحدة	يطلب قبل إعطاء الصدمة بثانية واحدة تقريبًا.	X	X	X
أعطيت الصدمة.	أعطيت الصدمة	يطلب عند إعطاء الصدمة.	X	X	X
لم يتم إعطاء الصدمة.	لم تعط الصدمة	يشغل إذا لم يكن جهاز AED قادرًا على إعطاء صدمة بسبب حالة خطأ.	X	X	X
يمكنك الآن لمس المريض بأمان.	يمكنك الآن لمس المريض بأمان	يخبر المنقذ أنه يمكنه لمس المريض بأمان: • بعد إعطاء جهاز AED صدمة • بعد تحقق جهاز AED من ضربات القلب التي لا يمكن تقويمها بالصدمات	X	X	

جدول أ-7: الإنعاش القلبي الرئوي

مطالبات صوتية	عرض النص رسالة 1 رسالة 2	الحالة	مستوى المطالبة متقدم	قياسي	أساسي
إن لزم الأمر، نفذ الضغط طبقًا للتعليمات.	إن لزم الأمر نفذ الضغط	إذا تحقق جهاز AED من ضربات القلب التي لا يمكن تقويمها بالصدمات، يطلب من المنقذ الاستعداد لتنفيذ الإنعاش القلبي الرئوي وتنفيذ الضغط فقط.	X	X	
إجرِ الضغط طبقًا للتعليمات	نفذ الضغط	يطلب من المنقذ الاستعداد لتنفيذ الإنعاش القلبي الرئوي وتنفيذ الضغط فقط.	X	X	
إن لزم الأمر، نفذ الإنعاش القلبي الرئوي طبقًا للتعليمات.	إن لزم الأمر نفذ الإنعاش القلبي الرئوي	يطلب من المنقذ الاستعداد لتنفيذ الإنعاش القلبي الرئوي وتنفيذ الضغط وإعطاء النفس.	X	X	
أعطِ الإنعاش القلبي الرئوي طبقًا للتعليمات.	نفذ الضغط وإعطاء نفس	يطلب من المنقذ الاستعداد لتنفيذ الإنعاش القلبي الرئوي وتنفيذ الضغط وإعطاء النفس.	X	X	
ضع كف إحدى يديك على منتصف الصدر بين الحلمتين.	ضع كف إحدى اليدين على منتصف صدر المريض	يطلب من المنقذ وضع إحدى يديها في الموضع الصحيح لتنفيذ الضغط.	X	X	
ضع كف اليد الأخرى مباشرة فوق اليد الأولى. وملْ على المريض وكوعاك مستقيمان.	ضع كف اليد الأخرى والكوعان مستقيمان	يطلب من المنقذ وضع اليد الأخرى لتنفيذ الضغط.	X	X	
اضغط بسرعة على صدر المريض بمقدار ثلث عمق الصدر، ثم أرخ يديك عنه.	اضغط على صدر المريض بثبات	يطلب من المنقذ الضغط لأسفل بمقدار ثلث عمق صدر المريض.	X		
اضغط صدر المريض 30 ضغطة متتالية ثم أعطه نفسيْن	ثلاثين ضغطة ثم نفسين	يطلب من المنقذ تنفيذ الضغط وإعطاء النفس.	X	X	
ابدأ الإنعاش القلبي الرئوي (CPR)	ابدأ الإنعاش القلبي الرئوي (CPR)	يطلب من المنقذ بدء الإنعاش القلبي الرئوي.	X	X	X
ابدأ الضغط	ابدأ الضغط	يطلب من المنقذ بدء الإنعاش القلبي الرئوي وتنفيذ الضغط فقط.	X	X	X
"اضغط" (أو) الميترونوم (أو) لا مطالبة (صمت)	{مؤقت العد التنازلي للإنعاش القلبي الرئوي}	يوضح مؤقت العد التنازلي للإنعاش القلبي الرئوي (CPR) عدد المرات المتبقية لجلسة الإنعاش القلبي الرئوي. تنظم المطالبات الصوتية أو الميترونوم سرعة الضغط التي ينفذها المُنقذ.	X	X	
أوقف الضغط.	أوقف الضغط	يطلب عند نهاية كل مجموعة للإنعاش القلبي الرئوي (CPR).	X	X	X
أعط المريض نفساً.	أعط المريض نفساً	يطلب من المنقذ لإعطاء المريض نفسًا.	X	X	X
واصل الضغط.	واصل الضغط	يطلب بالمجموعات اللاحقة لنفس جلسة الإنعاش القلبي الرئوي.	X	X	X
أوقف الإنعاش القلبي الرئوي.	أوقف الإنعاش القلبي الرئوي	يطلب من المنقذ إيقاف الإنعاش القلبي الرئوي.	X	X	X
واصل الإنعاش القلبي الرئوي.	واصل الإنعاش القلبي الرئوي	يطلب من المنقذ لمواصلة الإنعاش القلبي الرئوي.	X	X	X

جدول أ-8: أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي (اختياري)

مطالبات صوتية	عرض النص رسالة 1 رسالة 2	الحالة	مستوى المطالبة متقدم	قياسي	أساسي
أخرج الحافظة المربعة الخضراء من غطاء الجهاز (AED).	أخرج الحافظة المربعة الخضراء من غطاء الجهاز	يطلب عند بداية كل جلسة للإنعاش القلبي الرئوي (CPR). تحتوي الحافظة الخضراء على أداة الإنعاش القلبي الرئوي.	X	X	
مزّق الحافظة الخضراء وأخرج منها أداة الإنعاش القلبي الرئوي.	مزق الحافظة الخضراء أخرج أداة الإنعاش القلبي الرئوي	يطلب إخراج أداة الإنعاش القلبي الرئوي.	X	X	
ضع أداة الإنعاش القلبي الرئوي على منتصف صدر المريض، بين الحلمتين	ضع أداة الإنعاش على منتصف صدر المريض	يطلب من المنقذ وضع أداة الإنعاش القلبي الرئوي في الموضع الصحيح لتنفيذ الضغط.	X	X	
ضع كف إحدى يديك على أداة الإنعاش القلبي الرئوي.	ضع كف إحدى اليدين على أداة الإنعاش القلبي الرئوي	يطلب من المنقذ وضع إحدى يديه على أداة الإنعاش القلبي الرئوي	X	X	
اضغط بشكل أبطأ	اضغط بشكل أبطأ	إذا قام المنقذ بتنفيذ الضغط بشكل سريع للغاية، فيطلب إبطاء المعدل.	X	X	X
اضغط بشكل أسرع	اضغط بشكل أسرع	إذا قام المنقذ بتنفيذ الضغط بشكل بطئ للغاية، فيطلب تسريع المعدل.	X	X	X
اضغط بمقدار أقل عمقاً	اضغط بشكل أخف	إذا قام المنقذ بتنفيذ الضغط بشكل عميق للغاية، فيطلب الضغط بمقدار أقل عمقًا.	X	X	X
اضغط بقوة أكبر ثم أرخِ اليدين بالكامل	اضغط بقوة أكبر ثم أرخِ اليدين بالكامل	إذا قام المنفذ بتنفيذ الضغط بمقدار أقل عمقًا للغاية، فيطلب بذل مجهود أكبر وزيادة الضغط عند تحريك اليدين لأعلى.	X	X	X

جدول أ-9: نقل البيانات

مطالبات صوتية	عرض النص رسالة 1 رسالة 2	الحالة	مستوى المطالبة متقدم	قياسي	أساسي
وضعية الاتصالات	وضعية الاتصالات	تدور عندما يدخل جهاز AED "وضعية الاتصالات".	X	X	X
	لا تفصل USB	يطلب عند نقل البيانات بين جهاز AED ومحرك أقراص محمول. إن فصل محرك الأقراص المحمول قد يتلف البيانات الجاري نقلها.	X	X	X
	يمكنك الآن بأمان نزع USB	يطلب بعد انتهاء نقل البيانات. إزالة محرك الأقراص المحمول.	X	X	X
	تحديث اللغة	تحديث مطالبات النص والصوت باعتباره جزء من ترقية البرنامج باستخدام محرك الأقراص المحمول.	X	X	X
	التحقق من اللغة	يتحقق جهاز AED من أن مطالبات النص والصوت في محرك الأقراص المحمول صالحة أو تم تثبيتها على نحو صحيح.	X	X	X
	تحديث البرنامج	تحديث برنامج التشغيل.	X	X	X
	التحقق من البرنامج	يتحقق جهاز AED من تثبيت برنامج التشغيل على نحو صحيح.	X	X	X
	تحديث المطالبة/النص فشل	بعد تحديث اللغة، يحدد جهاز AED أن التحديث لم يُثبت على نحو صحيح. اتصل بفريق الدعم الفني أو الممثل المحلي لديك للمساعدة.	X	X	X
	تحديث البرنامج فشل	بعد تحديث البرنامج، يحدد جهاز AED أن التحديث لم يُثبت على نحو صحيح. اتصل بفريق الدعم الفني أو الممثل المحلي لديك للمساعدة.	X	X	X
	خطأ الترقية	توجد مشكلة بخصوص ترقية البرنامج. اتصل بفريق الدعم الفني أو الممثل المحلي لديك للمساعدة.	X	X	X
	أغلق الغطاء	بعد انتهاء نقل البيانات وإزالة محرك الأقراص المحمول من جهاز AED، وأعد اتصال الوسائد وأغلق غطاء الجهاز.	X	X	X
	خطأ بيانات USB	حدثت مشكلة أثناء نقل البيانات. تحقق من اتصال محرك الأقراص المحمول وأعد محاولة نقل البيانات.	X	X	X
	تنزيل البيانات	جار نقل البيانات إلى محرك الأقراص المحمول.	X	X	X
	خطأ البرنامج	توجد مشكلة في نقل البيانات إلى محرك الأقراص المحمول. اتصل بفريق الدعم الفني أو الممثل المحلي لديك للمساعدة.	X	X	X
	انزع USB أغلق الغطاء	اكتمال نقل البيانات. يمكن إزالة محرك الأقراص المحمول بأمان، أعد الاتصال بوسائد إزالة الرجفان وأغلق غطاء جهاز AED.	X	X	X
	إعادة تعيين الجهاز	بعد ترقية البرنامج، يقوم جهاز AED بإعادة تشغيل نفسه.	X	X	X
	تحديث رمز التحكم	تحديث برنامج التحكم.	X	X	X

جدول أ-10: اختيار اللغة

مطالبات صوتية	عرض النص رسالة 1 رسالة 2	الحالة	مستوى المطالبة متقدم	قياسي	أساسي
	الإنجليزية	في طرز جهاز AED متعددة اللغات فقط: يظهر أعلى زر على شاشة العرض. اضغط على الزر لتغيير لغة المطالبة (كل من الصوت والنص) إلى هذه اللغة.	X	X	X
	الفرنسية	في طرز جهاز AED متعددة اللغات فقط: يظهر أعلى زر على شاشة العرض. اضغط على الزر لتغيير لغة المطالبة (كل من الصوت والنص) إلى هذه اللغة.	X	X	X
	الهولندية	في طرز جهاز AED متعددة اللغات فقط: يظهر أعلى زر على شاشة العرض. اضغط على الزر لتغيير لغة المطالبة (كل من الصوت والنص) إلى هذه اللغة.	X	X	X
	الإيطالية	في طرز جهاز AED متعددة اللغات فقط: يظهر أعلى زر على شاشة العرض. اضغط على الزر لتغيير لغة المطالبة (كل من الصوت والنص) إلى هذه اللغة.	X	X	X
	الألمانية	في طرز جهاز AED متعددة اللغات فقط: يظهر أعلى زر على شاشة العرض. اضغط على الزر لتغيير لغة المطالبة (كل من الصوت والنص) إلى هذه اللغة.	X	X	X
	الأسبانية	في طرز جهاز AED متعددة اللغات فقط: يظهر أعلى زر على شاشة العرض. اضغط على الزر لتغيير لغة المطالبة (كل من الصوت والنص) إلى هذه اللغة.	X	X	X

ب البيانات الفنية

المحتويات

- معاملات Powerheart G5 ..... ب-1
- وسائد إزالة الرجفان ب-3
- بطارية Intellisense® (طراز XBTAED001) ب-3

يوضح هذا القسم المعاملات المادية والتشغيلية والاحتياطية والتخزينية لجهاز AED، والمعاملات المادية لوسائد إزالة الرجفان وبطارية جهاز AED.

معاملات Powerheart G5

جدول 1: المعاملات المادية

المعاملة	التفاصيل
التشغيلية	• آلي • نصف آلي • متعدد اللغات (في مجموعات محددة فقط)
الأبعاد	• الطول: 9 سم (3.4 بوصة) • العرض: 23 سم (9.0 بوصة) • الارتفاع: 30 سم (11.8 بوصة)
الوزن (مع البطارية والوسائد)	2.6 كجم (5.7 رطل)

جدول 2: معلومات بيئية

المعاملة	التفاصيل
التشغيلية*	• درجة الحرارة: 0 إلى 50 درجة مئوية (32 إلى 122 فهرنهايت) • الرطوبة: 10% إلى 95% (بدون تكثف)
الاحتياطية**	• درجة الحرارة لمدة قصيرة (5 أيام): 0 إلى50 درجة مئوية (32 إلى 122 فهرنهايت) • درجة الحرارة لمدة طويلة: 20 إلى 30 درجة مئوية (68 إلى 86 فهرنهايت) • الرطوبة: 10% إلى 95% (بدون تكثف)
التخزين والنقل (تصل إلى 3 أيام)***	• درجة الحرارة: -30 إلى 65 درجة مئوية (-22 إلى 149 فهرنهايت) • الرطوبة: 10% إلى 95% (بدون تكثف)
الارتفاع	• وفقًا لتقييم المنظمة الكندية للمعايير (ASC): 382- إلى 3000 م • الحد الأدنى: 382- م (تقريبي؛ مقدر حسب الضغط) • الحد الأقصى: 4594 م (تقريبي؛ مقدر حسب الضغط)

جدول 2: معلومات بيئية (يتبع)

المعاملة	التفاصيل
الضغط	• وفقًا لتقييم المنظمة الكندية للمعايير (CSA): 700 إلى 1060 هيكتوباسكال • الحد الأدنى: 570 هيكتوباسكال • الحد الأقصى: 1060 هيكتوباسكال

* التشغيلية: جهاز AED مع الوسائد والبطارية المثبتة وغطاء مفتوح.
** الاحتياطية: جهاز AED مع الوسائد والبطارية المثبتة وغطاء مغلق.
*** التخزين والنقل: جهاز AED مع وسائد تُوصل اختياريًا وبطارية غير مثبتة.

جدول 3: الوظيفة

المعاملة	التفاصيل
أداء تحليل مخطط كهربائية القلب RHYTHMx®	يحلل نظام تحليل مخطط كهربائية القلب RHYTHMx الخاص بجهاز AED التخطيط الكهربي لقلب المريض ويرشدك عندما يتحقق جهاز AED من ضربات القلب الممكن تقويمها بالصدمات أو التي من غير الممكن تقويمها بالصدمات. يساعد هذا النظام أي شخص غير مدرب على فهم ضربات القلب على مخطط كهربائية القلب، لتقديم علاج لإزالة الرجفان للضحايا الذين يواجهون توقف القلب المفاجئ.
الشكل الموجي	تكنولوجيا ثنائية الطور STAR®
المعاوقة	25 إلى 175 أوميجا
الطاقة (وسائد للبالغين)	طاقة متزايدة من 95 إلى 354 جول
الطاقة (وسائد للأطفال)	طاقة متزايدة من 22 إلى 82 جول

جدول 3: الوظيفة (يتبع)

المعاملة	التفاصيل
عدد مرات الصدمة	• بدء تحليل ضربات القلب استعدادًا لإعطاء الصدمة: 15 ثانية (قياسي)؛ 45 ثانية (بحد أقصى) مع بطارية كالمة الشحن • بدء تحليل ضربات القلب استعدادًا لإعطاء الصدمة، بطارية مستعملة: 15 ثانية (قياسي)؛ 45 ثانية (بحد أقصى) مع بطارية تم استخدامها لإعطاء 15 صدمة • غطاء مفتوح استعدادًا لإعطاء صدمة: 15 ثانية (قياسي) مع بطارية تم استخدامها لإعطاء 15 صدمة • تنفيذ "الإنعاش القلبي الرئوي التالي" استعدادًا لإعطاء صدمة: 10 ثوان (قياسي) مع هذه الحالات: يبدأ تنفيذ "الإنعاش القلبي الرئوي التالي" بعد المطالبة "أوقف الإنعاش القلبي الرئوي"؛ إذا كانت اللغة المحددة هي الإنجليزية؛ يتحقق جهاز AED النصف آلي من البطارية VF المستمرة والجديدة وغير المستعملة المرفقة مع الجهاز.
الاختبارات الذاتية الآلية	• يوميًا: البطارية والوسائد والإلكترونيات الداخلية والأزرار. • أسبوعيًا (كل 7 أيام): البطارية والوسائد وقياس سرعة أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي والإلكترونيات الداخلية والأزرار والدوائر الكهربائية ذات الجهد العالي (اختبارات قياسية ودورة الشحن الجزئية). • شهريًا (كل 28 يومًا): بطارية بجهد منخفض والوسائد وقياس سرعة أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي والإلكترونيات الداخلية والأزرار والدوائر الكهربائية ذات الجهد العالي (اختبارات متقدمة ودورة الشحن الكاملة).
التنبيهات الصوتية	• مطالبات صوتية • تنبيهات الصيانة
المؤشرات	• حالة البطارية • فحص الوسائد • الاستعداد للتشغيل • الخدمة • عرض النص
منفذ USB	تنزيل الحدث وبيانات الجهاز والتكوين والصيانة
تخزين البيانات الداخلية	90 دقيقة

جدول 4: المعايير المطبقة

النوع	التفاصيل
	صُمِمت أجهزة مزيل الرجفان الخارجي الآلي منCardiac Science وصُنِعت وفقًا لمعايير السلامة والأداء الأعلى بما في ذلك التوافق الإلكترومغناطيسي (EMC). ويعتبر جهاز مزيل الرجفان الخارجي الآلي (AED) ووسائد إزالة الرجفان مطابقين للمتطلبات المعمول بها لما يلي:
عام	• حاصل على علامة CE بواسطة TUV 0123 لكل التوجيهات المنظمة للأجهزة الطبية 93/42/EEC. • مُصنف من قِبل المنظمة الاجتماعية CSA فيما يتعلق مخاطر الصدمات الكهربائية والحريق والميكانيكية فقط طبقًا لـ CAN/CSA C22.2 No. 60601-1:08 و EN60601-1 و EN60601-2-4. • مصدق من معايير CAN/CSA C22.2 No. 60601-1:08 و60601-2-4.
السلامة والأداء	• IEC 60601-1 • IEC 60601-1-2 • IEC 60601-2-4 • RTCA DO-160G:2010: القسم 5 الفئة C؛ القسم 4، الفئة A4 • EN 1789
الانبعاثات	EM: EN 55011+A1/CISPR 11, مجموعة 1, الفئة B
السلامة	• EM • IEC 61000-4-3, Level X, (20V/m) • IEC 60601-2-4 (20V/m) • مغناطيسي • IEC 61000-4-8 • IEC 61000-4-8 • التفريغ الكهربائي • IEC 61000-4-2 • IEC 60601-2-4 • تفريغ التلامس 6 كيلو فولت، تفريغ فجوة الهواء 8 كيلو فولت
السقوط الحر	MIL-STD-810G ، الطريقة 516.5، الإجراء الرابع
الصدمة	MIL-STD-810G 516.5،الإجراء الأول
اهتزازات (عشوائية)	MIL-STD-810G، الطريقة 514.5، الإجراء الأول، الفئة 24، RTCA DO-160G, القسم الثامن، الفئة S، نطاق 2 (انحناء B) ,والفئة U، نطاق 2 (الانحناءين F و F1)
اهتزازات (منتظمة)	MIL-STD-810G، الطريقة 514.5، الإجراء الأول، الفئة 24، Helicopter Minimum Integrity
حماية الحاوية	IEC 60529, IP55

جدول 4: المعايير المطبقة (يُتبع)

النوع	التفاصيل
الشحن والنقل	ISTA Procedure 2A
حساسية ونوعية التحقق من ضربات القلب	• ضربات القلب الممكن تقويمها بالصدمات—VF: مطابقة لمعايير IEC 60601-2-4 وتوصيات AHA للحساسية >90% • ضربات القلب الممكن تقويمها بالصدمات—VT: يطابق شروط IEC 60601-2-4 وتوصيات AHA للحساسية >75% • ضربات القلب التي لا يمكن تقويمها بالصدمات—NSR: يطابق شروط >95%) IEC 60601-2-4) وتوصيات AHA (<99%) من النوعية • لا يمكن التقويم بالصدمات—توقف الانقباض: يطابق شروط IEC 60601-2-4 وتوصيات AHA للنوعية >95% • لا يمكن التقويم بالصدمات—جميع ضربات القلب الأخرى: يطابق شروط IEC 60601-2-4 وتوصيات AHA للنوعية - جميع ضربات القلب الأخرى >95%

وسائد إزالة الرجفان

جدول 5: وسائد إزالة الرجفان للبالغين (طراز XELAED001)

المعاملة	التفاصيل
النوع	تحتوي وسائد إزالة الرجفان على مادة هلامية مسبقًا، وتكون ذاتية اللصق وتستعمل مرة واحدة وغير مستقطبة (وسائد متماثلة، يمكن وضع أي منهما على أي من المكانين)
عمر المريض ووزنه المعمول بهما	أكبر من 8 سنوات أو أثقل من 25 كجم (55 رطلا)
العمر التخزيني	24 شهرًا
التخلص	يمكنك الاطلاع على اللوائح المحلية للحصول على معلومات حول التخلص من الوسائد.

جدول 6: وسائد إزالة الرجفان للبالغين مع أداة تقييم الإنعاش القلبي الرئوي (طراز XELAED002)

المعاملة	التفاصيل
النوع	تحتوي وسائد إزالة الرجفان على مادة هلامية مسبقًا، وتكون ذاتية اللصق وتستعمل مرة واحدة وغير مستقطبة (وسائد متماثلة، يمكن وضع أي منهما على أي من المكانين)
عمر المريض ووزنه المعمول بهما	أكبر من 8 سنوات أو أثقل من 25 كجم (55 رطلا)
العمر التخزيني	24 شهرًا
التخلص	يمكنك الاطلاع على اللوائح المحلية للحصول على معلومات حول التخلص من الوسائد.

جدول 7: وسائد إزالة الرجفان للأطفال (طراز XELAED003)

المعاملة	التفاصيل
النوع	تحتوي وسائد إزالة الرجفان على مادة هلامية مسبقًا، وتكون ذاتية اللصق وتستعمل مرة واحدة وغير مستقطبة (وسائد متماثلة، يمكن وضع أي منهما على أي من المكانين)
عمر المريض ووزنه المعمول بهما	ثماني سنوات أو أصغر أو يزن 25 كجم (55 رطلاً) أو أخف وزنًا
العمر التخزيني	24 شهرًا
قابلية التخلص	يمكنك الاطلاع على اللوائح المحلية للحصول على معلومات حول التخلص من الوسائد.

بطارية Intellisense® (طراز XBTAED001)

جدول 8: بطارية Intellisense

المعاملة	التفاصيل
النوع	بطارية ليثيوم intellisense، غير قابلة لإعادة الشحن
فولطية المخرج	12 فولت تيار مباشر (أسمي)
محتوى الليثيوم	9.2 جم (تقريبًا)
التخلص	يمكنك الاطلاع على اللوائح المحلية للحصول على معلومات حول التخلص من الوسائد.
العمر التخزيني المقدر*	• 5 سنوات من تاريخ التصنيع • نطاقات درجات الحرارة: قصيرة المدى (3 أيام في درجات الحرارة القصوى) 30- إلى 65 درجة مئوية طويلة المدى (5 سنوات في درجات الحرارة القصوى) 20 إلى 30 درجة مئوية
العمر التشغيلي المقدر** (بطارية جديدة وكاملة الشحن)	• الصدمات (قياسية): 420 • الصدمات (الحد الأدنى): 250 أو 16 ساعة من وقت التشغيل في درجة حرارة 20-30 درجة مئوية الاحتياطية: 4 سنوات

* العمر التخزيني هو المدة الزمنية التي يمكن خلالها تخزين البطارية قبل التثبيت في جهاز AED بدون اي تأثير ملحوظ على عمرها التشغيلي.

** يتوقف العمر التشغيلي للبطارية على نوع البطارية وإعدادات الجهاز والاستخدام الفعلي والعوامل البيئية. يُقدر عدد الصدمات عند مستوى الطاقة VE 300 بـ"ثلاث صدمات" يليهم 60 ثانية من الإنعاش القلبي الرئوي بالاستعانة بإعدادات المطالبة الأساسية بين كل مجموعة من الصدمات.

ج خوارزمية تحليل مخطط كهربائية القلب (ECG) والشكل الموجي لعملية الإنقاذ

المحتويات

- خوارزمية تحليل مخطط كهربائية القلب (ECG) لجهاز RHYTHMx® AED.....ج-1
- بروتوكول الإنقاذ ج-1
- الشكل الموجي ثنائي الطور ®STAR ج-1

يوضح هذا القسم خوارزمية تحليل مخطط كهربائية القلب (ECG) والشكل الموجي ثنائي الطور Star.

خوارزمية تحليل مخطط كهربائية القلب (ECG) لجهاز RHYTHMx® AED

توفر خوارزمية تحليل مخطط كهربائية القلب (ECG) لجهاز RHYTHMx AED إمكانيات موسعة للتحقق من مخطط كهربائية القلب.

- تُصنف الرجفان البطيني (VF) بأكمله بأنه يمكن تقويمه بالصدمات.
- ينفصل توقف الانقباض أولا حسب مقياس التيار الكهربائي. تُصنف ضربات القلب في مخطط كهربائية القلب (ECG) لمقياس التيار الكهربائي المنخفض بأنها توقف االانقباض ولا يمكن تقويمها بالصدمات.
- يتحقق جهاز AED من الضجيج الاصطناعي في شكل مخطط كهربائية القلب (ECG) الناتج من حركة المريض أو تعديل وسائد إزالة الرجفان أو الضوضاء الإلكترونية من مصادر أخرى، على سبيل المثال. ويتأخر التحليل أو يتوقف في تلك الحالات.
- يمكن أن يكتشف جهاز AED نبضات منظم ضربات القلب الاصطناعي أو يرفضها.

بالإضافة إلى قيام RHYTMx بعمل صدمات لاضطرابات نظم ضربات القلب البطيني وفوق البطيني المحددة. يمكن ضبط إعدادات لخصائص التحقق المتعددة من خلال برنامج مدير جهاز AED:

- معدل الاكتشاف-تصنف جميع اضطرابات نظم ضربات القلب البطيني عند هذا المعدل أو الأعلى بأنها يمكن تقويمها بالصدمات. وتُصنف جميع ضربات القلب الأدنى من هذا المعدل على أنها لا يمكن تقويمها بالصدمات.
- صدمات غير مخصصة—إذا تغيرت ضربات قلب المريض إلى ضربات لا يمكن تقويمها بالصدمات قبل إعطاء الصدمة الفعلية، يلغي جهاز AED الصدمة.
- صدمات متزامنة—يحاول جهاز AED تلقائيًا مزامنة إعطاء الصدمة على موجة R إذا كانت موجودة. إذا كان لا يمكن مزامنة إعطاء الصدمات خلال ثانية واحدة، فسيتم إعطاء صدمات غير متزامنة.
- تمييز اضطرابات نظم ضربات القلب فوق البطيني—يعتبر جهاز AED قابل للتكوين لإعطاء صدمة لموجات SVT الأعلى من المعدل العتبي الذي يمكن ضبطه مسبقًا أو تعطيله (الإعداد الافتراضي).

بروتوكول الإنقاذ

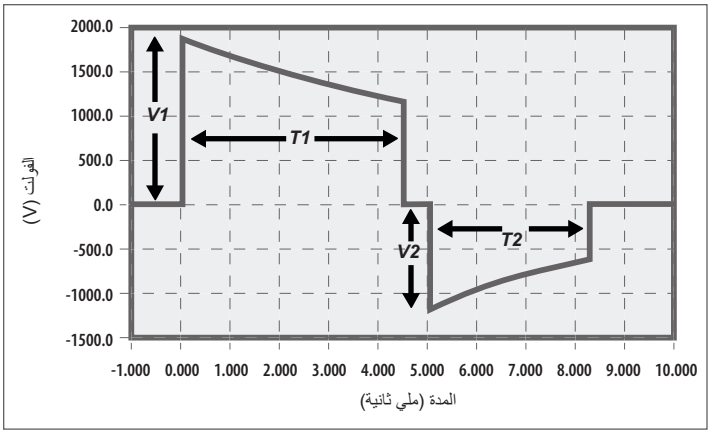
يتسق بروتوكول الإنقاذ لجهاز مزيل الرجفان الخارجي الآلي (AED) مع الإرشادات الموصى بها من قِبل توجيهات AHA/ERC 2010 للإنعاش القلبي الرئوي وتقديم الرعاية القلبية في الحالات الطارئة.

ملاحظة: للاتساق مع توجيهات AHA/ERC، يمكن ضبط عدد مرات الإنعاش القلبي الرئوي للسماح بخمس دورات مكونة من 30 ضغط و2 للتنفس.

استعن بمدير جهاز AED لتغيير البروتوكول. لمعرفة التفاصيل، راجع دليل مستخدم مدير جهاز AED.

الشكل الموجي ثنائي الطور ®STAR

إن الشكل الموجي المولد بواسطة جهاز Cardiac Science AED هي أشكال موجية ثنائية الطور أسية مقطوعة. يتفق الشكل الموجي مع معايير IEC 60601-2-4. الشكل 1 عبارة عن مخطط لجهد الموجة بوصفها مؤشرًا زمنيًا عندما يتصل جهاز AED بحمل مقاوم مقداره 50 أوم باستخدام وسائد إزالة الرجفان للبالغين.



الشكل 1: شكل موجي بطاقة متغيرة عالية بحمل مقاوم 50 أوم

مقاومة المريض للتيار الكهربائي

يستخدم الشكل الموجي ثنائي الطور الأسي المقطوع من Cardiac Science طاقة متغيرة. وتختلف الطاقة الفعلية المولدة على حسب مقاومة المريض للتيار الكهربائي. يعطي الجهاز صدمة لمريض بمقاومة ضمن نطاق 25 - 175 أوم. توصل طاقة تصل إلى ثلاث مستويات مختلفة: طاقة متغيرة منخفضة للغاية وطاقة متغيرة منخفضة وطاقة متغيرة عالية (راجع جداول الشكل الموجي والطاقة في الصفحات التالية)

الشكل الموجي ومستويات الطاقة لوسائد إزالة الرجفان للبالغين

جدول ج-1: الشكل الموجي بطاقة متغيرة منخفضة للغاية (جميع القيم قياسية)

	المرحلة 1		المرحلة 2		
مقاومة المريض للتيار الكهربائي (أوم)	الجهد (الفولت) (V1)	المدة (ملي ثانية) (T1)	الجهد (الفولت) (V2)	المدة (ملي ثانية) (T2)	الطاقة (جول)
25	1412	3.25	743	3.2	146-197
50	1426	4.50	907	3.2	128-172
75	1431	5.75	968	3.2	116-156
100	1433	7.00	1000	3.2	108-144
125	1435	8.25	1019	3.2	102-136
150	1436	9.50	1031	3.2	97-130
175	1437	10.75	1038	3.2	94-126

جدول ج-2: الشكل الموجي بطاقة متغيرة منخفضة (جميع القيم قياسية)

	المرحلة 1		المرحلة 2		
مقاومة المريض للتيار الكهربائي (أوم)	الجهد (الفولت) (V1)	المدة (ملي ثانية) (T1)	الجهد (الفولت) (V2)	المدة (ملي ثانية) (T2)	الطاقة (جول)
25	1631	3.25	858	3.2	195-263
50	1647	4.50	1047	3.2	170-230
75	1653	5.75	1118	3.2	154-208
100	1655	7.00	1155	3.2	143-193
125	1657	8.25	1176	3.2	135-182
150	1658	9.50	1190	3.2	129-174
175	1659	10.75	1199	3.2	125-168

جدول ج-3: الشكل الموجي بطاقة متغيرة عالية (جميع القيم قياسية)

	المرحلة 1		المرحلة 2		
مقاومة المريض للتيار الكهربائي (أوم)	الجهد (الفولت) (V1)	المدة (ملي ثانية) (T1)	الجهد (الفولت) (V2)	المدة (ملي ثانية) (T2)	الطاقة (جول)
25	1895	3.25	997	3.2	263-355
50	1914	4.50	1216	3.2	230-310
75	1920	5.75	1299	3.2	208-280
100	1923	7.00	1342	3.2	193-260
125	1925	8.25	1367	3.2	183-246
150	1926	9.50	1383	3.2	174-235
175	1927	10.75	1393	3.2	168-226

الشكل الموجي ومستويات الطاقة لوسائد إزالة الرجفان للأطفال

جدول ج-4: الشكل الموجي بطاقة متغيرة منخفضة للغاية (جميع القيم قياسية)

	المرحلة 1		المرحلة 2		
مقاومة المريض للتيار الكهربائي (أوم)	الجهد (الفولت) (V1)	المدة (ملي ثانية) (T1)	الجهد (الفولت) (V2)	المدة (ملي ثانية) (T2)	الطاقة (جول)
25	682	3.25	359	3.2	35-46
50	689	4.50	438	3.2	30-40
75	691	5.75	468	3.2	27-36
100	692	7.00	483	3.2	25-33
125	693	8.25	493	3.2	24-31
150	694	9.50	498	3.2	23-30
175	694	10.75	802	3.2	22-29

جدول ج-5: الشكل الموجي بطاقة متغيرة منخفضة (جميع القيم قياسية)

	المرحلة 1		المرحلة 2		
مقاومة المريض للتيار الكهربائي (أوم)	الجهد (الفولت) (V1)	المدة (ملي ثانية) (T1)	الجهد (الفولت) (V2)	المدة (ملي ثانية) (T2)	الطاقة (جول)
25	791	3.25	416	3.2	46-61
50	798	4.50	508	3.2	40-54
75	801	5.75	542	3.2	37-48
100	802	7.00	560	3.2	34-45
125	803	8.25	570	3.2	32-42
150	804	9.50	577	3.2	31-40
175	804	10.75	581	3.2	30-39

جدول ج-6: الشكل الموجي بطاقة متغيرة عالية (جميع القيم قياسية)

	المرحلة 1		المرحلة 2		
مقاومة المريض للتيار الكهربائي (أوم)	الجهد (الفولت) (V1)	المدة (ملي ثانية) (T1)	الجهد (الفولت) (V2)	المدة (ملي ثانية) (T2)	الطاقة (جول)
25	915	3.25	481	3.2	62-82
50	924	4.50	588	3.2	54-72
75	927	5.75	628	3.2	49-65
100	929	7.00	648	3.2	46-60
125	930	8.25	660	3.2	43-57
150	931	9.50	668	3.2	41-54
175	931	10.75	673	3.2	40-52

د الامتثال لمعايير الانبعاثات الكهرومغناطيسية

المحتويات

- الإرشاد وإعلان الشركة المصنعة—الانبعاثات الكهرومغناطيسية د-1
- الإرشاد وإعلان الشركة المصنعة—المناعة الكهرومغناطيسية د-1
- مسافات الفصل الموصى بها بين كل من أجهزة الاتصال اللاسلكية المنقولة والمحمولة وجهاز AED..... د-3

الإرشاد وإعلان الشركة المصنعة—الانبعاثات الكهرومغناطيسية

صُمم جهاز AED للاستخدام في المحيط الكهرومغناطيسي المحدد فيما أدناه. يجب أن يتأكد المستهلك أو المستخدم لجهاز AED من استخدامه في مثل هذا المحيط.

اختبار الانبعاثات	الامتثال	المحيط الكهرومغناطيسي—الإرشاد
انبعاثات التردد اللاسلكي CISPR 11	مجموعة 1	يستخدم جهاز AED طاقة التردد اللاسلكي فقط مع الوظائف الخارجية. لكن انبعاثات التردد اللاسلكي الصادر منه منخفض جدا ولا يحتمل أن تتسبب في تداخل مع معدات إلكترونية مجاورة.
انبعاثات التردد اللاسلكي CISPR 11	فئة ب	يعتبر جهاز AED مناسب للاستخدام في جميع المنشآت بما في ذلك المنشآت المحلية وتلك المتصلة بشكل مباشر مع شبكة الإمداد بالطاقة العامة منخفضة الجهد التي تمد المباني بالانبعاثات المتآلفة المستخدمة في الأغراض المنزلية.
انبعاثات متآلفة IEC 61000-3-2	لا ينطبق	
دهجلا تابلقتو تابذبذ تاثاعبنا IEC 61000-3-3	لا ينطبق	

الإرشاد وإعلان الشركة المصنعة—المناعة الكهرومغناطيسية

صُمم جهاز AED للاستخدام في المحيط الكهرومغناطيسي المحدد فيما أدناه. يجب أن يتأكد المستهلك أو المستخدم لجهاز AED من استخدامه في مثل هذا المحيط.

اختبار المناعة	مستوى اختبار IEC 60601	مستوى الامتثال	المحيط الكهرومغناطيسي—الإرشاد
تفريغ الشحنات الإلكتروستاتيكية IEC 61000-4-2	±6 كيلو فولت تلامس ±8 كيلو فولت هواء	±6 كيلو فولت تلامس ±8 كيلو فولت هواء	يجب أن تكون الأرضيات من الخشب أو الخرسانة أو السيراميك. إذا كانت الأرضيات مغطاة بمادة صناعية، فيجب أن تكون نسبة الرطوبة 30% على الأقل.
تيار عابر/دفعات IEC 61000-4-4	±2 كيلو فولت من خطوط الإمداد بالطاقة ±1 كيلو فولت خطوط المدخلات/المخرجات	لا ينطبق	
الاندفاع الفجائي للتيار IEC 61000-4-5	±1 كيلو فولت نمط مغاير ±1 كيلو فولت نمط شائع	لا ينطبق	

اختبار المناعة	مستوى اختبار IEC 60601	مستوى الامتثال	المحيط الكهرومغناطيسي —الإرشاد
انحدارات الجهد والانقطاعات القصيرة وتغييرات الجهد في خطوط إدخال الإمداد بالطاقة. 61000-4-11	<5% U_T (>95% انحدار في U_T) لـ 0.5 دورة 40%> U_T (>60% انحدار في U_T) لـ 5 دورات 70%> U_T (>30% انحدار في U_T) لـ 25 دورات <5% U_T (>95% انحدار في U_T) لـ 5 ثوان	لا ينطبق	
المحيط المغناطيسي لتردد الطاقة (50/60 هرتز) IEC 61000-4-8	3 أمبير لكل متر	8 أمبير لكل متر	يجب أن تكون المحيطات المغناطيسية لتردد الطاقة عند مستويات ليست أعلى من تلك التي تميز موقعًا نموذجيًا في المنشآت الصناعية الثقيلة والطاقة النموذجية وغرف التحكم للمحطات الفرعية ذات الجهد العالي.
ملاحظة: U_T هو جهد التيار المتردد قبل تنفيذ مستوى الاختبار.			
التردد اللاسلكي الموصل	3 جهد الجذر التربيعي لمتوسط المربعات	لا ينطبق	
IEC 61000-4-6	150 كيلو هرتز إلى 80 ميجا هرتز خارج النطاقات الصناعية العلمية الطبية [أ] 10 جهد الجذر التربيعي لمتوسط المربعات 150 كيلو هرتز إلى 80 ميجا هرتز ضمن النطاقات الصناعية العلمية الطبية [أ]	لا ينطبق	
التردد اللاسلكي المُرسل IEC 61000-4-3	10 فولت لكل متر 80 ميجا هرتز إلى 2.5 جيجا هرتز	10 فولت لكل متر	يجب عدم استخدام معدات الاتصال اللاسلكية المحمولة والمنقولة بالقرب من أي جزء من أجزاء جهاز AED بما في ذلك الكابلات، وليس أقرب من مسافة الفصل الموصى بها المقدرة وفقًا للمعادلة المطبقة على تردد الجهاز المرسل. مسافة الفصل الموصى بها $d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 ميجا هرتز إلى 800 ميجا هرتز $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 ميجا هرتز إلى 2.5 جيجا هرتز حيث إن P هي الحد الأقصى للقدرة الناتجة من الجهاز المرسل بالوات (W) طبقًا للجهة المصنعة للجهاز المرسل وd هي مسافة الفصل الموصى بها بالمتر (m)[ب]. شدة المجال من الأجهزة المرسلة اللاسلكية المثبتة، كما هو محدد بواسطة مسح الموقع الكهرومغناطيسي،[ج] يجب أن تكون أقل من مستوى الامتثال في كل نطاق من نطاقات التردد. قد يحدث تداخل في المنطقة المجاورة للمعدات التي تحمل الرموز التالية:

ملاحظة 1: عند 80 ميجا هرتز و800 ميجا هرتز، يُطبق نطاق التردد العالي.

ملاحظة 2: قد لا تنطبق هذه الإرشادات في جميع الحالات. يتأثر الانتشار الكهرومغناطيسي بالامتصاص والانعكاس من البنيات والأجسام والأشخاص.

[أ] النطاقات الصناعية العلمية الطبية بين 150 كيلو هرتز و80 ميجا هرتز هي 6.765 ميجا هرتز إلى 6.795 ميجا هرتز؛ 13.553 ميجا هرتز إلى 13.567 ميجا هرتز؛ 26.957 ميجا هرتز إلى 27.283 ميجا هرتز؛ و 40.66 إلى 40.70 ميجا هرتز.

[ب] مستويات الامتثال في نطاقات التردد الصناعية العلمية الطبية بين 150 كيلو هرتز و 80 ميجا هرتز ويعتبر نطاق التردد 80 ميجا هرتز إلى 2.5 جيجا هرتز مخصص لتقليل احتمالية أن تتسبب معدات الاتصال المحمولة/المنقولة في التداخل إذا وجدت دون قصد في مواقع المرضى. ولهذا السبب، تم استخدام عامل إضافي 10/3 في تقدير مسافة الفصل الموصى بها للأجهزة المرسلة في نطاقات التردد تلك.

[ج] لا يمكن توقع شدة المجال من الأجهزة المرسلة مثل المحطات الأساسية للهواتف اللاسلكية (الخلوية/الهوائية) وأجهزة الراديو المتنقلة الأرضية وهواية اللاسلكي والبث الإذاعي AM وFM والبث التلفزيوني من الناحية النظرية بدقة. لتقييم المحيط الكهرومغناطيسي بسبب الأجهزة اللاسلكية الثابتة، يجب إجراء مسح الموقع الكهرومغناطيسي. إذا كانت شدة المجال المقدرة في الموقع الذي يستخدم فيه جهاز AED تتجاوز مستوى امتثال التردد اللاسلكي المطبقة المذكورة أعلاه، فيجب مراقبة جهاز AED للتحقق من التشغيل المعتاد. إذا تمت ملاحظة أداء غير معتاد، فقد يكون من الضروري اتخاذ إجراءات إضافية مثل إعادة توجيه جهاز AED أو نقله

مسافات الفصل الموصى بها بين كل من معدات الاتصال اللاسلكية المنقولة والمحمولة وجهاز AED

يعتبر جهاز AED مخصص للاستخدام في المحيط الكهرومغناطيسي حيث يتم التحكم في تشويشات التردد اللاسلكي المرسل. يمكن أن يساعد مستهلك جهاز AED أو مستخدمه في تجنب التداخل الكهرومغناطيسي بواسطة الحفاظ على أقل مسافة بين أجهزة الاتصال اللاسلكي المنقولة والمحمولة (أجهزة الإرسال) وجهاز AED كما هو موصى به أدناه، وطبقًا للحد الأقصى للقدرة الناتجة من أجهزة الاتصال.

الحد الأقصى للقدرة الناتجة المقدرة للجهاز المرسل	**مسافة الفصل حسب تردد الجهاز المرسل بالمتر (m)**			
الوات (W)	150 كيلو هرتز إلى 80 ميجا هرتز خارج النطاقات الصناعية العلمية الطبية	150 كيلو هرتز إلى 80 ميجا هرتز ضمن النطاقات الصناعية العلمية الطبية	80 ميجا هرتز إلى 800 ميجا هرتز **$d = 1.2 \sqrt{P}$**	800 ميجا هرتز إلى 2.5 جيجا هرتز **$d = 2.3 \sqrt{P}$**
0.01	لا ينطبق	لا ينطبق	0.12	0.23
0.1	لا ينطبق	لا ينطبق	0.38	0.73
1	لا ينطبق	لا ينطبق	1.2	2.3
10	لا ينطبق	لا ينطبق	3.8	7.3
100	لا ينطبق	لا ينطبق	12	23

بالنسبة للأجهزة المرسلة المقدرة عند الحد الأقصى للقدرة الناتجة غير الواردة فيما سبق، فيمكن تحديد مسافة الفصل الموصى بها بالمتر (m) باستخدام المعادلة المطبقة لتردد الجهاز المرسل، حيث إن P هو الحد الأقصى لنسبة القدرة الناتجة للجهاز المرسل بالوات (W) طبقًا للجهة المصنعة للجهاز المرسل.

ملاحظة 1: عند 80 ميجا هرتز و800 ميجا هرتز، تُطبق مسافة الفصل لنطاق التردد العالي.

ملاحظة 2: النطاقات الصناعية العلمية الطبية بين 150 كيلو هرتز و80 ميجا هرتز هي 6.765 ميجا هرتز إلى 6.795 ميجا هرتز؛ 13.553 ميجا هرتز إلى 13.567 ميجا هرتز; 26.957 ميجا هرتز إلى 27.283 ميجا هرتز; و 40.66 إلى 40.70 ميجا هرتز.

ملاحظة 3: تم دمج عامل إضافي 10/3 ضمن الصيغة المستخدمة في حساب مسافة الفصل الموصى بها للأجهزة المرسلة في نطاقات التردد الصناعية العلمية الطبية بين 150 كيلو هرتز و 80 ميجا هرتز ويعتبر نطاق التردد 80 ميجا هرتز إلى 2.5 جيجا هرتز مخصص لتقليل احتمالية أن تتسبب معدات الاتصال المحمولة/المنقولة في التداخل إذا وجدت دون قصد في مواقع المرضى.

ملاحظة 4: قد لا تنطبق هذه الإرشادات في جميع الحالات. يتأثر الانتشار الكهرومغناطيسي بالامتصاص والانعكاس من البنيات والأجسام والأشخاص.

هـ الامتثال التوجيهي للتخلص من نفايات المعدات الكهربائية والالكترونية (WEEE)

المحتويات

◆ تعليمات الامتثال للتخلص من نفايات المعدات الكهربائية والالكترونية لدى الشركة المصنعة هـ-1

تعليمات الامتثال للتخلص من نفايات المعدات الكهربائية والالكترونية لدى الشركة المصنعة

بموجب توجيهات المجموعة الأوروبية EC/2002/96

(سارية من: فبراير 2003)، تلتزم شركة Cardiac Science بتقليل التخلص من نفايات المعدات الكهربائية والالكترونية باعتبارها نفايات محلية غير مصنفة.

ينبغي على مستخدمي الأجهزة الطبية التي تتضمن نفايات للمعدات الكهربائية والإلكترونية الواردة هنا التابعين للمجموعة الأوروبية الاتصال بمقدم الخدمة المعتمد الآتي من أجل التجميع المجاني/بدون مقابل والتخلص من الأجهزة الخاضعة عند انتهاء عمرها الافتراضي:

WasteCare
Richmond House
Garforth, Leeds
LS25 1NB

هاتف: 0800 800 2044
فاكس: 01133 854 322
البريد الإلكتروني: admon@weecare.com

و الضمان المحدود

المحتويات

- ما هي مدة الضمان؟..... و-1
- ما الذي يجب عليك فعله: و-1
- ما سنقوم به: و-1
- التزامات وقيود الضمان:..... و-1
- ما الذي لا يغطيه هذا الضمان: و-2
- يعتبر هذا الضمان المحدود لاغيًا إذا: و-2
- إذا انتهت مدة هذا الضمان: و-2

تضمن شركة ("Cardiac Science") للمشتري الأصلي أن أجهزتها AEDs ستكون خالية من أي عيوب في المواد والصناعة وكذلك العمر التشغيلي للبطارية الموضح طبقًا للبنود والشروط للضمان المحدود هذا ("الضمان المحدود"). ولأغراض تتعلق بالضمان المحدود هذا، يعتبر المشتري الأصلي هو المستخدم النهائي الأصلي للمنتج الذي تم شراؤه. هذا الضمان المحدود غير قابل للتحويل وغير جائز للتصرف فيه.

ما هي مدة الضمان؟

يغطي هذا الضمان المحدود المنتجات أو الأجزاء التالية للفترات الزمنية التالية:

- ثماني (8) سنوات من تاريخ الشحن الأصلي للمشتري الأصلي لجهاز إزالة الرجفان الخارجي الآلي Powerheart AED. ومدة الضمان للوسائد والبطاريات والملحقات مغطاة أدناه.
- يجب ضمان وسائد إزالة الرجفان التي يمكن التخلص منها حتى تاريخ انتهاء الصلاحية.
- بطاريات الليثيوم (رقم الجزء: XBTAED001) لها ضمان ببديل يعمل بطاقة كاملة لمدة أربع (4) سنوات من تاريخ التركيب داخل جهاز Powerheart AED.
- سنة (1) واحدة من تاريخ الشحن الأصلي للمشتري الأصلي لملحقات جهاز Powerheart AED. تطبق بنود الضمان المحدود سارية بدءًا من تاريخ الشراء الأصلي على أي من مطالبات الضمان.

ماالذي يجب عليك فعله:

يرجى إتمام تسجيل المنتج وتقديمه عبر الإنترنت على
www.cardiacscience.com/services-support/product-registration/

للحصول على خدمة الضمان لمنتجك:

إذا كنت داخل الولايات المتحدة، فاتصل على الرقم المجاني 800.426.0337 على مدار الساعة طوال أيام الأسبوع. سيحاول ممثل الدعم الفني لدينا حل مشكلتك عبر الهاتف. سنقوم، عند الضرورة، بإجراء الترتيب اللازم لصيانة أو استبدال منتجك حسب تقديرنا.

إذا كنت خارج الولايات المتحدة، فاتصل على ممثل شركة Cardiac Science المحلي لديك.

ما سنقوم به:

إذا تمت إعادة المنتج الخاص بشركة Cardiac Science خلال 30 يومًا من تاريخ شراؤه، بناء على توجيه ممثل الدعم الفني، فسنقوم بإصلاحه أو استبداله بمنتج جديد بقيمة مساوية بدون رسوم أو سنعرض عليك استرداد سعر الشراء بالكامل، وفقًا لما يقدمه الضمان. تحتفظ شركة Cardiac Science بالحق الحصري في إصلاح أو استبدال المنتج أو عرض استرداد سعر الشراء بالكامل حسب تقديرها. يكون هذا الإصلاح على مسؤوليتك الخاصة وإصلاح شامل لأي إخلال بالضمان.

إذا تمت إعادة منتج شركة Cardiac Science الخاص بك، بناء على توجيه ممثل الدعم الفني، بعد 30 يومًا لكن خلال فترة الضمان، فتصلح شركة Cardiac Science منتجك أو تستبدله، حسب تقديرها. وسيخضع المنتج الذي تم إصلاحه أو استبداله إلى بنود وشروط هذا الضمان المحدود إما لمدة (أ) 90 يومًا أو (ب) باقي فترة الضمان الأصلي، أيهما أطول، بشرط أن ينطبق الضمان وعدم انتهاء فترة الضمان.

التزامات وقيود الضمان:

التزامات الضمان المحدود: الإصلاح الحصري

يحل الضمان المحدود السابق محل جميع الضمانات الصريحة أو الضمنية الأخرى ويستثنيها ويستبدلها بشكل خاص، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر، صلاحية العرض في السوق والملائمة لغرض محدد.

لا تسمح بعض الولايات بوضع قيود على مدة استمرار الضمان الضمني، لذا قد لا تُطبق هذه القيود عليك.

غير مصرح لأي شخص (بما في ذلك الوكيل أو التاجر أو ممثل شر
كة CARDIAC SCIENCE) للقيام بأي تمثيل أو ضمان بما في ذلك منتجات CARDIAC SCIENCE، باستثناء ما يحيل المشترين لهذا الضمان المحدود.

ينبغي أن يكون الإصلاح الحصري الخاص بك فيما يتعلق بأي وجميع الخسائر أو الأضرار الناتجة عن أي سبب مهما كان كما هو محدد أعلاه. وتكون شر
كة CARDIAC SCIENCE مسؤولة في أي حال من الأحوال عن أي أضرار خاصة

أو تأديبية أو غير مباشرة أو تبعية أو عرضية من أي نوع، بما يشمل على سبيل المثال لا الحصر، التعويضات الرادعة والخسائر التجارية لأي سبب وتعطل العمل أيًا كان طبيعته وخسائر الأرباح أو الإصابات الشخصية أو الوفاة، حتى إذا قامت شركة Cardiac Science بالإبلاغ باحتمالية حدوث مثل هذه الأضرار مهما كان سببها سواء كان الإهمال أو غير ذلك.

لا تسمح بعض الولايات باستثناء الأضرار العرضية أو التبعية أو وضع قيود عليها، لذا قد لا تنطبق القيود أو الاستثناءات المذكورة أعلاه عليك.

ما الذي لا يغطيه هذا الضمان:

لا يغطي هذا الضمان المحدود العيوب أو الأضرار من أي نوع الناتجة عن، على سبيل المثال لا الحصر، الحوادث أو التلف أثناء النقل إلى موقع الصيانة الخاص بنا أو العبث بالمنتج أو إجراء تعديلات على المنتج غير مصرح بها أو الصيانة غير المصرح بها أو فتح حاوية المنتج بشكل غير مصرح به أو الإخفاق في تنفيذ التعليمات أو الاستخدام غير المناسب أو إساءة الاستعمال أو الإهمال أو الحريق أو الفيضان أو الحرب أو القضاء والقدر.لا تطالب شركة Cardiac Science بضمان لتوافق منتجاتها مع أي منتجات أو أجزاء أو ملحقات أخرى غير تابعة لشركة Cardiac Science.

يعتبر هذا الضمان المحدود لاغيًا إذا:

1. قام بصيانة منتج Cardiac Science أو إصلاحه أي شخص أو جهة أخرى غير شركة Cardiac Science، ما لم يكن يحمل ترخيصًا من الشركة.
2. تم فتح منتج Cardiac Science بواسطة أفراد غير مصرح لهم أو تم استخدام المنتج لغرض غير مصرح به.
3. تم استخدام أي منتج من منتجات Cardiac Science بالتزامن مع منتجات أو أجزاء أو ملحقات غير متوافقة، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر البطاريات. وتعتبر المنتجات والأجزاء والملحقات غير متوافقة إذا كانت منتجات غير تابعة لشركة Cardiac Science وغير مخصصة للاستخدام مع جهاز Powerheart AED.

إذا انتهت مدة هذا الضمان:

إذا كان منتج Cardiac Science لديك خارج تغطية الضمان المحدود الخاص بنا:

إذا كنت داخل الولايات المتحدة، فاتصل على الرقم المجاني 888.466.8686 للاستفسار عن ما إذا كان بإمكاننا إصلاح جهاز Powerheart AED الخاص بك أم لا، وللحصول على معلومات أخرى متعلقة بالإصلاح، بما في ذلك الرسوم. سيتم تقدير رسوم الإصلاحات خارج الضمان وتكون تحت مسؤوليتك. بمجرد انتهاء الإصلاح، تُطبق بنود وشروط هذا الضمان المحدود على إصلاح المنتج أو استبداله لمدة 90 يومًا.

إذا كنت خارج الولايات المتحدة، فاتصل على ممثل شركة Cardiac Science المحلي لديك.

يمنحك هذا الضمان حقوقك القانونية الخاصة، وقد تحصل أيضًا على حقوق أخرى تختلف من ولاية لأخرى.

ملاحظات

ملاحظات

ملاحظات

كل من Cardiac Science، وشعار Shielded Heart، وPowerheart، وSTAR، وIntellisense، وRescue Ready، و RescueCoach، وRHYTHMx علامات تجارية لشركة ZOLL Medical Corporation.
حقوق الطبع © 2023 ZOLL Medical Corporation. جميع الحقوق محفوظة.

70-02104-06 D