

# HeartSine® samaritan® PAD manual pengguna

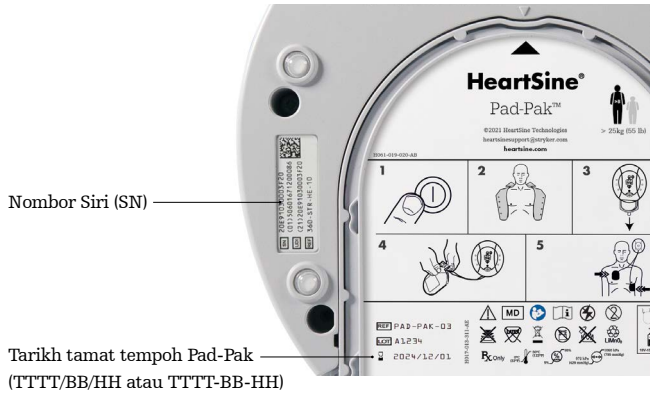
Defibrilator separa otomatis **SAM 350P**

Defibrilator otomatis sepenuhnya **SAM 360P**

Defibrilator separa otomatis **SAM 500P** dengan CPR Advisor™



# Perihal AED anda



Nombor Siri (SN)

Tarikh tamat tempoh Pad-Pak  
(TTTT/BB/HH atau TTTT-BB-HH)



Tiuliskan maklumat tentang defibrilator luaran automatik (AED) anda dalam bahagian ini.

## Model

- HeartSine SAM 350P     HeartSine SAM 360P  
 HeartSine SAM 500P

**Nombor siri** \_\_\_\_\_

**Tarikh tamat tempoh Pad-Pak** \_\_\_\_\_

**Tarikh pembelian** \_\_\_\_\_

**Dibeli daripada** \_\_\_\_\_

**Tarikh pendaftaran** \_\_\_\_\_

## Sokongan Pelanggan

Bagi soalan tentang AED anda dan penggunaannya, sila hubungi pasukan sokongan pelanggan kami di [heartsinesupport@stryker.com](mailto:heartsinesupport@stryker.com).

<b>Kegunaan yang dimaksudkan</b>	<b>4</b>	<b>Selepas menggunakan HeartSine samaritan PAD</b>	<b>29</b>
<b>Amaran dan langkah berjaga-jaga</b>	<b>5</b>	Pembersihan HeartSine samaritan PAD	29
Amaran	5	Memuat turun dan menyerahkan maklumat peristiwa	30
Langkah berjaga-jaga	6	Pelupusan	30
Simbol	7	<b>Penjejakan</b>	<b>31</b>
<b>Gambaran Keseluruhan</b>	<b>8</b>	Keperluan penjejakan	31
Serangan jantung mengejut	8	<b>Penyelenggaraan</b>	<b>32</b>
Rawatan melalui AED	8	Mingguan	32
<b>Pengenalan</b>	<b>9</b>	Bulanan	32
Tentang HeartSine samaritan PAD	9	<b>Lampiran</b>	
Latihan yang disyorkan	10	<b>Lampiran A</b>	
Tataletak SAM 350P	11	Simbol	A-1
Tataletak SAM 360P	12	<b>Lampiran B</b>	
Tataletak SAM 500P	13	Penyelesaian Masalah	B-1
<b>Persediaan</b>	<b>14</b>	<b>Lampiran C</b>	
Membuka Bungkus	14	Data teknikal	C-1
Menyediakan HeartSine samaritan PAD dalam perkhidmatan	15	<b>Lampiran D</b>	
Senarai semak penyediaan	16	Gesaan suara	D-1
<b>Menggunakan HeartSine samaritan PAD</b>	<b>17</b>	<b>Lampiran E</b>	
<b>Pad-Pak dan Pediatric-Pak</b>	<b>25</b>	Penyataan waranti terhadap	E-1
Perihal Pad-Pak dan Pediatric-Pak	25		
<b>Peletakan elektrod</b>	<b>27</b>		
Peletakan dewasa	27		
Peletakan kanak-kanak	28		

## Kegunaan manual ini

Adalah penting bagi anda untuk membaca manual ini dengan teliti sebelum menggunakan HeartSine samaritan PAD. Manual ini disediakan bagi menyokong sebarang latihan yang anda mungkin terima. Jika anda ada sebarang persoalan, hubungi terus Pengedar HeartSine Technologies yang Sah.

# Kegunaan yang dimaksudkan

## Tujuan yang dimaksudkan

Siri AED HeartSine samaritan PAD direka untuk menilai degupan jantung pesakit secara automatik, menasihati dan/atau memberikan renjatan defibrilasi secara automatik kepada mangsa serangan jantung mengejut jika diperlukan.

Penggunaan defibrilator HeartSine samaritan PAD adalah menghantar renjatan elektrik terapeutik merentasi jantung, boleh menghentikan gangguan pada ritma jantung yang normal dan memulihkan aliran darah.

## Petunjuk penggunaan

HeartSine samaritan PAD 350P (SAM 350P), HeartSine samaritan PAD 360P (SAM 360P) dan HeartSine samaritan PAD 500P (SAM 500P) setiap satu digunakan bersama dengan Pad-Pak atau Pediatric-Pak. Setiap satu daripada yang ditunjukkan penggunaan ke atas mangsa serangan jantung menunjukkan tanda-tanda berikut:

- **Tidak sedarkan diri**
- **Tidak bernafas**
- **Tanpa peredaran darah (tanpa denyutan)**

## Populasi pesakit yang dimaksudkan

Setiap peranti ini bertujuan bagi kegunaan ke atas pesakit yang berusia lebih daripada 8 tahun atau mempunyai berat melebihi 25 kg (55 lb) apabila digunakan bersama Pad-Pak dewasa (Pad-Pak-01, Pad-Pak-03, Pad-Pak-07). Setiap satu bertujuan bagi kegunaan ke atas kanak-kanak yang berusia 1 hingga 8 tahun atau mempunyai berat sehingga 25 kg (55 lb) apabila digunakan bersama Pediatric-Pak (Pad-Pak-02, Pad-Pak-04). Peranti juga bertujuan bagi kegunaan ke atas pesakit di atas pesawat sayap tetap komersial apabila digunakan dengan Pad-Pak dewasa (Pad-Pak-07) yang mematuhi keperluan yang diperakui TSO/ETSO.

## Kontraindikasi penggunaan

**Jangan gunakan** HeartSine samaritan PAD untuk memberikan rawatan jika pesakit responsif atau sedar.

## Pengguna yang dimaksudkan

Setiap peranti ini bertujuan bagi kegunaan kakitangan yang telah dilatih dalam mengendalikannya.

**Nota:** Setiap peranti bertujuan untuk digunakan oleh kakitangan biasa. Latihan mengenai CPR dan penggunaan AED amat disyorkan untuk pengguna. Walau bagaimanapun, dalam situasi kecemasan, HeartSine samaritan PAD boleh digunakan oleh penyelamat awam yang belum terlatih

## Manfaat klinikal

Manfaat klinikal HeartSine samaritan PAD digunakan bersama Pad-Pak atau Pediatric-Pak rawatan renjatan terapeutik kepada pesakit dalam serangan jantung mengejut bagi menghentikan degupan serangan jantung dan menggalakkan kembali aliran darah normal.



## Amaran

### **Pesakit yang sesuai mendapatkan rawatan**

HeartSine samaritan PAD telah direka bentuk untuk pesakit yang tidak sedarkan diri dan tidak memberi respons. Jika pesakit memberi respons atau sedar, jangan guna HeartSine samaritan PAD untuk memberikan rawatan.

HeartSine samaritan PAD menggunakan bateri yang saling boleh tukar dan pek elektrod yang dipanggil Pad-Pak. HeartSine samaritan PAD dengan gabungan Pad-Pak dewasa sesuai untuk kegunaan ke atas pesakit yang mempunyai berat 25 kg (55 lb) atau bersamaan dengan kanak-kanak berusia kira-kira 8 tahun atau ke atas.

Untuk kegunaan ke atas kanak-kanak yang lebih muda (dari 1 hingga 8 tahun), tanggalkan Pad-Pak dewasa dan pasang Pediatric-Pak. Jika Pediatric-Pak atau defibrilator alternatif yang sesuai tidak tersedia, anda boleh menggunakan Pad-Pak dewasa.

Jika pesakit pediatrik dirawat dengan Pad-Pak dewasa, abaikan maklum balas pantas CPR Advisor yang diberikan. CPR Advisor pada masa ini hanya bertujuan untuk memberikan maklum balas kepada pesakit dewasa.

### **Jangan menangguhkan rawatan**

**Jangan** menangguhkan rawatan kerana cuba menentukan umur dan berat pesakit yang tepat.

### **Risiko renjatan elektrik**

HeartSine samaritan PAD menyalirkan renjatan elektrik terapeutik yang boleh mengakibatkan kemudaratan yang serius sama ada kepada pengguna atau orang ramai. Berhati-hati bagi memastikan tiada sesiapa menyentuh pesakit apabila renjatan dialirkan.

### **Jangan buka atau perbaiki**

HeartSine samaritan PAD tidak mempunyai alat ganti yang boleh diservis. **Jangan** buka atau perbaiki peranti dalam apa jua keadaan kerana mungkin terdapat bahaya renjatan elektrik. Jika disyaki rosak, segera gantikan HeartSine samaritan PAD.

### **Elakkan gas yang mudah meletup atau mudah terbakar**

HeartSine samaritan PAD selamat digunakan bersama sistem penghantaran topeng oksigen. Namun, untuk mengelakkan risiko letupan, anda dinasihatkan agar **tidak** menggunakan HeartSine samaritan PAD berhampiran gas yang mudah meletup, termasuk anestetik yang mudah terbakar atau oksigen pekat.

### **Jangan sentuh pesakit semasa analisis**

Tindakan menyentuh pesakit semasa fasa analisis rawatan boleh menimbulkan gangguan dalam proses analisis tersebut. Elakkan bersentuhan dengan pesakit semasa HeartSine samaritan PAD sedang menganalisis pesakit. Peranti akan mengarahkan anda apabila keadaan selamat untuk menyentuh pesakit.

### **Defibrilator automatik sepenuhnya (SAM 360P)**

SAM 360P ialah defibrilator automatik sepenuhnya. Apabila diperlukan, ia akan menyalurkan renjatan kepada pesakit TANPA campur tangan pengguna.

### **CPR Advisor (SAM 500P)**

CPR Advisor adalah ditujukan untuk kegunaan ke atas pesakit dewasa sahaja. Jika Pediatric-Pak sedang digunakan, fungsi CPR Advisor akan dinyahdayakan. Dalam situasi ini, penyelamat digesa untuk memulakan CPR tepat pada masanya menggunakan metronom tetapi tidak menerima maklum balas CPR Advisor.

## **Kerentanan terhadap gangguan elektromagnetik**

Peralatan komunikasi RF mudah alih (termasuk persisian seperti kabel antena dan antena luar) tidak sepatutnya digunakan lebih dekat daripada 30 cm (12 inci) pada mana-mana bahagian HeartSine samaritan PAD termasuk kabel yang ditentukan oleh pengilang. Jika tidak, kemerosotan prestasi peralatan ini boleh berlaku.

## **Penggunaan produk pesaing atau pihak ketiga**

**Jangan gunakan** HeartSine samaritan PAD, Pad-Pak atau Pediatric-Pak dengan mana-mana produk pesaing atau pihak ketiga yang setara. Penggunaan aksesori, transduser dan kabel elektrik selain yang dikhususkan atau disediakan oleh HeartSine Technologies boleh menyebabkan peningkatan pelepasan elektromagnet atau penurunan imuniti elektromagnet peralatan ini dan mengakibatkan operasi yang tidak betul.

## **Penggunaan peranti**

Penggunaan HeartSine samaritan PAD ini bersebelahan atau bertindih dengan peralatan lain hendaklah dielakkan kerana ia boleh mengakibatkan operasi yang tidak betul. Jika penggunaan sedemikian adalah perlu, HeartSine samaritan PAD ini dan peralatan lain hendaklah diperhatikan bagi memastikan ia beroperasi dengan betul.

## **Gunakan dengan peralatan perubatan lain**

Putuskan sambungan peranti elektronik atau peralatan perubatan yang tidak dilindungi defibrilasi daripada pesakit sebelum menggunakan HeartSine samaritan PAD.

## **Gunakan dengan perentak jantung**

Kehadiran perentak jantung sepatutnya tidak menjejaskan fungsi AED. Walau bagaimanapun, untuk mengelakkan kerosakan ke atas perentak

jantung, disyorkan agar pad diletakkan sekurang-kurangnya sejauh 8 cm (3.1 in) dari perentak jantung. Benjolan yang ketara dengan parut pembedahan seharusnya menunjukkan lokasi peranti yang diimplan.<sup>1</sup>

## **Penggunaan AED yang salah**

Penggunaan AED yang salah boleh menyebabkan analisis yang salah atau pemberian rawatan terapi yang salah dan mengakibatkan kegagalan untuk menyedarkan semula, kerosakan atau kecederaan jantung.

## **Penyelenggaraan atau penyimpanan AED yang tidak betul**

Penyelenggaraan atau penyimpanan AED yang tidak betul boleh menyebabkan kegagalan AED, yang mengakibatkan kegagalan untuk menyedarkan semula.



## **Awas**

## **Peletakan pad elektrod yang betul**

Peletakan pad elektrod yang betul adalah penting. Anda mestilah mematuhi arahan yang ditunjukkan pada halaman 21-28 dan pada peranti. Peletakan yang salah atau kehadiran udara, rambut, fabrik, balutan pembedahan atau tampalan ubat antara pad dan kulit boleh mengurangkan keberkesanan defibrilasi atau berpotensi menyebabkan kulit melecur. Kulit menjadi sedikit merah selepas terapi renjatan adalah perkara biasa.

## **Jangan guna pad elektrod jika kantung tidak ditutup**

Pad-Pak dan Pediatric-Pak adalah item sekali guna yang mesti digantikan selepas setiap penggunaan atau jika kantung yang menutupi pad elektrod telah pecah atau terjejas dalam apa jua cara. Jika anda mengesyaki Pad-Pak atau Pediatric-Pad rosak, ganti dengan serta-merta.

## Julat suhu operasi

HeartSine samaritan PAD, dengan bateri dan elektrod, direka bentuk untuk beroperasi dalam julat suhu dari 0°C sehingga 50°C (32°F sehingga 122°F). Penggunaan peranti di luar julat ini boleh menyebabkan peranti gagal berfungsi.

## Perlindungan kemasukan

HeartSine samaritan PAD mempunyai penarafan IP56 terhadap debu dan semburan air. Namun, penarafan IP56 tidak meliputi perendaman mana-mana bahagian HeartSine samaritan PAD dalam air atau sebarang jenis cecair. Sentuhan dengan cecair boleh merosakkan peranti secara serius atau menyebabkan kebakaran atau bahaya renjatan.

## Memanjangkan hayat bateri

Jangan hidupan peranti jika tidak perlu kerana ini boleh mengurangkan hayat peranti siap sedia. Storan siap sedia di luar julat suhu dari 0°C sehingga 50°C (32°F sehingga 122°F) boleh mengurangkan jangka hayat Pad-Pak.

## Latihan operator

Peranti ini bertujuan bagi kegunaan kakitangan yang dilatih dalam operasi mereka.

**Nota:** Peranti bertujuan bagi kegunaan oleh kakitangan biasa. Latihan mengenai CPR dan penggunaan AED amat disyorkan untuk pengguna. Walau bagaimanapun, dalam situasi kecemasan, HeartSine samaritan PAD boleh digunakan oleh penyelamat awam yang belum terlatih

## Penyelenggaraan yang kerap

Periksa peranti secara berkala. Lihat Penyelenggaraan pada halaman 32.

## Pelupusan peranti dengan betul

Lupuskan peranti mengikut peraturan kebangsaan atau tempatan, atau hubungi Pengegar Sah anda untuk mendapatkan bantuan. Sila patuhi langkah-langkah yang disediakan dalam Selepas menggunakan HeartSine samaritan PAD pada halaman 29.

## Pematuhan peraturan tempatan

Semak dengan jabatan kesihatan kerajaan tempatan yang berkaitan bagi mendapatkan maklumat tentang syarat-syarat berkaitan dengan pemilikan atau penggunaan defibrilator di rantau di mana ia digunakan.

## Simbol

Simbol yang berikut digunakan dalam manual ini:



**AMARAN:** PERNYATAAN AMARAN MENERANGKAN KEADAAN ATAU TINDAKAN YANG BOLEH MENYEBABKAN KEMATIAN ATAU KECEDERAAN YANG SERIUS



**AWAS:** Pernyataan awas menerangkan keadaan atau tindakan yang boleh menyebabkan kecederaan kecil atau kerosakan kepada AED

**Nota:** Nota mengandungi maklumat tambahan penting tentang penggunaan AED

# Gambaran Keseluruhan

## Serangan jantung mengejut

Serangan jantung mengejut (SCA) ialah keadaan di mana jantung tiba-tiba berhenti mengemam darah dengan berkesan akibat kerosakan sistem elektrik jantung. Selalunya mangsa SCA tidak mempunyai tanda atau gejala amaran sebelumnya. SCA juga boleh berlaku ke atas mereka yang mempunyai penyakit jantung yang didiagnosis sebelum ini. Kemandirian daripada SCA bergantung kepada resusitasi kardiopulmonari (CPR) yang segera dan berkesan.

Penggunaan defibrilator luaran dalam beberapa minit pertama setelah pengsan boleh meningkatkan peluang pesakit untuk terus hidup. Serangan jantung dan SCA adalah tidak sama, walaupun kadangkala serangan jantung boleh membawa kepada SCA. Jika anda mengalami simptom serangan jantung (sakit dada, tekanan, sesak nafas, rasa sesak di dada atau di bahagian badan yang lain), segera dapatkan rawatan perubatan.

## Ritma sinus dan fibrilasi ventrikel

Rentak jantung yang normal, dikenali sebagai ritma sinus, mencipta aktiviti elektrik yang mengakibatkan penguncupan otot jantung yang selaras. Ini menjaga aliran darah yang normal ke seluruh badan.

Fibrilasi ventrikel (V-fib atau VF) ialah keadaan di mana terdapat penguncupan otot jantung yang tidak selaras, menjadikannya bergetar daripada menguncup dengan betul. Fibrilasi ventrikel ialah aritmia yang paling dikenalpasti dalam pesakit SCA. Ritma sinus yang normal mungkin wujud semula pada mangsa SCA melalui renjatan elektrik ke seluruh badan. Rawatan ini dipanggil defibrilasi.

## Takikardia ventrikular

Takikardia ventrikular (VT) ialah sejenis takikardia (denyutan jantung pantas) yang timbul akibat daripada aktiviti elektrik jantung yang tidak betul.

VT bermula di ruang bawah jantung, dipanggil ventrikel. Walaupun terdapat banyak jenis VT yang berbeza, aritmia ini berpotensi mengancam nyawa jika nadi pesakit tidak berdenyut dan tidak memberi respons. Jika tidak dirawat dengan defibrilasi segera, VT boleh membawa kepada aritmia lain.

## Rawatan melalui AED

Ini adalah salah tanggapan umum bahawa CPR sahaja dan menghubungi perkhidmatan kecemasan sudah memadai. CPR adalah langkah sementara bagi mengekalkan aliran darah dan oksigen ke otak. CPR sahaja tidak akan mengembalikan jantung kepada rentak normal semasa VF atau VT. Kunci untuk terus hidup ialah defibrilasi - lebih cepat lebih baik.

Defibrilasi ialah rawatan biasa bagi aritmia yang mengancam nyawa, terutama fibrilasi ventrikel. Defibrilasi terdiri daripada mengalirkan renjatan elektrik ke jantung menggunakan peranti yang dipanggil defibrilator. Peranti ini memulihkan penguncupan otot jantung yang normal dan membolehkan ritma sinus normal dipulihkan menggunakan perentak semula jadi badan di dalam jantung.

HeartSine samaritan PAD menggunakan algoritma aritmia HeartSine samaritan ECG. Algoritma ini akan menilai ECG pesakit bagi memastikan jika renjatan terapeutik adalah wajar. Jika renjatan diperlukan, HeartSine samaritan PAD akan mengecas dan menyuruh pengguna menekan butang renjatan (SAM 350P/500P) atau akan mengalirkan renjatan secara automatik (SAM 360P). Jika tiada renjatan disuruh, peranti akan jeda bagi membolehkan pengguna memberikan CPR.

Penting untuk ambil perhatian bahawa defibrilator jantung, seperti HeartSine samaritan PAD, tidak akan memberi pertolongan renjatan kecuali renjatan menyelamatkan nyawa diperlukan.



Manual pengguna ini menyediakan arahan bagi model HeartSine samaritan PAD berikut:

HeartSine samaritan PAD 350P (SAM 350P)

HeartSine samaritan PAD 360P (SAM 360P)

HeartSine samaritan PAD 500P (SAM 500P)

## Tentang HeartSine samaritan PAD

Siri HeartSine samaritan PAD daripada AED direka bentuk untuk mengalirkan renjatan defibrilasi dengan pantas kepada mangsa Serangan jantung mengejut (SCA). Setiap HeartSine samaritan PAD direka bentuk untuk beroperasi mengikut garis panduan semasa bersama Majlis Resusitasi Eropah (ERC) dan Persatuan Jantung Amerika (AHA) terhadap Resusitasi Kardiopulmonari (CPR) dan Rawatan Kardiovaskular Kecemasan (ECC).

Sementara penggunaan semua model HeartSine samaritan PAD adalah sangat serupa, terdapat perbezaan yang jelas antara model sebagaimana yang ditunjukkan dalam Jadual 1 di bawah.

SAM 350P ialah defibrilator separa automatik, SAM 360P ialah defibrilator automatik sepenuhnya dan SAM 500P ialah defibrilator separa automatik yang dilengkapi dengan CPR Advisor.



**AMARAN:** SAM 360P IALAH DEFIBRILATOR AUTOMATIK SEPENUHNYA. APABILA PERLU, IA AKAN MENYALIRKAN RENJATAN KEPADA PESAKIT TANPA CAMPUR TANGAN PENGGUNA

### CPR metronome

Apabila HeartSine samaritan PAD mengarahkan anda menjalankan CPR, anda akan mendengar bunyi bip dan melihat pancaran petunjuk selamat disentuh pada kadar yang mematuhi garis panduan ERC/AHA terkini. Ciri ini, yang dirujuk sebagai metronom CPR, akan membimbing anda kepada kadar yang digunakan untuk menekan dada pesakit semasa CPR.

**Jadual 1.** PAD AED samaritan HeartSine samaritan

Ciri	SAM 350P	SAM 360P	SAM 500P
Penghantar renjatan	Separat automatik	Automatik sepenuhnya	Separat automatik
Elektrod dan hayat bateri selama empat tahun	✓	✓	✓
Penunjuk boleh didengar dan visual	✓	✓	✓
Bimbingan CPR menggunakan metronom	✓	✓	✓
CPR Advisor			✓
Serasi penggunaan pediatrik (dengan Pediatric-Pak)	✓	✓	✓*

\*Jika Pediatric-Pak sedang digunakan, fungsi CPR Advisor akan dinyahdayakan.

## CPR Advisor (SAM 500P)

Apabila memberikan rawatan CPR kepada mangsa serangan jantung mengejut, pemampatan dada yang berkualiti adalah penting. Jika kualiti CPR yang diberikan adalah baik, peluang untuk menyedarkan semula pesakit meningkat dengan tinggi.

Kajian telah menunjukkan bahawa pemberi respons bukan profesional sering memberikan CPR yang tidak berkesan disebabkan tiada pengalaman.

SAM 500P yang dilengkapi CPR Advisor memberikan maklum balas kepada penyelamat berkenaan daya dan kadar CPR yang mereka berikan kepada mangsa. SAM 500P menggunakan ukuran kardiogram impedans untuk menganalisis daya dan kadar tekanan dan memberikan arahan kepada pengguna agar menolak lebih kuat, menolak lebih laju atau lebih perlahan, atau terus memberikan tekanan mengikut garis panduan resusitasi ERC/AHA.

SAM 500P menggunakan maklum balas audio dan visual untuk memberi arahan kepada pemberi respons berkenaan daya dan kadar CPR. Rujuk Data Teknikal dalam Lampiran C pada halaman C-11.



**AMARAN:** FUNGSI CPR ADVISOR BERTUJUAN UNTUK DIGUNAKAN PADA PESAKIT DEWASA SAHAJA. JIKA PEDIATRIC-PAK SEDANG DIGUNAKAN, FUNGSI CPR ADVISOR AKAN DINYAHDAYAKAN. DALAM SITUASI INI, PENYELAMAT DIGESA UNTUK MEMULAKAN CPR TEPAT PADA MASANYA MENGGUNAKAN METRONOM TETAPI TIDAK MENERIMA MAKLUM BALAS CPR ADVISOR

## Latihan yang disyorkan

SCA ialah keadaan yang memerlukan campur tangan perubatan kecemasan dengan segera. Disebabkan sifat keadaan, campur tangan ini boleh dilakukan sebelum mendapatkan nasihat doktor.

Peranti ini bertujuan bagi kegunaan kakitangan yang dilatih dalam operasi mereka.

**Nota:** Peranti bertujuan bagi kegunaan oleh kakitangan biasa. Latihan mengenai CPR dan penggunaan AED amat disyorkan untuk pengguna. Walau bagaimanapun, dalam situasi kecemasan, HeartSine samaritan PAD boleh digunakan oleh penyelamat awam yang belum terlatih

Jika bakal pengguna HeartSine samaritan PAD tidak dilatih dengan teknik ini, hubungi terus Pengedar Sah anda atau HeartSine Technologies. Sama ada boleh mengatur memberikan latihan untuk disediakan. Selain itu, hubungi jabatan kesihatan kerajaan tempatan anda untuk mendapatkan maklumat tentang organisasi latihan yang diprakerui di kawasan anda.

## Susun atur SAM 350P

### Port data

Tanggalkan penutup biru dan pasang kabel USB khusus untuk memuat turun data peristiwa daripada AED.

### Pasangkan ikon pad/ anak panah tindakan

Pasangkan pad elektrod pada dada pesakit yang terdedah seperti yang dinyatakan apabila anak panah tindakan berkelip.

### Simbol dewasa dan pediatrik

Menunjukkan SAM 350P serasi dengan kedua-dua Pad-Pak dan Pediatric-Pak.

### Jangan sentuh ikon/ anak panah tindakan

Jangan sentuh pesakit semasa anak panah tindakan di atas ikon ini sedang berkelip. SAM 350P mungkin sedang menganalisis ritma jantung pesakit atau mahu mengecas, persediaan untuk menghantar renjatan.

### Pembesaran Suara

Dengar metronom dan gesaan lisan.

### Tab hijau

Tarik tab ini untuk melepaskan elektrod.

### Butang On (Hidup)/ Off (Mati)

Tekan butang ini untuk menghidupkan atau mematikan peranti.

### Ikon/anak panah tindakan selamat untuk disentuh

Anda boleh menyentuh pesakit semasa anak panah tindakan di sekeliling ikon ini berkelip.

### Butang renjatan

Tekan butang ini untuk menghantar renjatan terapeutik.

### Penunjuk status

SAM 350P sedia untuk digunakan apabila penunjuk ini berkelip hijau.

### Pad-Pak

Mengandungi bateri dan pad elektrod.



## Susun atur SAM 360P

### Port data

Tanggalkan penutup biru dan pasangkan kabel data USB khusus untuk memuat turun data peristiwa daripada AED.

### Pasangkan ikon pad/ anak panah tindakan

Pasangkan pad elektrod pada dada pesakit yang terdedah seperti yang dinyatakan apabila anak panah tindakan berkelip.

### Simbol dewasa dan pediatrik

Menunjukkan SAM 360P serasi dengan kedua-dua Pad-Pak dan Pediatric-Pak.

### Jangan sentuh ikon/ anak panah tindakan

Jangan sentuh pesakit semasa anak panah tindakan di atas ikon ini sedang berkelip. SAM 360P mungkin sedang menganalisis ritma jantung pesakit atau mahu mengecas, persediaan untuk menghantar renjatan.

### Pembesaran Suara

Dengar metronom dan gesaan lisan.

### Tab hijau

Tarik tab ini untuk melepaskan elektrod.

### Butang On (Hidup)/ Off (Mati)

Tekan butang ini untuk menghidupkan atau mematikan peranti.

### Ikon/anak panah tindakan selamat untuk disentuh

Anda boleh menyentuh pesakit semasa anak panah tindakan di sekeliling ikon ini berkelip.

### Ikon renjatan

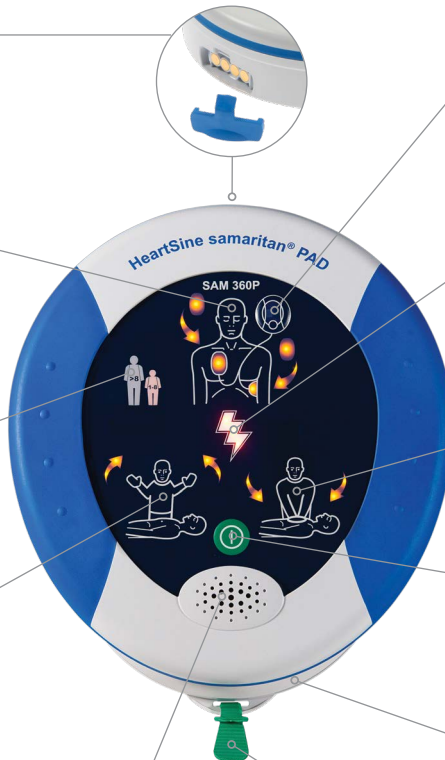
Kelipan untuk menunjukkan renjatan akan diberikan.

### Penunjuk status

SAM 360P sedia untuk digunakan apabila penunjuk ini berkelip hijau.

### Pad-Pak

Mengandungi bateri dan pad elektrod.



## Susun atur SAM 500P

### Port data

Tanggalkan penutup biru dan pasangkan kabel data USB khusus untuk memuat turun data peristiwa daripada AED.

### Pasangkan ikon pad/ anak panah tindakan

Pasangkan pad elektrod pada dada pesakit yang terdedah seperti yang dinyatakan apabila anak panah tindakan berkelip.

### Simbol dewasa dan pediatrik

Menunjukkan SAM 500P serasi dengan kedua-dua Pad-Pak dan Pediatric-Pak.

### Ikon CPR advisor

Menyediakan petunjuk visual tentang daya dan kadar tekanan dada semasa CPR.

### Ikon/anak panah tindakan selamat untuk disentuh

Anda boleh menyentuh pesakit semasa anak panah tindakan di sekeliling ikon ini berkelip.

### Pembesar Suara

Dengar metronom dan gesaan lisan.

### Tab hijau

Tarik tab ini untuk melepaskan elektrod.

### Butang On (Hidup)/ Off (Mati)

Tekan butang ini untuk menghidupkan atau mematikan peranti.

### Jangan sentuh ikon/anak panah tindakan

Jangan sentuh pesakit semasa anak panah tindakan di atas ikon ini sedang berkelip. SAM 500P mungkin sedang menganalisis ritma jantung pesakit atau mahu mengecap, persediaan untuk menghantar renjatan.

### Butang renjatan

Tekan butang ini untuk menghantar renjatan terapeutik.

### Penunjuk status

SAM 500P sedia untuk digunakan apabila penunjuk ini berkelip hijau.

### Pad-Pak

Mengandungi bateri dan pad elektrod.



# Persediaan

## Membuka Bungkus

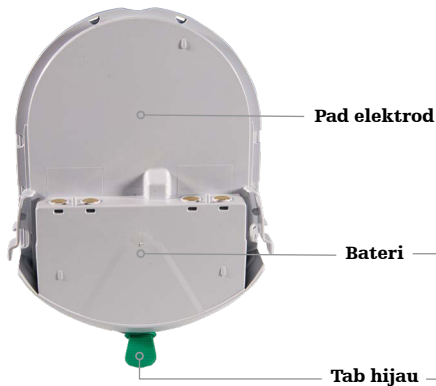
Pastikan kandungan mempunyai HeartSine samaritan PAD, beg bawa, Pad-Pak, manual pengguna dan kad pendaftaran waranti.

### Pad-Pak

Pad-Pak ialah kartrij boleh tanggal sekali guna yang termasuk bateri dan pad elektrod dalam unit tunggal. Pad-Pak boleh didapati dalam dua versi<sup>1</sup>:

1. Pad-Pak (berwarna kelabu seperti ditunjukkan dalam Rajah 1) untuk kegunaan ke atas pesakit yang mempunyai berat melebihi 25 kg (55 lb), atau bersamaan dengan seorang kanak-kanak berumur kira-kira 8 tahun atau lebih tua.

Rajah 1. Pad-Pak Dewasa



2. Pediatric-Pak pilihan (berwarna merah jambu seperti ditunjukkan dalam Rajah 2) untuk kegunaan ke atas kanak-kanak lebih kecil (dari 1 hingga 8 tahun dan mempunyai berat di bawah 25 kg (55 lb)).



**AMARAN: JANGAN TANGGUHKAN RAWATAN, CUBA TENTUKAN UMUR DAN BERAT PESAKIT YANG TEPAT**

Rajah 2. Pediatric-Pak

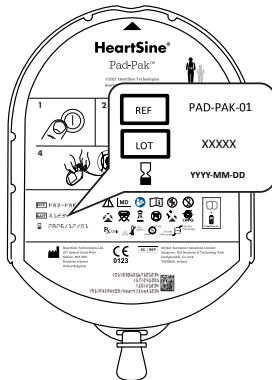


<sup>1</sup> Pad-Pak juga tersedia dalam versi yang diperakui TSO/ETSO untuk digunakan di atas pesawat sayap tetap komersial.

## Menyediakan HeartSine samaritan PAD dalam perkhidmatan

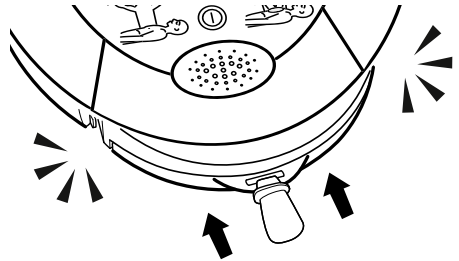
Patuhi langkah-langkah ini untuk menggunakan HeartSine samaritan PAD dalam perkhidmatan:

1. Semak tarikh tamat tempoh (TTTT/BB/HH atau TTTT-BB-HH) di bahagian belakang Pad-Pak (lihat Rajah 3). Jika tarikh tamat tempoh telah berlalu, jangan gunakan dan segera gantikan Pad-Pak yang sudah tamat tempoh.




**Rajah 3.** Tarikh tamat tempoh

2. Buka bungkusan Pad-Pak dan kekalkan bungkusan sekiranya anda perlu memulangkan Pad-Pak kepada HeartSine Technologies.
3. Letakkan HeartSine samaritan PAD mengadap ke atas pada permukaan rata dan sisipkan Pad-Pak ke dalam HeartSine samaritan PAD (lihat Rajah 4) sehingga anda mendengar 'klik dua kali' untuk menyatakan tab yang berada di sebelah kanan dan kiri Pad-Pak digunakan sepenuhnya.



**Rajah 4.** Menyisipkan Pad-Pak


4. Catatkan nombor siri untuk AED, tarikh tamah tempoh untuk Pad-Pak dan maklumat lain tentang AED anda dalam ruang yang disediakan pada bahagian dalam kulit depan manual ini.
5. Pastikan petunjuk Status berwarna hijau (lihat tataletak model anda pada halaman 10-13) berkelip-kelip bagi menunjukkan rutin ujian sendiri awal telah dilaksanakan dan peranti sedia untuk digunakan.
6. Tekan butang Hidupkan/Matikan  untuk menghidupkan HeartSine samaritan PAD. Dengar, tetapi jangan patuhi, gesaan suara untuk memastikan tiada mesej amaran dimainkan dan gesaan peranti adalah dalam bahasa yang diharapkan.



**AWAS: Jangan** tarik tab berwarna hijau pada Pad-Pak pada masa ini. Jika anda menarik tab dan membuka laci elektrod, anda mungkin perlu menggantikan Pad anda



**AWAS:** Hanya hidupkan HeartSine samaritan PAD SEKALI sahaja. Jika anda menghidupkan dan mematikannya berulang kali, anda akan menghabiskan bateri lebih awal dan mungkin perlu menggantikan Pad-Pak tersebut

7. Tekan butang Hidupkan/Matikan  untuk mematikan HeartSine samaritan PAD. Pastikan petunjuk status memancarkan warna hijau. Jika anda tidak mendengar mesej amaran dan petunjuk status terus memancarkan warna hijau, peranti sedia untuk digunakan.
8. Letakkan HeartSine samaritan PAD di dalam beg bawa lembut yang dibekalkan. Simpan HeartSine samaritan PAD di tempat yang boleh dilihat, didengari, tidak terhalang dan selamat dalam **persekitaran yang bersih dan kering**. Simpan HeartSine samaritan PAD jauh daripada jangkauan kanak-kanak kecil dan haiwan peliharaan. Pastikan peranti disimpan mengikut spesifikasi persekitaran (lihat Data teknikal dalam Lampiran C pada halaman C-1).



**AWAS:** HeartSine Technologies mengesyorkan agar anda menyimpan Pad-Pak gantian bersama HeartSine samaritan PAD di bahagian belakang beg bawa lembut



**AWAS:** Secara lalai, peranti ini harus disimpan dengan Pad-Pak Dewasa dipasang dan jika perlu, ditukar kepada Pediatric-Pak untuk pesakit kanak-kanak

9. Daftar dalam talian atau lengkapkan kad pendaftaran waranti dan pulangkannya terus kepada Pengekar Sah anda atau HeartSine Technologies (lihat syarat Penjejakan pada halaman 31).

10. Cipta jadual servis (lihat Penyelenggaraan pada halaman 32).

## Senarai semak persediaan

Mematuhi senarai semak langkah-langkah diperlukan untuk menyediakan HeartSine samaritan PAD anda:

- Langkah 1.** Semak tarikh tamat tempoh Pad-Pak.
- Langkah 2.** Pasang Pad-Pak dan periksa petunjuk status berwarna hijau.
- Langkah 3.** Catatkan maklumat tentang AED anda pada bahagian dalam kulit depan manual pengguna ini.
- Langkah 4.** Hidupkan HeartSine samaritan PAD untuk memeriksa operasi.
- Langkah 5.** Matikan HeartSine samaritan PAD.
- Langkah 6.** Simpan HeartSine samaritan PAD dalam persekitaran yang bersih dan kering pada suhu 0°C sehingga 50°C (32°F sehingga 122°F).
- Langkah 7** Daftarkan HeartSine samaritan PAD anda.
- Langkah 8.** Cipta jadual servis. (Lihat Penyelenggaraan pada halaman 32.)



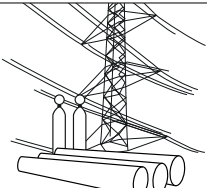
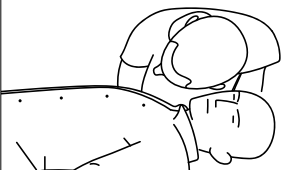


## Menggunakan HeartSine samaritan PAD

Patuhi langkah-langkah ini untuk menggunakan AED anda yang disediakan gesaan suara langkah demi langkah. Untuk senarai penuh gesaan suara peranti anda, lihat Gesaan suara dalam Lampiran D.

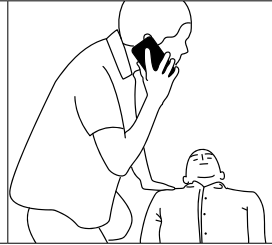
**Nota:** Ikut arahan yang sama untuk pesakit yang hamil atau mungkin hamil



**AWAS:** Setelah ritma tanpa renjatan dikesan, HeartSine samaritan PAD akan menamatkan keadaan sedia untuk memberi renjatan jika sebelum ini PAD telah memutuskan untuk memberi renjatan

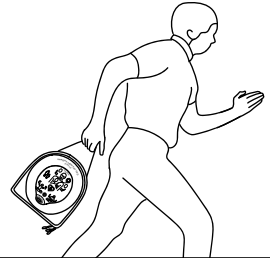
<b>1. Alihkan bahaya</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Jika perlu, alihkan pesakit ke tempat yang selamat atau alihkan sebarang punca bahaya</li></ul>	
<b>2. Periksa respons</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Jika pesakit tidak memberi respons, goncang bahu pesakit semasa bercakap dengan kuat</li><li>• Jika pesakit memberi respons, jangan guna AED</li></ul>	
<b>3. Periksa salur udara</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pastikan salur udara pesakit tidak terhalang menggunakan kaedah angkat dagu dongak kepala jika perlu</li></ul>	

#### 4. Hubungi bantuan perubatan



#### 5. Ambil AED

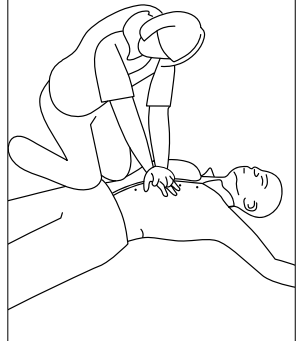
- Minta orang lain berhampiran untuk mengambil AED



#### 6. Mulakan CPR (sehingga AED tiba)

Semasa menanti AED, mulakan CPR

- Tekan kuat antara 5 hingga 6 cm (2 hingga 2.4 inci) dalam
- Tekan cepat pada kadar antara 100 dan 120 tekanan seminit
- Jika anda rasa anda dapat memberikan pernafasan penyelamatan, lakukan 30 tekanan diikuti dengan dua pernafasan penyelamatan



## 7. Tekan butang Hidupkan/Matikan untuk menghidupkan AED dan ikut arahan suara

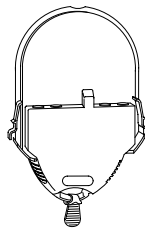
- Berlutut di sebelah pesakit
- Letakkan AED di atas lantai bersebelahan anda
- Tekan butang Hidupkan/Matikan untuk menghidupkan AED
- Dengar gesaan suara dan ikuti arahan



## 8. Terapi defibrilasi

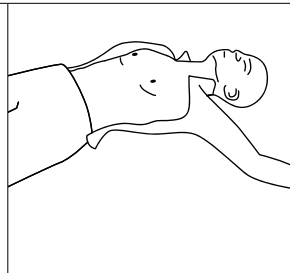
Terapi defibrilasi disesuaikan mengikut sama ada Pad-Pak atau Pediatric-Pak dipasang

- Jika berat pesakit di bawah 25 kg (55 lb) atau 8 tahun, tanggalkan Pad-Pak, sisipkan Pediatric-Pak dan tekan butang Hidupkan/Matikan semula (lihat Pediatric-Pak pada halaman 25)
- Jika Pediatric-Pak tidak tersedia, anda boleh menggunakan Pad-Pak



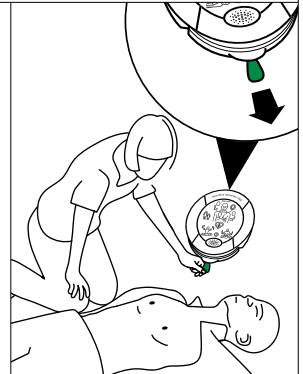
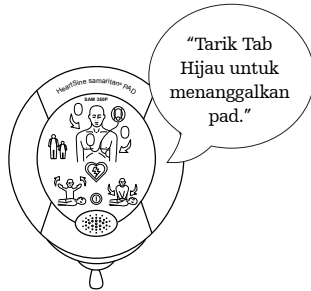
## 9. Dedahkan dan keringkan bahagian dada

- Tanggalkan pakaian untuk mendedahkan dada pesakit, tanggalkan sebarang logam (loyang atau barang kemas) jika boleh dari bahagian peletakan pad
- Potong pakaian dengan gunting, jika perlu
- Jika bahagian atas badan pesakit basah atau lembap, keringkan bahagian dada
- Jika pesakit mempunyai banyak bulu dada, gunakan pisau cukur untuk mencukur bulu dengan segera di tempat pad akan diletakkan



## 10. Tarik tab berwarna hijau

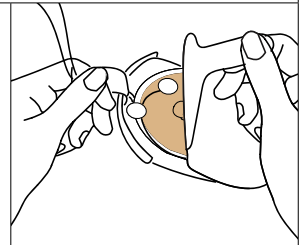
- Tarik tab berwarna hijau untuk menanggalkan kantung pad elektrod dari AED



## 11. Buka kantung elektrod

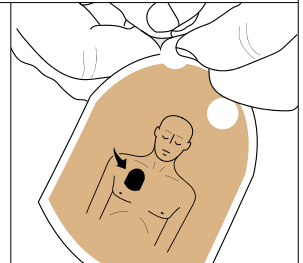
- Dengan kedua-dua ibu jari pada gelang kerajang, buka kerajang untuk mengeluarkan pad

**⚠️ AMARAN:** JANGAN GUNAKAN PAD JIKA KANTUNG TELAH DIBUKA ATAU ROSAK; GANTIKAN PAD-PAK DENGAN SEGERA



## 12. Cabut pad pertama dari pelapik

- Dengan kedua-dua ibu jari pada gelang bulat putih dan jernih, cabut pad pertama daripada pelapik plastik



### 13. Letakkan pad pertama

- Letakkan pad pertama seperti yang ditunjukkan dalam gambar
- Untuk pesakit yang berumur 8 tahun ke atas atau berat melebihi 25 kg (55 lb), letakkan elektrod pertama dengan kuat pada dada pesakit yang terdedah, secara menegak seperti yang ditunjukkan dalam gambar
- Bagi pesakit yang berumur di bawah 8 tahun atau berat kurang 25 kg (55 lb), anda boleh meletakkan satu pad elektrod di tengah-tengah dada dan satu lagi di tengah-tengah bahagian belakang (Rujuk halaman 27-28 untuk arahan terperinci peletakan pad elektrod)

**Nota:** Jika anda meletakkan pad pada pesakit dengan perentak jantung, jangan letakkan pada bahagian atas implan, yang akan dapat anda lihat sebagai benjolan dalam kulit atau parut. Pastikan pad diletakkan sekurang-kurangnya 8 cm (3.1 inci) jauh daripada perentak jantung



### 14. Cabut pad kedua dari pelapik

- Dengan kedua-dua ibu jari pada gelung bulat putih dan jernih, cabut pad kedua daripada pelapik plastik

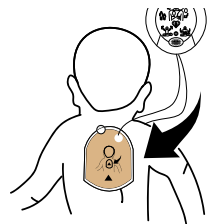
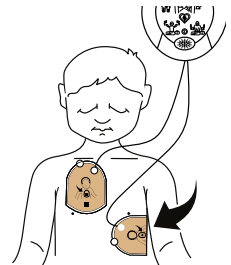
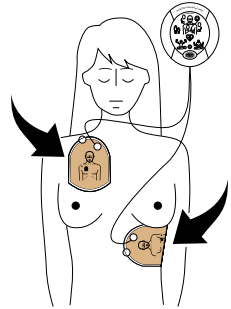


## 15. Letakkan pad kedua

- Untuk pesakit yang berumur 8 tahun ke atas atau berat melebihi 25 kg (55 lb), letakkan elektrod kedua dengan kuat pada dada pesakit yang terdedah, secara menegak pada sangkar rusuk seperti yang ditunjukkan dalam gambar
- Bagi pesakit yang berumur di bawah 8 tahun atau berat kurang 25 kg (55 lb), anda boleh meletakkan satu pad elektrod di tengah-tengah dada dan satu lagi di tengah-tengah bahagian belakang (Rujuk halaman 27-28 untuk arahan terperinci peletakan pad elektrod)

**⚠️ AMARAN:** PAD SEPATUTNYA BERJARAK SEKURANG-KURANGNYA 1 INCI DAN TIDAK SALING BERSENTUHAN

**Nota:** Pada pesakit dengan buah dada besar, letakkan pad pada bahagian sisi kiri pesakit atau di bawah buah dada kiri, untuk mengelakkan tisu buah dada



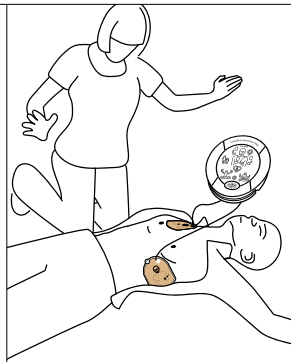
Selapas anda meletakkan pad pada dada pesakit, jika anda terus mendengar "Periksa pad. Tekan pad dengan kuat pada kulit pesakit," periksa bahawa:

- Pad diletakkan dengan betul seperti yang ditunjukkan dalam gambar
- Pad tidak bersentuhan dan sekurang-kurangnya berjarak 2.5 cm (1 inci)
- Keseluruhan permukaan setiap pad melekat pada kulit yang terdedah
- Jika dada berbulu, cukur dada tersebut
- Jika dada basah, keringkan dada tersebut
- Pastikan Pad-Pak belum tamat tempoh dan disisipkan dengan betul ke dalam peranti
- Jika mesej berterusan dibunyikan, cari defibrilator alternatif dan teruskan CPR



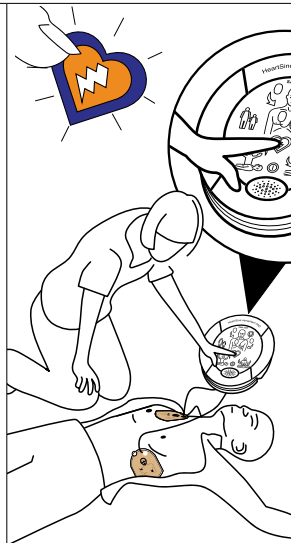
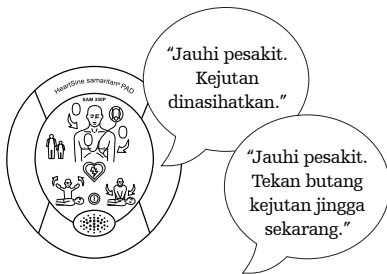
## 16. Jangan sentuh pesakit

- Apabila anda mendengar “Menganalisis, jangan sentuh pesakit,” pastikan tiada sesiapa yang menyentuh pesakit



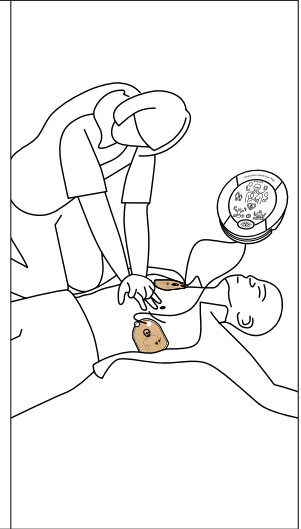
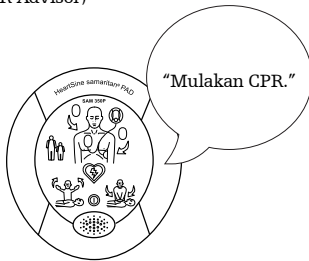
## 17. Jika renjatan diperlukan, jauhkan diri dan tekan butang renjatan (seperti yang diarahkan)

- Apabila anda mendengar “Jauhi pesakit. Kejutkan dinasihatkan,” jauhkan diri daripada pesakit seperti yang diarahkan
- Pada SAM 350P/SAM 500P, apabila anda mendengar “Jauhi pesakit. Tekan butang Kejutkan jingga sekarang,” tekan butang renjatan jingga yang berkelip untuk memberikan renjatan
- Jika anda menggunakan SAM 360P, AED akan memberikan renjatan secara automatik selepas kira detik 3, 2, 1 secara lisan



## 18. Mulakan CPR apabila diarahkan

- Apabila anda mendengar “Mulakan CPR,” mulakan CPR pada pesakit
- Letakkan tangan yang bertindih di tengah-tengah dada pesakit
- Dengan tangan yang tegak, tekan ke bawah dengan kuat dan cepat mengikut masa dengan rentak
- Teruskan CPR sehingga AED memberitahu anda untuk berhenti
- Apabila menggunakan SAM 500P, ikuti gesaan CPR Advisor (Rujuk CPR Advisor)



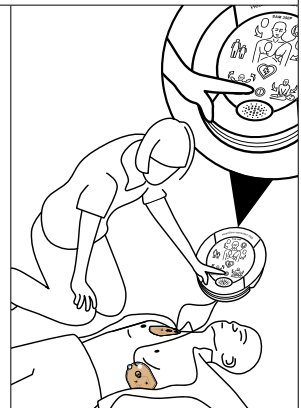
## 19. Teruskan mengikut arahan sehingga bantuan tiba

Ikut arahan yang mungkin termasuk memberikan renjatan tambahan, sehinggalah:

- Pesakit mula bernafas dengan normal atau sedar atau
- Bantuan perubatan tiba

Apabila perkhidmatan kecemasan memberitahu anda:

- Tekan butang Hidupkan/Matikan untuk mematikan AED
- Tanggalkan pad dan lekatkan pad bersama, dengan bahagian melekit dilekatkan pada bahagian melekit pad yang lain
- Bagi arahan tentang melupuskan Pad-Pak dan pad elektrod yang telah digunakan, lihat halaman 30





## Perihal Pad-Pak dan Pediatric-Pak

Pad-Pak dan Pediatric-Pak ialah bateri dan kartrij elektrod sekali guna yang digunakan dengan HeartSine samaritan PAD. Terapi defibrilasi direka bentuk bergantung kepada sama ada Pad-Pak atau Pediatric-Pak dipasang.

### Tujuan yang dimaksudkan

Aksesori Pad-Pak atau Pediatric-Pak mengandungi bateri untuk menguasai HeartSine samaritan PAD dan dua pad elektrod untuk memberikan sambungan elektrik pada dada pesakit untuk menyampaikan renjatan defibrilasi. Penyampaian renjatan defibrilasi boleh menghentikan gangguan pada ritma normal jantung dan memulihkan aliran darah.

Pad-Pak dan Pediatric-Pak mengandungi satu set pad defibrilasi dan bateri tidak boleh dicas semula  $\text{LiMnO}_2$  (18V – 1500mAh) yang boleh dilupuskan. Pilihan Pad-Pak dan Pediatric-Pak disenaraikan di dalam Jadual 2 di bawah.

Disyorkan agar HeartSine samaritan PAD disimpan dengan Pad-Pak Dewasa dipasang dan Pad-Pak dan

Pediatric-Pak gantian disimpan di dalam beg bawa atau di tempat berhampiran. Pad-Pak atau Pediatric-Pak yang disimpan harus kekal di dalam uncang plastik pelindung sehingga digunakan.

**Nota:** Apabila anda menghidupkan suis HeartSine samaritan PAD dengan Pediatric-Pak dipasang, anda sepatutnya mendengar gesaan suara “Pesakit kanak-kanak”


**Nota:** Pediatric-Pad ini mengandungi komponen magnet (6500 gauss kekuatan permukaan). Elakkan menyimpan bersebelahan medium penyimpanan yang sensitif magnet





**AMARAN:** JANGAN GUNA JIKA PAD-PAK ATAU PEDIATRIC-PAK TERBUKA ATAU ROSAK. INI BOLEH MENYEBABKAN GEL ELEKTROD MENJADI KERING. ELEKTROD DIKEDAPKAN DI DALAM KERAJANG PELINDUNG DAN SEPATUTNYA HANYA DIBUKA SEMASA DIGUNAKAN. JIKA ROSAK, GANTIKAN DENGAN SERTA-MERTA

**Jadual 2.** Membandingkan Pad-Pak dan Pediatric-Pak

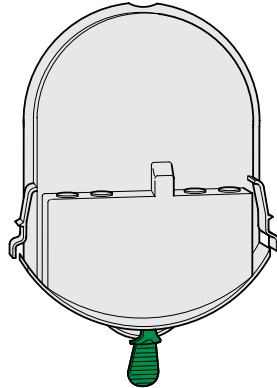
Ciri	Pad-Pak	Pediatric-Pak	Pad-Pak Penerbangan (Diperakui TSO/ETSO)
Warna	Kelabu	Merah Jambu	Kelabu (dengan simbol pesawat)
Pesakit yang dimaksudkan umur dan berat	Dewasa dan kanak-kanak > 8 tahun atau > 25 kg (55 lb)	Kanak-kanak 1 – 8 tahun atau < 25 kg (55 lb)	Dewasa dan kanak-kanak > 8 tahun atau > 25 kg (55 lb)
Tenaga	Renjatan 1: 150 J Renjatan 2: 150 J Renjatan 3: 200 J	Renjatan 1: 50 J Renjatan 2: 50 J Renjatan 3: 50 J	Renjatan 1: 150 J Renjatan 2: 150 J Renjatan 3: 200 J
Gunakan di atas pesawat	Tiada	Tiada	Ya: sayap tetap komersial

 **AMARAN:** BUKAN UNTUK KEGUNAAN KE ATAS PESAKIT DI BAWAH UMUR 1 TAHUN

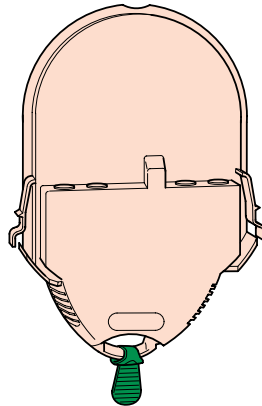
 **AMARAN:** JANGAN TANGGUHKAN TERAPI JIKA ANDA TIDAK PASTI UMUR DAN BERAT YANG TEPAT. JIKA PEDIATRIC-PAK TIDAK TERSEDIA, ANDA BOLEH MENGGUNAKAN PAD-PAK

 **AWAS:** Pad-Pak dan Pediatric-Pak ialah kegunaan sekali sahaja. Penggunaan semula boleh menyebabkan AED tidak boleh menyalurkan terapi yang menyebabkan kegagalan untuk menyedarkan semula. Ini juga boleh menyebabkan jangkitan silang antara pesakit

### Pad-Pak Dewasa



### Pediatric-Pak

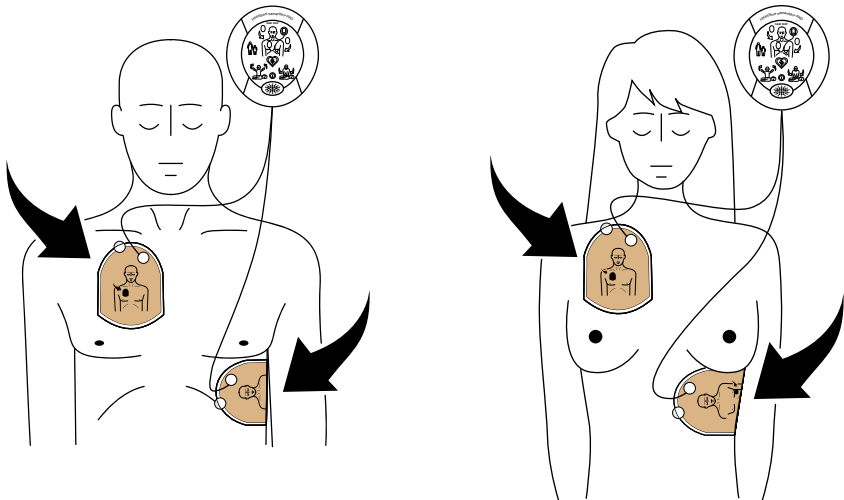


## Peletakan dewasa

Untuk pesakit yang berumur 8 tahun ke atas atau berat melebihi 25 kg (55 lb), letakkan elektrod pada dada pesakit yang TERDEDAH seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 5.

Bagi individu yang besar payu dadanya, letakkan pad elektrod kiri lateral kepada atau di balik payu dada kiri, serta mengelakkan tisu payu dada.

Rajah 5.



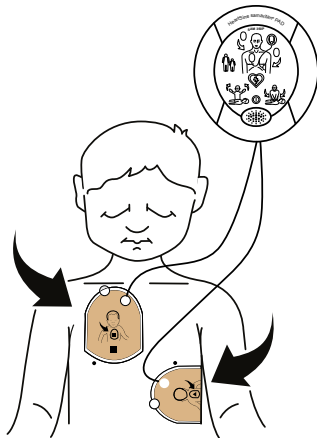
## Peletakan kanak-kanak

Untuk pesakit pediatrik, terdapat dua pilihan bagi peletakan elektrod secara anterior-posterior dan anterior-lateral.

### Peletakan pad untuk kanak-kanak

Jika dada kanak-kanak cukup besar untuk membolehkan sekurang-kurangnya jurang 2.5 cm (1 inci) antara pad elektrod, ATAU jika trauma tidak membenarkan peletakan pada bahagian belakang, pad boleh diletakkan mengikut peletakan anterior-lateral dewasa. Letakkan pad elektrod pada dada pesakit yang TERDEDAH seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 6.

Rajah 6. Anterior-Lateral

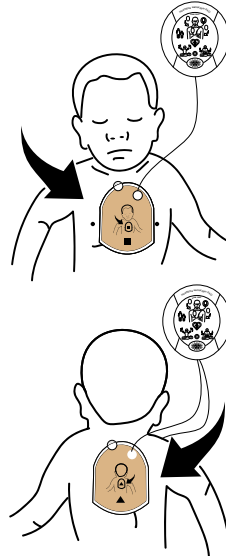


**AMARAN:** PAD ELEKTROD MESTILAH BERJARAK SEKURANG-KURANGNYA 2.5 CM (1 INCI) DAN TIDAK SALING BERSENTUHAN

### Peletakan pad untuk kanak-kanak yang lebih kecil

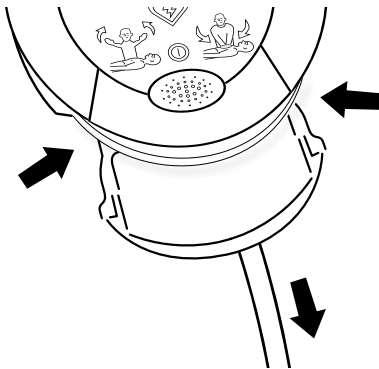
Jika dada kanak-kanak kecil, mungkin anda perlu meletakkan satu pad elektrod di tengah-tengah dada kanak-kanak yang TERDEDAH dan pad elektrod yang lain di tengah-tengah rangka rusuk di bahagian belakang kanak-kanak yang TERDEDAH seperti yang ditunjukkan dalam Rajah 7.

Rajah 7. Anterior-Posterior



## Pembersihan HeartSine samaritan PAD

1. Tanggalkan pad elektrod dari pesakit dan lekatkan pad bersama secara menghadap. Elektrod mungkin tercemar dengan sel badan manusia, cecair atau darah, jadi lupuskan elektrod secara berasingan sebagai bahan buangan berjangkit.
2. Pad-Pak ialah item sekali guna yang mengandungi bateri litium. Gantikan Pad-Pak setiap kali selepas setiap penggunaan. Apabila HeartSine samaritan PAD diletakkan mengadap ke atas pada permukaan rata, tekan dua tab di sebelah Pad-Pak dan tarik untuk menanggalkannya dari HeartSine samaritan PAD. Pad-Pak akan disisipkan ke hadapan (lihat Rajah 8).



Rajah 8. Menanggalkan Pad-Pak

3. Periksa kotoran atau pencemaran pada HeartSine samaritan PAD. Jika perlu, bersihkan peranti menggunakan kain lembut yang direndam oleh salah satu daripada bahan berikut:

- Air bersabun
- Isopropil alkohol (70% larutan)



**AWAS:** Jangan rendam mana-mana bahagian HeartSine samaritan PAD di dalam air atau mana-mana jenis cecair. Sentuhan dengan cecair boleh merosakkan peranti secara serius atau menyebabkan kebakaran atau bahaya renjatan



**AWAS:** Jangan bersihkan HeartSine samaritan PAD menggunakan bahan pelelas, pencuci atau pelarut

4. Periksa HeartSine samaritan PAD untuk melihat kerosakan. Jika AED rosak, gantikannya dengan segera.
5. Pasang Pad-Pak baharu. Sebelum memasang Pad-Pak, semak tarikh tamat tempoh (lihat Persediaan pada halaman 15). Selepas pemasangan, pastikan petunjuk status berkelip hijau.
6. Laporkan penggunaan HeartSine samaritan PAD kepada HeartSine Technologies atau Pengedar Sah anda. (Lihat muka belakang untuk butiran hubungan.)

## Memuat turun dan menghantar maklumat peristiwa

Perisian HeartSine Saver EVO membolehkan anda mengurus data peristiwa selepas HeartSine samaritan PAD anda digunakan. Anda boleh memberikan data ini, jika diminta, kepada doktor pesakit, dan/atau menggunakannya untuk mendapatkan Pad-Pak percuma sekiranya anda mempunyai peristiwa yang layak.

Perisian ini boleh dimuat turun dari tapak web kami tanpa kos tambahan:

**[uk.heartsine.com/saverevo](http://uk.heartsine.com/saverevo)**

Selain Saver EVO, kabel data USB pilihan (PAD-ACC-02) diperlukan untuk memuat turun data peristiwa. Hubungi Pengedar Sah anda atau wakil Stryker secara terus untuk mendapatkan kabel data atau sekiranya terdapat soalan mengenai memuat turun dan menggunakan Saver EVO.

1. Sambungkan kabel data USB kepada port data pada HeartSine samaritan PAD (lihat Rajah 9).
2. Sambungkan penyambung USB pada kabel data kepada PC.

**Nota:** HeartSine samaritan PAD sepatutnya hanya disambungkan dengan PC yang diperakui IEC 60950-1 atau IEC 62368-1

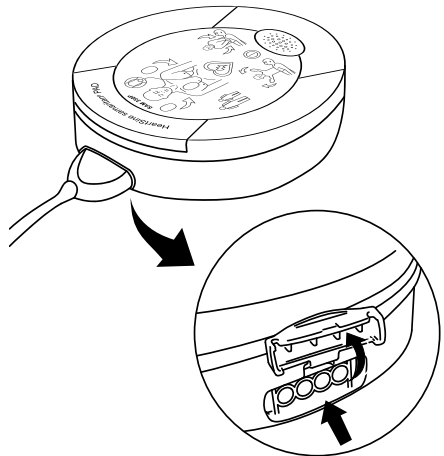
3. Pasang dan lancarkan perisian Saver EVO HeartSine.
4. Ikut arahan yang diberikan dalam manual Saver EVO untuk menyimpan atau memadam data peristiwa pada HeartSine samaritan PAD anda.
5. Muat naik fail Saver EVO pada laman web HeartSine Technologies.

Untuk maklumat lanjut mengenai menguruskan data peristiwa pada HeartSine samaritan PAD anda, sila hubungi Pengedar Sah anda atau HeartSine Technologies secara terus.

## Pelupusan

Pad-Pak dan Pediatric-Pak mengandungi bateri litium dan tidak boleh dilupuskan dalam buangan sisa biasa. Lupuskan setiap satu di kemudahan kitar semula yang sesuai mengikut keperluan setempat anda. Secara alternatif pulangkan Pad-Pak atau Pediatric-Pak kepada Pengedar Sah anda untuk pelupusan atau penggantian.

**Rajah 9.** Port data USB



## Keperluan penjejakan

Peraturan peranti perubatan memerlukan HeartSine Technologies untuk menjejak lokasi setiap PAD, AED, Pad-Pak, dan Pediatric-Pak samaritan HeartSine yang telah dijual. Oleh itu, penting untuk anda mendaftarkan peranti anda, sama ada menggunakan alat pendaftaran dalam talian kami di:

### **[uk.heartsine.com/register](http://uk.heartsine.com/register)**

Atau dengan melengkapkan kad pendaftaran waranti HeartSine samaritan PAD dan mengembalikannya kepada Pengekar Sah anda atau HeartSine Technologies secara terus. Sebagai alternatif kepada kad dan alat pendaftaran dalam talian, anda boleh menghantar e-mel kepada:

### **[heartsinesupport@stryker.com](mailto:heartsinesupport@stryker.com)**

E-mel harus mengandungi maklumat yang berikut:

- Nama
- Alamat
- Nombor Siri Peranti

Jika terdapat perubahan dalam maklumat yang telah anda berikan kepada kami, seperti pertukaran alamat atau pemilikan HeartSine samaritan PAD anda, berikan maklumat yang telah dikemas kini kepada kami melalui e-mel atau alat pendaftaran dalam talian.

Apabila anda mendaftarkan AED anda, kami akan menghubungi anda sekiranya terdapat sebarang pemberitahuan penting mengenai HeartSine samaritan PAD, seperti kemas kini perisian atau tindakan pembetulan keselamatan lapangan.

# Penyelenggaraan

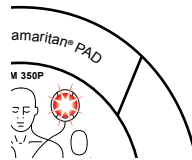
AED HeartSine tidak memerlukan sebarang servis atau ujian kerana peranti ini direka untuk melakukan ujian sendiri setiap minggu. Walau bagaimanapun, HeartSine Technologies menyarankan agar pengguna melakukan pemeriksaan penyelenggaraan yang kerap, termasuk yang berikut:

## Mingguan

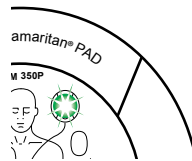
- Periksa penunjuk status. HeartSine samaritan PAD melakukan rutin uji diri pada GMT tengah malam setiap hari Ahad. Semasa uji diri ini lampu status berkelip merah tetapi kembali kepada hijau selepas berjaya melengkapkan rutin uji diri. Jika penunjuk status tidak berkelip hijau setiap 5 hingga 10 saat atau jika penunjuk status berkelip merah atau anda mendengar bunyi bip yang berterusan, satu masalah telah dikesan. (Lihat Rajah 10-12, dan Penyelesaian Masalah dalam Lampiran B pada halaman B-1.)

## Bulanan

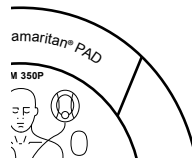
- Jika peranti menunjukkan sebarang tanpa kerosakan fizikal, hubungi Pengeдар Sah anda atau HeartSine Technologies secara terus.
- Periksa tarikh tamat tempoh Pad-Pak (lihat Persediaan pada halaman 15 untuk lokasi tarikh). Jika tarikh telah tamat tempoh, atau hampir tamat tempoh, segera gantikan Pad-Pak atau hubungi Pengeдар Sah anda untuk penggantian.
- Jika anda mendengar mesej amaran apabila anda menghidupkan HeartSine samaritan PAD anda atau jika, atas sebarang sebab, anda mengesyaki yang HeartSine samaritan PAD anda tidak berfungsi dengan betul, sila rujuk Penyelesaian Masalah dalam Lampiran B.



**Rajah 10.** Cahaya merah berkelip dan/atau bunyi bip; Lihat Penyelesaian Masalah dalam Lampiran B.



**Rajah 11.** LED hijau berkelip; tiada tindakan diperlukan.



**Rajah 12.** Tiada cahaya penunjuk status; Lihat Penyelesaian Masalah dalam Lampiran B.

## Menguji menggunakan pensimulasi dan patung manusia

AED HeartSine tidak boleh diuji menggunakan pensimulasi standard industri dan patung manusia.





On (Hidup)/Off (Mati)



Rujuk arahan pengendalian



Pendedar



Item kegunaan sekali;  
jangan guna semula



Peranti perubatan



Tarikh Pengilangan;  
TTTT-BB-HH



A-Boleh dikitar semula



Had tekanan



Had suhu seperti yang  
dinyatakan



Bateri tidak boleh dicas  
semula



Had kelembapan



Tarikh tamah tempoh untuk  
Pad-Pak; TTTT-BB-HH



Jangan biarkan bateri  
berlaku litar pintas



Nombor katalog



Lupuskan mengikut  
keperluan negara



Jangan hancurkan bateri



Pengenalan peranti yang  
unik



Jangan gunakan jika  
bungkus rosak dan rujuk  
arahan penggunaan



Rujuk manual arahan



Bateri dan elektrod

Nombor siri; 14 digit,  
misalnya,  
"22D9000001AYY"  
yang mana tiga aksara  
terakhir menunjukkan bulan  
(satu huruf) dan tahun  
pengilangan  
(2 nombor digit),  
A = Januari,  
B = Februari...dan  
22 = tahun



Awas



Perlindungan kemasukan  
yang diklasifikasikan  
sebagai IP56 menurut EN  
60529



Masukkan Pad-Pak dengan  
cara ini



Defibrilator luaran  
automatik



Pengilang



Dilindungi oleh defibrilasi,  
sambungan Jenis BF

Defibrilator luar automatik:  
berkenaan renjatan elektrik,  
kebakaran dan bahaya  
mekanikal hanya sejajar  
dengan:

- AAMI ES60601-1:2005/  
(R)2012
- CAN/CSA-C22.2 No.  
60601-1-14:(R)2018
- IEC 60601-1 Ed 3.1 (2012)
- IEC 60601-2-4:2010/  
AMD1:2018



Tidak disteril



Jangan bakar atau dedahkan  
kepada suhu tinggi atau  
nyalaan api





Nombor lot



Tidak dibuat dengan lateks  
getah semula jadi

## Lampiran B Penyelesaian Masalah

Petunjuk	Penyelesaian
<b>Penunjuk status merah berkelip/bunyi bip berterusan, atau tiada cahaya penunjuk status menyala</b>	Periksa tarikh tamat tempoh pada Pad-Pak anda (lihat Persediaan pada halaman 15). Jika tarikh tamat tempoh telah lepas, gantikan Pad-Pak dengan serta-merta. Jika tarikh tamat tempoh belum berlalu, tekan butang Hidupkan/Matikan  pada muka untuk menghidupkan HeartSine samaritan PAD dan dengar gesaan suara “Hubungi bantuan perubatan.” Kemudian tekan butang Hidupkan/Matikan  sekali lagi untuk mematikan peranti. Jika salah satu daripada tindakan ini tidak membetulkan masalah, sila hubungi Pengedar Sah anda atau HeartSine Technologies dengan segera
<b>Amaran “Bateri kurang”</b>	Mesej ini tidak menandakan sebarang masalah, anda hanya perlu menggantikan bateri secepat mungkin  Kali pertama anda mendengar mesej “Amaran bateri kurang,” AED akan terus berfungsi dengan betul. Bagaimanapun, ia mempunyai kurang daripada 10 baki renjatan maka sediakan Pad-Pak gantian untuk digunakan dan bersedia untuk menukarnya dengan cepat. Pesan Pad-Pak baharu secepat mungkin
<b>Gesaan “Memori penuh”</b>	Mesej ini tidak menandakan masalah. Memori penuh dan tidak lagi boleh merekod data ECG atau peristiwa. Walau bagaimanapun, AED masih boleh menganalisis dan menghantar renjatan jika diperlukan. Hubungi Sokongan Teknikal HeartSine Technologies untuk panduan mengenai cara mengosongkan ingatan
<b>Bunyi bip pantas sebanyak tiga kali dimatikan atau selepas uji diri mingguan telah dilakukan</b>	AED anda telah mengesan bahawa suhu persekitaran adalah di luar daripada julat pengendalian yang ditentukan. Kembalikan AED anda kepada keadaan pengendalian yang ditentukan 0°C hingga 50°C (32°F hingga 122°F), di mana AED anda, dengan bateri dan elektrod direka untuk beroperasi, dan sahkan bahawa bunyi bip telah berhenti

Petunjuk	Penyelesaian
<p><b>Penunjuk status merah dan bunyi bip semasa peranti hidup</b></p>	<p> <b>AMARAN:</b> TERDAPAT KAPASITI BATERI YANG TIDAK MENCUKUPI UNTUK MENGHANTAR RENJATAN. SEGERA GANTIKAN PAD-PAK ATAU CARI DEFIBRILATOR ALTERNATIF JIKA PAD-PAK GANTIAN ATAU DEFIBRILATOR GANTIAN TIDAK TERSEDIA, PERANTI AKAN TERUS MENANALISIS RITMA JANTUNG PESAKIT DAN MENASIHATKAN APABILA CPR DIPERLUKAN, TETAPI PERANTI TIDAK AKAN DAPAT MENGHANTAR RENJATAN</p>
<p><b>“Khidmat peranti diperlukan”</b></p>	<p> <b>AMARAN:</b> JIKA ANDA MENDENGAR MESEJ INI SEMASA PENGGUNAAN, CARI DEFIBRILATOR ALTERNATIF DENGAN SEGERA</p> <p>JANGAN CUBA MENSERVIS PERANTI KERANA PENGUBAHSUAIAN PERANTI INI TIDAK BOLEH DILAKUKAN. SILA HUBUNGI HEARTSINE TECHNOLOGIES ATAU PENGEDAR SAH ANDA DENGAN SEGERA</p>
<p><b>Gesaan “Amaran, butang mati ditekan”</b></p>	<p>Anda telah menekan butang Hidupkan/Matikan semasa AED sedang digunakan untuk merawat pesakit. Jika anda pasti anda mahu mematikan AED, tekan Hidupkan/Matikan sekali lagi</p>
<p><b>Gesaan “Tanggalkan peralatan”</b></p>	<p>Mesej ini tidak menandakan masalah; tetapi ia bermaksud bahawa AED telah bertukar kepada keputusan untuk tidak menghantar renjatan selepas pada awalnya ia memutuskan untuk menghantar renjatan. Ini berlaku apabila AED anda pada awalnya menentukan bahawa ritma pesakit boleh diberikan renjatan (seperti VF) dan selepas mengesahkan keputusan (sebelum meneruskan dengan renjatan), ritma berubah atau terganggu (disebabkan CPR) mencegah pengesahan ini. Teruskan mengikuti gesaan peranti</p>
<p><b>Gesaan “Periksa pad”</b></p>	<p>Jika anda mendengar gesaan suara “Periksa pad,” pastikan bahawa pad telah dilekapkan sepenuhnya pada pesakit seperti yang diarahkan pada rajah peletakan elektrod dan pastikan kulit bebas daripada bulu roma, lembapan atau serpihan. Laraskan pad, jika perlu. Jika mesej berterusan, tanggalkan Pad-Pak dan pasang semula. Jika mesej masih berterusan dibunyikan, cari defibrilator alternatif dan teruskan CPR</p>

## Lampiran B Penyelesaian Masalah

### Mendapatkan sokongan

Jika anda telah melengkapkan langkah-langkah penyelesaian masalah dan mendapati AED masih tidak berfungsi dengan betul, hubungi Pengedar Sah anda atau Sokongan Teknikal HeartSine Technologies di:

**heartsinesupport@stryker.com**

### Pengecualian waranti

HeartSine Technologies atau Pengedar Sahnya tidak bertanggungjawab untuk mengganti atau membaiki di bawah waranti jika satu atau lebih daripada keadaan berikut berlaku:

- AED telah dibuka
- Pengubahsuaian tanpa kebenaran telah dibuat
- AED tidak digunakan mengikut arahan yang diberikan dalam manual ini
- Nombor siri telah ditanggalkan, dirosakkan, dipinda atau dengan sebarang cara lain, tidak dapat dibaca
- AED telah digunakan atau disimpan di luar julat suhu yang dinyatakan
- Pad-Pak atau Pediatric-Pak tidak dikembalikan dalam bungkusan asalnya
- AED telah diuji menggunakan kaedah yang tidak diluluskan atau peralatan yang tidak sesuai (lihat Amaran dan Awas pada halaman 5-7)

Hayat perkhidmatan	
<b>Hayat perkhidmatan yang dijangkakan:</b>	Hayat perkhidmatan ditakrifkan sebagai panjang tempoh waranti. Sila rujuk kad waranti terhad HeartSine untuk mendapatkan butiran (Lampiran E)
Spesifikasi fizikal (dengan Pad-Pak dipasang)	
<b>Saiz:</b>	20 cm x 18.4 cm x 4.8 cm (8.0 in x 7.25 in x 1.9 in)
<b>Berat:</b>	1.1 kg (2.4 lb)
Spesifikasi persekitaran	
<b>Suhu pengendalian:</b>	0°C hingga 50°C (32°F hingga 122°F) <b>Nota:</b> Suhu elektrod boleh meningkat sehingga 50°C jika peranti anda telah didedahkan kepada keadaan ini
<b>Suhu bersedia:</b>	0°C hingga 50°C (32°F hingga 122°F)
<b>Suhu pengangkutan:</b>	0°C hingga 50°C (32°F hingga 122°F) <b>Nota:</b> Disyorkan agar peranti perlu diletakkan dalam suhu persekitaran antara 0°C sehingga 50°C (32°F sehingga 122°F) sekurang-kurangnya 24 jam selepas penerimaan
<b>Kelembapan relatif:</b>	5% hingga 95% (tiada pemeluwapan)
<b>Kotak:</b>	IEC/EN 60529 IP56
<b>Altitud:</b>	-381 hingga 4 575 meter (-1,250 hingga 15,000 kaki)
<b>Renjatan:</b>	MIL STD 810F Kaedah 516.5, Prosedur 1 (40G's)
<b>Getaran:</b>	MIL STD 810F Kaedah 514.5+ Prosedur 1 Kategori 4 Pengangkutan Trak – Lebuhraya AS Kategori 7 Pesawat – Jet 737 & Penerbangan umum
<b>Tekanan atmosfera:</b>	572 hPa hingga 1060hPa (429 mmHg hingga 795 mmHg)

## Lampiran C Data Teknikal

Spesifikasi Pad-Pak dan Pediatric-Pak	
<b>Berat:</b>	0.2 kg (0.44 lb)
<b>Jenis bateri:</b>	Bateri digabungkan dan kartrij elektrod defibrilasi untuk kegunaan sekali boleh dilupuskan (litium mangan dioksida (LiMnO <sub>2</sub> ) 18V)
<b>Kapasiti bateri (baharu):</b>	>60 renjatan pada 200 J atau 6 jam penggunaan bateri
<b>Kapasiti bateri (4 tahun):</b>	> 10 renjatan pada 200 J
<b>Jenis elektrod:</b>	Penderia ECG digabungkan pra pasang/pad defibrilasi untuk kegunaan sekali
<b>Peletakan elektrod:</b>	Dewasa: Anterior-lateral Pediatrik: Anterior-posterior atau anterior-lateral
<b>Bahagian aktif elektrod:</b>	100 cm <sup>2</sup> (15 in <sup>2</sup> )
<b>Panjang kabel elektrod:</b>	1 m (3.3 kaki)
<b>Jangka hayat /hayat sedia:</b>	Lihat tarikh tamat tempoh pada Pad-Pak atau Pediatric-Pak
<b>Ujian keselamatan Pesawat (diperakui TSO/ETSO Pad-Pak):</b>	RTCA DO-227 (TSO/ETSO-C142a)/EASA.210.10042190
<b>Ujian keselamatan pesawat (Pad-Pak diperakui EASA):</b>	Nombor kelulusan EASA: EASA.210.10042190
Sistem analisis pesakit	
<b>Kaedah:</b>	Menilai ECG pesakit, integriti sentuhan elektrod dan impedans pesakit untuk menentukan sekiranya defibrilasi diperlukan
<b>Kepekaan/kekhususan:</b>	Memenuhi IEC/EN 60601-2-4 (Rujuk halaman C-10 untuk data kepekaan/kekhususan)

Antara muka pengguna	
<b>Gesaan visual:</b>	Simbol dewasa dan pediatrik, ikon jangan sentuh/anak panah tindakan, ikon selamat untuk disentuh/anak panah tindakan, penunjuk status, ikon pad/anak panah tindakan, penunjuk CPR Advisor (SAM 500P)
<b>Gesaan boleh didengar:</b>	Gesaan suara meluas membantu pengguna menerusi turutan pengendalian (lihat Gesaan suara dalam Lampiran D)
<b>Bahasa:</b>	Hubungi Pengedar Sah HeartSine anda.
<b>Kawalan:</b>	Butang On (Hidup)/Off (Mati) (semua model), butang renjatan (SAM 350P and 500P) dan tab hijau
Prestasi defibrilator	
<b>Masa pengecasan:</b>	Biasanya 150 J dalam < 8 saat, 200 J dalam < 12 saat
<b>Masa untuk menghantar renjatan selepas CPR:</b>	SAM 350P: Biasanya 8 saat SAM 360P: Biasanya 19 saat SAM 500P: Biasanya 12 saat
<b>Julat impedans:</b>	Dewasa: 20 $\Omega$ hingga 230 $\Omega$ Pediatrik: 0 $\Omega$ hingga 176 $\Omega$
renjatan terapeutik	
<b>Bentuk gelombang:</b>	SCOPE (Sampul Denyut Output Ganti Sendiri) dwifasa optimum meningkatkan tenaga gantian bentuk gelombang, cerun dan sampul untuk impedans pesakit
<b>Tenaga:</b>	Tetapan kilang yang diprakonfigurasi untuk menambah tenaga berdasarkan kepada garis panduan ERC/AHA semasa Pad-Pak: Renjatan 1: 150 J; Renjatan 2: 150 J; Renjatan 3: 200 J Pediatric-Pak: Renjatan 1: 50 J; Renjatan 2: 50 J; Renjatan 3: 50 J

## Lampiran C Data Teknikal

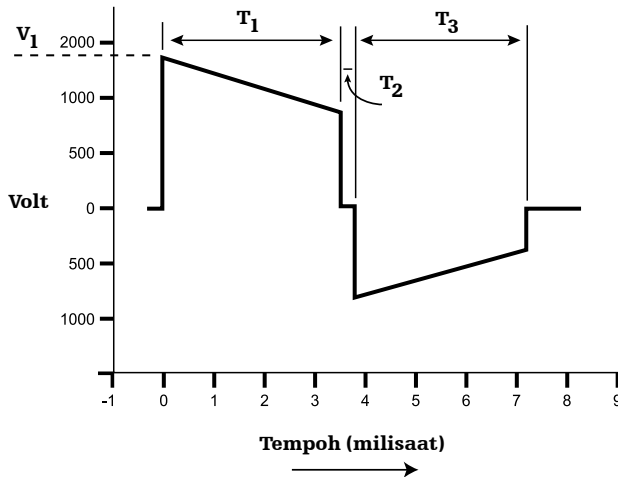
Rakaman peristiwa	
<b>Jenis:</b>	Memori dalaman
<b>Memori:</b>	90 minit ECG (pendedahan penuh) dan rakaman peristiwa/insiden
<b>Semakan:</b>	Kabel data USB tersuai (pilihan) disambungkan secara terus kepada PC menggunakan Saver EVO perisian semakan data berasaskan Windows
Keserasian Elektromagnet/keselamatan bateri	
<b>EMC:</b>	IEC/EN 60601-1-2 (lihat halaman C-12 hingga C-14 untuk butiran penuh)
<b>Pesawat:</b>	RTCA/DO-160G, Seksyen 21 (Kategori M) RTCA DO-227 (TSO/ETSO C142a/EASA.210.10042190)



## SCOPE bentuk gelombang dwifasa

HeartSine samaritan PAD mengeluarkan bentuk gelombang dwifasa Sampul Denyut Output Ganti Sendiri (SCOPE) (lihat Rajah 13) yang mengoptimalkan secara automatik sampul denyut bentuk gelombang (amplitud, cerun dan tempoh) bagi pelbagai jenis impedans pesakit, dari 20 ohms hingga 230 ohms. Bentuk gelombang yang dihantar kepada pesakit adalah bentuk gelombang eksponen dipotong, dwifasa, impedans diganti yang dioptimumkan, yang menggabungkan protokol peningkatan tenaga 150 Joules, 150 Joules dan 200 Joules. Tempoh bagi setiap fasa dilaraskan secara automatik untuk menggantikan impedans pesakit yang pelbagai. Tempoh bagi fasa pertama ( $T_1$ ) sentiasa bersamaan dengan tempoh fasa kedua ( $T_2$ ). Jeda antara fasa ( $T_3$ ) sentiasa berterusan 0.4 ms bagi semua impedans pesakit.

**Rajah 13.** SCOPE bentuk gelombang dwifasa



Ciri-ciri tertentu bentuk gelombang SCOPE untuk denyut 200 Joules ditunjukkan dalam Jadual 3. Contoh parameter bentuk gelombang bagi Pediatric-Pak ditunjukkan dalam Jadual 4.

## Lampiran C Data Teknikal

**Jadual 3.** Spesifikasi bentuk gelombang Pad-Pak

Rintangan (Ohms)	Voltan bentuk gelombang (Volt)		Tempoh bentuk gelombang (ms)	
	$V_1$	$T_1$	$T_3$	
25	1880	3.5	3.5	
50	1880	5.5	5.5	
75	1880	8	8	
100	1880	10	10	
125	1880	13	13	
150	1880	14.5	14.5	
175	1880	17.5	17.5	
200	1880	19	19	
225	1880	20.5	20.5	

**Jadual 4.** Spesifikasi bentuk gelombang Pediatric-Pak

Rintangan (Ohms)	Voltan bentuk gelombang (Volt)		Tempoh bentuk gelombang (ms)	
	$V_1$	$T_1$	$T_3$	
25	514	7.8	5.4	
50	671	8.8	6	
75	751	10	6.6	
150	904	11.5	7.5	
175*	940	12.0	7.5	

\*Output tidak dijamin pada had rintangan atas disebabkan toleransi komponen.

**Nota:** Semua nilai adalah nominal

**Jadual 5.** Julat penghantaran tenaga dewasa

Rintangan pesakit (Ohms)	Nilai tenaga yang dihantar (Joules)	Tenaga sebenar dihantar (Joules) Min-Maks (150/200 J $\pm$ 10%)
25	150	135 - 165
50	150	135 - 165
75	150	135 - 165
100	150	135 - 165
125	150	135 - 165
150	150	135 - 165
175	150	135 - 165
200	150	135 - 165
225	150	135 - 165
25	200	180 - 220
50	200	180 - 220
75	200	180 - 220
100	200	180 - 220
125	200	180 - 220
150	200	180 - 220
175	200	180 - 220
200	200	180 - 220
225	200	180 - 220

**Nota:** Semua nilai adalah nominal

## Lampiran C Data Teknikal

**Jadual 6.** Julat penghantaran tenaga pediatrik

Rintangan pesakit (Ohms)	Nilai tenaga yang dihantar (Joules)	Tenaga sebenar dihantar (Joules) Min-Maks (50 J $\pm$ 15%)
25	50	42.5 - 57.5
50	50	42.5 - 57.5
75	50	42.5 - 57.5
100	50	42.5 - 57.5
125	50	42.5 - 57.5
150	50	42.5 - 57.5
175*	50	42.5 - 57.5

\*Output tidak dijamin pada had rintangan atas disebabkan toleransi komponen.

**Jadual 7.** Sampel tenaga nominal pediatrik

Umur (Tahun)	Berat Persentil ke-50**(kg)	Dos Tenaga 50 J (Joules per kg)
1	10.3	4.9
2	12.7	4.0
3	14.3	3.5
4	16.0	3.2
5	18.0	2.8
6	21.0	2.4
7	23.0	2.2
8	25.0	2.0

\*\*Dos yang disediakan dalam Jadual 7 adalah berdasarkan carta pertumbuhan CDC untuk berat badan budak lelaki persentil ke-50. Pusat Statistik Negara bekerjasama dengan Pusat Pencegahan Penyakit Kronik dan Penggalakan Kesihatan Nasional (2000).

**Nota:** Semua nilai adalah nominal

## **Algoritma pengesan pergerakan (SAM 360P sahaja)**

SAM 360P menggunakan HeartSine samaritan PAD, analisis ICG untuk mengesan artifak mampatan dada dan lain-lain bentuk pergerakan untuk memberikan amaran verbal untuk menghentikan CPR dan pergerakan lain.

Jika algoritma mengesan pergerakan atau gangguan lain yang signifikan, SAM 360P akan mengeluarkan bunyi “Gerakan dikesan, jangan sentuh pesakit.” Ini bertujuan untuk mengurangkan kemungkinan pengguna menyentuh pesakit selepas diberikan renjatan.

## **Algoritma analisis aritmia**

HeartSine samaritan PAD menggunakan algoritma analisis aritmia untuk menilai ECG pesakit bagi menentukan sama ada renjatan terapeutik diperlukan. Sekiranya renjatan diperlukan, HeartSine samaritan PAD akan mengecas dan menasihatkan supaya bersedia dan untuk menekan butang renjatan (SAM 350P dan SAM 500P) atau merenjat pesakit secara automatik selepas kiraan lisan 3, 2, 1 (SAM 360P). Jika tiada renjatan dinasihatkan, AED akan dijeda bagi membolehkan pengguna memberikan CPR.

Prestasi algoritma analisis aritmia PAD ECG samaritan HeartSine telah dinilai secara meluas dengan menggunakan beberapa pangkalan data jejak ECG kehidupan sebenar. Turut termasuk adalah pangkalan data AHA dan Institut Teknologi Massachusetts (MIT), pangkalan data NST. Sensitiviti dan kekhususan algoritma analisis aritmia ECG HeartSine samaritan PAD memenuhi keperluan IEC/EN 60601-2-4.

Prestasi algoritma analisis aritmia ECG HeartSine samaritan PAD diringkaskan dalam Jadual 8.

## Lampiran C Data Teknikal

**Jadual 8.** Prestasi algoritma analisis aritmia ECG HeartSine samaritan PAD

Kelas ritma	Saiz sampel ujian minimum	Saiz sampel ujian	Matlamat prestasi	Prestasi diperhatikan
<b>Ritma renjatan:</b> Fibrilasi ventrikular kasar	200	350	Sensitiviti >90%	✓ Met
<b>Ritma renjatan:</b> Takikardia ventrikular pantas	50	53	Sensitiviti >75% (AAMI <sup>1</sup> DF39)	✓ Met
<b>Ritma tanpa renjatan:</b> NSR <sup>2</sup>	100	165	Kekhususan >99% (melebihi AAMI DF39)	✓ Met
<b>Ritma tanpa renjatan:</b> AF, SB, SVT, Jantung Blok, Idioventrikular, PVC <sup>2</sup>	30	153	Kekhususan >95% (dari AAMI DF39)	✓ Met
<b>Ritma tanpa renjatan:</b> Asistol	100	117	Kekhususan >95%	✓ Met
<b>Pertengahan:</b> Fibrilasi ventrikular halus	25	46	Laporan sahaja	>45% Sensitiviti
<b>Pertengahan:</b> Takikardia ventrikular lain	25	29	Laporan sahaja	>65% Kekhususan

<sup>2</sup> Persatuan AAMI untuk Kemajuan Alatan Perubatan: NSR, ritma sinus biasa; AF, fibrilasi atrial/flutter; + SB, bradikardia sinus; SVT, takikardia supraventrikular; PVC, pengucupan ventrikel awal.

## Algoritma Analisis CPR Advisor

SAM 500P menggunakan keupayaan ICG (Kardiogram Impedans) untuk mengakses daya dan kadar tekanan dada yang dikenakan semasa bantuan pernafasan diberikan (CPR).

Berdasarkan kadar yang diukur, SAM 500P memberikan maklum balas lisan kepada pengguna “Tolak lebih laju” atau “Tolak lebih perlahan” yang selaras dengan garis panduan resusitasi semasa ERC/AHA (kadar CPR sasaran pada sekurang-kurangnya 100-120 CPM).

Berdasarkan daya yang diukur, SAM 500P memberikan maklum balas lisan “Tekan lebih kuat” atau “Mampatan bagus.” SAM 500P turut menggunakan ICG untuk memberikan maklum balas CPR Advisor dalam bentuk tatasusunan LED lampu isyarat berwarna (hijau-kuning-merah) bagi maklum balas daya. Tatasusunan LED menunjukkan daya tekanan dada yang dikenakan pada pesakit.

## Had pediatrik

Penggunaan CPR Advisor adalah terhad pesakit dewasa sahaja. Teknik mampatan dada berbeza bagi umur dan saiz badan pesakit pediatrik (sehingga umur 8 tahun). Bagi pesakit pediatrik yang lebih muda, penyelamat perlu menekan bahagian bawah sternum dan jangan tekan lebih dari bahagian xiphoid. Bagi pesakit melebihi julat umur pediatrik, mampatan gaya dewasa akan dilakukan. Pada masa ini CPR Advisor hanya dikonfigurasikan untuk menasihati mampatan pada kadar yang sesuai dengan pesakit dewasa (lebih dari 8 tahun dengan berat lebih dari 25 kg (55 lb)).

Peletakan elektrod juga mungkin berbeza dalam pesakit pediatrik. Bergantung kepada saiz pesakit, elektrod mungkin diletakkan di bahagian anterior-posterior (hadapan dan belakang) atau anterior-lateral (peletakan standard dewasa). Kedudukan elektrod yang berbeza mungkin memberikan bacaan ICG berbeza. Teknologi semasa tidak menyokong CPR Advisor dalam menentukan kedudukan elektrod yang digunakan dan oleh kerana itu elektrod harus diletakkan secara anterior-lateral untuk CPR Advisor berfungsi dengan betul.

Untuk sebab-sebab ini, CPR Advisor dinyahdayakan apabila Pediatric-Pak digunakan dalam SAM 500P.

**Nota:** Bacaan ECG digunakan untuk menentukan jika pesakit memerlukan renjatan defibrilasi tidak terkesan oleh kedudukan elektrod yang dipilih pada pesakit pediatrik



**AMARAN:** JIKA PESAKIT PEDIATRIK DIRAWAT DENGAN PAD-PAK DEWASA, ABAIKAN MAKLUM BALAS PANTAS CPR ADVISOR YANG DIBERIKAN. CPR ADVISOR PADA MASA INI HANYA BERTUJUAN UNTUK MEMBERIKAN MAKLUM BALAS KEPADA PESAKIT DEWASA

## Lampiran C Data Teknikal

### Pematuhan elektromagnetik - garis panduan dan deklarasi pengeluar

HeartSine samaritan PAD sesuai untuk digunakan dalam semua pertubuhan profesional dan domestik. Ia tidak bertujuan untuk digunakan berdekatan dengan pemancar bagi tenaga radio yang disengajakan seperti peralatan pembedahan frekuensi tinggi, pemasangan radar atau pemancar radio, atau di sekitar peralatan pengimejan resonans magnetik (MRI).



**AMARAN:** RISIKO KESELAMATAN DAN KEMUNGKINAN KEROSAKAN PERALATAN. DEFIBRILATOR INI TIDAK SELAMAT BAGI MR. JAUHKAN DARIPADA PERALATAN PENGIMEJAN RESONANS MAGNETIK (MRI)

HeartSine samaritan PAD bertujuan untuk digunakan dalam persekitaran elektromagnet yang dinyatakan dalam Jadual 9 di bawah dan Jadual 10 pada halaman berikut. Pengguna HeartSine samaritan PAD harus memastikan bahawa ia digunakan dalam persekitaran sedemikian.

Prestasi penting dari HeartSine samaritan PAD adalah keupayaan untuk memberikan terapi defibrilasi selepas analisis yang betul dari ritma renjatan/tanpa renjatan, bersama-sama dengan penyediaan arahan operator yang sesuai. Operasi di luar persekitaran yang dinyatakan dalam Jadual 10 boleh mengakibatkan salah tafsir ritma ECG, gangguan kepada arahan audio atau visual, atau ketidakupayaan untuk menyampaikan terapi.

Tiada prosedur penyelenggaraan khas yang diperlukan untuk memastikan bahawa prestasi asas dan keselamatan asas HeartSine samaritan PAD dikekalkan berkaitan dengan gangguan elektromagnetik sepanjang hayat perkhidmatan peranti.

#### Jadual 9. Pelepasan elektromagnet

Ujian pelepasan	Pematuhan	Persekitaran elektromagnet - panduan
RF CISPR 11	Kumpulan 1 Kelas B	HeartSine samaritan PAD menggunakan tenaga RF sahaja untuk fungsi dalamnya. Oleh itu, pemancaran RF adalah sangat rendah dan tidak menyebabkan gangguan dalam peralatan elektronik berhampiran.
Pelepasan harmoni IEC/EN 61000-3-2	Tidak berkenaan	HeartSine samaritan PAD sesuai untuk digunakan di semua tempat, termasuk di rumah dan semua yang berkaitan secara langsung dengan rangkaian bekalan kuasa voltan rendah awam yang membekalkan bangunan yang digunakan untuk tujuan domestik.
Naik turun voltan/ ppelepasan kerlipan IEC/EN 61000-3-3	Tidak berkenaan	




**Jadual 10.** Imuniti elektromagnet

Ujian imuniti	Tahap ujian IEC 60601	Tahap pematuhan
Pelepasan elektrostatik (ESD) IEC/EN 61000-4-2	$\pm 8\text{kV}$ Sentuhan $\pm 15\text{kV}$ Udara	$\pm 8\text{kV}$ Sentuhan $\pm 15\text{kV}$ Udara
Alihan/semburan pantas elektrik IEC/EN 61000-4-4	Tidak berkenaan	Tidak berkenaan
Lonjakan, talian ke talian IEC/EN 61000-4-5	Tidak berkenaan	Tidak berkenaan
Lonjakan, talian ke bumi IEC/EN 61000-4-5	Tidak berkenaan	Tidak berkenaan
Penurunan voltan, gangguan dan variasi pada bekalan kuasa talian input IEC/EN 61000-4-11	Tidak berkenaan	Tidak berkenaan
Frekuensi kuasa (50/60Hz) Medan Magnet IEC/EN 61000-4-8	30A/m	30A/m
RF teradiasi IEC/EN 61000-4-3	10 V/m 80MHz – 2.7GHz	10V/m <sup>a</sup> 80MHz – 2.7GHz 80% AM 5Hz modulasi  20V/m <sup>b</sup> 80MHz – 2.7GHz 80% AM 5Hz modulasi
RF yang dikendalikan IEC/EN 61000-4-6	3V rms di luar ISM dan jalur radio amatur <sup>d</sup>  6V rms di dalam ISM dan jalur radio amatur <sup>d</sup>	6V rms 1.8MHz hingga 80MHz 80% AM, 5Hz modulasi

## Lampiran C Data Teknikal

**Jadual 10.** (bersambung)

Ujian imuniti	Persekitaran elektromagnet - panduan
Pelepasan elektrostatik (ESD) IEC/EN 61000-4-2	Tiada keperluan tertentu berkenaan dengan pelepasan elektrostatik
Alihan/semburan pantas elektrik IEC/EN 61000-4-4	
Lonjakan, talian ke talian IEC/EN 61000-4-5	
Lonjakan, talian ke bumi IEC/EN 61000-4-5	
Penurunan voltan, gangguan dan variasi pada talian input bekalan kuasa IEC/EN 61000-4-11	
Frekuensi kuasa (50/60Hz) Medan Magnetik IEC/EN 61000-4-8	Kekuatan frekuensi medan magnet harus berada pada tahap ciri lokasi biasa dalam persekitaran komersial atau hospital. Tiada keperluan khas untuk persekitaran bukan komersial/bukan hospital
RF teradiasi IEC/EN 61000-4-3	<p>Peralatan komunikasi RF mudah alih dan bergerak perlu digunakan jauh dari apa-apa bahagian HeartSine samaritan PAD, termasuk kabel, seperti jarak pengasingan disarankan yang dikira dari persamaan yang diguna pakai kepada frekuensi pemancar atau 30 cm (12 in), yang mana lebih besar<sup>e</sup></p> <p>Gangguan boleh berlaku dalam persekitaran peralatan yang ditanda dengan simbol ini </p>
RF yang dikendalikan IEC/EN 61000-4-6	

**Nota:** Garis panduan ini mungkin tidak terpakai dalam semua situasi. Penyebaran elektromagnet dipengaruhi oleh penyerapan dan pantulan daripada struktur, objek dan manusia

<sup>a</sup> Tahap ujian untuk menunjukkan kepatuhan terhadap kriteria yang dikenal pasti sebagai menyediakan keselamatan asas dan prestasi penting.

<sup>b</sup> Tahap ujian untuk menunjukkan kepatuhan dengan keperluan tambahan bagi standard tertentu IEC60601-2-4 yang berkaitan dengan penghantaran renjatan yang tidak disengajakan.

<sup>c</sup> Kekuatan medan dari pemancar tetap, seperti stesen pangkalan untuk telefon selular, radio amatir, siaran radio FM dan AM dan siaran televisyen tidak boleh diramalkan secara teori dengan ketepatan yang tepat. Dalam hal sedemikian, kaji selidik lapangan elektromagnetik perlu diambil kira untuk menilai persekitaran elektromagnetik dengan betul. Jika kekuatan medan yang diukur dalam lokasi di mana HeartSine samaritan PAD ingin digunakan melebihi tahap kepatuhan RF yang boleh digunakan di atas, peranti tersebut perlu diperhatikan untuk mengesahkan operasi normal. Jika terdapat prestasi luar biasa diperhatikan, pertimbangan perlu diberikan untuk seboleh-bolehnya menukar lokasi HeartSine samaritan PAD.

<sup>d</sup> Jalur ISM (industri, saintifik dan perubatan) di antara 0.15 MHz dan 80 MHz adalah 6.765 MHz hingga 6.795 MHz; 13.553 MHz hingga 13.567 MHz; 26.957 MHz hingga 27.283 MHz; dan 40.66 MHz hingga 40.70 MHz. Jalur radio amatir di antara 0.15 MHz dan 80 MHz adalah 1.8 MHz hingga 2.0 MHz, 3.5 MHz hingga 4.0 MHz, 5.3 MHz hingga 5.4 MHz, 7 MHz hingga 7.3 MHz, 10.1 MHz hingga 10.15 MHz, 14 MHz hingga 14.2 MHz, 18.07 MHz hingga 18.17 MHz, 21.0 MHz hingga 21.4 MHz, 24.89 MHz hingga 24.99 MHz, 28.0 MHz hingga 29.7 MHz dan 50.0 MHz hingga 54.0 MHz.

## Lampiran D Amaran suara

Berikut ialah gesaan suara yang digunakan oleh HeartSine samaritan PAD. Model menggunakan gesaan suara spesifik yang ditunjukkan. Baca gesaan suara sebelum digunakan untuk mengetahui jenis arahan yang diberikan.

### Untuk semua pesakit

Gesaan	SAM 350P	SAM 360P	SAM 500P
<b>Sebelum dan semasa analisis</b>			
"Pesakit dewasa" (didengar apabila Pad-Pak dipasang)	✓	✓	✓
"Pesakit kanak-kanak" (didengar apabila Pediatrik-Pak dipasang)	✓	✓	✓
"Hubungi bantuan perubatan"	✓	✓	✓
"Tanggalkan pakaian daripada dada pesakit untuk mendedahkan kulit"	✓	✓	✓
"Tarik Tab Hijau untuk menanggalkan pad"	✓	✓	✓
"Tanggalkan pad daripada liner"	✓	✓	✓
"Letakkan pad pada dada terdedah seperti yang ditunjukkan dalam gambar"	✓	✓	✓
"Tekan pad dengan kuat pada kulit pesakit"	✓	✓	✓
"Menaksir Ritma jantung, jangan sentuh pesakit"	✓	✓	✓
"Menganalisis, jangan sentuh pesakit"	✓	✓	✓
"Gerakan dikesan"		✓	
"Periksa pad"	✓	✓	✓
<b>CPR Advisor</b>			
"Tolak lebih laju"*			✓
"Tolak lebih perlahan"*			✓
"Tolak lebih kuat"*			✓
"Mampatan bagus"*			✓

**Untuk semua pesakit**

Gesaan	SAM 350P	SAM 360P	SAM 500P
<b>Jika renjatan tidak diperlukan</b>			
"Tiada Kejutkan Dinasihatkan"	✓	✓	✓
"Mulakan CPR"	✓	✓	✓
"Selamat untuk menyentuh pesakit"	✓	✓	✓
"Letakkan tangan bertindih di tengah dada"*	✓	✓	✓
"Tekan ke bawah terus pada dada pada masa yang sama dengan metronom"*	✓	✓	✓
"Bertenang"*	✓	✓	✓
<b>Jika renjatan diperlukan</b>			
"Jauhi pesakit, kejutan dinasihatkan"	✓	✓	✓
"Jauhi pesakit, tekan butang kejutan jingga sekarang"	✓		✓
"Jauhi pesakit, kejutan akan dihantar masuk 3, 2, 1"		✓	
"Kejutkan Diberikan"	✓	✓	✓
"Mulakan CPR"	✓	✓	✓
"Selamat untuk menyentuh pesakit"	✓	✓	✓
"Letakkan tangan bertindih di tengah dada"*	✓	✓	✓
"Tekan ke bawah terus pada dada pada masa yang sama dengan metronom"*	✓	✓	✓
"Bertenang"*	✓	✓	✓

\* Gesaan suara tidak disediakan apabila Pediatric-Pak dipasang.

## Lampiran E Pernyataan waranti terhad

### Apakah yang dilindungi?

Stryker menyediakan waranti terhad kepada pengguna akhir asal untuk semua produk HeartSine yang dibeli daripada pengedar, sub-pengedar, individu atau entiti yang dibenarkan oleh Stryker ("Ejen Sah") adalah bebas dari kecacatan dalam bahan dan mutu kerja. Waranti terhad ini hanya terpakai kepada pengguna akhir asal dan tidak boleh ditugaskan atau dipindahkan. Pengguna akhir asal ialah orang yang dapat memberikan bukti pembelian daripada Stryker atau Ejen Sah. Orang yang bukan pengguna akhir asal mengambil produk "seperti sedia ada" dan dengan semua kerosakan. Sila bersedia untuk memberikan bukti pembelian yang menunjukkan bahawa anda adalah pengguna akhir asal dan layak membuat tuntutan yang sah di bawah waranti ini. Sekiranya anda tidak pasti jika pengedar, sub-pengedar, individu atau entiti daripada orang yang anda beli sebarang produk HeartSine samaritan adalah disahkan oleh Stryker, sila hubungi Khidmat Pelanggan di +44 28 9093 9400 atau [heartlinesupport@stryker.com](mailto:heartlinesupport@stryker.com).

### Untuk berapa lama?

HeartSine menjamin HeartSine samaritan PAD selama lapan (8) tahun penuh hayat perkhidmatan daripada tarikh jualan kepada pengguna akhir asal. Produk dengan tarikh tamat tempoh yang dinyatakan adalah dijamin sehingga tarikh tamat tempoh tersebut.

### Waranti terhad tidak meliputi:

Waranti terhad ini tidak meliputi kecacatan atau ganti rugi dari mana-mana jenis akibat daripada, tetapi tidak terhad kepada, kemalangan, kerosakan semasa dalam transit ke lokasi perkhidmatan kami, perubahan, perkhidmatan tidak sah, pembukaan bekas produk yang tidak dibenarkan, kegagalan untuk mematuhi arahan, penggunaan yang tidak wajar, penyelenggaraan tidak wajar atau tidak mencukupi, penyalahgunaan, pengabaian, kebakaran, banjir, perang atau atas kehendak Tuhan. Kami tidak menjamin produk HeartSine anda bersesuaian dengan mana-mana peranti perubatan lain.

### Waranti terhad ini terbatal jika:

Anda membeli mana-mana produk HeartSine daripada sesiapa sahaja selain Ejen Sah; produk HeartSine anda diservis atau dibaiki oleh sesiapa sahaja selain Stryker; produk HeartSine anda dibuka oleh kakitangan yang tidak sah atau jika produk tidak digunakan sesuai dengan "Arahan Penggunaan" dan "Penunjuk Penggunaan" yang disediakan dengan produk anda; produk HeartSine anda digunakan bersama dengan bahagian atau aksesori yang tidak serasi, termasuk, tetapi tidak terhad kepada bateri. Bahagian dan aksesori tidak serasi jika bahagian dan aksesori bukan produk HeartSine.

### Apa yang perlu anda lakukan:

Sebagai pengguna akhir asal, anda hendaklah menghantar kad pendaftaran waranti yang dilengkapkan dalam masa 30 hari daripada pembelian asal ke:

HeartSine Technologies, Ltd.  
207 Airport Road West  
Belfast  
Northern Ireland  
BT3 9ED  
United Kingdom

Atau daftar dalam talian menggunakan pautan Pendaftaran Waranti di laman web kami [www.heartsine.com](http://www.heartsine.com). Untuk mendapatkan servis waranti untuk produk HeartSine anda, hubungi Ejen Sah Stryker setempat anda atau hubungi Sokongan Pelanggan di +44 28 9093 9400. Wakil teknikal kami akan mencuba untuk menyelesaikan masalah anda melalui telefon. Jika perlu, dan atas budi bicara kami, kami akan mengaturnya servis atau penggantian produk HeartSine anda. Anda tidak boleh menghantar kembali sebarang produk tanpa pengesahan kami.

## **Apa yang kami akan lakukan:**

Sekiranya produk HeartSine anda mengandungi kecacatan dalam bahan atau mutu kerja dan ia dipulangkan, ke arah wakil khidmat teknikal, dalam tempoh jaminan, kami, di atas budi bicara kami, akan memperbaiki produk anda atau menggantikannya dengan produk baru atau dibaik pulih reka bentuk yang sama atau serupa. Produk yang diperbaiki atau dibaikpulihan akan dijamin tertakluk kepada terma dan syarat waranti terhad ini untuk sama ada (a) 90 hari atau (b) baki tempoh waranti asal, mengikut mana yang lebih panjang, dengan syarat waranti terpakai dan tempoh waranti tidak tamat tempoh.

Jika pemeriksaan kami tidak mengesan sebarang kecacatan dalam bahan atau mutu kerja produk HeartSine anda, caj perkhidmatan tetap akan dikenakan.

## **Tanggungjawab dan had liabiliti:**

WARANTI TERHAD TERDAHULU ADALAH DALAM KEBANYAKAN DAN KHUSUS MENGIKUT DAN MENGUBAH SEMUA WARANTI LAIN YANG DISEDIAKAN ATAU TERSIRAT, TERMASUK, TETAPI TIDAK TERHAD KEPADA WARANTI TERSIRAT KEBAKARAN DAN KESESUAIAN UNTUK TUJUAN TERTENTU, TAJUK DAN PELANGGARAN. Sesetengah negeri tidak membenarkan pengehadan tentang berapa lama jaminan tersirat berlanjutan, jadi pengehadan ini mungkin tidak terpakai kepada anda.

TIADA SESIAPA (TERMASUKLAH MANA-MANA EJEN, PENGEDAR ATAU WAKIL Stryker) DIBERIKAN KUASA UNTUK MEMBUAT SEBARANG PERWAKILAN ATAU WARANTI BERKENAAN PRODUK HEARTSINE, MELAINKAN UNTUK MERUJUK PADA WARANTI TERHAD INI.

REMEDY EKSKLUSIF ANDA BERHUBUNG DENGAN APA-APA DAN SEMUA KERUGIAN ATAU KEROSAKAN DARI SEBARANG PENYEBAB YANG MUNGKIN AKAN DIBENARKAN DI ATAS. Stryker TIDAK AKAN BERTANGGUNGJAWAB BAGI SEBARANG KEROSAKAN ATAU KESAN SAMPINGAN YANG SAMA, TERMASUK, TETAPI TIDAK TERHAD KEPADA, KEROSAKAN TERTULIS, KEROSAKAN PUNITIF, KERUGIAN KOMERSIAL DARIPADA SEBARANG PENYEBAB, KERUGIAN PERNIAGAAN SEBARANG KERUGIAN, KEHILANGAN KEUNTUNGAN ATAU KESALAHAN PERIBADI ATAU KEMATIAN JIKA KAMI TELAH DINASIHATKAN KEMUNGKINAN KEROSAKAN TERSEBUT; BAGAIMANA DIPERLUKAN, SAMA ADA KECUAIAN ATAU SEBALIKNYA. Sesetengah negeri tidak membenarkan pengecualian atau pembatasan daripada kecacatan sampingan atau berbangkit, jadi pengehadan atau pengecualian di atas mungkin tidak terpakai kepada anda.

Manual pengguna HeartSine samaritan PAD juga boleh didapati di tapak web kami di [uk.heartsine.com/product-manuals](http://uk.heartsine.com/product-manuals)

HeartSine samaritan PAD (SAM 350P, SAM 360P dan SAM 500P) Ringkasan Prestasi Keselamatan dan Klinikal (SSCP) akan tersedia melalui EUDAMED apabila dilaksanakan sepenuhnya oleh Suruhanjaya Eropah dan setelah Badan yang Dimaklumkan memuat naik Ringkasan ke EUDAMED.

Untuk melihat maklumat mengenai keperluan peraturan alam sekitar, termasuk peraturan REACH Eropah, sila rujuk ke [uk.heartsine.com/environmental-regulations](http://uk.heartsine.com/environmental-regulations)

**Untuk informasi selengkapnya, hubungi kami di [heartsinesupport@stryker.com](mailto:heartsinesupport@stryker.com) atau kunjungi situs web kami di [heartsine.com](http://heartsine.com)**

Stryker atau entitas afliasinya memiliki, menggunakan, atau telah mengajukan permohonan untuk merek dagang atau merek layanan berikut: CPR Advisor, HeartSine, Pad-Pak, Pediatric-Pak, Saver EVO, samaritan, SCOPE, Stryker. Semua merek dagang adalah merek dagang masing-masing pemilik atau pemegangnya.

Ketidadaan suatu produk, fitur, atau nama layanan, atau logo dari daftar ini bukan berarti pengesampingan merek dagang Stryker atau hak-hak kekayaan intelektual lainnya yang menyangkut nama atau logo tersebut.

Pembungkusan dan pelabelan untuk AED HeartSine dan/atau Pad-Pak anda adalah untuk tujuan ilustrasi dan mungkin berbeza di wilayah anda daripada label yang ditunjukkan dalam dokumen ini.

Sila laporkan sebarang kejadian serius yang berlaku dengan peranti ini kepada HeartSine Technologies, Ltd. dan kepada pihak berkuasa negara anda yang kompeten atau pihak berkuasa kawal selia tempatan yang lain mengikut peraturan tempatan.



HeartSine samaritan PAD: Sulit UL. Lihat penanda lengkap pada produk.

Tarikh Diterbitkan: 12/2022

Buatan U.K.

H032-019-545-AE MS

© 2022 HeartSine Technologies. Hak cipta terpelihara.



HeartSine Technologies, Ltd.  
207 Airport Road West  
Belfast  
Northern Ireland  
BT3 9ED  
United Kingdom  
Tel +44 28 9093 9400  
Fax +44 28 9093 9401  
[heartsinesupport@stryker.com](mailto:heartsinesupport@stryker.com)  
[heartsine.com](http://heartsine.com)

Stryker Australia Pty Ltd  
8 Herbert St  
St Leonards NSW 2065  
Australia



Stryker EMEA  
Supply Chain Services B.V.  
Frans Maasweg 2  
Venlo 5928 SB  
The Netherlands