



HeartSine® samaritan® PAD

Defibrillator SAM 350P Separa Automaticik

Defibrillator SAM 360P Automaticik Sepenuhnya

Defibrillator SAM 500P Separa Automaticik



Penggunaan Manual Ini

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

Kandungan

Petunjuk Penggunaan	2
Kontraindikasi Penggunaan	2
Awas	2
Amaran dan Langkah Berjaga-jaga	3
Gambaran Keseluruhan.....	6
Jantung Terhenti secara Mengejut	6
Ritma Sinus dan Pemfibrilan Ventrikel	6
Takikardia Ventrikel.....	6
Rawatan melalui AED	6
Pengenalan	8
Tentang HeartSine samaritan PAD	8
CPR Metronome	8
CPR Advisor™	8
Cadangan Latihan.....	9
Data Keselamatan dan Keberkesaan	9
Tataletak SAM 350P.....	10
Tataletak SAM 360P	11
Tataletak SAM 500P	12
Persediaan.....	13
Membuka Bungkusan.....	13
Pad-Pak™	13
Memasukkan HeartSine samaritan PAD dalam Perkhidmatan	14
Senarai Semak Persediaan	15
Menggunakan HeartSine samaritan PAD	16
Pediatric-Pak™	21
Merawat Kanak-kanak Kecil dan Bayi	21
Peletakan Elektrod	21
Selepas Menggunakan HeartSine samaritan PAD	23
Pembersihan HeartSine samaritan PAD	23
Memuat Turun dan Menyerahkan Maklumat Acara	24
Pelupusan.....	25
Penjejakan	26
Servis dan Penyenggaraan.....	27
Ujian menggunakan Simulator dan Manikin	27
LAMPIRAN	28
Lampiran A Simbol.....	A-1
Lampiran B Penyelesaian Masalah	B-1
Lampiran C Data Teknikal	C-1
Lampiran D Gesaan Suara.....	D-1



Petunjuk Penggunaan

HeartSine samaritan PAD SAM 350P (SAM 350P), HeartSine samaritan PAD SAM 360P (SAM 360P) dan HeartSine samaritan PAD SAM 500P (SAM 500P) semuanya mempunyai petunjuk penggunaan yang serupa. Setiap satu daripada yang ditunjukkan penggunaan ke atas mangsa jantung terhenti yang menunjukkan tanda-tanda berikut:

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

Peranti ini bertujuan bagi kegunaan kakitangan yang dilatih dalam operasi mereka. Pengguna perlu menerima latihan dalam sokongan nyawa asas/AED, sokongan nyawa lanjutan atau program latihan respons perubatan kecemasan yang dibenarkan pegawai perubatan.

Peranti ini bertujuan bagi kegunaan ke atas pesakit yang berusia lebih daripada 8 tahun atau mempunyai berat melebihi 25 kg (55 lbs) apabila digunakan bersama Pad-Pak dewasa (Pad-Pak-03 atau Pad-Pak-07). Ia bertujuan bagi kegunaan ke atas kanak-kanak yang berusia 1 hingga 8 tahun atau mempunyai berat sehingga 25 kg (55 lbs) apabila digunakan bersama Pediatric-Pak (Pad-Pak-04).

Kontraindikasi Penggunaan

Jika pesakit memberi respons atau sedar, jangan guna HeartSine samaritan PAD untuk memberikan rawatan.

Amaran dan Langkah Berjaga-Jaga



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 elektrad yang dipanggil Pad-Pak. HeartSine samaritan PAD dengan gabungan Pad-Pak dewasa sesuai untuk kegunaan ke atas pesakit yang mempunyai berat 25 kg (55 lbs) atau bersamaan dengan kanak-kanak berusia kira-kira lapan 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 anda merawat pesakit pediatrik menggunakan Pad-Pak dewasa, abaikan sebarang gesaan suara berkaitan kadar CPR. SAM 500P CPR Advisor pada masa ini hanya bertujuan bagi memberikan maklum balas ke atas pesakit dewasa.

Jangan Lengahkan Rawatan Jangan lengahkan rawatan untuk mengetahui umur dan berat pesakit yang tepat.

Risiko Renjatan Elektrik

HeartSine samaritan PAD menyalirkan renjatan elektrik terapeutik yang boleh mengakibatkan bahaya yang serius sama ada kepada pengguna atau orang yang berada di tempat kejadian. Berhati-hati bagi memastikan tiada sesiapa menyentuh pesakit apabila renjatan dialirkank.

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 wujud 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 amat disarankan 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 diagnostik. Elakkan bersentuhan dengan pesakit semasa HeartSine samaritan PAD sedang menganalisis pesakit. Peranti akan memberi arahan kepada anda apabila keadaan selamat untuk menyentuh pesakit.

Amaran dan Langkah Berjaga-Jaga



AMARAN

Defibrilator Automatik Sepenuhnya (SAM 360P)

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

Fungsi CPR Advisor (SAM 500P)

Fungsi CPR Advisor adalah ditujukan untuk kegunaan ke atas pesakit dewasa sahaja. Jika Pediatric-Pak 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.

Kerentenan terhadap Gangguan Elektromagnet

Peralatan komunikasi RF mudah alih (termasuk persian 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 dikhususkan oleh pengilang. Sebaliknya, penurunan prestasi peralatan ini boleh terhasil.

Penggunaan Aksesori

Penggunaan aksesori, transduser dan kabel selain daripada yang dikhususkan atau disediakan oleh HeartSine Technologies boleh menyebabkan peningkatan pelepasan elektromagnet atau penurunan keimunan 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.



LANGKAH BERJAGA-JAGA

Penggantian Pad Elektrod yang Betul

Penggantian pad elektrad HeartSine samaritan PAD yang betul adalah penting. Anda mestilah patuh arahan yang ditunjukkan pada halaman 19-22 dan pada peranti. Penggantian yang salah atau kehadiran udara, rambut, dresing pembedahan atau koyok antara pad dan kulit boleh mengurangkan keberkesanan defibrilasi. 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 untuk sekali guna yang mesti digantikan selepas setiap penggunaan atau jika kantung yang menutupi pad elektrad telah koyak atau rosak. Jika anda mengesyaki Pad-Pak atau Pediatric-Pad rosak, ganti 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 pincang tugas ke atas peranti.

Perlindungan Kemasukan

HeartSine samaritan PAD mempunyai kadar IP56 terhadap debu dan semburan air. Namun, kadar IP56 tidak merangkumi perendaman mana-mana bahagian HeartSine samaritan PAD di dalam air atau sebarang jenis cecair. Peranti yang tersentuh cecair boleh merosakkannya dengan teruk atau menyebabkan kebakaran atau bahaya renjatan.

Hayat Bateri yang Panjang

Jangan hidupkan 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 hayat kendiri Pad-Pak.

Latihan Operasi

HeartSine samaritan PAD bertujuan bagi kegunaan oleh kakitangan yang dilatih dalam operasinya. Pengguna perlu menerima latihan dalam sokongan nyawa asas/ AED, sokongan nyawa lanjutan, atau program latihan respons perubatan kecemasan yang dibenarkan pegawai perubatan.

Penyenggaraan yang Kerap

Periksa peranti secara berkala. Lihat Servis dan Penyenggaraan pada halaman 27.

Pelupusan Peranti dengan Betul

Lupuskan peranti mengikut peraturan kebangsaan atau tempatan, atau hubungi Pengedar Sah anda untuk mendapatkan bantuan. Sila patuhi langkah-langkah yang disediakan dalam *Selepas Menggunakan HeartSine samaritan PAD* pada halaman 25.

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.

Gambaran Keseluruhan

Jantung Terhenti secara Mengejut

Jantung terhenti secara mengejut (SCA) ialah keadaan di mana jantung berhenti mengepam darah dengan berkesan secara tiba-tiba disebabkan pincang tugas sistem elektrik jantung. Sering kali mangsa SCA tidak mempunyai tanda amaran atau simptom awal. SCA juga boleh berlaku ke atas mereka yang pernah didiagnosiskan mempunyai masalah jantung. Mereka yang terselamat 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 hidup dengan baik. Serangan jantung dan SCA adalah tidak sama, walaupun kadangkala serangan jantung boleh membawa kepada SCA. Jika anda mengalami simptom serangan jantung (sakit dada, tercungap-cungap, rasa ketat dada atau pada bahagian badan yang lain), segera dapatkan rawatan perubatan.

Ritma Sinus dan Pemfibrilan Ventrikul

Rentak jantung yang normal, dikenali sebagai ritma sinus, mencipta aktiviti elektrik yang menyebabkan kontraksi terkoordinat otot jantung. Ini menghasilkan aliran darah yang normal di seluruh badan.

Pemfibrilan ventrikul (V-fib atau VF) ialah keadaan di mana kontraksi yang tidak terkoordinat otot jantung, menjadikan ia bergetar berbanding kontraksi dengan betul. Pemfibrilan ventrikul ialah aritmia yang paling dikenali pada 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 bahagian bawah kamar jantung, dipanggil ventrikel. Walaupun terdapat banyak jenis VT yang berlainan, 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

CPR sahaja dan menghubungi khidmat kecemasan sudah mencukupi adalah satu tanggapan yang salah. 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 terselamat ialah defibrilasi - lebih awal lebih baik.

Defibrilasi ialah rawatan biasa bagi aritmia yang mengancam nyawa, terutama pemfibrilan ventrikul. Defibrilasi terdiri daripada mengalirkan renjatan elektrik ke jantung menggunakan peranti yang dipanggil defibrilator. Peranti ini memulihkan kontraksi otot jantung yang normal dan membolehkan ritma sinus normal dipulihkan menggunakan perantek 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 defibrillator jantung, seperti HeartSine samaritan PAD, tidak akan memberi pertolongan renjatan kecuali renjatan menyelamatkan nyawa diperlukan.



Pengenalan

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

Keluarga HeartSine samaritan PAD daripada AED direka bentuk untuk mengalirkan renjatan defibrilasi dengan pantas kepada mangsa jantung terhenti secara 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 diperlukan, ia akan menyalirkkan 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 2015. Ciri ini, dirujuk sebagai metronom CPR, yang 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	Separai Automatik	Automatik Sepenuhnya	Separai Automatik
Elektrod dan hayat bateri selama empat tahun	✓	✓	✓
Penunjuk boleh dengar dan visual	✓	✓	✓
Bimbingan CPR menggunakan metronom	✓	✓	✓
CPR Advisor			✓
Serasi dengan penggunaan pediatrik (dengan Pediatric Pad-Pak)	✓	✓	✓

CPR Advisor

Apabila memberikan rawatan CPR kepada mangsa jantung terhenti secara mengejut, pemampatan dada yang bermutu baik adalah penting. Jika mutu 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 menekan lebih kuat, menekan lebih cepat 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 Apendiks C pada halaman C-9.



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

Cadangan Latihan

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

HeartSine samaritan PAD bertujuan bagi kegunaan oleh kakitangan yang dilatih dalam operasinya. Pengguna perlu menerima latihan dalam sokongan nyawa asas/ AED, sokongan nyawa lanjutan, atau program latihan respons perubatan kecemasan yang dibenarkan pegawai perubatan. HeartSine Technologies juga mencadangkan latihan ini sentiasa dikemas kini melalui kursus penyejar semula yang kerap dan apabila dicadangkan oleh penyedia latihan anda.

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

Pengenalan

Reka Letak SAM 350P

Port Data

Pasangkan plag kabel USB tersuai ke dalam port ini untuk memuat turun data peristiwa dari AED. (Lihat Rajah 8, halaman 24.)

Butang Renjatan

Tekan butang ini untuk menghantar renjatan terapeutik.

Simbol Dewasa dan Pediatric

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.

Pasangkan Ikon Pad/Anak Panah Tindakan

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

Penunjuk Status

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

Ikon Selamat untuk Disentuh/Anak Panah Tindakan

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

Butang On (Hidup)/Off (Mati)

Tekan butang ini untuk menghidupkan atau mematikan peranti.

Pembesar Suara

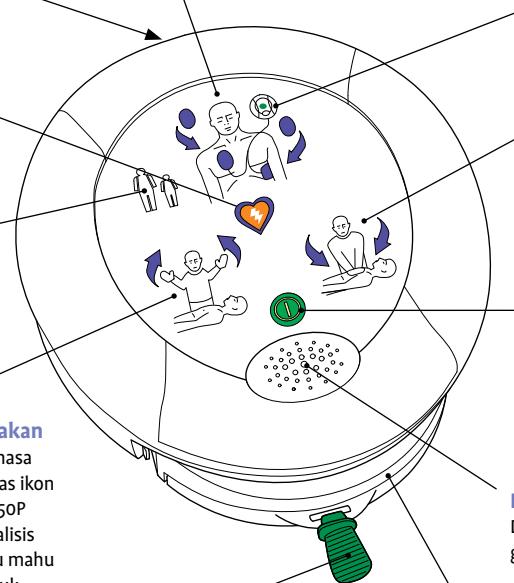
Dengar metronom dan gesaan lisan.

Tab Hijau

Tarik tab ini untuk melepaskan elektrod.

Pad-Pak

Mengandungi bateri dan pad elektrod.



Reka Letak SAM 360P

Port Data

Pasangkan plag kabel USB tersuai ke dalam port ini untuk memuat turun data peristiwa dari AED.

(Lihat Rajah 8, halaman 24.)

Ikon Renjatan

Kelipan untuk menunjukkan renjatan akan diberikan.

Simbol Dewasa dan Pediatric

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.

Pasangkan Ikon Pad/Anak Panah Tindakan

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

Penunjuk Status

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

Ikon Selamat untuk Disentuh/Anak Panah Tindakan

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

Butang On (Hidup)/Off (Mati)

Tekan butang ini untuk menghidupkan atau mematikan peranti.

Pembesar Suara

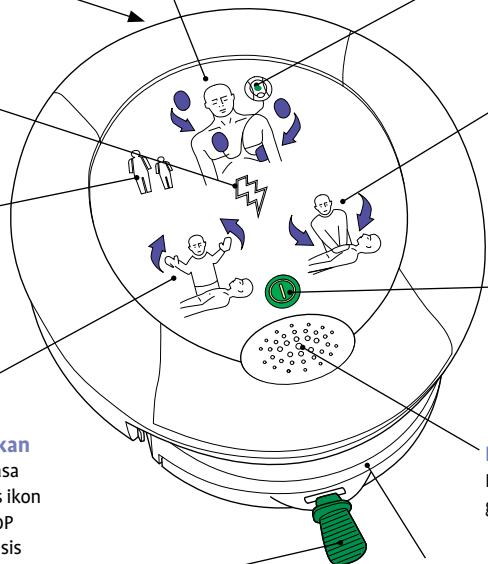
Dengar metronom dan gesaan lisan.

Tab Hijau

Tarik tab ini untuk melepaskan elektrod.

Pad-Pak

Mengandungi bateri dan pad elektrod.



Pengenalan

Reka Letak SAM 500P

Port Data

Pasangkan plag kabel USB tersuaui ke dalam port ini untuk memuat turun data peristiwa dari AED. (Lihat Rajah 8, halaman 24.)

Butang Renjatan

Tekan butang ini untuk menghantar renjatan terapeutik.

Simbol Dewasa dan Pediatric

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

Ikon Penasihat CPR

Memberikan maklum balas visual mengenai kadar atau kuasa mampatan dada semasa CPR.

Ikon Selamat untuk Disentuh/Anak Panah Tindakan

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

Pasangkan Ikon Pad/Anak Panah Tindakan

Pasangkan pad elektrad pada dada pesakit yang tidak ditutuo seperti yang dinyatakan apabila anak panah tindakan berkelipl.

Penunjuk Status

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

Ikon Jangan Sentuh/Anak Panah Tindakan

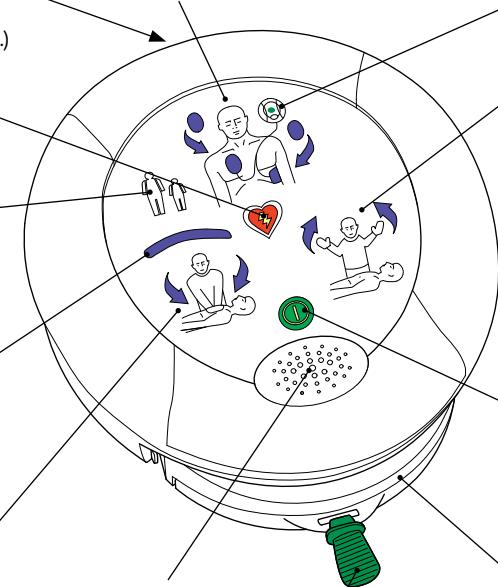
Jangan sentuh pesakit semasa anak panah tindakan di sekitar ikon ini sedang berkelip. SAM 500P mungkin sedang menganalisis ritma jantung pesakit atau mahu mengecas, persediaan untuk menghantar renjatan.

Pembesar Suara

Dengar metronom dan gesaan lisian.

Tab Hijau

Tarik tab ini untuk melepaskan elektrad.



Butang On (Hidup)/Off (Mati)

Tekan butang ini untuk menghidupkan atau mematikan peranti.

Pad-Pak

Mengandungi bateri dan pad elektrad.

Persediaan

Membuka Bungkus

Pastikan kandungan mempunyai HeartSine samaritan PAD, beg bawa, Pad-Pak, Manual Pengguna, Pernyataan Waranti dan Kad Waranti.

Pad-Pak

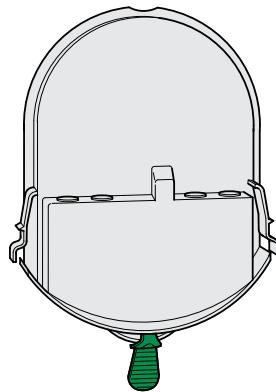
Pad-Pak ialah kartrij boleh tanggal sekali guna yang termasuk bateri dan pad elektrad dalam unit tunggal. Pad-Pak boleh didapati dalam dua versi:

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

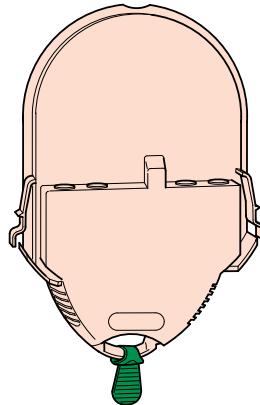


AMARAN: Jangan lengahkan rawatan, cuba tentukan umur dan berat pesakit yang tepat.

¹Pad-Pak juga tersedia dalam versi diperakui TSO untuk digunakan di dalam pesawat.



Rajah 1. Pad-Pak Dewasa



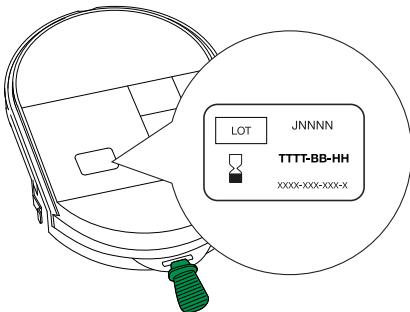
Rajah 2. Pediatric-Pak

Persediaan

Menggunakan HeartSine samaritan PAD dalam Perkhidmatan

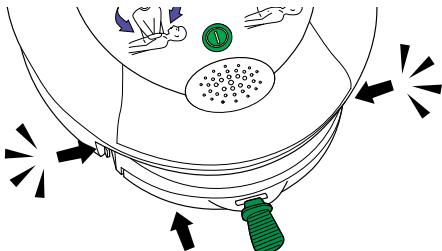
Patuhilah langkah-langkah ini untuk menggunakan HeartSine samaritan PAD dalam perkhidmatan:

1. Semak tarikh tamat tempoh (ttt-bb-hh) di bahagian belakang Pad-Pak (lihat Rajah 3). Jika tarikh tamat tempoh telah berlalu, jangan guna dan segera gantikan Pad-Pak yang tamat tempoh tersebut.



Rajah 3. Tarikh Tamat Tempoh

2. Buka bungkusan Pad-Pak dan kekalkan bungkusan sekiranya anda perlu mengembalikan Pad-Pak kepada HeartSine Technologies.
3. Letakkan HeartSine samaritan PAD menghadap 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. Pastikan petunjuk Status berwarna hijau (lihat tataletak model anda pada halaman 10-12) berkelip-kelip bagi menunjukkan rutin ujian kendiri awal telah dilaksanakan dan peranti sedia untuk digunakan.
5. Tekan Butang Hidupkan/Matiakan untuk menghidupkan HeartSine samaritan PAD. Dengan, tetapi jangan patuhil, gesaan suara bagi memastikan tiada mesej amaran dimainkan.



LANGKAH BERJAGA-JAGA: JANGAN tarik tab berwarna hijau pada Pad-Pak pada masa ini. Jika anda menarik tab dan membuka laci elektrod, anda mungkin perlu menggantikan Pad-Pak.

Hanya hidupkan HeartSine samaritan PAD SEKALI. Jika anda menghidupkan dan mematikannya berulang kali, anda akan mengurangkan bateri secara pramatang dan mungkin perlu menggantikan Pad-Pak.

6. Tekan Butang Hidupkan/Matiakan  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.
7. 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**. Pastikan peranti disimpan mengikut spesifikasi persekitaran (lihat *Data Teknikal* dalam Apendiks C pada halaman C-1).



LANGKAH BERJAGA-JAGA: HeartSine Technologies mengesyorkan agar anda menyimpan Pad-Pak gantian bersama HeartSine samaritan PAD di bahagian belakang beg bawa lembut.

8. Daftar dalam talian atau lengkapkan Kad Waranti dan pulangkannya terus kepada Pengedar Sah anda atau HeartSine Technologies (lihat *Syarat-syarat Penjejakkan* pada halaman 26).
9. Cipta jadual servis, (lihat *Servis dan Penyenggaraan* pada halaman 27).

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.**
Hidupkan HeartSine samaritan PAD untuk memeriksa operasi.
- Langkah 4.**
Matiakan HeartSine samaritan PAD.
- Langkah 5.**
Simpan HeartSine samaritan PAD dalam persekitaran yang bersih dan kering pada suhu 0°C sehingga 50°C (32°F sehingga 122°F).
- Langkah 6.**
Daftarkan HeartSine samaritan PAD anda.
- Langkah 7.**
Cipta jadual servis.
(Lihat *Servis dan Penyenggaraan* pada halaman 27.)

Menggunakan samaritan PAD

Menggunakan HeartSine samaritan PAD

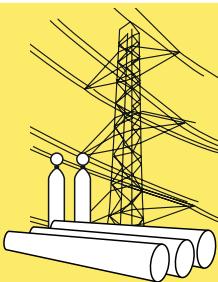
Patuhi langkah-langkah ini untuk menggunakan AED anda yang disediakan gesaan suara langkah demi langkah. Untuk senarai penuh gesaan suara peranti anda, lihat Gesaan Suara dalam Apendediks D.



LANGKAH BERJAGA-JAGA: Sebaik sahaja rentak tidak boleh goncang dikesan, HeartSine samaritan PAD akan menamatkan keadaan sedia untuk memberi renjatan jika ia telah memutuskan memberi renjatan sebelumnya.

1. ALIHKAN BAHAYA

Jika perlu, alihkan pesakit ke tempat yang selamat atau alihkan sebarang sumber bahaya.



2. PERIKSA RESPON

Jika pesakit tidak memberi respons, gongang bahu pesakit semasa bercakap dengan kuat. Jika pesakit memberi respons, jangan guna AED.



3. PERIKSA SALUR UDARA Pastikan salur udara pesakit tidak terhalang menggunakan kaedah angkat dagu dongak kepala jika perlu.



4. MINTA BANTUAN PERUBATAN**5. DAPATKAN AED**

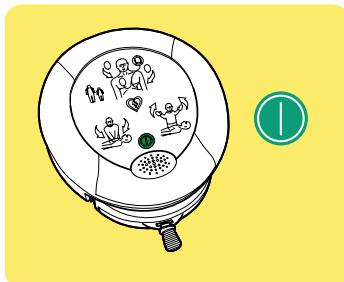
Minta orang berdekatan untuk berbuat demikian.

6. LAKUKAN CPR

Sementara menunggu AED, mulakan CPR dengan menekan kuat dan cepat pada kadar antara 100 hingga 120 tekanan setiap minit (tsm) dan pada kedalaman 5 hingga 6 cm, jika anda rasa mampu memberikan pernafasan penyelamat, lakukan 30 kali tekanan diikuti oleh dua pernafasan penyelamat.

**7. HIDUPKAN AED**

Tekan Butang Hidupkan/Matikan untuk menghidupkan AED.

**8. TERAPI DEFIBRILASI**

Terapi defibrilasi direka bentuk bergantung kepada sama ada Pad-Pak atau Pediatric-Pak dipasang. Jika berat pesakit di bawah 25 kg (55 lbs) atau 8 tahun, alihkan Pad-Pak, sisipkan Pediatric-Pak dan tekan butang Hidupkan/Matikan semula (lihat Pediatric-Pak pada halaman 2). Jika Pediatric-Pak tidak tersedia, anda boleh menggunakan Pad-Pak.



Menggunakan samaritan PAD

9. KOSONGKAN BAHAGIAN DADA

Tanggalkan pakaian dari dada pesakit bagi mendedahkan kulit, menanggalkan sebarang logam (loyang atau barang kemas) jika boleh dari bahagian peletakan pad.



10. KERINGKAN DADA PESAKIT

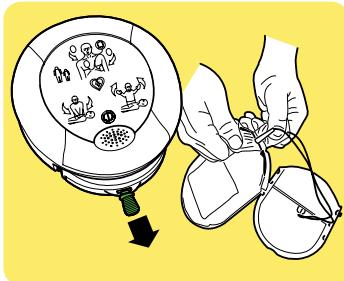
Keringkan dada pesakit jika basah atau berlengas, dan jika terdapat banyak bulu dada, cukur dada pesakit di bahagian elektrod akan diletakkan.

11. TARIK TAB BERWARNA HIJAU

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

12. BUKA KANTUNG ELEKTROD

Koyak kantung untuk menanggalkan pad elektrod.



13. LETAKKAN PAD ELEKTROD

Koyak lapisan dari setiap pad elektrad dan tampal setiap pad elektrad dengan kuat pada dada pesakit yang terdedah. Bagi pesakit yang berumur 8 tahun ke atas atau berat melebihi 25 kg (lbs 55), letakkan satu pad elektrad secara mendatar pada dada kanan, dan satu lagi secara menegak pada sangkar rusuk kiri. Bagi pesakit yang berumur di bawah 8 tahun ke atas atau berat kurang 25 kg (lbs 55), letakkan satu pad elektrad di tengah-tengah dada dan satu lagi di tengah-tengah bahagian belakang. Rujuk halaman 21-22 untuk arahan terperinci peletakan pad elektrad.

**14. JIKA ANDA SEKALI LAGI MENDENGAR GESAAN**

Jika anda sekali lagi mendengar gesaan untuk menampal pad dengan kuat pada dada pesakit yang terdedah, pastikan:

- *Pad diletakkan dengan betul mengikut peletakan pad yang ditunjukkan.*
- *Pad tidak disentuh dan sekurang-kurangnya berjarak 2.5 cm.*
- *Keseluruhan permukaan setiap pad melekap pada kulit yang terdedah. Jika dada berbulu, cukur. Jika dada basah, keringkan.*
- *Pastikan Pad-Pak belum tamat tempoh dan disisipkan dengan betul ke dalam peranti.*

15. JANGAN SENTUH PESAKIT

Apabila digesa, pastikan anda tidak menyentuh pesakit.



Menggunakan samaritan PAD

16. BERDIRI JAUH APABILA DIBERITAHU

Apabila diberitahu rentak boleh renjat dikesan, berdiri jauh daripada pesakit seperti diarahkan. Apabila diberitahu agar berbuat demikian, tekan butang renjatan jingga (SAM 350P/SAM 500P) untuk mengalirkan renjatan, atau jika menggunakan SAM 360P, AED akan mengalirkan renjatan secara automatik selepas kiraan lisan 3, 2, 1.



17. MULAKAN CPR APABILA DIBERITAHU

Apabila diberitahu rentak boleh renjat tidak dikesan, mulakan CPR. Untuk berbuat demikian, letakkan tangan bertindih di tengah-tengah dada pesakit, dengan lengan menegak, tekan dengan kuat dan cepat pada masa yang tepat dengan metronom. Teruskan CPR sehingga AED mula menganalisis rentak jantung pesakit semula.

Apabila menggunakan SAM 500P, patuhi CPR Advisor atau gesaan suara. Rujuk CPR Advisor pada halaman C-9 untuk maklumat lanjut.

18. ULANGI PROSES DARI LANGKAH 15

Ulangi proses dari langkah 15 sehingga khidmat kecemasan tiba.

19. APABILA KHIDMAT KECEMASAN TIBA Apabila khidmat kecemasan tiba, tekan butang Hidupkan/Matikan untuk mematikan AED dan mengalihkan pad elektrod.



Pediatric-Pak

Merawat Kanak-kanak Kecil dan Bayi

Pediatric-Pak bertujuan untuk memberi terapi kepada mangsa pediatrik (kanak-kanak) SCA antara umur 1 dan 8 tahun atau berat kurang 25 kg (55 lbs) yang:

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



AMARAN: Pediatric-Pad ini mengandungi komponen magnet (6500 gauss kekuatan permukaan). Elakkan menyimpan bersebelahan media storan yang sensitif magnet.



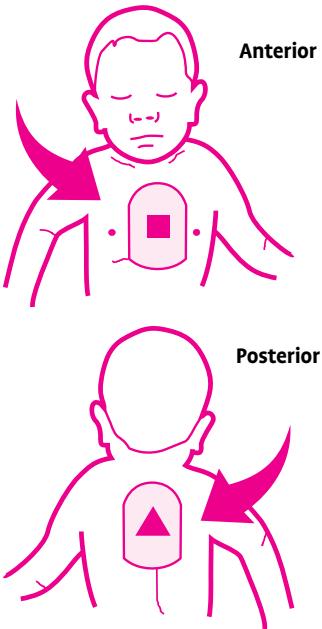
AMARAN: Jangan guna ke atas pesakit di bawah umur setahun. Untuk kegunaan bersama kanak-kanak berumur sehingga 8 tahun atau berat sehingga 25 kg (55 lbs). **JANGAN LENGAHKAN TERAPI JIKA ANDA TIDAK PASTI UMUR DAN BERAT YANG TEPAT.**

Peletakan Elektrod

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

PELETAKEAN ANTERIOR-POSTERIOR

Jika dada kanak-kanak kecil, mungkin anda perlu meletakkan satu pad elektrod di tengah-tengah dada TERDEDAH kanak-kanak (anterior), dan pada elektrod yang lain di tengah-tengah rangka rusuk di bahagian belakang kanak-kanak yang TERDEDAH (posterior) sebagaimana ditunjukkan dalam Rajah 5.

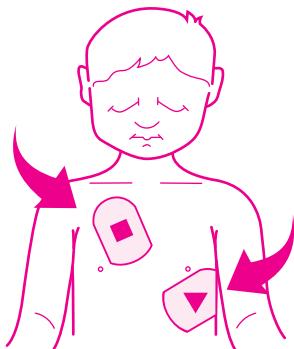


Rajah 5. Peletakan Anterior/Posterior

Pediatric-Pak

PELETAKAN ANTERIOR-LATERAL

Jika dada kanak-kanak cukup besar untuk membolehkan jurang 2.5 cm (1 inci) antara pad elektrad, ATAU jika trauma tidak membenarkan peletakan pada bahagian belakang, pad boleh diletakkan mengikut peletakan anterior-lateral dewasa. Letakkan satu pad elektrad di atas dada TERDEDAH bahagian atas sebelah kanan kanak-kanak di atas puting dan satu elektrad di atas sangkar rusuk TERDEDAH sebelah kiri bahagian bawah di bawah puting kanak-kanak seperti ditunjukkan dalam Rajah 6.



Rajah 6. Peletakan Anterior-Lateral

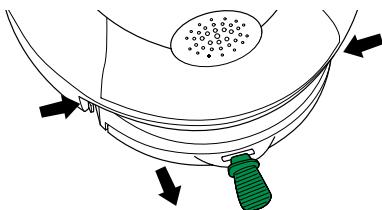
AMARAN: Pad elektrad mestilah berjarak sekurang-kurangnya 2.5 cm (1 inci) dan tidak saling bersentuhan.



Selepas Menggunakan samaritan PAD

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 guna. 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 7).



Rajah 7. 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)



LANGKAH BERJAGA-JAGA: Jangan rendam mananya bahagian HeartSine samaritan PAD di dalam air atau mana-mana jenis cecair. Peranti yang tersentuh cecair boleh merosakkannya dengan teruk atau menyebabkan kebakaran atau bahaya renjatan.



LANGKAH BERJAGA-JAGA: Jangan bersihkan HeartSine samaritan PAD menggunakan bahan pelepas, pencuci atau pelarut.

4. Periksa HeartSine samaritan PAD untuk melihat kerosakan. Jika peranti rosak, gantikannya dengan segera.
5. Pasang Pad-Pak baru. Sebelum memasang Pad-Pak, semak tarikh tamat tempoh (lihat Persediaan pada halaman 14). Selepas pemasangan, pastikan petunjuk Status berkelip hijau.
6. Laporkan penggunaan HeartSine samaritan PAD kepada HeartSine Technologies atau Wakil Sah anda. (Lihat muka belakang untuk butiran orang hubungan.)

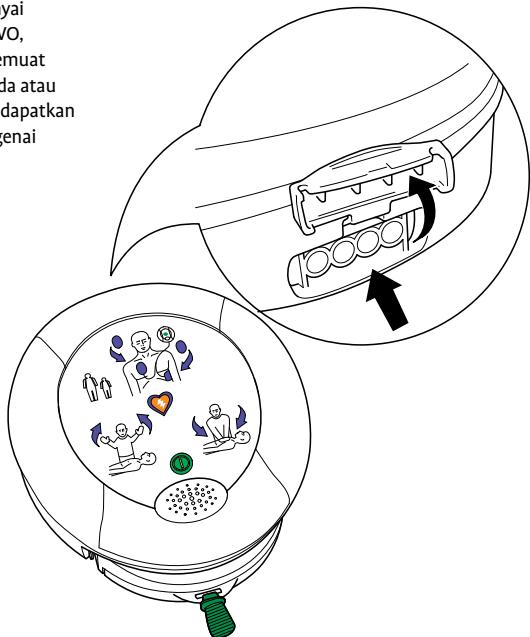
Selepas Menggunakan samaritan PAD

Memuat Turun dan Menghantar Maklumat Peristiwa

Perisian HeartSine Saver EVO™ pilihan boleh dimuat turun tanpa sebarang caj dari:

<http://uk.heartsine.com/support/upload-saver-evo/>

Perisian ini membolehkan anda menguruskan peristiwa di mana HeartSine samaritan PAD anda pernah digunakan. Anda boleh menyediakan data ini kepada doktor pesakit, dan/atau menggunakan untuk mendapatkan Pad-Pak sekiranya anda mempunyai peristiwa yang layak. Tambahan kepada Saver EVO, kabel data USB berpotensi diperlukan untuk memuat turun data peristiwa. Hubungi Pengedar Sah anda atau HeartSine Technologies secara terus untuk mendapatkan kabel data atau sekiranya terdapat soalan mengenai memuat turun dan menggunakan Saver EVO.



Rajah 8. Port Data USB

1. Sambungkan kabel data USB kepada Port Data pada HeartSine samaritan PAD (lihat Rajah 8).
2. Sambungkan penyambung USB pada kabel data kepada PC.
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 kembalikan Pad-Pak atau Pediatric-Pak kepada Pengedar Sah anda untuk pelupusan atau pengantian.

Penjejakan

Keperluan Penjejakan

Peraturan peranti perubatan memerlukan HeartSine Technologies untuk menjelak 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:

<https://secure.heartsine.com/UserRegistration.html>

Atau dengan melengkapkan Kad Jaminan HeartSine samaritan PAD dan mengembalikannya kepada Pengedar 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

E-mel harus mengandungi maklumat 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.



Servis dan Penyelenggaraan

HeartSine Technologies mensarankan agar pengguna melakukan pemeriksaan penyelenggaraan yang kerap, termasuk yang berikut:

MINGGUAN

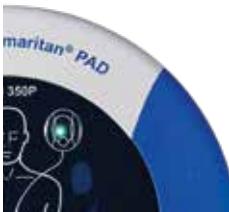
- Periksa Penunjuk Status. HeartSine samaritan PAD melakukan rutin uji diri pada GMT tengah malam setiap hari Ahad. Semasa uji diri ini lampu status berkelip merah tetapi kembali kepada hijau selepas berjaya melengkapkan rutin uji diri. Jika Penunjuk Status tidak berkelip hijau setiap 5 hingga 10 saat atau jika penunjuk status berkelip merah atau anda mendengar bunyi bip yang berterusan, satu masalah telah dikesan. (Lihat Rajah 9-11, dan *Penyelesaian Masalah* dalam Lampiran B pada halaman B-1.)

BULANAN

- Jika peranti menunjukkan sebarang tanpa kerosakan fizikal, hubungi Pengedar Sah anda atau HeartSine Technologies secara terus.
- Periksa tarikh luput Pad-Pak (lihat *Persediaan* pada halaman 14 untuk lokasi tarikh). Jika tarikh telah luput, atau hampir tamat tempoh, segera gantikan Pad-Pak atau hubungi Pengedar 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 9. Cahaya merah berkelip dan/atau bunyi bip; Lihat *Penyelesaian Masalah* dalam Lampiran B.



Rajah 10. LED hijau berkelip; tiada tindakan diperlukan.



Rajah 11. Tiada cahaya penunjuk status; Lihat *Penyelesaian Masalah* dalam Lampiran B.

Menguji menggunakan Pensimulasi dan Patung Manusia

Peranti HeartSine tidak boleh diuji menggunakan pensimulasi standard industri dan patung manusia. Oleh itu, untuk menguji HeartSine samaritan PAD menggunakan pensimulasi atau patung manusia, hubungi HeartSine Technologies atau Pengedar Sah anda untuk bantuan.

Lampiran

LAMPIRAN A Simbol

Simbol Yang Digunakan dalam Manual ini



AMARAN: Risiko kematian atau kecederaan serius



LANGKAH BERJAGA-JAGA: Risiko kecederaan

Simbol Yang Digunakan pada samaritan PAD



On (Hidup)/Off (Mati)



Perlindungan kemasukan yang diklasifikasikan sebagai IP56 menurut EN 60529



Rujuk arahan pengendalian



Item kegunaan sekali; jangan guna semula



Dilindungi oleh defibrilasi, sambungan Jenis BF



Jangan bakar atau dedahkan kepada suhu tinggi atau api



Tidak mengandungi lateks getah semula jadi



Tidak disteril



A-Boleh dikitar semula



Bateri tidak boleh dicas semula



Jangan biarkan bateri berlaku litar pintas



Jangan hancurkan bateri



Had suhu seperti yang dinyatakan



Tarikh luput untuk Pad-Pak; TTTT-BB-HH



Lupuskan mengikut keperluan negara



3XN6

Defibrilator Luar Automatik

Berkenaan dengan renjatan elektrik, kebakaran dan bahaya mekanikal hanya sejajar dengan:

- ANSI/AAMI ES60601-1:2005
- CSA C22.2 NO. 60601-1:2008
- IEC60601-2-4:2010



Ikat arahan untuk penggunaan



Nombor siri; Contoh "18B9000001" di mana 18 = tahun dibuat



Awas



Wakil yang Dibenarkan dalam Komuniti Eropah



Pengilang

LAMPIRAN B Penyelesaian Masalah

Penunjuk Status Merah Berkelip/Bunyi Bip Berterusan, atau Tiada Cahaya Penunjuk Status Menyala	Periksa tarikh luput pada Pad-Pak anda (lihat Persediaan pada halaman 14). Jika tarikh luput telah lepas, gantikan Pad-Pak dengan serta-merta. Jika tarikh luput belum tamat, tekan butang On (Hidup)/Off (Mati)  pada mukauntuk menghidupkan HeartSine samaritan PAD dan dengar gesaan suara "Memanggil bantuan perubatan". Kemudian tekan Butang On (Hidup)/Off (Mati)  sekali lagi untuk mematikan peranti. Jika salah satu daripada tindakan ini tidak membentulkan masalah, sila hubungi Pengedar Sah anda atau HeartSine Technologies dengan segera.
Amaran "Bateri Lemah"	Mesej ini tidak menandakan sebarang masalah, anda hanya perlu menggantikan bateri secepat mungkin. Kali pertama anda mendengar mesej "Amaran bateri lemah," peranti 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.
Gesaan "Memori Penuh"	Mesej ini tidak menandakan masalah. Memori penuh dan tidak lagi boleh merekod data ECG atau peristiwa. Bagaimanapun, peranti masih boleh menganalisis dan menghantar renjatan jika diperlukan. Hubungi Sokongan Teknikal HeartSine untuk panduan mengenai bagaimana untuk mengosongkan memori.
Bunyi Bip Pantas Sebanyak Tiga Kali Dimatikan atau Selepas Uji Diri Mingguan Telah Dilakukan	Peranti anda telah mengesan bahawa suhu persekitaran di luar daripada julat pengendalian yang ditentukan. Kembalikan peranti anda kepada keadaan pengendalian yang ditentukan 0°C ke 50°C (32°F ke 122°F), di mana peranti anda, dengan bateri dan elektrod direka untuk beroperasi, dan sahkan bahawa bunyi bip telah berhenti.

Penunjuk Status Merah dan Bunyi Bip Semasa Peranti Hidup	<p> Amaran: 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 menganalisis ritma jantung pesakit dan menasihatkan bilakah CPR diperlukan, tetapi ia tidak akan dapat menghantar renjatan.</p>
Amaran “Servis peranti diperlukan”	<p> Amaran: 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>
“Amaran butang mati ditekan”	<p>Anda telah menekan butang On (Hidup)/Off (Mati) semasa AED sedang digunakan untuk merawat pesakit. Jika anda pasti mahu mematikan AED, tekan On/Off sekali lagi.</p>
Gesaan “Pelucutan”	<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 untuk mengikuti gesaan peranti.</p>

LAMPIRAN B Penyelesaian Masalah

Mendapatkan Sokongan

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

heartsinesupport@stryker.com

Penolakan Jaminan

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

- Peranti telah dibuka.
- Pengubahsuaian tidak sah telah dilakukan.
- Peranti tidak digunakan mengikut arahan yang diberikan dalam manual ini.
- Nombor siri telah ditanggalkan, rosak, dipinda atau, dengan sebarang cara lain, tidak dapat dibaca.
- Peranti telah digunakan atau disimpan di luar julat suhu yang dinyatakan.
- Pad-Pak atau Pediatric-Pak tidak dikembalikan pada bungkusannya asalnya.
- Peranti telah diuji menggunakan kaedah yang tidak diluluskan atau peralatan yang tidak sesuai (lihat *Amaran dan Langkah Berjaga-Jaga* pada halaman 3-5).

LAMPIRAN C Data Teknikal

Spesifikasi Fizikal (dengan Pad-Pak dipasangkan)

Saiz: 20 cm x 18.4 cm x 4.8 cm (8.0 in x 7.25 in x 1.9 in)
 Berat: 1.1 kg (2.4 lbs)

Spesifikasi Persekutaran

Suhu pengendalian: 0°C hingga 50°C (32°F hingga 122°F)
 Suhu bersedia: 0°C hingga 50°C (32°F hingga 122°F)
 Suhu pengangkutan: -10°C hingga 50°C (14°F hingga 122°F) selama sehingga dua hari. Jika peranti telah disimpan di bawah 0°C (32°F), ia perlu dikembalikan kepada suhu persekitaran di antara 0°C hingga 50°C (32°F hingga 122°F) untuk sekurang-kurangnya 24 jam sebelum digunakan.
 Kelembapan relatif: 5% hingga 95% (tiada pemeluwapan)
 Kurungan: IEC/EN 60529 IP56
 Altitud: 0 hingga 4 575 meter (0 hingga 15,000 kaki)
 Renjatan: MIL STD 810F Kaedah 516.5, Prosedur 1 (40G's)
 Getaran: MIL STD 810F Kaedah 514.5+ Prosedur 1
 Kategori 4 Pengangkutan Trak – Lebuhraya AS
 Kategori 7 Pesawat – Jet 737 & Penerbangan Umum

LAMPIRAN C Data Teknikal

Spesifikasi Pad-Pak dan Pediatric-Pak

Berat:	0.2 kg (0.44 lbs)
Jenis bateri:	Bateri digabungkan dan katrij elektrod defibrilasi untuk kegunaan sekali boleh dilupuskan (litium mangan dioksida (LiMnO ₂) 18V)
Kapasiti bateri (baharu):	>60 renjatan pada 200J atau 6 jam pemantauan berterusan
Kapasiti bateri (4 tahun):	>10 renjatan pada 200 J
Jenis elektrod:	Penderia ECG digabungkan pra pasang/pad defibrilasi untuk kegunaan sekali
Penempatan elektrod:	
Dewasa:	Anterior-lateral
Pediatrik:	Anterior-posterior atau anterior-lateral
Bahagian aktif elektrod:	100 cm ² (15 in ²)
Panjang kabel elektrod:	1 m (3.3 kaki)
Hayar simpan/Hayat sedia:	Lihat tarikh luput pada Pad-Pak/Pediatric-Pak
Ujian Keselamatan Pesawat (Pad-Pak Diperakui TSO):	RTCA DO-227 (ETSO-C142a)
Sistem Analisis Pesakit	
Kaedah:	Menilai kualiti isyarat ECC pesakit, integriti sentuhan elektrod dan impedans pesakit untuk menentukan sekiranya defibrilasi diperlukan
Kepekaan/Kekhususan:	Memenuhi IEC/EN 60601-2-4 (Rujuk halaman C-6 untuk data kepekaan/kekhususan.)
Antara Muka Pengguna	
Gesaan visual:	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 Penasihat CPR (SAM 500P sahaja)
Gesaan boleh didengar:	Gesaan suara meluas membantu pengguna menerusi turutan pengendalian (lihat Gesaan Suara dalam Lampiran D)
Bahasa:	Hubungi Pengedar Sah HeartSine anda.
Kawalan:	Butang On (Hidup)/Off (Mati) (semua model), Butang Renjatan (SAM 350P dan 500P sahaja) dan Tab Hijau

Prestasi Defibrilator

Masa mengecas: Biasanya 150J dalam < 8 saat, 200J dalam < 12 saat

Masa untuk menghantar
renjatan selepas CPR:

SAM 350P: Biasanya 8 saat

SAM 360P: Biasanya 19 saat

SAM 500P: Biasanya 12 saat

Julat impedans: 20 Ω hingga 230 Ω

Renjatan Terapeutik

Bentuk gelombang: SCOPETM (Sampul Denyut Output Ganti Sendiri) dwifasa optimum meningkatkan tenaga gantian bentuk gelombang, cerun dan sampul untuk impedans pesakit

Tenaga: Tetapan kilang yang diprakonfigurasi untuk menambah tenaga berdasarkan kepada garis panduan ERC/AHA semasa

Pad-Pak: Renjatan 1: 150J; Renjatan 2: 150J; Renjatan 3: 200J

Pediatric-Pak: Renjatan 1: 50J; Renjatan 2: 50J; Renjatan 3: 50J

Rakaman Peristiwa

Jenis: Memori dalaman

Memori: 90 minit ECG (pendedahan penuh) dan rakaman peristiwa/insiden

Ulasan: Kabel data USB tersuai (pilihan) disambungkan secara terus kepada PC menggunakan Saver EVO perisian semakan data berdasarkan Windows

Keserasian Elektromagnet/Keselamatan bateri

EMC: IEC/EN 60601-1-2 (lihat halaman C-11 hingga C-13 untuk butiran penuh)

Pesawat: RTCA/DO-160G, Seksyen 21 (Kategori M)

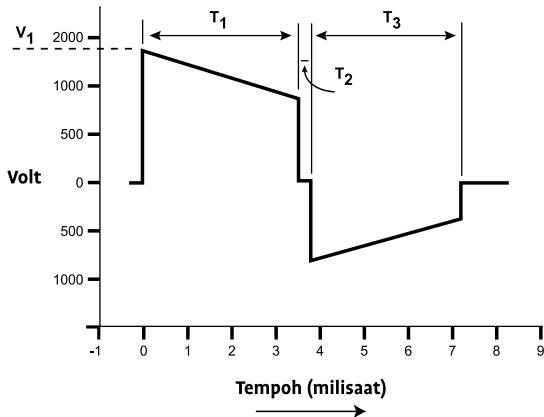
RTCA DO-227 (ETSO-c142a)

LAMPIRAN C Data Teknikal

Bentuk Gelombang Dwifasa SCOPE

HeartSine samaritan PAD mengeluarkan bentuk gelombang dwifasa Sampul Denyut Output Ganti Sendiri (SCOPE) (lihat Rajah 12) yang mengoptimakan secara automatik sampul denyut bentuk gelombang (amplitud, cerun dan tempoh) bagi pelbagai jenis galangan pesakit, dari 20 ohms hingga 230 ohms. Bentuk gelombang yang dihantar kepada pesakit adalah bentuk gelombang eksponen dipotong, dwifasa, galangan diganti yang dioptimumkan, yang menggabungkan protokol peningkatan tenaga 150 Joules, 150 Joules dan 200 Joules. Tempoh bagi setiap fasa dilaraskan secara automatik untuk mengantikan galangan 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 galangan pesakit.

Rajah 12. Bentuk Gelombang Dwifasa SCOPE



Ciri-ciri tertentu bentuk gelombang SCOPE untuk denyut 200 Joules ditunjukkan dalam Jadual 2. Contoh parameter bentuk gelombang bagi Pediatric-Pak ditunjukkan dalam Jadual 3.

Jadual 2. Spesifikasi Bentuk Gelombang Pad-Pak

Rintangan (Ohms)	Voltan Bentuk Gelombang (Volt) V_1	Tempoh Bentuk Gelombang (ms)	
		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 3. Spesifikasi Bentuk Gelombang Pediatric-Pak

Rintangan (Ohms)	Voltan Bentuk Gelombang (Volt) V_1	Tempoh Bentuk Gelombang (ms)	
		T_1	T_3
25	514	7.8	5.4
50	671	8.8	6
75	751	10	6.6
100	813	10.8	6.8
125	858	11.5	7.3

NOTA: Semua nilai adalah nominal.

LAMPIRAN C Data Teknikal

Jadual 4. Julat Penghantaran Tenaga Dewasa

Rintangan Pesakit (Ohms)	Penarafan Tenaga Dihantar (Jpules)	Tenaga Dihantar Sebenar (Joules) Min-Maks (150/200 J ± 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

Jadual 5. Julat Penghantaran Tenaga Pediatrik

Rintangan Pesakit (Ohms)	Penarafan Tenaga Dihantar (Jpules)	Tenaga Dihantar Sebenar (Joules) Min-Maks ($50\text{ J} \pm 15\%$)
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

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 “Pergerakan dikesan, jangan sentuh pesakit.” Ini bertujuan untuk mengurangkan kemungkinan pengguna menyentuh pesakit selepas diberikan renjatan.

NOTA: Prestasi Algoritma Pengesan Pergerakan mungkin berkurangan kerana operasi bateri yang lemah.

LAMPIRAN C Data Teknikal

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 500P) atau merenjat pesakit secara automatik selepas kiraan verbal 3, 2, 1 (SAM 360P). Jika tiada renjatan disuruh, peranti akan jeda bagi membolehkan pengguna memberikan CPR.

Prestasi HeartSine samaritan PAD, algoritma analisis aritmia telah dinilai secara meluas dengan menggunakan kesan-kesan beberapa pangkalan data bagi ECG 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 6.

Jadual 6. Prestasi Algoritma Analisis Aritmia ECG HeartSine samaritan PAD

Kelas Ritma	Saiz Sampel Ujian Minimum	Saiz Sampel Ujian	Matlamat Prestasi	Prestasi Diperhatikan
Ritma Renjatan: Fibrilasi Ventrikular Kasar	200	350	Sensitiviti >90%	✓ Met
Ritma Renjatan: Takikardia Ventrikular Pantas	50	53	Sensitiviti >75% (AAMI DF39)	✓ Met
Ritma Tanpa Renjatan: NSR ¹	100	165	Kekhususan >99% (melebihi AAMI DF39)	✓ Met
Ritma Tanpa Renjatan: AF, SB, SVT, Jantung Tersumbat, Idioventrikular, PVCs ²	30	153	Kekhususan >95% (dari AAMI DF39)	✓ Met
Ritma Tanpa Renjatan: Asistol	100	117	Kekhususan >95%	✓ Met
Pertengahan: Fibrilasi Ventrikular Halus	25	46	Laporan Sahaja	>45% Sensitiviti
Pertengahan: Takikardia Ventrikular Lain	25	29	Laporan Sahaja	>65% Kekhususan

1. Persatuan AAMI untuk Kemajuan Alatan Perubatan: NSR, ritma sinus biasa; AF, fibrilasi atrial/fluter; + SB, bradikardia sinus; SVT, takikardia supraventrikular; PVC, kontraksi ventrikel pramatang.

Algoritma Analisis Penasihat CPR

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

Berdasarkan kadar yang diukur, SAM 500P memberikan maklum balas verbal kepada pengguna “Tekan lebih cepat”, “Tekan lebih kuat”, atau terus berikan “Mampatan yang bagus” yang selaras dengan garis panduan resusitasi semasa ERC/AHA (sasaran kadar CPR sekurang-kurangnya 100 CPM dan kedalaman di antara 5 dan 6 cm).

SAM 500P turut menggunakan ICG untuk memberikan maklumbalas Penasihat CPR dalam susunan LED konfigurasi bentuk warna lampu isyarat (hijau-kuning-merah). Susunan LED menunjukkan apabila mampatan operator adalah terlalu lembut, terlalu perlahan atau terlalu laju.

LAMPIRAN C Data Teknikal

Batasan Pediatric

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

Peletakan elektrod juga mungkin berbeza dalam pesakit pediatric. 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 Penasihat CPR dalam menentukan kedudukan elektrod yang digunakan dan oleh kerana itu elektrod harus diletakkan secara anterior-lateral untuk Penasihat CPR berfungsi dengan betul.

Untuk sebab-sebab ini, Penasihat CPR dinyahdaya 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 dalam pesakit pediatric.



AMARAN: Jika pesakit pediatric dirawat dengan Pad-Pak dewasa, abaikan maklum balas pantas Penasihat CPR yang diberikan. Penasihat CPR semasa hanya bertujuan untuk memberikan maklum balas kepada pesakit dewasa.

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 resonan magnetik (MRI).

HeartSine samaritan PAD bertujuan untuk digunakan dalam persekitaran elektromagnet yang dinyatakan dalam Jadual 7 di bawah dan Jadual 8 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 diagnosis yang betul dari ritma renjatan/tanpa renjatan, bersama-sama dengan penyediaan arahan operator yang sesuai. Operasi di luar persekitaran yang dinyatakan dalam Jadual 8 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 samaritan PAD dikekalkan berkaitan dengan gangguan elektromagnetik sepanjang hayat perkhidmatan peranti.

Jadual 7. Pelepasan Elektronik

Ujian Pemancaran	Pematuhan	Persekuturan Elektromagnetik - Panduan
RF CISPR 11	Kumpulan 1 Kelas B	HeartSine samaritan PAD menggunakan tenaga RF sahaja untuk fungsi dalaman. Oleh itu, pemancaran RF adalah sangat rendah dan tidak menyebabkan gangguan peralatan elektronik berhampiran.
Pemancaran Harmoni IEC/EN 61000-3-2	Tidak Digunakan	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/ Pengeluaran Kerlipan IEC/EN 61000-3-3	Tidak Digunakan	

LAMPIRAN C Data Teknikal

Jadual 8. Imuniti Elektromagnetik

Ujian Imuniti	Tahap Ujian IEC 60601	Tahap Pematuhan
Pelepasan Elektrostatik (ESD) IEC/EN 61000-4-2	± 8kV Sentuhan ± 15kV Udara	± 8kV Sentuhan ± 15kV Udara
Alihan/semburatan pantas elektrikal IEC/EN 61000-4-4	Tidak Digunakan	Tidak Digunakan
Lonjakan, garis ke garis IEC/EN 61000-4-5	Tidak Digunakan	Tidak Digunakan
Lonjakan, garis ke tanah IEC/EN 61000-4-5	Tidak Digunakan	Tidak Digunakan
Celupan voltan, gangguan dan variasi pada garisan input bekalan kuasa IEC/EN 61000-4-11	Tidak Digunakan	Tidak Digunakan
Kekerapan 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 ^a 80MHz – 2.7GHz 80% AM 5Hz modulasi 20V/m ^b 80MHz – 2.7GHz 80% AM 5Hz modulasi
RF yang dikendalikan IEC/EN 61000-4-6	3V rms di luar ISM dan jalur radio amatuer ^d 6V rms di dalam ISM dan jalur radio amatuer ^d	6V rms 1.8MHz hingga 80MHz 80% AM, 5Hz modulasi

Persekitaran Elektromagnetik - Panduan

Tiada keperluan tertentu berkenaan dengan pelepasan elektrostatik

Kekuatan frekuensi medan magnet harus berada pada tahap ciri lokasi tipikal dalam persekitaran komersial atau hospital biasa.

Tiada keperluan khas untuk persekitaran bukan komersial/bukan hospital.

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 digunakan kepada kekerapan pemancar atau 30cm, yang mana lebih besar:

Gangguan boleh berlaku dalam persekitaran peralatan yang ditanda dengan simbol ini. 

NOTA 1: Garis panduan ini mungkin tidak diaplิกasikan dalam semua situasi. Penyebaran elektromagnet dipengaruhi oleh penyerapan dan refleksi dari struktur, objek dan orang.

- a TAHAP untuk menunjukkan kepatuhan terhadap kriteria yang dikenalpasti sebagai menyediakan keselamatan atas dan prestasi penting.
- b TAHAP ujian untuk menunjukkan kepatuhan dengan keperluan tambahan bagi standard tertentu IEC60601-2-4 yang berkaitan dengan penghantaran kejutan yang tidak disengajakan.
- c Kekuatan medan dari pemancar tetap, seperti stesen pangkalan untuk telefon selular, radio amatur, siaran radio FM dan AM dan siaran televisyen tidak boleh diramalkan secara teori dengan ketepatan yang tepat. Dalam hal semedikian, 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.
- d 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 amatur 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 adalah arahan suara yang digunakan oleh peranti HeartSine samaritan PAD. Model menggunakan arahan suara spesifik yang ditunjukkan. Baca arahan suara sebelum digunakan untuk mengetahui jenis arahan yang diberikan.

Untuk Semua Pesakit			
SERTA-MERTA	SAM 350P	SAM 360P	SAM 500P
“Minta bantuan perubatan”	✓	✓	✓
“Tanggalkan pakaian dari dada pesakit untuk mendedahkan kulit”	✓	✓	✓
“Tarik tab hijau untuk mengeluarkan pad”	✓	✓	✓
“Cabut pad dari pelapik”	✓	✓	✓
“Pasangkan pad pada dada pesakit yang terdedah seperti dalam gambar”	✓	✓	✓
“Tekan pad dengan kuat pada kulit yang terdedah”	✓	✓	✓
“Menilai ritma jantung; jangan sentuh pesakit”	✓	✓	✓
“Menganalisis; jangan sentuh pesakit”	✓	✓	✓
“Pergerakan dikesan”		✓	
“Periksa pad”	✓	✓	✓

Untuk Semua Pesakit

SERTA-MERTA	SAM 350P	SAM 360P	SAM 500P
CPR Advisor			
“Tekan lebih cepat” *			✓
“Tekan perlahan” *			✓
“Tekan lebih kuat” *			✓
“Mampatan yang bagus” *			✓
Jika Renjatan Tidak Diperlukan			
“Tidak perlu renjatan”	✓	✓	✓
“Mulakan CPR”	✓	✓	✓
“Adalah selamat untuk menyentuh pesakit”	✓	✓	✓
“Letakkan tangan bertindih di tengah dada” *	✓	✓	✓
“Tekan terus ke bawah pada dada dalam masa dengan metronom” *	✓	✓	✓
“Bertenang” *	✓	✓	✓

Bersambung →

LAMPIRAN D Amaran Suara

Untuk Semua Pesakit

SERTA-MERTA	SAM 350P	SAM 360P	SAM 500P
Jika Renjatan Diperlukan			
“Jauhkan diri dari pesakit, renjatan diperlukan”	✓	✓	✓
“Jauhkan diri dari pesakit, tekan butang renjatan jingga sekarang”	✓		✓
“Jauhkan diri dari pesakit, renjatan akan diberikan dalam 3, 2, 1”		✓	
“Renjatan telah diberikan”	✓	✓	✓
“Mulakan CPR”	✓	✓	✓
“Adalah selamat untuk menyentuh pesakit”	✓	✓	✓
“Letakkan tangan bertindih di tengah dada” *	✓	✓	✓
“Tekan terus ke bawah pada dada dalam masa dengan metronom” *	✓	✓	✓
“Bertenang” *	✓	✓	✓

* Amaran suara tidak disediakan apabila Pediatric-Pak dipasang.

heartsine.com

Untuk maklumat lanjut, hubungi kami di heartsinesupport@stryker.com atau lawati laman web kami di heartsine.com.

EMEA/APAC

HeartSine Technologies, Ltd.

203 Airport Road West

Belfast, BT3 9ED

United Kingdom

Tel: +44 28 9093 9400

Fax: +44 28 9093 9401



us

Sulit UL. Lihat penanda lengkap pada produk.

Semua nama adalah tanda niaga atau tanda niaga berdaftar bagi pemilik.

© 2019 HeartSine Technologies LLC. Hak cipta terpelihara. H032-019-545-0 MS