

機械器具（12）理学診療用器具
高度管理医療機器 一般の名称：半自動除細動器（コード：37805000）

特定保守管理医療機器

ZOLL AED Pro 半自動除細動器

再使用禁止

【警告】

<適用対象（患者）>

- (1) CPR-D-padz 及び CPR Stat-padz は成人用の除細動電極である。未就学児は、小児用パッドを使用すること。（小児用パッドが無い場合など、やむを得ない場合に限り、CPR-D-padz 又は CPR Stat-padz にて対応すること）（「妊婦、産婦、授乳婦及び小児等への適用」の項参照）
- (2) 患者が未就学児の場合は、本品の音声案内と表示にかかわらず、胸骨圧迫は胸の厚みの約 1/3 の深さで行うこと。[胸骨圧迫が深すぎる場合は胸腔内臓器が損傷するおそれがある]

<併用医療機器>

- * (1) 除細動を行う前にホルター心電計等の除細動保護されていない機器を患者から取り外すこと。[併用機器が破損するおそれがある]

<使用方法>

- (1) 除細動を行う際は、必ず患者から離れること。[患者に通電される除細動エネルギーは、患者の体を経由して患者に触れている人の命に関わる感電のおそれがある]
- (2) 患者の皮膚が濡れている場合は、乾かしてから電極を貼り付けること。[患者が火傷を負うおそれがある]
- (3) 除細動を行うときは、患者の胸部に貼付してある薬剤を全て取り除くこと。[患者が火傷を負うおそれがある]
- (4) 本品を使用する前に、導電体物質から患者を離すこと。[感電のおそれがある]
- * (5) 頭部又は頸部を損傷している疑いがある場合は、CPR を実施する前に患者を安定した場所に寝かせること。[損傷が悪化するおそれがある]
- (6) 心電図解析中は、電極表面、患者自身、又は患者に触れている導電体物質を触らないこと。また、患者ができるだけ動かないようにすること。[除細動器が心拍の律動を不正確に解釈するおそれがある]

【禁忌・禁止】

<適用対象（患者）>

- (1) 対象患者が以下の状態の場合は、本品を使用しないこと。
 - ・意識がある場合
 - ・呼吸している場合
 - ・脈拍を触知できる、または血流を示す他の兆候がある場合

<併用医療機器>

- (1) 一人用又は複数用高圧酸素治療装置内での使用。[爆発または火災を起こすおそれがある]（「相互作用の項」参照）

<使用方法>

- (1) 除細動電極は再使用しないこと。
- (2) 高酸素濃度環境下、可燃性麻酔ガス、ガソリンなど引火性の高い物質の近くでの使用。[爆発または火災を起こすおそれがある]
- (3) 水中、又は水の近くでの使用。[感電のおそれがある]

【形状・構造及び原理等】

<構成>

本品は、機器本体と以下の付属品から構成される。

- (1) 機器本体
- (2) 付属品
 - ・CPR-D-padz（成人用パッド）
 - ・CPR Stat-padz（成人用パッド）
 - ・小児用パッド
 - ・バッテリー
 - ・充電器

※ 除細動電極パッドは、1 回限りの使用とし、再使用しないこと。

<バッテリーの種類>

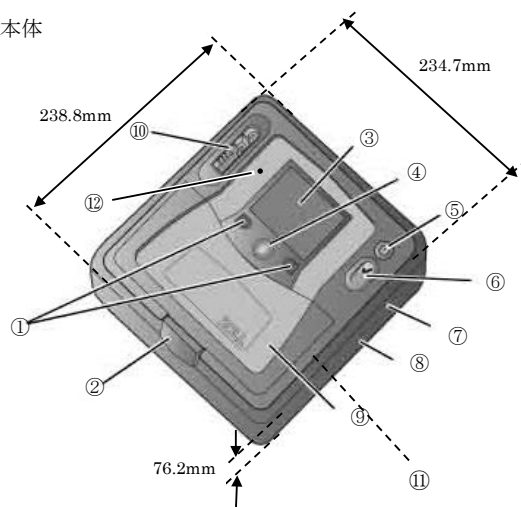
- ・AED Pro 使い捨てバッテリー
- ・SurePower 充電式バッテリー

<充電器の種類>

- ・SurePower バッテリーチャージャー（4 連）
- ・SurePower バッテリーチャージャー（シングル）

<形状>

機器本体



No.	名称	No.	名称
①	ソフトキー	⑦	IrDA（赤外線）ポート
②	ラッチ	⑧	スピーカー
③	ディスプレイ	⑨	バッテリー収納部
④	ショックボタン	⑩	電極コネクタ
⑤	電源ボタン	⑪	USB コネクタ
⑥	ステータスインジケータ	⑫	マイク（オプション）

<電気的定格>

電源：内部電源

定格電圧：

AED Pro 使い捨てバッテリー使用時：

（リチウム二酸化マンガン電池） DC12V

SurePower 充電式バッテリー使用時：

（リチウムイオン電池） DC10.8V

取扱説明書を必ずご参照ください。

<機器の分類>

電撃に対する保護の形式： 内部電源機器

電撃に対する保護の程度： BF 形装着部（除細動電極部）

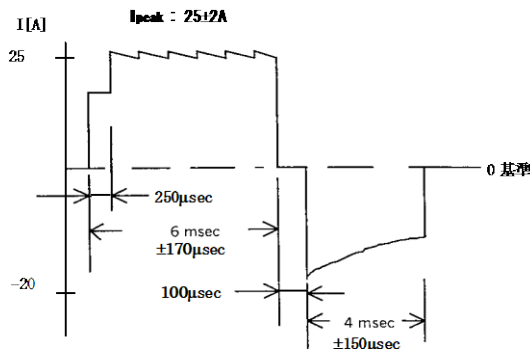
<作動原理>

1. 除細動

高圧発生部で DC-DC キャパシタにより高電圧を発生させ、数 kV に及ぶ高電圧をコンデンサに蓄積し、これを数 ms の極めて短い時間に心臓へ放電する。

- * 除細動出力波形は、定電流二相式波形（RBW）である。本品の二相式波形は、一定の電流である第 1 相と、それに続く、切断指数波形の第 2 相から成る。この除細動出力波形の第 1 相と第 2 相では極性が逆になっており、それぞれの電流は除細動エネルギー選択値によって変わる。波形の第 2 相の初期電流は、先行する第 1 相の終了時の電流にほぼ等しい。

以下は 200J、50Ω 負荷時の波形の概略図（例）である。



患者に除細動電極を貼り付けると、解析機能が作動し、心電図を自動的に検出し除細動が必要な波形になった場合、自動的に充電を行う。除細動エネルギーは、出力回路で出力せずに内部放電させることもできる。

あらかじめ設定されたエネルギーに達したときに、合図音、ディスプレイのメッセージ、ショックボタン点滅及び音声にて指示される。

除細動は、本品のショックボタンを押すことにより行われ、放電回路が作動して除細動電極に高電圧パルスを出力する。

- * 出力エネルギー：成人モード（120 J、150 J、200 J）
小児モード（50 J、70 J、85 J）

2. 心電図

除細動電極は、心電信号を誘導する電極を兼ねており、この電極により心臓の活動電位を誘導する。電極コネクタに除細動電極のリード線を接続し、心電図入力回路へ心電信号を入力する。心電図入力回路は、フィルタ、増幅部等から成る。アイソレーション後、A/D 変換回路で心電図入力回路からの心電信号をシステムコントロール部との通信信号に変換（A/D 変換）し、システムコントロール部へ伝えられる。

システムコントロール部へ伝えられた心電信号を解析し、細動を検知したとき、除細動エネルギーの充電を開始する。ディスプレイに心電図を表示することができ、また心電図等を内蔵メモリで記憶することもできる。

* 3. CPR モニタリング及びガイダンス機能

CPR-D-padz（成人用パッド）及び CPR Stat-padz（成人用パッド）は CPR 中の圧迫速度と圧迫深度を検出するためのセンサを備えている。センサは胸部に配置され、胸骨圧迫時に速度と深度に検出し機器本体に情報を送り胸骨圧迫速度及び胸骨圧迫深度を監視する。

また、機器本体はメトロノーム音にて 1 分間に 100 回の速さで胸骨圧迫を行うよう促すとともに、少なくとも 5cm（2 インチ）の圧迫深度を促す音声メッセージとメッセージ表示を行う。

【使用目的又は効果】

本品は除細動電極から採取した心電図（ECG）を自動解析し、通電を必要とするタイミングを操作者に知らせ、患者にショックを供給する半自動除細動器である。また手動にて除細動を行うマニュアルモードも有する。

【使用方法等】

<使用前（使用準備）>

緊急時に備えて、あらかじめ下記事項を行っておくこと。

- (1) 新しい AED Pro 使い捨てバッテリーまたは、完全に充電した SurePower 充電式バッテリーを本品に取り付ける。
※ SurePower 充電式バッテリーは完全に充電すること。
 - ① バッテリーを装着していない状態で、SurePower バッテリーチャージャーの背面にあるコードを AC 電源に接続する。
 - ② SurePower バッテリーチャージャーには電源ボタンがないので、接続すると電源が入る。すぐに SurePower バッテリーチャージャーの自動自己診断テストが始まる。一旦、コントロールパネルの発光ダイオードが全て点灯する。SurePower バッテリーチャージャーのテストが終了して、充電準備が完了すると、中央にある電源接続を示す LED（緑色）のみが点灯したまま残り、他の LED が消える。
 - ③ バッテリーをバッテリーベイに入れると、充電を開始する。充電中を示す LED が点灯する。充電が完了すると、完了を示す LED が点灯するのでバッテリーを取り出す。完了を示す LED が点灯せずに、障害を示す LED が点灯した場合は、バッテリーに障害があるため、このバッテリーを本品に使用しないこと。
- (2) 成人用パッド又は小児用パッドのいずれかを、本品の電極コネクタに接続する。
- (3) 本品を所定の位置に配備する。定期的に点検し、ステータスインジケータが「レ」となっていることを確認する。
バッテリーを装着すると、1 日に 1 回で自動自己診断テストを実施し、以下の機能をチェックする。
 - ・ バッテリー残量
 - ・ 除細動電極の接続
 - ・ 心電図電気回路
 - ・ 除細動エネルギーの充電及び放電回路
 - ・ マイクロプロセッサ（ハードウェア／ソフトウェア）
 - ・ CPR 回路及びセンサ
 - ・ 音声回路
 - ・ ディスプレイ

<使用中（操作方法）>

除細動電極のコネクタを本品に接続した準備完了状態で電源をオンにすると、セミオートモードで起動する。

※初期設定はセミオートモードである。

1. セミオートモード操作方法

訓練された医療従事者以外はセミオートモードを使用しないでください。[解析が正しく始められず、患者を救命できないことがあります。]

- (1) 電源ボタンを押し、電源をオンにし、自動自己診断テスト後、音声メッセージ及びテキストメッセージにて本品の異常を知らせていないことを確認する。音声メッセージ及びテキストメッセージにて、「成人用（又は小児用）パッド」と発せられるので、除細動電極の種類が患者に適していることを確認する。必要に応じて、他の除細動電極を接続する。
※小児用パッドは、未就学児に使用
- (2) 本品の音声メッセージ及びテキストメッセージに従って以下の操作を行う。
 - ① 除細動電極の装着
音声メッセージとテキストメッセージにて「胸をはだけてパッドを貼ってください」と発せられるので、患者に除細動電極を貼り付ける。CPR-D-padz を使用する際、患者の体格にあわせて、左胸部用電極を切り離して使用することができる。
 - ② 心電図解析
除細動電極が患者に貼り付けられると、音声メッセージとテキストメッセージにて「体に触れないでください。心電図を調べています」とメッセージが発せられ、心電図解析を開始する。

取扱説明書を必ずご参照ください。

※設定の調整により、心電図解析の前に、CPR（心肺蘇生）のガイドを行うことも可能である。その際はいつでも救助者が心電図解析を行えるよう、ソフトキー上部のディスプレイ上に「解析」表示がされ、「解析」キーを押すことで解析に移行することができる。

③除細動

- 心電図解析完了の後、除細動が必要な場合、音声メッセージとテキストメッセージにて「電気ショックが必要です」と発せられ、除細動エネルギーが自動的に充電される。
- 充電完了後、充電完了の音が鳴り、ショックボタンが点滅する。また、音声メッセージとテキストメッセージにて「体に触れないでください」及び「点滅しているショックボタンを押してください」と発せられる。
- ショックボタンが点滅中に、ショックボタンを押す。

※設定の調整により、自動的に心電図解析を開始し、除細動が必要な場合、連続して3回まで除細動を行うことも可能である。

④CPR（心肺蘇生）

- 除細動が不要な場合、または、除細動後は、音声メッセージとテキストメッセージの案内に従い、CPR（心肺蘇生）を行う。
※設定の調整により、患者の状態（気道確保、呼吸、脈）を確認するメッセージを発することも可能である。
- 本品は②～④を繰り返すので、音声メッセージ及びテキストメッセージに従い操作を行う。
※設定の調整により、CPR ガイドの時間は変更可能である。また、救助者が「解析」のソフトキーを押して心電図解析に移行する設定も可能である。

2. マニュアルモード操作方法

医師以外はマニュアルモードを使用しないでください。[解析が正しく始められず、患者を救命できないことがあります。]

患者に除細動電極が貼り付けられて、本品に電極ケーブルが接続されていることを確認する。以下の手順でセミオートモードを無効にして、マニュアルモードに切り替えマニュアルモードでの除細動を行う。

- ソフトキー2つを同時に3秒以上押し続ける。
- テキストメッセージにて「マニュアル」及び「セミオート」と表示されるのでマニュアルモードに変更するには、「マニュアル」のソフトキーを押す。
- 10秒以内にどちらかのソフトキーを押さない場合、セミオートモードに戻る。またマニュアルモードに変更した後、セミオートモードに戻す場合には、電源を一旦オフにし再びオンにする。
- 操作者は、心電図波形を評価して除細動が必要かどうかを判断する。ショックが必要な場合は、「充電」と表示されたソフトキーを押して、本品の充電を開始する。
- 充電を開始後、「充電が完了します」のメッセージが発せられる。またソフトキーの表示は「充電」から「内部放電」へと変わる。除細動を行わず、放電させることが必要な場合は、「内部放電」ソフトキーを押す。
- 充電完了後、充電完了の音が鳴り、ショックボタンが点滅する。
- 除細動エネルギーが送られるまで、ショックボタンを押し続ける。
※充電完了後60秒以内にショックボタンを押さない場合には自動的に放電する。再充電するには、「充電」のソフトキーを再度押す必要がある。
- 電気ショック後、本品はショック回数を更新し、次の電気ショックのエネルギーレベルを表示する。
- 追加の電気ショックが必要な場合は、上記手順を繰り返す。

3. 心電図モニタリングモード操作方法

- セミオートモードから心電図モニタリングモードを行う場合
 - 左ソフトキーを5秒以上押す。
 - 患者の心電図モニタリングを開始する。心電図モニタリング中に電気ショックが必要な心電図波形が検出されると、音声メッセージ及びテキストメッセージにて「バイタルを確認してください」及び「パッドを接続してください」が発せられ、セミオートモードに変わる。
 - 心電図モニタリング中、セミオートモードに戻るには、ディスプレイ上の「セミオート」のソフトキーを押す。
- 心電図モニタリングモードで起動する場合
 - 標準の心電図電極（本品には付属していません）を患者に貼り付け、本品の電極コネクタに接続する。
 - 本品の電源ボタンを押し、電源をオンにする。電源がオンになると、ディスプレイに「モニタリング」と表示される。
 - 心電図モニタリングを開始する。心電図モニタリング中にショックが必要な心電図波形が検出されると、音声メッセージ及びテキストメッセージにて「バイタルを確認してください」及び「パッドを接続してください」が発せられる。患者の状態を確認して、心電図電極を除細動電極に交換する。本品は、除細動電極を検出すると、セミオートモードに変わる。また自動検出した心拍数が、設定した下限値を下回っていると、音声メッセージ及びテキストメッセージにて「バイタルを確認してください」と発せられるので、患者の状態を確認する。

4. 調整モード操作方法

以下の手順で本品を調整モードに変更する。

- 本品がオンになっている場合は、電源ボタンを1秒間押し続けて、本品をオフにする。
- USB接続でデータ転送をする場合
 - 電源ボタンを5秒以上押し続けると音声メッセージ及びテキストメッセージにて「AEDは正常です」が発せられる。
 - USBコネクタにUSBデバイスを接続し、ディスプレイ上に表示されたUSBソフトキーを押すと音声メッセージ及びテキストメッセージで「USBが接続されました」と発せられる。
- IrDA接続でデータ転送あるいは本品の設定の調整をする場合
 - PC（別途用意）のソフトを起動し、本品の電源ボタンを5秒以上押し続ける。
 - IrDA接続が成功すると、音声メッセージ及びテキストメッセージにて「通信可能です」と発せられる。
 - IrDA接続が不成功な場合は、本品は自動的にシャットダウンする。

<使用後>

- 使用後は、除細動電極を患者より剥がし、医療用廃棄物として廃棄する。
- 次回使用に備えて、除細動電極を新しいものに交換する。充電式バッテリーの場合は、完全に充電する。

<組合わせて使用する医療機器>

** 本品は以下の製品の構成品と共に使用することができる。

販売名	一般的名称	医療機器承認番号	製造販売業者
ZOLL AED 3 BLS 自動体外式除細動器	半自動除細動器	23000BZI00002000 対象構成品： CPR Uni-padz II	旭化成ゾール メディカル株式会社
ZOLL AED 3 自動体外式除細動器	非医療従事者向け自動除細動器	30100BZI00003000 対象構成品： CPR Uni-padz II	旭化成ゾール メディカル株式会社

取扱説明書を必ずご参照ください。

本品は以下の製品と共に使用することができる。

販売名	一般の名称	医療機器 届出番号	製造販売業者
ZOLL Stat-padz II 除細動電極	体表用除細動電極	13B1X10166001014	旭化成ゾール メディカル株式会社
ZOLL Pedi-padz II 小児用除細動電極	体表用除細動電極	13B1X10166001009	旭化成ゾール メディカル株式会社
ZOLL AED Pro 心電図ケーブル	心電計ケーブル 及びリード	13B1X10166001002	旭化成ゾール メディカル株式会社
ZOLL 心電図電極	単回使用 心電図電極	13B1X10166001003	旭化成ゾール メディカル株式会社

＜使用方法等に関連する使用上の注意＞

- (1) 電極部分が乾燥している場合は使用しないこと。[除細動の効果が十分に得られない。また、患者が火傷するおそれがある。]
- (2) CPR-D-padz、CPR Stat-padz の装着はパッド中央にある CPR センサ部の十字線を使って確認しながら、センサ部を傷病者の胸骨の下半分（胸の真ん中）に置き、除細動電極と体表面の間に空気が入らないようしっかりと密着させること。[除細動の効果が十分に得られず、また患者が火傷を負うおそれがある]
- (3) CPR-D-padz を体の大きい傷病者に使用する場合は、CPR センサ部から下方の電極部を切り離し、胸の左下側に貼り付けること。[正しい治療効果が得られないおそれがある]
- (4) CPR-D-padz を女性の傷病者に使用する場合は、必要に応じて CPR センサ部から下方の電極部を切り離し、乳房の下に貼り付けること。[正しい治療効果が得られないおそれがある]
- (5) CPR Stat-padz の場合、CPR センサ部と繋がっていない電極部を、胸の左下側に装着し、女性の傷病者の場合は乳房の下に装着すること。[正しい治療効果が得られないおそれがある]
- (6) CPR-D-padz の CPR センサ部から下部の電極部を切り離す場合や CPR Stat-padz を使用する場合は、2 枚の電極部が触れ合うことがないように注意すること。[患者が火傷を負ったり、治療効果が得られないおそれがある]
- (7) 他の機器と隣接、または積み重ねて使用しないこと。このように使用する場合は使用前に適切に作動することを確認すること。
- (8) 除細動電極が患者に接続されている間は、USB コネクタに他の機器を接続しないこと。
- (9) 他の除細動器を使用する際は、本品を患者から取り外すこと。

【使用上の注意】

＜重要な基本的注意＞

- * (1) 携帯電話などの電波を利用する機器を使用する場合は、必要以上に近づけないこと。[除細動器が心拍の律動を不正に解釈するおそれがある]

＜妊婦、産婦、授乳婦及び小児等への適用＞

- (1) 未就学児には CPR モニタリング機能は適用できない。
- (2) 未就学児に対する CPR-D-padz、CPR Stat-padz の使用については、有効性・安全性が確認されていないことから、小児用パッドを備えた自動体外式除細動器が近くにないなど、やむを得ない場合に限り使用すること。
- (3) やむを得ず CPR-D-padz を未就学児に使用する場合は、CPR センサ部から下方の電極部を切り離し、上方の電極部を前胸部に、下方の電極部を後背部に装着すること。その際、2 枚の電極部が触れ合うことがないように注意すること。CPR Stat-padz についても同様に前胸部と後背部に装着すること。

＜相互作用＞

併用禁忌（併用しないこと）

- (1) 本品を一人用又は多数用高圧酸素治療装置内で使用しないこと。[爆発または火災を起こすおそれがある]

* 併用注意（併用に注意すること）

医療機器の名称等	臨床症状・措置方法	機序・危険因子
植込み型ペースメーカー	除細動電極パッドの配置は、植込み型ペースメーカーの真上を避け、ずらして貼付すること。	植込み型ペースメーカーのパルスにより心電図解析の精度が低下したり、本品の通電により植込み型ペースメーカーが損傷するおそれがある。

* ＜不具合・有害事象＞

重大な有害事象

火傷

その他の有害事象

使用者の感電

【臨床成績】

AED に対する定電流二相式波形（RBW）の有効性・安全性を裏付ける試験として下記の臨床試験を実施した。

＜ORBIT 臨床試験＞

病院外心停止患者を対象に、カナダトロント救急救命システム（EMS）の医療施設外環境下で AHA2000 の ALS ガイドラインに従い、高度気道管理、ALS 投薬、段階的に除細動エネルギー設定値を増幅させる方法で定電流二相式波形除細動器と単相式減衰型正弦波除細動器による比較臨床試験を行った。解析対象症例数 169 例、1 回目通電から 3 回目通電まで段階的に除細動エネルギー設定値を増幅させ通電し、一定の心拍を戻す成功率を定電流二相式波形除細動器と単相式減衰型正弦波除細動器で比較したところ、定電流二相式波形除細動器を用いた二相式群の方が、単相式減衰型正弦波除細動器を用いた単相式波形群の方より有意に高い結果となった。（二相式波形群＝52%、単相式波形群＝34% p=0.01）。有害事象については、両群ともパッド装着部の皮膚火傷が報告されているものの、除細動器を使用した場合に起こりうる一般的な事象であり安全性に問題はなかった。

【保管方法及び有効期間等】

＜保管方法＞

次の条件を満たしている環境で保管すること。

- ・温度：－30～70℃
- ・湿度：10～95% 相対湿度（ただし結露しないこと）
- ・大気圧：429～768mmHg

＜耐用期間＞

- ・7 年 [自己認証（製造元データ）による]
- ただし、使用状況等により差異が生じることがある。
- なお、耐用期間内においても定期交換部品の他、消耗部品や故障部品については交換が必要な場合がある。

**＜有効期間＞

- ・CPR-D-padz：製造から 66 ヶ月 [自己認証（製造元データ）による]
- ・CPR Stat-padz：製造から 24 ヶ月 [自己認証（製造元データ）による]
- ・小児用パッド：製造から 27 ヶ月 [自己認証（製造元データ）による]

【取扱以上の注意】

- * 本品の取扱いに際し、日常点検を適切に行い、消耗品（除細動電極やバッテリー）の交換時期の管理を適切に行うこと。 §1, §2
- ・原則、本品を第三者に販売・授与しないこと。
- 授与等を行う際は、必ず、あらかじめ販売業者又は製造販売業者に連絡すること。 §1, §2

取扱説明書を必ずご参照ください。

【保守・点検に係る事項】

＜メンテナンス＞

毎回使用後に、以下の洗浄液で湿らせたやわらかい布で、本品の清掃を行う。

—機器本体—

- ・石鹼水
- ・塩素系漂白剤（30ml）と水（1 リットル）の混合液
- ・90%イソプロピルアルコール

内部電源回路には水や洗剤を直接使用しないこと。[重大なダメージを与えるおそれがある]

—バッテリーおよび SurePower バッテリーチャージャー—

刺激の少ない石鹼水を湿らせたやわらかい布で清掃を行い、アルコール類、ケトン類を使用しないこと。

＜AED Pro 使い捨てバッテリーの交換時期＞

- ・ AED Pro 使い捨てバッテリーの寿命は AED 装着時から 5 年である。
- ・ 但し、バッテリーの消耗は設置環境や使用状況等によって異なり、バッテリー不足のアラームが早期に鳴ることがある。その場合は速やかに交換すること。
- ・ 未使用の予備バッテリーを本品と共に常時携帯すること。

＜SurePower 充電式バッテリーの保管＞

- ・ 保管中のバッテリーは充電状態を把握し、直ぐに使用できる状態か否かが分かるようにすること。
- ・ 定期的（最長で 90 日毎）にバッテリーのテストを行うこと。古くなったらより短い間隔で行うこと。
- ・ 完全に充電した予備バッテリーを本品と共に常時携帯し、バッテリー交換のアラームが発生したら、すぐに交換すること。
- ・ 使用後は、完全に充電したバッテリーと交換すること。本品に装着して待機状態が 90 日経過したバッテリーは交換すること。
- ・ 使用したバッテリーをそのまま保管せずに、直ちに完全に充電すること。
- ・ 予備バッテリーの充電およびバッテリーテスト用に SurePower バッテリーチャージャーを持つことが望ましい。

＜使用者による保守点検事項＞

- (1) 日常の点検として、ステータスインジケータを毎日確認すること。
- (2) 本品が適切に機能し、緊急の状況で使用できる準備ができていることを確実にするために、落下など本品の修理が必要な場合や臨床使用後に点検を行う必要がある。
- (3) 必要に応じて、手動の自己診断テストを行うことができる。電源ボタンを 5 秒間押し続けると手動での自己診断テストが開始される。

【主要文献及び文献請求先】

* 1. 主要文献

- § 1 厚生労働省医薬食品局：自動体外式除細動器（AED）の適切な管理等の実施について。平成 21 年 4 月 16 日
- § 2 厚生労働省医薬食品局：自動体外式除細動器（AED）の適切な管理等の実施について。平成 25 年 9 月 27 日

2. 文献請求先

旭化成ゾールメディカル株式会社
電話番号： 03-6205-4920（代）

【製造販売業者及び製造業者の氏名又は名称等】

＜選任製造販売業者＞

旭化成ゾールメディカル株式会社
電話番号： 03-6205-4920（代）

＜外国製造業者＞

ゾールメディカルコーポレーション（米国）
ZOLL Medical Corporation

取扱説明書を必ずご参照ください。

取扱説明書を必ずご参照ください。