

AEDの日常点検の実施と 消耗品管理について

2011年12月7日

一般社団法人 電子情報技術産業協会 (JEITA)

医用電子システム事業委員会

体外式除細動器ワーキンググループ

1. フィリップス製AEDについて	4
1.1. 日常点検の実施	
1.2. 消耗品管理	
2. メトロニック製AEDについて	7
2.1. 日常点検の実施	
2.2. 消耗品管理	
3. 日本光電製AEDについて	13
3.1. 日常点検の実施	
3.2. 消耗品管理	
4. 大宇製AEDについて	17
4.1. 日常点検の実施	
4.2. 定期点検の実施	
4.3. 消耗品管理	
5. アドミス製AEDについて	23
5.1. 日常点検の実施	
5.2. 消耗品管理	
6. オムロン製AEDについて	29
6.1. 日常点検の実施	
6.2. 消耗品管理	

-
- | | |
|-----------|------------------------|
| 1. JEITA | 一般社団法人 電子情報技術産業協会 |
| 2. AED | 自動体外式除細動器 |
| 3. フィリップス | 株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン |
| 4. メトロニック | 日本メトロニック株式会社 |
| 5. 日本光電 | 日本光電工業株式会社 |
| 6. 大宇 | 大宇ジャパン株式会社 |
| 7. アドミス | アドミス株式会社 |
| 8. オムロン | オムロン ヘルスケア株式会社 |

1. フィリップス製AEDについて

- フィリップスホームページ

<http://www.philips.co.jp>

- フィリップスAEDコールセンター

0120-802-337

- 資料

提供: 株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパン

1.1. 日常点検の実施

PHILIPS

ハートスタートAEDの日常点検

①ステータスインジケータを確認する

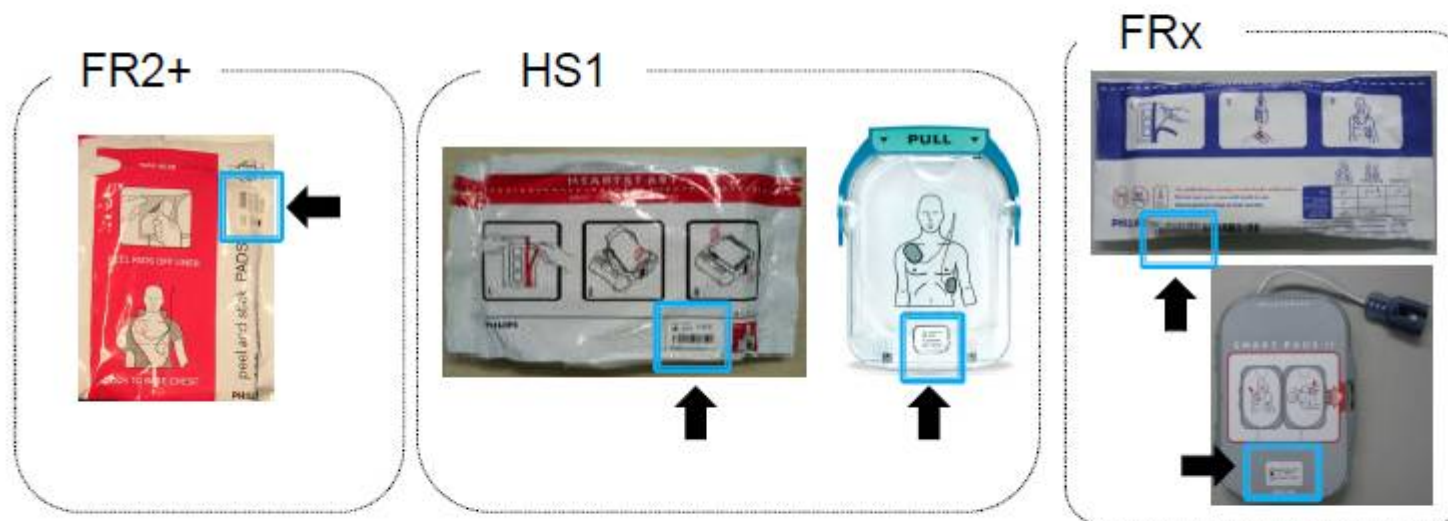
	確認するところ	◎ 正常にお使いいただけます	× 確認が必要です。 販売店に連絡してください
ハートスタートFR2+		 砂時計マークが点滅	 赤の×印が点滅し、 ビーブ音が鳴る
ハートスタートHS1		 電源ボタン上部の緑のランプ が3秒ごとに点滅	 緑のランプが消灯、ビーブ音が 鳴り、iボタンが点滅
ハートスタートFRx		 電源ボタン上部の緑のランプ が3秒ごとに点滅	 緑のランプが消灯、ビーブ音が 鳴り、iボタンが点滅

PHILIPS

②消耗品の期限を確認する

- ・パッドの使用期限はパッケージに記載、
- ・バッテリーは本体に装着してから4年で交換になります。

使用期限の過ぎたパッドは使用しないでください



ご希望のお客様へは年に1回、弊社AEDコールセンターよりダイレクトメールを送付し、AEDの管理方法をご案内しております

2. メドトロニック製AEDについて

- メドトロニックホームページ

<http://www.medtronic-lifepak.com>

- ライフパックお客様センター

0120-715-545

- 資料

提供: 日本メドトロニック株式会社

2.1. 日常点検の実施(1)



日常点検の実施(インディケータの確認)



2000
SPI MAX

正常状態

OK

OKマーク表示

異常あり

電池マーク、注意マーク、
修理マークを表示

©2008 Medtronic Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.

ライフパック CR Plus



正常状態

OK

OKマーク表示

異常あり

「サービスがヒツヨクデス」

電池マーク、修理マーク、
メッセージを表示

©2008 Medtronic Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.

ライフパック500/500B

2.1. 日常点検の実施(2)



日常点検の実施(インディケータの確認)



正常状態	異常あり
OKマーク表示	電池目盛表示が空白 修理マーク

© 2009 Medtronic Japan Co., Ltd. All Rights Reserved.

ライフパック 1000

2.2. 消耗品管理(1)



ライフパックCR Plus消耗品期限の確認場所



蓋を開けなくても確認可能

ライフパックCR Plus交換キット
(電極パッド2セット、バッテリーを同時交換)



交換用小児用電極

2.2. 消耗品管理(2)



ライフパック500/500B消耗品期限の確認場所



ライフパック500使い捨てバッテリー



EDGEクイックコンボ(REDI=PAK)

2.2. 消耗品管理(3)



ライフパック1000消耗品期限の確認場所



ライフパック1000使い捨てバッテリー



EDGEクイックコンボ(REDI=PAK)

3. 日本光電製AEDについて

- 日本光電ホームページ

<http://www.nihonkohden.co.jp/aed/>

- AED保守受付センター

0120-233-821

- 資料

提供: 日本光電工業株式会社

私たちの行動で救える命があります



cardiolife AED の日常点検・消耗品

♥ 日常点検：ステータスインジケータの確認

インジケータを確認してください

- 緑は使用可
- 赤は使用不可

⊗ 赤色（使用不可）の場合は、AEDのフタを開け、診断パネルをチェックします。

<p>バッテリー残量ランプが赤く点灯している場合</p> <p>0% 50% 100% バッテリー</p> <p>新しいバッテリーに交換してください。</p>	<p>パッド点検ランプが赤く点灯している場合</p> <p>パッド点検</p> <p>電極パッドの接続や使用期限を確認してください。</p>	<p>要修理ランプが赤く点灯している場合</p> <p>要修理</p> <p>故障しています。 当社または販売店にご連絡ください。</p>
---	--	---

3.2. 消耗品管理(1)

♥ 消耗品：電極パッド ・ バッテリー



<http://www.nihonkohden.co.jp/aed/dailycheck.html>

↓ 電極パッドとバッテリーの種類は、AEDによって異なります

	AED-9100 AED-9110 AED-9200 AED-9231	AED-1200	AED-2100
電極パッド	使い捨てパドル P-590 1組セット [H320] ・ 2組セット [H321]		使い捨て除細動パッド P-531 [H324B]
小児用パッド	減衰器付き除細動電極 P-592 [H322]		小児用使い捨て除細動 パッド P-532 [H324D]
バッテリー	長寿命リチウム バッテリー [X213]	バッテリーパック NKPB-1375 [X215]	バッテリーパック NKPB-1430 [X212]

3.2. 消耗品管理(2)

私たちの行動で救える命があります



AED-2100 消耗品期限の確認方法

AEDは救命処置のための医療機器です。
AEDを設置したら、いつでも使用できるように、AEDのインジケータや消耗品の有効期限などを日頃から点検することが重要です。

成人用	2010年12月
電極パッド使用期限	
小児用	2010年12月
電極パッド使用期限	
バッテリー装着日	年 月 日

バッテリーの待機寿命は2年です。
※ただし、設置環境や使用状況によっては短くなります。

AED日常点検タグ

使い捨て除細動パッド



バッテリーパック



4. 大宇製AEDについて

- 大宇ホームページ

<http://aed.daewoo.co.jp>

- コールセンター

0120-915-256 又は 03-3224-7143

- 資料

提供:大宇ジャパン株式会社

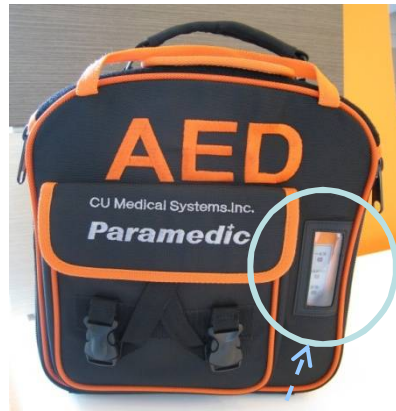
- CU-ER1に関して

パラメディックCU-ER1の製造販売業者は、株式会社エムビーエスから、大宇ジャパン株式会社になりました。

4.1. 日常点検の実施 (1)

パラメディック CU-ER1の日常点検の実施

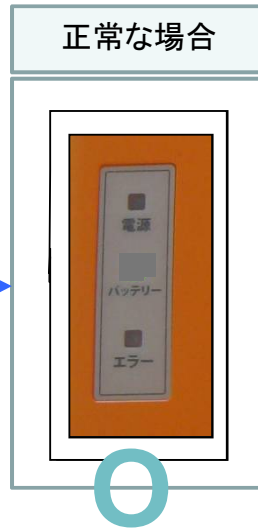
1. インジケータの確認
(ケースの中にある状態)



透明になっている部分内のインジケータを見て装置の状態を確認できます。

使用可/不可を表すインジケータ

正常な場合



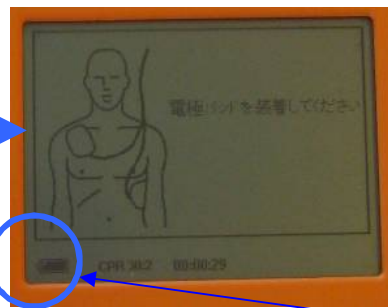
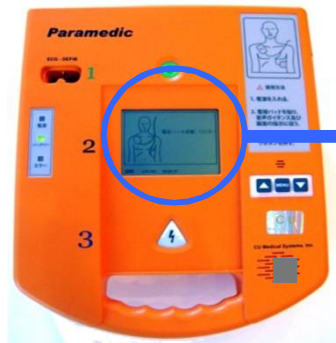
エラーの場合



インジゲータのエラーランプが点滅していないことを毎日確認してください。
エラーランプが赤色に点滅(使用不可能)して、エラー音が鳴る場合は、購入した販売店又は、大宇ジャパン(株)までご連絡ください。

CU-ER1は、日常点検のほかに3ヶ月に1度定期点検が必要です。

2. バッテリ残量のチェック (電源を入れた場合)



<残量表示> 残量80%の例

CU-ER1は充電式のバッテリーを搭載しております。使用後または定期点検時(3ヶ月に1度)には必ずフル充電を行ってください。

左図の左下にバッテリーの残量が表示されます。

4.1. 日常点検の実施 (2)

アイパッドNF1200の日常点検の実施

★日常点検

i-PAD NF1200は、毎日自動でセルフテストをしています。

セルフテストの結果は、窓内真ん中のインジケータ(状態ランプ)に表示されます。

1. インジケータ(状態ランプ)の確認:使用可/不可を表す



状態	正常な状態	エラー状態
インジケータ	 5秒毎に点滅	 5秒毎に点滅 警告音が鳴ります

2. 装置の外観(ケースの中にある状態)




※ 毎日緑の点滅(約5秒毎)を確認してください。

4.2. 定期点検の実施


パラメディック CU-ER1の定期点検の実施

日常点検の他に3ヶ月に1回定期点検してください

Paramedic CU-ER1定期点検表

No.	点検項目	
1	外観	AEDに傷がありますか？
		-破損したり、亀裂が発生していませんか？
		-ボルトが外れていませんか？
2	基本動作	エラーランプが点灯していますか？ *インジケータのエラーランプが赤色に点灯していたら、販売店もしくはコールセンターに問合せしてください。(但し: 下記の場合を除く) -ERRORCODE「0001」発生時: ACアダプタ(充電器)で充電してください。 -ERRORCODE「2048」発生時: マニュアル自己診断を行ってください。(進行中のボタンの操作は10秒以内) 電源を入れた時、正常にインジケータと液晶画面が作動しますか？ 1. 電源ボタン(緑色)を押して電源を入れる。 2. 緑色の電源ボタンが点灯、液晶画面に「STARTING UP」と表示され、ショックボタンが赤色に1度点灯し、消える。 3. 液晶画面に「電極パッドを装着してください」という文字と音声指示が出ます。 4. インジケータはバッテリーランプだけが緑色で点灯し、他は点滅も点灯もしまし。 5. 緑の電源ボタンを押して電源を切る。
		電源を入れた時、正常にインジケータと液晶画面が作動しますか？
3	バッテリー	バッテリーの残量は充分ですか？
		充電は充分ですか？(バッテリーの残量は50%以上残っていますか) *3ヶ月毎にフル充電(3~4時間)しましたか？ -充電終了時には、インジケータのバッテリーランプは緑色に点灯します。 -液晶画面にバッテリー残量が、右図のようにフル充電表示されていますか？
4	電極パッド	右図のように電極パッドの有効期間が1ヶ月以上残っていますか？  2011年05月まで
5	動作環境	AEDの設置場所の温度は0℃~40℃ですか？

***緊急時(使用時には119番に電話してください)**
*詳しいAEDの使い方及び点検方法は、取扱説明書をご覧ください。
*点検の結果、AEDに異常がある場合には販売店、もしくはコールセンターにお問い合わせください。



CU Medical Systems, Inc.
www.cu911.com


コールセンター
フリーダイヤル: 0120-910-256

販売店名: _____
電話番号: _____
緊急連絡先: _____

Paramedic CU-ER1定期点検表

製品情報		設置月日	管理責任者
シリアル番号			管理担当者
No.		点検項目	点検者
		点検月日	点検者
1	外観	製品に傷がありますか？	はい いいえ
2	基本動作	エラーランプが点灯していますか？	はい いいえ
		電源を入れた時、正常にインジケータと液晶画面が作動しますか？	はい いいえ
3	バッテリー	バッテリーの残量は、充分ですか？	はい いいえ
		3ヶ月以内にフル充電をしましたか？	はい いいえ
4	電極パッド	電極パッドの有効期間が1ヶ月以上残っていますか？	はい いいえ
5	動作環境	製品の設置場所の温度は0℃~40℃ですか？	はい いいえ

***緊急時(使用時には119番に電話してください)**
*詳しい製品の使い方及び点検方法は、取扱説明書をご覧ください。
*点検の結果、製品に異常がある場合は、販売店もしくは、コールセンターにお問い合わせください。



CU Medical Systems, Inc.
www.cu911.com

連絡の取れる電話番号
を記入してください

販売店名: _____
電話番号: _____
緊急連絡先: _____

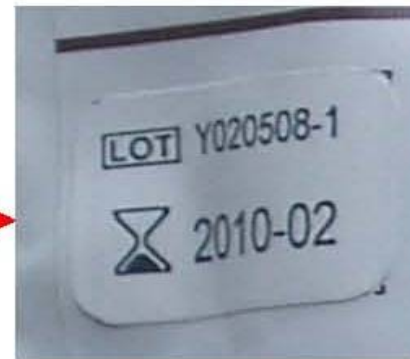
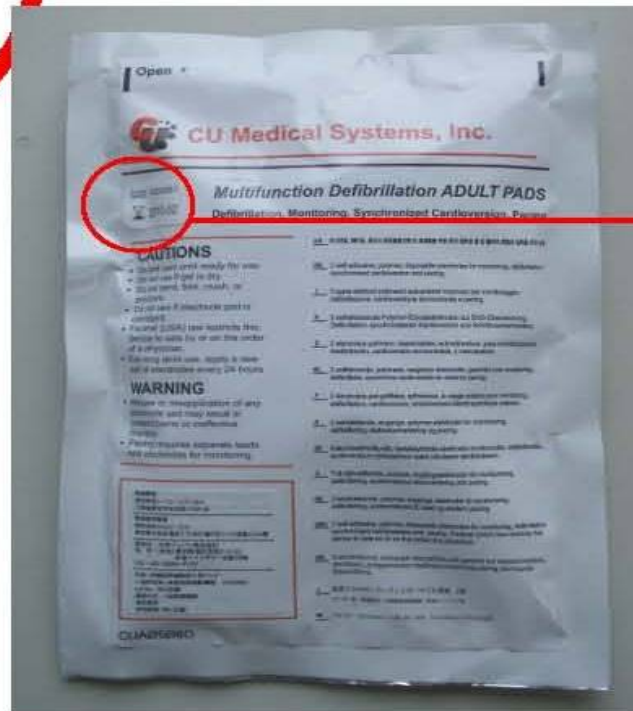
定期点検表及び、日常点検表は大宇日本のHPよりダウンロード
できます。 http://aed.daewoo.co.jp/check_cu.html

4.3. 消耗品管理(1)

パラメディックCU-ER1

電極パッドの交換時期(期限)

成人用電極パッド



2010-2
2010年2月
が交換時期
です。

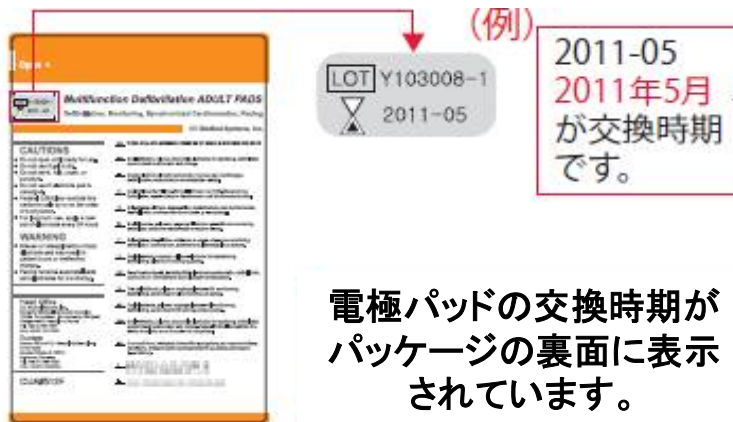
電極パッドの交換時期が
パッケージの裏面に表示
されています。

4.3. 消耗品管理(2)

アイパッドNF1200

電極パッド及びバッテリーの交換期限(時期)

電極パッド(成人用)の交換時期



(例) 2011-05
2011年5月
が交換時期
です。

LOT Y103008-1
2011-05

電極パッドの交換時期が
パッケージの裏面に表示
されています。

バッテリーの交換時期



バッテリーは本体に装着してから概ね4年で交換になります。

5. アドミス製AEDについて

- アドミスホームページ

<http://www.admis.co.jp/index.html>

- アドミスAEDコールセンター

0800-222-0889

- 資料

提供: アドミス株式会社

5.1. 日常点検の実施(1)

アドミス株式会社

ZOLL AED Plusの日常点検

* ステータスインジケータの確認



使用可

点灯した「✓」マークは、装置が最後のセルフテストに合格し、使用できる状態であることを示します。

使用不可 (確認が必要です。販売店に連絡して下さい。)

点灯した「✗」マークは、装置がセルフテストに不合格であり、使用できない状態であることを示します。

5.1. 日常点検の実施(2)

アドミス株式会社

* 日常点検の記録

日常点検チェックリスト

AED 本体：ZOLL AED Plus 半自動除細動器 (ZOLL AED Plus™)

製造番号 (シリアル番号)： _____

点検月	年	月	日	年	月	日	年	月	日
点検担当者名									
パッドの使用期限	年	月		年	月		年	月	
パッドの使用期限	年	月		年	月		年	月	
外観の確認 ・ AED 本体の損傷、ひび、汚れ等。	<input type="checkbox"/>	あり	<input type="checkbox"/>	なし	<input type="checkbox"/>	あり	<input type="checkbox"/>	なし	<input type="checkbox"/>
・ 全てのケーブルのひび、キズ、破損等。	<input type="checkbox"/>	あり	<input type="checkbox"/>	なし	<input type="checkbox"/>	あり	<input type="checkbox"/>	なし	<input type="checkbox"/>
確認日	年	月	日	年	月	日	年	月	日
ステータスインジケータの表示確認	1	16		1	16		1	16	
	2	17		2	17		2	17	
	3	18		3	18		3	18	
(○または×にて記入してください)	4	19		4	19		4	19	
	5	20		5	20		5	20	
	6	21		6	21		6	21	
	7	22		7	22		7	22	
	8	23		8	23		8	23	
	9	24		9	24		9	24	
	10	25		10	25		10	25	
	11	26		11	26		11	26	
	12	27		12	27		12	27	
	13	28		13	28		13	28	
	14	29		14	29		14	29	
	15	30		15	30		15	30	
		31			31			31	

※電極パッドやバッテリーの有効期限が切れている場合は、交換して下さい。

<ステータスインジケータの表示>

○ (正常にお使いいただけます。)




『√』 ⇒ 正常

× (確認が必要です。販売店に連絡して下さい。)




『×』 ⇒ 異常

日常点検チェックリスト(3ヶ月分)にて、日常点検結果を記録します。

(チェック項目)

- ・パッド、バッテリーの使用期限
- ・外観の確認(損傷等の異常の有無)
- ・ステータスインジケータの確認

日常点検チェックリストはアドミスホームページよりダウンロード可能です。


5.2. 消耗品管理(1)

アドミス株式会社

* 消耗品期限の確認(1)

消耗品：電極パッド



パッドの使用期限は
パッドのパッケージに記載さ
れている砂時計マーク  の
右側の数字です。

使用期限の過ぎたパッド
は使用しないでください。

電極パッド(CPR-D-padz)

5.2. 消耗品管理(2)

アドミス株式会社

* 消耗品期限の確認(2)

消耗品:バッテリー



バッテリーはAEDに装着してから約5年間で交換となります。



Duracell リチウムバッテリー10本

使用開始期限が過ぎたバッテリーを装着しないでください。

バッテリー切れ警報の際には、お買い上げの販売店または弊社にご相談いただき、すみやかに新しいバッテリーに交換してください。

5.2. 消耗品管理(3)

アドミス株式会社

* 消耗品期限の確認(3)

「AED消耗品交換時期」タグの活用

AED 消耗品交換時期	
<電極パッド>	
CPR-D パッド (成人用)	次回 交換 2015 年 6 月
Pedi パッド (小児用)	次回 交換 年 月
<バッテリー>	
(目安: AED 設置日より5年)	次回 交換 2015 年 9 月

*バッテリーは設置環境や使用状況などによって使用期間が異なります。

パッド、バッテリーの交換時期
をタグに記載します。

- ・パッドは砂時計マーク  の
使用期限(年月)
- ・バッテリーはAEDに装着した
年月から5年を加算した年月



AED本体の取手
に結び付けます

6. オムロン製AEDについて

- オムロンヘルスケアホームページ(AED専用)

<http://www.aed.omron.co.jp/>

- AEDカスタマーサポートセンター

0120-401-066

- 資料




提供:オムロンヘルスケア株式会社

パワーハート G3 の日常点検

日常点検：
パワーハートG3は、毎日自動でセルフテストをしています。セルフテストの結果はスタンバイ表示に表示されます。



本体に異常があると、診断パネルに以下のようなエラー表示が出ます。

<p>左端のバッテリー残量表示(LED)が赤色に点灯</p>  <p>バッテリー残量がわずかになりました。新品のバッテリーと交換してください。</p>	<p>パッド点検表示(LED)が赤色に点灯</p>  <p>電極パッドを正しく接続するか、新品と交換してください。</p>	<p>故障表示(LED)が赤色に点灯</p>  <p>修理が必要です。当社AEDカスタマーサポートセンターまでご連絡ください。</p>
---	---	---

消耗品の交換時期を確認する



電極パッドの点検
交換時期が過ぎていないことを確認してください。

バッテリーの点検
バッテリーの使用開始期限が越えていないことと、
交換時期が過ぎていないことを確認してください。
バッテリーは本体に装着してから4年が交換時期になります。



電極パッドの交換時期が、パッケージの裏面に表示されています。
交換時期が過ぎていないことを確認してください。



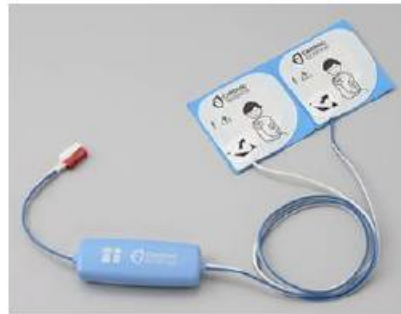
バッテリーの使用開始期限が過ぎていないことを
確認してください。

6.2. 消耗品管理(2)

消耗品



● 除細動パッド PD3101
HDF-PD-3101
製造販売届出番号:
26B1X10002000029



● 小児専用除細動パッド PD3301
HDF-PD-3301
製造販売届出番号:
26B1X10002000030



● バッテリー
HDF-BT-3000

1. 一般社団法人 電子情報技術産業協会 (JEITA) から提供された文章、図及び写真等資料の著作権は、一般社団法人 電子情報技術産業協会が所有しています。
2. 株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパンから提供された文章、図及び写真等資料の著作権は、株式会社フィリップスエレクトロニクスジャパンが所有しています。
3. 日本メドトロニック株式会社から提供された文章、図及び写真等資料の著作権は、日本メドトロニック株式会社が所有しています。
4. 日本光電工業株式会社から提供された文章、図及び写真等資料の著作権は、日本光電工業株式会社が所有しています。
5. 大宇ジャパン株式会社から提供された文章、図及び写真等資料の著作権は、大宇ジャパン株式会社が所有しています。
6. アドミス株式会社から提供された文章、図及び写真等資料の著作権は、アドミス株式会社が所有しています。
7. オムロン ヘルスケア株式会社から提供された文章、図及び写真等資料の著作権は、オムロン ヘルスケア株式会社が所有しています。