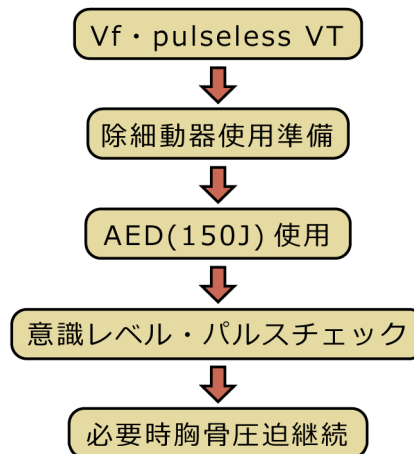


AED（自動体外式除細動器）

目的

電氣的除細動とは一旦すべての心筋を脱分極させることによって、本来の最も優位の洞結節からの自己刺激による心拍を再開させることである。心室細動 (Vf) 無脈性心室頻拍 (pulseless VT) に対する除細動は最も重要で緊急度が高い処置であり、優先して実施する必要がある。それは除細動までに要する時間が心停止からの救命を決める最も重要な要因だからである。2004年7月より AED の使用が一般市民にも認められるようになっている。AED (automated external defibrillator) とは音声ガイダンスに従って操作し、心電図の自動解析により除細動を行う装置である。

<AED 適応の流れ>



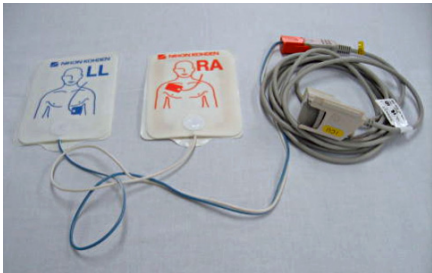
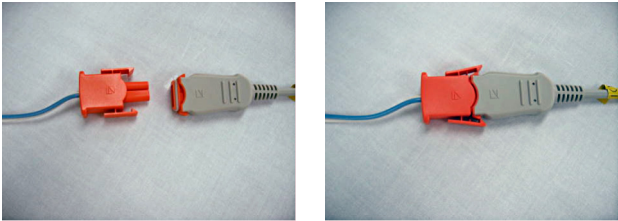

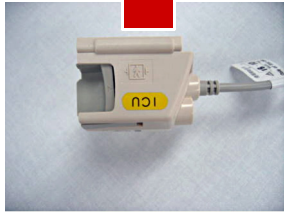
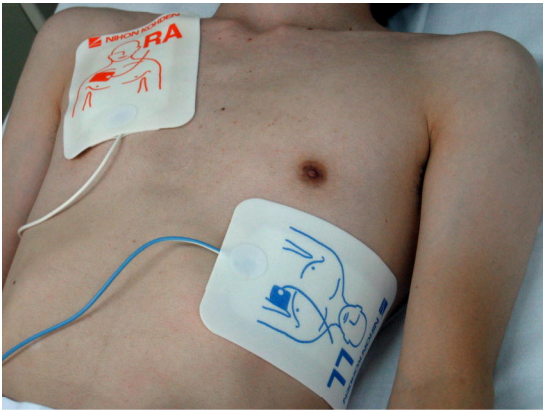
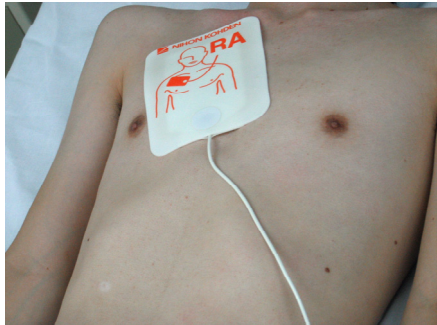
必要物品と準備



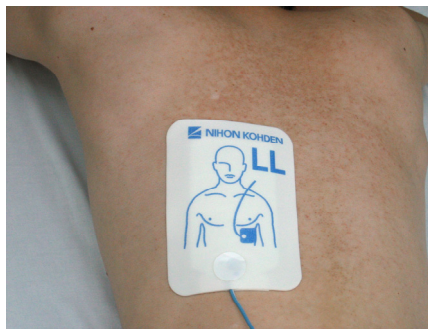
- 除細動器（TEC-7721）1台
- 使い捨てパドル（P-510）1枚
- 専用パドル接続コード1本

基本手技（成人に対する）

- 除細動器（TEC-7721）はいつでも使用できるように充電状態にしておく
- 必要物品が不足していないか確認し、常に補充をしておく（使い捨てパドルは資材請求、コードは定数1）
- 急変があらかじめ予測される状態でベッドサイドに患者専用として準備しておく場合には、予備の除細動器をICUフロアー内に準備しておく

AED 使用手順	解説
<ul style="list-style-type: none"> ● 除細動器を患者のベッドサイドに移動させ、パッドを開封し、専用コードと接続する。 ● 専用コードを除細動器本体に接続する。  	<ul style="list-style-type: none"> ● 本体の充電コードがなくても除細動は行えるため、急ぐ場合は本体のみ準備し、落ち着いてから充電する ● 専用コードと除細動器本体の接続は通常使用する手動式パドルを外してコードを接続する   
<ul style="list-style-type: none"> ● 電極パットを患者の心臓を挟む位置にしっかりと密着させて装着する。 	<ul style="list-style-type: none"> ● 汗などの湿性物質・電極や貼付薬剤などは除去してから装着する ● PPMがある場合には植え込み部位から3cm離してパッドを装着する ● モニター心電図などの電極とパッドは重ならないように装着する ● 装着部位が限られる場合には、身体の胸部と背部で挟むように装着する。 

- 電源を入れ、ダイヤルを AED モード (150 J) にする



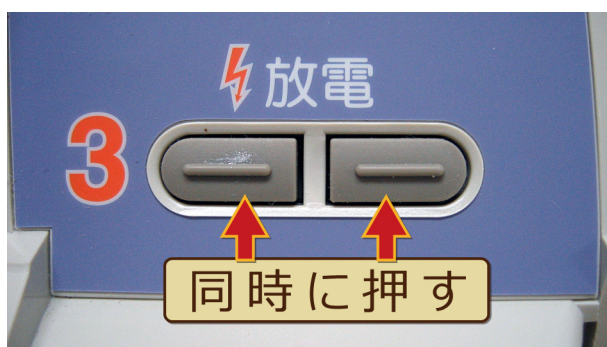
- AED モードにしなければ AED としての使用はできない

- AED 解析ボタンを押す



- 自動解析中は誤診断防止のため、身体に触れない

- 除細動の音声指示が出れば、周囲の安全確認を行い、放電ボタンを押す



- Vf・VT と判断された場合にのみ除細動の指示が出る指示と同時に自動的に充電が開始される
- 放電による医療従事者側の感電防止のため、必ず放電することを周囲に声を出して知らせる
- 患者や点滴ルートに触れている者、酸素投与をしている者がいないかどうか、自分の身体が触れていないかを確認してから放電する
- 放電ボタンは両方同時に押さなければならない

- 「ショックの適応なし」との判断の場合でも、心拍再開を必ずしも意味しないため、循環の確認（パルスチェック）を行い、必要に応じて胸骨圧迫（心臓マッサージ）を継続する。

- パッド装着はしばらく行い、状態が安定すれば除去し、熱傷などの皮膚障害がないか確認する
- 継続使用で 24 時間を越える場合には新しいパッドと交換する
- 除去したパッドは Disposable のため破棄する

✓ スキル習得チェックポイント

- 除細動の目的，適応がわかる
- 心電図波形の確認ができる
- 意識レベルの確認ができる
- 脈拍触知の確認ができる
- 救急カート・気管挿管などの急変を予測した環境準備ができる
- AED の設置場所，充電方法がわかる
- AED 使用時の必要物品がわかる
- 手動式パドルの接続を外し，電極パッド専用コードを本体に接続できる
- 電極パッド貼付前の確認・注意事項がわかる
- 電極パッドの貼付位置がわかる
- PPM がある場合の電極パッドの貼付位置がわかる
- AED モードを起動することができる
- AED 解析ボタンを押すことができる
- AED 解析中の注意事項がわかる
- AED 解析後，放電の適応がなかった場合の対応がわかる
- 放電前の周囲の安全確認事項がわかる
- 放電ボタンを2つ同時に押すことができる
- 放電前後の ECG 記録をとることができる
- 放電後の観察事項がわかる
- 再使用できるよう待機状態（モニタモード）とすることができる
- 電極パッドの使用期限，使用後の処理方法がわかる
- 電極パッドの補充，請求方法がわかる