

## AEDを用いた心肺蘇生法指導要領

★ ■は声で確認する

★ □はAEDのメッセージ（AEDは日本光電 TRN - 3100を想定）

手順	指導内容	指導上のポイント	チェックポイント
〔1〕 安全の確認	<p>■安全の確認 周囲を指差し安全を確認する。</p> <p>■周囲は安全です（周囲の安全よし）。</p>	<p>★倒れている傷病者にいきなり近寄ることはしない。</p> <p>交通事故現場や踏切内などに傷病者が倒れている場合は、傷病者の応急手当てより安全の確保が優先される。</p>	<p>・言葉だけでなく、周囲の安全確認の必要性を認識しているか。</p>
〔2〕 反応の確認	<p>■反応の確認 周囲の安全を確認後、傷病者の胸の横にひざをつけて座り、肩を軽くたたきながら大声で3回程度呼びかけ、何らかの応答や仕草があるか確認する。</p> <p>■反応なし</p>	<p>★体や頭を揺すらない。</p> <p>額に手をおくことで、頭部のゆれを少なくするという効果はあるが、絶対にそうしなければならないというものではない。大切なのは、体や頭をやみくもに揺すらないということである。従って、額に手をおくことを指導する必要はない。</p> <p>★ここでの目的は反応をすみやかに確認することである。</p> <p>麻痺があったときのために、両肩を交互にたたくことは絶対にそうしなければならないというのではなく、片側をたたくだけでも良い。肩を叩くことにこだわって、反応の確認に時間をかけすぎてしまうことで、胸骨圧迫の開始が遅れてしまわないように。（市民研修係では両手で両肩を同時にたたくように統一している）</p>	<p>・座る位置（足の位置）は良いか。</p> <p>・「返答があるか」、「目的をもった仕草があるか」を確認しているか。</p>
〔3〕 救急車・AEDの手配	<p>■だれか来てください！人が倒れています！</p> <p>■あなた119番通報してください</p> <p>■あなた、AEDを持ってきてくださいと具体的に指示する。</p>	<p>★協力者が誰もいなければ、まず自分で119番通報する。（すぐ近くにAEDがある場合のみ自身でAEDを取りに行く。）</p> <p>★119番通報した際に、通信司令員の指導に従う。</p> <p>★119番通報をお願いするセリフは、「119番」でも「救急車」でもよい。</p>	

<p>[4] 呼吸の確認</p>	<p>■呼吸の確認 目で胸と腹部の上下の動きを見て、普段どおりの呼吸があるかを確認する。</p> <p>■呼吸なし</p>	<p>★大きな声で助けを呼ぶ。</p> <p>★呼吸の確認に 10 秒以上かけない（声を出して数える必要はなく無言でもよい）。</p> <p>★呼吸の確認の時点で気道確保の必要はない。</p> <p>★次のような普段と違う呼吸は呼吸なしと判断する。 (普段どおりの呼吸がよくわからない場合も呼吸なしとする。)</p> <p>・胸や腹部の動きがない場合。</p> <p>・しゃくりあげるような、とぎれとぎれの呼吸である場合。</p> <p>・突然意識を失って倒れ、いびきをかき始めた場合。</p> <p>死戦期呼吸とは、しゃくりあげるような、とぎれとぎれの呼吸であるが、心停止を示唆する異常な呼吸であるため、死戦期呼吸を認める場合も胸骨圧迫の開始を遅らせてはならない。</p> <p>★普段どおりの呼吸があれば、気道確保（頭部後屈あご先挙上法）を行い、救急隊の到着を待つ。回復体位を考慮する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・胸と腹部の動きを見ているか。</li> <li>・呼吸の確認が10秒以内か。</li> </ul>
<p>[5] 胸骨圧迫</p>	<p>■胸骨圧迫 胸骨の下半分（目安は胸の真ん中）と思われる場所に片方の手の付け根（手掌基部）をあてがい、その上にもう片方の手を重ねる。</p> <p>下を見ると傷病者のわきの下が見えるぐらいまで身をのりだし、<u>1分間に100回～120回</u>のテンポで、地面に垂直に胸が約<u>5cm</u>沈むように30回、圧迫する。</p>	<p>★強く、速く、絶え間なく圧迫する。</p> <p>★毎回の胸骨圧迫の後で完全に胸が元の位置に戻るよう圧迫を解除する。</p> <p>★胸骨圧迫の中断は最小にする。</p> <p>★胸骨圧迫を交代可能な場合は、たとえ実施者が疲れを感じていない場合でも約1～2分間を目安に交代する。</p> <p>★ベッドなどの柔らかいマット上では効果が半減するため、可能ならば床などの硬いものの上に移動させて行う。</p> <p>★手のひら全体で圧迫しない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・圧迫位置は正しいか。</li> <li>・圧迫が浅くないか。</li> <li>・圧迫後は胸壁が完全に元の位置に戻るよう圧迫解除できているか。</li> <li>・肘が曲がっていないか。</li> <li>・上半身の体重を利用しているか。</li> <li>・垂直に圧迫しているか。</li> <li>・重ねた手が人形の体から離れていないか。</li> </ul>

	<p>■ 1. 2. 3. 4・・・30</p>	<p>★手の組み方が適切でない者には、両手の指を交互に組む方法もある。</p> <p>★ガイドライン 2015 では<u>圧迫の深さは「約5cmで6cmを超えない」となっているが、圧迫の深さが不十分になることが懸念されるため、「6cmを超えない」には言及しない。ただし、明らかに圧迫が深すぎる場合には約5cm となるように指示する。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・</li> </ul>
〔6-1〕 気道確保	<p>■気道の確保（頭部後屈あご先挙上法） 感染防止用マウスピース等を装着する。 頭側の手を前額部に、足側の手の人差し指と中指をあご先にあて、頭を後屈しあご先を挙上させ、気道を確保する。</p>	<p>★人工呼吸の技術と意思があれば人工呼吸を行う。</p> <p>★<u>下顎の柔らかい部分を強く圧迫しないよう、傷病者を愛護的に扱う。</u></p> <p>★外傷の有無に関わらず、頭部後屈あご先挙上法で行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・無理な気道確保をしていないか。（入門コースでは展示のみ）</li> </ul>
〔6-2〕 人工呼吸	<p>■人工呼吸 額に置いた手で鼻をつまみ、大きく口を開け、相手の口を完全に覆い、1秒かけて胸の上がりが見える程度の量を吹き込む。 吹き込んだら鼻をつまんでいた指と口を離し、胸が下がれば、2回目を吹き込む。（1秒かけて1回吹き込む）</p>	<p>★相手の口をしっかり自分の口で覆う。</p> <p>★1回目と2回目の間は口から離す。</p> <p>★人工呼吸がうまくできない者には、肘を床につけるなど気道確保がうまくできる方法を指導するとよい。</p> <p>★<u>人工呼吸がうまくできない時は、時間を浪費することがないように、やり直しはせず次の胸骨圧迫へ進むよう指導する。ただし、講習会のなかでは、人工呼吸ができるように繰り返し指導を行うこと。</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・鼻の穴は完全にふさがっているか。</li> <li>・自分の口で人形の口を覆っているか。</li> <li>・呼気に漏れはないか。</li> <li>・胸の動きを確認しているか。</li> <li>・約1秒かけて吹き込めているか。（入門コースでは展示のみ）</li> </ul>
〔7〕 AED到着	<p>■あなた、AEDの操作方法を知っていますか？知っているなら装着してください。 AEDを持ってきた者に対しAEDの操作に関する知識の有無を確認し、知っていれば装着するよう指示する。</p>	<p>★知識の有無を確認する際も、心肺蘇生法は中断しない。</p> <p>★心肺蘇生法を行っている途中で、AEDが到着したらすぐにAEDを準備する。</p> <p>★受講生全員にAEDの操作を体験させること。 受講生が全員AED操作を体験できた後、他のケースも実施す</p>	

	<p>■（AED装着を知らない場合）心肺蘇生法はできますか？</p> <p>心肺蘇生法ができるようなら代わってもらい、AEDを装着する。</p>	<p>ると良い。</p> <p>（例）協力者はいないが、すぐ近くにAEDがある→心肺蘇生法を中断して、AEDを使用する。</p>	
〔8〕 パッドの装着	<p>■AEDの電源を入れます</p> <p>□成人（小児）モードです</p> <p>□意識・呼吸を確認してください。胸を裸にして。AEDのフタから四角い袋を取り出してください。</p> <p>□袋を破いて、パッドを取り出してください。</p> <p>□パッドを青いシートからはがして、図のように右胸と左わき腹に貼ってください。</p> <p>■パッドを装着します</p> <p>傷病者の着衣を取り除きパッドを右上前胸部（右鎖骨下）及び左側胸部（左乳頭部外側下方）に直接貼り付ける。</p>	<p>★パッド装着時は「体の濡れ」「貼付剤なし」「ペースメーカーなし」を確認する。</p> <p>★パッドを装着する間も可能な限り心肺蘇生法は継続する。</p> <p>★容認できる他の貼付位置は前胸部と背面、心尖部と背面。</p> <p>★電極パッドは傷病者の肌にしっかり密着させる。</p> <p>★傷病者の体が濡れている場合には、胸の水分を拭き取って、電極パッドが濡れた部位に接触しないように貼る。</p> <p>★貼付場所の薬剤パッチ等は取り去り、貼ってあった部位を拭き取ったあと電極パッドを貼り付ける。</p> <p>★ペースメーカー等があれば、本体の膨らみから離して貼る。</p> <p>★ソケットが既に差し込まれている機種が主流。</p> <p>★蓋をあければ自動的に電源が入る機種もある。</p>	<p>・パッド装着時の注意事項を理解しているか。</p>
〔9〕 心電図の解析	<p>□体にさわらないでください。</p> <p>□心電図を調べています。体にさわらないでください。</p> <p>■解析します。みんな離れてください</p> <p>AED本体のガイダンスに従い、周囲の者に離れるよう指示する。</p>	<p>★患者に触れている者がいると、正しく解析されないことを確認する。</p>	<p>・解析の意味を正しく理解しているか。</p>

<p>〔10-1〕 除細動（電気ショック）が必要な場合</p>	<p>□電気ショックが必要です。充電中していません。 □体から離れてください。点滅ボタンをしっかりと押して下さい。 ■除細動（電気ショック）します。みんな離れてください 解析の結果、除細動が必要と判断したので、周囲の者が患者から離れたことを確認したうえで除細動を実施する。 ■除細動（電気ショック）実施 ただちに胸骨圧迫を再開する。</p>	<p>★除細動（電気ショック）のガイダンス後、30秒以内に除細動（電気ショック）ボタンを押さないと一旦、放電してしまうことを確認する。 ★2分毎に解析される。</p>	<p>あくまでもガイドラインに沿った指導要領であり、実際に心肺蘇生を行う場合は、新型コロナウイルス感染防止を考慮した方法で行うよう指導すること。</p>
<p>〔10-2〕 除細動（電気ショック）が不要な場合</p>	<p>□電気ショックは必要ありません。体にさわっても大丈夫です。ただちに胸骨圧迫と人工呼吸を始めてください。  概ね2分後にAEDが解析を再開するので、音声ガイドに従う。 救急隊に引き継ぐまで、または傷病者に呼吸や目的のある仕草が認められるまで、心肺蘇生法を継続する。</p>	<p>★いかなる場合でも、パッドは装着し、AEDの電源は入れたまま、救急隊の到着を待つ。 ★AEDの機種によっては、手順やメッセージが異なるが、いかなる場合もメッセージに従う。</p>	
<p>〔11〕 救急隊到着</p>	<p>救急隊に対し、患者発見時の状況、実施した応急処置の内容を説明する</p>		