

2010 年版中間教材補足資料
 ヘルスケアプロバイダー向けの BLS 受講者マニュアル
 比較シート

『AHA CPR と ECC のためのガイドライン 2010 (2010 AHA Guidelines for CPR and ECC)』 準拠

BLS の変更			
	新	旧	根拠
CPR	胸骨圧迫，気道，呼吸 (C-A-B) 新しい科学知識により，以下の順序が望ましいとされている。 <ol style="list-style-type: none"> 1. 傷病者の反応の有無を確認する 2. 呼吸をしていないか，呼吸が正常でないかを確認する 3. 助けを呼ぶ 4. 脈拍をチェックする。チェックは 10 秒以内にとどめる 5. 胸骨圧迫を 30 回行う 6. 気道を確保し，人工呼吸を 2 回行う 7. 胸骨圧迫を再開する 	気道，呼吸，胸骨圧迫 (A-B-C) 以前は反応を確認した後，助けを呼び，気道を確保し，傷病者の呼吸をチェックし，人工呼吸を 2 回行ってから，脈拍チェックと胸骨圧迫を行っていた。	換気は蘇生の重要な部分であるが，成人の蘇生では胸骨圧迫が最重要要素であることを示すエビデンスがある。A-B-C の手順では，胸骨圧迫の開始が遅れることが多い。
	圧迫は心停止を認識してから 10 秒以内に開始する必要がある。	気道確保と呼吸評価の後，換気を行い，脈拍をチェックしてから胸骨圧迫を行うとしていた。	換気は蘇生の重要な部分であるが，成人の蘇生では胸骨圧迫が最重要要素であることを示すエビデンスがある。プロバイダーが気道確保と人工呼吸を行っている間に，胸骨圧迫の開始が遅れることが多い。

CPR	<p>圧迫は 100 回/分以上のペースで行う必要がある。1 セット 30 回の圧迫の所要時間は約 18 秒以内とすべきである。</p>	<p>胸骨圧迫は約 100 回/分のペースで行うとしていた。1 サイクル 30 回の圧迫を 23 秒以内で完了するものとしていた。</p>	<p>胸骨圧迫のテンポは一般にきわめて遅く、100 回/分より速くすることで循環はより改善され、転帰は良好になる。</p>
	<p>胸骨圧迫の深さは以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 成人：2 インチ（5 cm）以上 ● 小児：胸部の 1/3 以上、約 2 インチ（5 cm） ● 乳児：胸部の 1/3 以上、約 1½ インチ（4 cm） 	<p>胸骨圧迫の深さは以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 成人：1½～2 インチ ● 小児：胸部の厚みの 1/3～1/2 ● 乳児：胸部の厚みの 1/3～1/2 	<p>圧迫が深いほど冠動脈や脳大動脈の循環が良好になる。</p>
<p>気道確保 と 人工呼吸</p>	<p>心停止中、輪状軟骨圧迫をルーチンで換気と併用することは推奨されない。</p>	<p>救助者の人数が十分であれば、輪状軟骨圧迫を行うことができた。</p>	<p>無作為化研究は、輪状軟骨圧迫を行っても誤嚥の可能性は残ることを示している。また、この手技を正しく行えるようプロバイダーを適切に訓練するのは困難である。</p>
	<p>気道確保後の呼吸の評価の手順から「息をしているか見て、聞いて、感じる」が削除された。ヘルスケアプロバイダーは、反応の有無を確認する際に、呼吸をしていないか呼吸が正常でないかを手短かにチェックして心停止の徴候を見つける。胸骨圧迫を 30 回行った後、単独の救助者は傷病者の気道を確保し、人工呼吸を 2 回行う。</p>	<p>気道確保後の呼吸の評価に「息をしているか見て、聞いて、感じる」が用いられていた。</p>	<p>新しい「胸骨圧迫が先」の手順では、反応のない成人傷病者が呼吸をしていないか正常な呼吸をしていなければ（すなわち、呼吸をしていないか死戦期呼吸のみであれば）胸骨圧迫から開始する CPR を行う（C-A-B 手順）。したがって、呼吸の確認は心停止の確認の一部として手短に行われる。最初の 1 セットの胸骨圧迫の後、気道を確保し、救助者は 2 回の人工呼吸を行う。</p>

<p>AED の使用</p>	<p>1～8 歳の小児に対しては、小児用エネルギー減衰システムを搭載した AED があれば使用すべきである。エネルギー減衰システムを搭載した AED が ない場合は、標準の AED を使用してもよい。</p> <p>乳児（1 歳未満）の場合は、手動式除細動器のほうが好ましい。手動式除細動器を使用できない場合は、小児用エネルギー減衰システムを搭載した AED が望ましい。どちらも使用できない場合は、小児用エネルギー減衰システムを搭載していない AED を使用してもよい。</p>	<p>この項目は小児についての変更はない。2005 年には、乳児への AED 使用に関して推奨または反論を行うには、エビデンスが不十分であった。</p>	<p>乳児と小児に有効な除細動を行うための最小有効エネルギー量は不明である。安全な除細動が行える最大エネルギー量も不明であるが、小児および小児心停止動物モデルでは、4 J/kg を超える（9 J/kg までの）高エネルギー量が効果的な除細動をもたらす、重大な有害事象もみられていない。</p> <p>エネルギー量が比較的高い AED の心停止乳児に対する使用は奏功し、明らかな有害事象はみられていない。</p>
-----------------------	--	--	---