



American
Heart
Association.

NHỮNG ĐIỂM NỔI BẬT

TRONG AMERICAN HEART ASSOCIATION
GUIDELINES FOR CPR AND ECC NĂM 2025



Những điểm nổi bật năm 2025



American
Heart
Association.

Những điểm nổi bật trong American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care năm 2025

American Heart Association (AHA) xin cảm ơn những đóng góp vào việc biên soạn ấn bản này của:

Tiến sĩ Ian R. Drennan, ACP; Bác sĩ Stephen M. Schexnayder; Bác sĩ, Tiến sĩ Jason Bartos; Bác sĩ Marina Del Rios; Tiến sĩ Melissa Mahgoub; Bác sĩ, Tiến sĩ Ashish R. Panchal; Tiến sĩ Amber J. Rodriguez; Thạc sĩ Điều dưỡng, Điều dưỡng viên được Chứng nhận Julie Sell; Bác sĩ, Tiến sĩ Comilla Sasson; Tiến sĩ Jaylen Wright; và Nhóm dự án Những điểm nổi bật trong Hướng dẫn của AHA.

Giới thiệu

Tài liệu Những điểm nổi bật này tổng hợp các vấn đề và thay đổi chủ yếu trong *AHA Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation (CPR) and Emergency Cardiovascular Care (ECC)* năm 2025.¹ Hướng dẫn năm 2025 là bản sửa đổi toàn diện các hướng dẫn của AHA về duy trì sự sống cho người lớn, trẻ em và trẻ sơ sinh; khoa học giáo dục hồi sức; hệ thống chăm sóc; và các chủ đề về đạo đức trong hồi sức. Các hướng dẫn này đã được biên soạn dành cho những chuyên gia làm công tác hồi sức và những người hướng dẫn của AHA để tập trung vào khoa học hồi sức và các khuyến nghị hướng dẫn quan trọng nhất hoặc gây tranh cãi nhất, hoặc những nội dung sẽ dẫn đến thay đổi trong đào tạo và thực hành hồi sức. Lý luận căn bản ủng hộ từng khuyến nghị này cũng được cung cấp.

Do là một bản tóm tắt, ấn bản này không đề cập đến những nghiên cứu hỗ trợ đã được xuất bản và không liệt kê Loại khuyến nghị hay Cấp độ bằng chứng. Để biết thêm thông tin chi tiết và tài liệu tham khảo, vui lòng đọc Hướng dẫn năm 2025, bao gồm cả Tóm tắt tổng quan, được xuất bản trên tạp chí *Circulation* vào tháng 10 năm 2025 và bản tóm tắt chi tiết về khoa học hồi sức do International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) phát triển trong *2025 ILCOR Consensus on Science With Treatment Recommendations*,² được xuất bản đồng thời trên tạp chí *Circulation* và *Resuscitation* vào tháng 10 năm 2025. Các phương pháp được ILCOR sử dụng để đánh giá bằng chứng và được AHA sử dụng để biến những đánh giá bằng chứng này, cũng như để đánh giá các chủ đề không được ILCOR cân nhắc, thành hướng dẫn hồi sức đều được công bố chi tiết.

Hướng dẫn năm 2025 sử dụng phiên bản định nghĩa mới nhất của AHA cho từng Loại khuyến nghị và Cấp độ bằng chứng (Hình 1). Nhìn chung, 760 khuyến nghị cụ thể được đưa ra dành cho vấn đề duy trì sự sống cho người lớn, trẻ em và trẻ sơ sinh; khoa học giáo dục hồi sức; và các hệ thống chăm sóc. Trong số các khuyến nghị này, có 233 khuyến nghị Loại 1 và 451 khuyến nghị Loại 2 (Hình 2). Ngoài ra, có 76 khuyến nghị Loại 3, trong đó có 55 bằng chứng không có lợi và 21 bằng chứng có hại.

1. Del Rios M, Bartos JA, Panchal AR, et al. Part 1: executive summary: 2025 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. *Circulation*. 2025;152(suppl 2):In press.
2. International Liaison Committee on Resuscitation. 2025 ILCOR Consensus on Science With Treatment Recommendations. *Circulation*. 2025;152(suppl 1):In press.

Hình 1. Áp dụng Loại khuyến nghị và Cấp độ bằng chứng của ACC/AHA vào các Chiến lược lâm sàng, Biện pháp can thiệp, Phương pháp điều trị hoặc Xét nghiệm chẩn đoán trong Chăm sóc bệnh nhân* (Cập nhật tháng 12 năm 2024).

LOẠI (ĐỘ MẠNH) KHUYẾN NGHỊ	
LOẠI 1 (MẠNH)	Lợi ích >>> Nguy cơ
Các cụm từ gợi ý để viết khuyến nghị: - Được khuyến nghị - Được chỉ định/hữu ích/hiệu quả/có lợi - Nên thực hiện/nên cho dùng/khác - Các phát biểu so sánh về tính hiệu quả†: - Liệu pháp/chiến lược A được khuyến nghị/được chỉ định ưu tiên hơn liệu pháp B - Liệu pháp A nên được chọn thay vì liệu pháp B	
LOẠI 2a (TRUNG BÌNH)	Lợi ích >> Nguy cơ
Các cụm từ gợi ý để viết khuyến nghị: - Hợp lý - Có thể hữu ích/hiệu quả/có lợi - Các phát biểu so sánh về tính hiệu quả†: - Liệu pháp/chiến lược A có lẽ được khuyến nghị/được chỉ định ưu tiên hơn liệu pháp B - Chọn liệu pháp A thay vì liệu pháp B là hợp lý	
LOẠI 2b (YẾU)	Lợi ích ≥ Nguy cơ
Các cụm từ gợi ý để viết khuyến nghị: - Có thể/Có khả năng hợp lý - Có thể/Có khả năng được cân nhắc - Tính hữu ích/hiệu quả chưa được biết/chưa rõ/chưa chắc chắn hoặc chưa được xác lập rõ rệt	
LOẠI 3: Không có lợi ích (TRUNG BÌNH)Lợi ích = Nguy cơ (Nhìn chung, chỉ sử dụng LOE A hoặc B)	
Các cụm từ gợi ý để viết khuyến nghị: - Không được khuyến nghị - Không được chỉ định/hữu ích/hiệu quả/có lợi - Không nên thực hiện/cho dùng/khác	
LOẠI 3: Có hại (MẠNH)	Nguy cơ > Lợi ích
Các cụm từ gợi ý để viết khuyến nghị: - Có khả năng gây hại - Gây hại - Liên quan với tỉ lệ bệnh tật/tử vong cao - Không nên thực hiện/cho dùng/khác	

CẤP ĐỘ (CHẤT LƯỢNG) BẰNG CHỨNG‡	
CẤP ĐỘ A	
- Bằng chứng chất lượng cao† từ nhiều hơn 1 RCT - Phân tích tổng hợp các RCT chất lượng cao - Một hoặc nhiều RCT được củng cố bởi các nghiên cứu trên hệ thống đăng ký nghiên cứu chất lượng cao	
CẤP ĐỘ B-R	(Ngẫu nhiên)
- Bằng chứng chất lượng trung bình† từ 1 hoặc nhiều RCT - Phân tích tổng hợp các RCT chất lượng trung bình	
CẤP ĐỘ B-NR	(Không ngẫu nhiên)
- Bằng chứng chất lượng trung bình† từ 1 hoặc nhiều nghiên cứu không ngẫu nhiên được tiến hành và thiết kế kỹ lưỡng, nghiên cứu quan sát hoặc nghiên cứu trên hệ thống đăng ký nghiên cứu - Phân tích tổng hợp các nghiên cứu kể trên	
CẤP ĐỘ C-LD	(Dữ liệu hạn chế)
- Các nghiên cứu quan sát hoặc nghiên cứu trên hệ thống đăng ký nghiên cứu ngẫu nhiên hoặc không ngẫu nhiên có hạn chế về mặt thiết kế hoặc thi hành - Phân tích tổng hợp các nghiên cứu kể trên - Nghiên cứu sinh lý hoặc cơ giới trên đối tượng người	
CẤP ĐỘ C-EO	(Ý kiến chuyên gia)
Sự đồng thuận của ý kiến chuyên gia dựa trên kinh nghiệm lâm sàng	

COR và LOE được xác định độc lập (COR bất kỳ có thể được ghép cặp với LOE bất kỳ).

Một khuyến nghị có LOE C không có nghĩa là khuyến nghị đó yếu. Nhiều câu hỏi lâm sàng quan trọng được đề cập đến trong hướng dẫn không thích hợp với thử nghiệm lâm sàng. Mặc dù không có RCT, có thể có sự đồng thuận rất rõ rệt trên lâm sàng rằng một xét nghiệm hoặc liệu pháp nhất định là hữu ích hoặc hiệu quả.

* Hiệu quả hoặc kết quả của biện pháp can thiệp cần được trình bày rõ (hiệu quả lâm sàng được cải thiện hoặc tăng độ chính xác của chẩn đoán, hoặc tăng thêm thông tin tiên lượng).

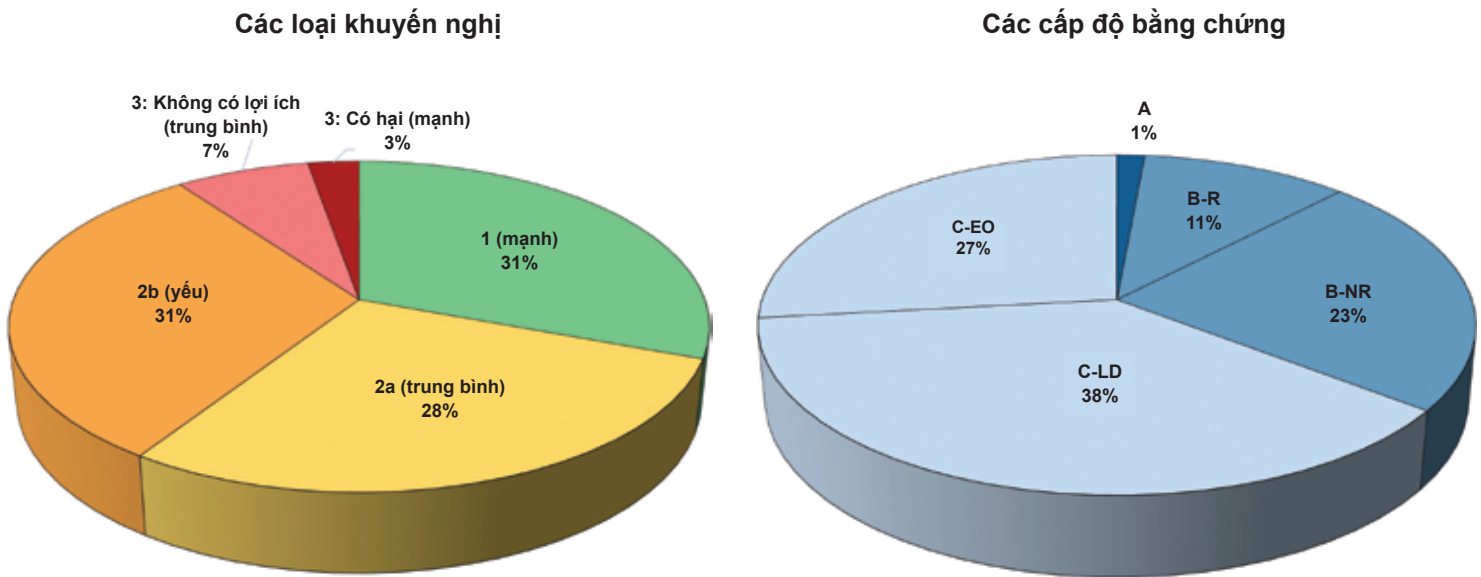
† Đối với các khuyến nghị so sánh về tính hiệu quả (chỉ áp dụng với COR 1 và 2a; LOE A và B), những nghiên cứu ủng hộ việc sử dụng các động từ so sánh nên có sự so sánh trực tiếp với các liệu pháp hoặc chiến lược đang được đánh giá trong nghiên cứu đó.

‡ Phương pháp đánh giá chất lượng ngày càng tiến bộ, bao gồm cả việc áp dụng các công cụ xếp loại bằng chứng đã chuẩn hóa, được sử dụng rộng rãi và có hiệu lực thích hợp hơn; và đối với đánh giá hệ thống thì phương pháp đánh giá chất lượng sẽ kết hợp với Hội đồng Xét duyệt Bằng chứng.

COR: Loại khuyến nghị; EO: ý kiến chuyên gia; LD: dữ liệu hạn chế; LOE: Cấp độ bằng chứng; NR: không ngẫu nhiên; R: ngẫu nhiên; RCT: thử nghiệm có đối chứng, phân nhóm ngẫu nhiên.

Những điểm nổi bật năm 2025

Hình 2. Phân phối COR và LOE theo phần trăm trong tổng số 760 khuyến nghị trong 2025 AHA Guidelines for CPR and ECC.*



Các từ viết tắt: COR: Loại khuyến nghị; EO: ý kiến chuyên gia; LD: dữ liệu hạn chế; LOE: Cấp độ bằng chứng; NR: không ngẫu nhiên; R: ngẫu nhiên.

*Kết quả dưới dạng phần trăm của 760 khuyến nghị trong các lĩnh vực duy trì sự sống cơ bản và nâng cao cho người lớn (ALS), duy trì sự sống cơ bản và nâng cao cho trẻ em, duy trì sự sống cho trẻ sơ sinh, chăm sóc sau ngừng tim, khoa học giáo dục hồi sức, hoàn cảnh đặc biệt và hệ thống chăm sóc.

Về các khuyến nghị

Thực tế là chỉ có 11 (1,4%) trong số 760 khuyến nghị này được dựa trên bằng chứng Cấp độ A (ít nhất 1 thử nghiệm lâm sàng phân nhóm ngẫu nhiên [RCT] chất lượng cao, được chứng thực bởi một thử nghiệm chất lượng cao thứ hai hoặc nghiên cứu trên hệ thống đăng ký nghiên cứu) minh chứng cho những thách thức đang diễn ra trong việc thực hiện nghiên cứu hồi sức chất lượng cao. Cần có sự nỗ lực phối hợp trong nước và quốc tế để tài trợ và hỗ trợ nghiên cứu hồi sức.

Cả quy trình đánh giá bằng chứng của ILCOR và quy trình phát triển hướng dẫn của AHA đều được điều chỉnh bởi các chính sách công bố thông tin nghiêm ngặt được thiết kế để làm minh bạch hoàn toàn các mối quan hệ với ngành và các xung đột lợi ích khác và để bảo vệ các quy trình này khỏi bị ảnh hưởng quá mức. Nhân viên của AHA đã xử lý các công bố thông tin về xung đột lợi ích từ tất cả những người tham gia. Tất cả các trường nhóm của nhóm biên soạn hướng dẫn và ít nhất 50% thành viên nhóm biên soạn hướng dẫn không được có bất kỳ xung đột lợi ích nào và tất cả các mối quan hệ có liên quan được công bố trong các ấn phẩm hướng dẫn tương ứng.

Đạo đức

Tóm tắt về các vấn đề chính và thay đổi lớn

CPR và ECC thường được sử dụng trong những tình huống nguy hiểm, không lường trước. Các chuyên gia và tổ chức chăm sóc sức khỏe phải đối mặt với những quyết định đầy thách thức ở cả cấp độ cá nhân và hệ thống. Chương này cung cấp thông tin tổng quan về khuôn khổ đạo đức xác định các nghĩa vụ chung của các chuyên gia và tổ chức chăm sóc sức khỏe, đồng thời đưa ra khuôn khổ để phân tích các quyết định khó khăn. Hướng dẫn trước đây tập trung vào các khuyến nghị về điều trị có đạo đức (ví dụ: khuyến nghị các xét nghiệm chẩn đoán cụ thể để hướng dẫn tiên lượng sau sự cố ngừng tim) nhưng không cung cấp nội dung thảo luận chi tiết về các nguyên tắc hoặc lưu ý cơ bản về đạo đức. Chương về đạo đức trong Hướng dẫn năm 2025

- Cung cấp nội dung thảo luận mang tính tường thuật tập trung cụ thể vào đạo đức với chiều sâu vừa đủ để giúp người đọc giải quyết các vấn đề thường gặp nhất trong lĩnh vực này
- Theo phần lớn khuôn khổ đạo đức, cùng với sự đồng thuận từ giới học thuật và chuyên gia trong nhóm tác giả này thì mọi người đều khẳng định tính cấp thiết của việc các HCP và tổ chức của họ phải chủ động giải quyết bất bình đẳng trong các yếu tố xã hội quyết định sức khỏe, từ đó loại bỏ sự chênh lệch trong điều trị ngừng tim và cấp cứu tim mạch.
- Xem xét nhiều điểm phức tạp trong hồi sức, bao gồm cả việc bệnh nhân không thể tham gia vào quá trình ra quyết định và những thách thức trải khắp toàn bộ phổ độ tuổi ở bệnh nhân từ trẻ sơ sinh đến người cao tuổi, đồng thời cân nhắc các tác động lâu dài của CPR đối với bệnh nhân, gia đình và cả chuyên gia chăm sóc sức khỏe

Nhóm biên soạn đã thực hiện toàn diện một loạt các tổng quan y văn có cấu trúc. Mọi nội dung trong chương này đều là nội dung mới so với Hướng dẫn trước đây, mặc dù những lưu ý cơ bản về đạo đức phần lớn đều nhất quán với nội dung trong Hướng dẫn trước.

Nguyên tắc đạo đức cơ bản

Chủ nghĩa nguyên tắc là khuôn khổ đạo đức chủ đạo trong y khoa. Đây là một quá trình cân nhắc kỹ lưỡng tập trung vào 4 nguyên tắc đạo đức ngang hàng: làm điều thiện, không gây hại, tôn trọng quyền tự chủ và công lý. Các vấn đề đạo đức có thể được đánh giá dưới góc nhìn của từng nguyên tắc, từ đó đưa ra các quan điểm có thể tổng hợp thành cách tiếp cận đa nguyên. Nguyên tắc làm điều thiện định hướng các quyết định mang lại lợi ích cho bệnh nhân. Nguyên tắc không gây hại là nghĩa vụ đạo đức yêu cầu không được làm tổn hại bệnh nhân. Nguyên tắc tôn trọng quyền tự chủ tập trung đảm bảo mỗi cá nhân có quyền đưa ra quyết định sau khi nắm thông tin về việc chăm sóc sức khỏe của chính mình. Công lý là sự công bằng, cụ thể là đối xử công bằng, bình đẳng và đúng mực với mọi người.

Các nguyên tắc và khuôn khổ đạo đức khác cũng có liên quan, bao gồm cả đạo đức tường thuật, chuẩn mực chăm sóc trong khủng hoảng, đạo đức đức hạnh và phẩm giá. Những yếu tố này cung cấp các góc nhìn bổ trợ; trong nhiều trường hợp, sự kết hợp giữa các khuôn khổ và nguyên tắc có thể là cách hiệu quả nhất để giải quyết một xung đột đạo đức.

Nỗ lực hướng tới sự công bằng trong chăm sóc sức khỏe và hồi sức cấp cứu

Mục tiêu cải thiện sức khỏe tim mạch cho tất cả mọi người của AHA sẽ không hoàn toàn đạt được cho đến khi tình trạng bất bình đẳng dẫn đến sự chênh lệch về kết quả chăm sóc sức khỏe được loại bỏ. Bất bình đẳng về sức khỏe

phát sinh từ các yếu tố xã hội quyết định sức khỏe và hoàn toàn có thể phòng ngừa được dù vẫn tồn tại dai dẳng trong cấu trúc xã hội. Việc không thừa nhận và giải quyết những bất bình đẳng này sẽ khiến tình trạng bất bình đẳng trong hệ thống vẫn tiếp tục tồn tại và sự chênh lệch về dịch vụ chăm sóc sức khỏe vẫn tiếp diễn. Vì lý do này, các HCP và tổ chức của họ nên chủ động giải quyết bất bình đẳng về mặt cấu trúc trong các yếu tố xã hội quyết định sức khỏe, từ đó loại bỏ sự chênh lệch trong điều trị ngừng tim và cấp cứu tim mạch.

Ra quyết định có đạo đức trong bối cảnh hồi sức

Nhu cầu đưa ra quyết định về việc bắt đầu hay ngừng các nỗ lực hồi sức, cũng như liệu nên tiếp tục hay chấm dứt các liệu pháp này sau khi bắt đầu, là điều thường gặp. Cách tiếp cận mặc định trong nhiều bối cảnh là bắt đầu điều trị. Cần ghi rõ khi lập kế hoạch chăm sóc nâng cao nếu bệnh nhân muốn từ chối các biện pháp can thiệp này trong trường hợp khẩn cấp. Các y lệnh có thể mang theo về điều trị duy trì sự sống là phương thức tối ưu để thực hiện điều này. Khi mong muốn của bệnh nhân không được ghi ra và họ không thể tự đưa ra quyết định, người thay thế sẽ thực hiện thay mặt họ, dựa trên nguyên tắc phán đoán thay thế.

Việc đưa ra quyết định chung được ưu tiên khi có nhiều phương án y khoa hợp lý. Quá trình này yêu cầu (1) các chuyên gia chăm sóc sức khỏe đảm bảo rằng bệnh nhân và/hoặc người thay thế hiểu rõ tình trạng sức khỏe hiện tại của bệnh nhân; (2) các chuyên gia chăm sóc sức khỏe nêu rõ các phương án y khoa hiện có; (3) các chuyên gia chăm sóc sức khỏe tìm hiểu các mục tiêu, giá trị và lựa chọn ưu tiên của bệnh nhân; (4) các chuyên gia chăm sóc sức khỏe đưa ra khuyến nghị phù hợp với các mục tiêu và giá trị của bệnh nhân; (5) các chuyên gia chăm sóc sức khỏe hỗ trợ bệnh nhân và/hoặc người thay thế trong việc đưa ra lựa chọn.

Những điểm nổi bật năm 2025

Đối với người lớn bị ngừng tim, cách tiếp cận mặc định là bắt đầu CPR, trừ phi việc này gây ra nguy cơ nghiêm trọng về tổn hại thể chất cho chuyên gia chăm sóc sức khỏe, tồn tại các dấu hiệu khách quan cho thấy tình trạng tử vong không thể hồi phục hoặc có chỉ thị từ chối điều trị từ trước. Việc chấp nhận yêu cầu bằng lời từ gia đình để ngừng CPR, hoặc sự không phản đối sau khi nắm thông tin, là hành vi phù hợp về mặt đạo đức trong một số trường hợp. Sau khi bắt đầu, quy tắc chấm dứt hồi sức đã được xác định trước có thể giúp giảm thiểu các biện pháp điều trị không hiệu quả về mặt y khoa và thúc đẩy sự công bằng trong phân bổ. Trường hợp bệnh nhân là trẻ em và trẻ sơ sinh đặt ra những thách thức đặc thù về đạo đức đối với chuyên gia chăm sóc sức khỏe. Lưu ý chi tiết về bệnh nhân là trẻ em và trẻ sơ sinh có trong các chương hướng dẫn tương ứng.

Trong một số trường hợp, một hoặc nhiều biện pháp điều trị có thể không mang lại lợi ích thực tế cho một bệnh nhân cụ thể. Chuyên gia chăm sóc sức khỏe không có nghĩa vụ đạo đức phải cung cấp những biện pháp điều trị này, ngay cả khi người thay thế yêu cầu. Đây là quyết định khó khăn, có thể mang tính chủ quan và dẫn đến xung đột. Để giảm thiểu khả năng quan điểm và thiên kiến cá nhân của chuyên gia chăm sóc sức khỏe ảnh hưởng đến quyết định về lợi ích, đồng thời bảo vệ chuyên gia chăm sóc sức khỏe khỏi căng thẳng về mặt đạo đức, bất cứ khi nào có thể, các quyết định này nên dựa vào ủy ban tại cơ sở hoặc chuyên gia tư vấn đạo đức và được đưa ra phù hợp với chính sách của cơ sở.

Các chủ đề đạo đức khác

Nghiên cứu trong lĩnh vực hồi sức đặt ra những thách thức đặc thù. Trong các tình huống hồi sức, bệnh nhân gặp tình trạng nguy kịch đe dọa tính mạng thường không còn năng lực, khoảng thời gian điều trị hiệu quả cho biện pháp can thiệp là rất ngắn, và phản ứng cảm xúc

của người thay thế có thể cản trở quy trình thông thường về chấp thuận sau khi nắm thông tin. Các phương án hợp đạo đức để tiến hành nghiên cứu trong các bối cảnh này bao gồm ngoại lệ đối với việc xin chấp thuận sau khi nắm thông tin, miễn xin chấp thuận sau khi nắm thông tin và xin trước chấp thuận sau khi nắm thông tin. Hội đồng thẩm định cơ sở, chứ không phải nghiên cứu viên, là bên quyết định phương án quản lý phù hợp. Việc nổi bật các yêu cầu này đối với các hoạt động đáp ứng định nghĩa được công nhận về nghiên cứu lâm sàng là không phù hợp về mặt đạo đức.

ECC có thể có tác động lâu dài đến sức khỏe thể chất và tinh thần của các chuyên gia chăm sóc sức khỏe. AHA tin rằng các chuyên gia chăm sóc sức khỏe thực hiện nỗ lực hồi sức phải được bảo vệ khỏi tổn hại về thể chất. Các chuyên gia chăm sóc sức khỏe cũng có nhiệm vụ điều trị theo năng lực chuyên môn của mình. Các khuyến nghị dựa trên bằng chứng không thể bao quát đầy đủ mọi kịch bản hoặc tình huống lâm sàng. Khi diễn giải hướng dẫn trong bối cảnh cụ thể, các chuyên gia chăm sóc sức khỏe cần lưu ý đến những thiên kiến tiềm ẩn của bản thân, thận trọng trong cách tiếp cận khi ra quyết định và áp dụng cách tiếp cận có hệ thống để cân nhắc các bằng chứng có sẵn. Căng thẳng về mặt đạo đức có thể xảy ra khi có người thực hiện CPR, đặc biệt là khi các chuyên gia chăm sóc sức khỏe cho rằng việc thực hiện CPR là không phù hợp. Các tổ chức cần ban hành chính sách và hướng dẫn hồi sức, đồng thời giúp các chuyên gia chăm sóc sức khỏe giải quyết tranh chấp và xử lý căng thẳng về mặt đạo đức. Việc xử lý những tình huống phức tạp này không chỉ là trách nhiệm của riêng cá nhân.

Bệnh nhân sống sót sau CPR thường gặp phải các triệu chứng kéo dài. Các tổ chức chăm sóc sức khỏe có trách nhiệm phát triển hệ thống chăm sóc để tối ưu hóa sức khỏe thể chất và tinh thần lâu dài của những bệnh nhân này. Ngừng tim cũng có thể gây ra những tác động

lâu dài đối với người bình thường. Mặc dù nhiệm vụ chính của các chuyên gia chăm sóc sức khỏe là đối với bệnh nhân, nhưng nghĩa vụ đạo đức còn mở rộng sang việc hỗ trợ gia đình, người chăm sóc và những người khác xung quanh bệnh nhân. Đối với gia đình, việc có mặt trong quá trình CPR có thể làm giảm bớt tình trạng đau buồn phức tạp và cải thiện kết quả tâm lý. Các cơ sở nên xây dựng chính sách xác định các trường hợp hoặc lưu ý có thể khiến gia đình không được phép có mặt, cũng như nên đảm bảo đủ nguồn lực và chương trình đào tạo để hỗ trợ hoạt động này.

Chuẩn mực chăm sóc trong khủng hoảng sửa đổi chuẩn mực chăm sóc y tế để ứng phó với sự kiện thảm họa. Các chuẩn mực này không thay đổi hay làm giảm nghĩa vụ của các chuyên gia chăm sóc sức khỏe đối với bệnh nhân; về mặt pháp lý và đạo đức, chuyên gia chăm sóc sức khỏe vẫn có trách nhiệm thực hiện những hành động mà một chuyên gia chăm sóc sức khỏe hợp lý sẽ làm trong các hoàn cảnh tương tự. Các chuẩn mực đạo đức của chủ nghĩa vị lợi và công bằng định hướng cho việc xây dựng và triển khai các chuẩn mực chăm sóc trong khủng hoảng, với mục tiêu phân bổ nguồn lực một cách công bằng và thúc đẩy kết quả sức khỏe bình đẳng.

CPR ngoài cơ thể (ECPR) là một ví dụ cụ thể về liệu pháp tiên tiến có thể sử dụng để điều trị những bệnh nhân được chọn lọc kỹ lưỡng. Các vấn đề đạo đức có liên quan bao gồm: dữ liệu hạn chế để định hướng việc lựa chọn bệnh nhân; khó khăn trong việc xin chấp thuận sau khi nắm thông tin; chi phí cao và mức tiêu thụ nguồn lực lớn kèm theo các câu hỏi về phân bổ công bằng, và vai trò của những liệu pháp này trong khả năng chuyển đổi từ hồi sức không thành công sang hiến tạng hoặc ngừng các liệu pháp duy trì sự sống.

Việc hiến tạng và mô cần được xem xét ở tất cả bệnh nhân sau khi ngừng tim tiến triển đến tình trạng tử vong theo tiêu chuẩn thần kinh hoặc ở những

trường hợp được dự kiến sẽ rút khỏi các liệu pháp duy trì sự sống. Các quyết định về chăm sóc cuối đời cần được đưa ra vì lợi ích của bệnh nhân trước và không phụ thuộc vào việc đề xuất cho bệnh nhân hoặc người thay thế phương án hiện tại. Các cơ sở nên xây dựng quy trình nhằm thúc đẩy niềm tin của công chúng và tránh xung đột lợi ích.

Hệ thống chăm sóc

Sống sót sau ngừng tim đòi hỏi phải có các hệ thống tích hợp gồm con người, quy trình, chính sách và nguồn lực, cùng với việc thu thập và rà soát dữ liệu liên tục. Các hướng dẫn về hệ thống chăm sóc tuân theo Dây chuyền xử trí cấp cứu đối với ngừng tim (Hình 3), bắt đầu từ phòng ngừa và chuẩn bị cho hồi sức, tiếp theo là nhận diện sớm tình trạng ngừng tim, rồi tiến hành hồi sức hiệu quả cho đến giai đoạn chăm sóc sau ngừng tim, duy trì sự sống và phục hồi. Để tối ưu hóa kết quả sau khi ngừng tim, cần có hệ thống chăm sóc hoạt động hiệu quả ở cả trong và ngoài bệnh viện cũng như cam kết thu thập và phân tích dữ liệu nhằm cải thiện chất lượng ở mọi mắt xích trong Dây chuyền xử trí cấp cứu.

Tóm tắt về các vấn đề chính và thay đổi lớn

- Một Dây chuyền xử trí cấp cứu duy nhất được áp dụng cho trường hợp

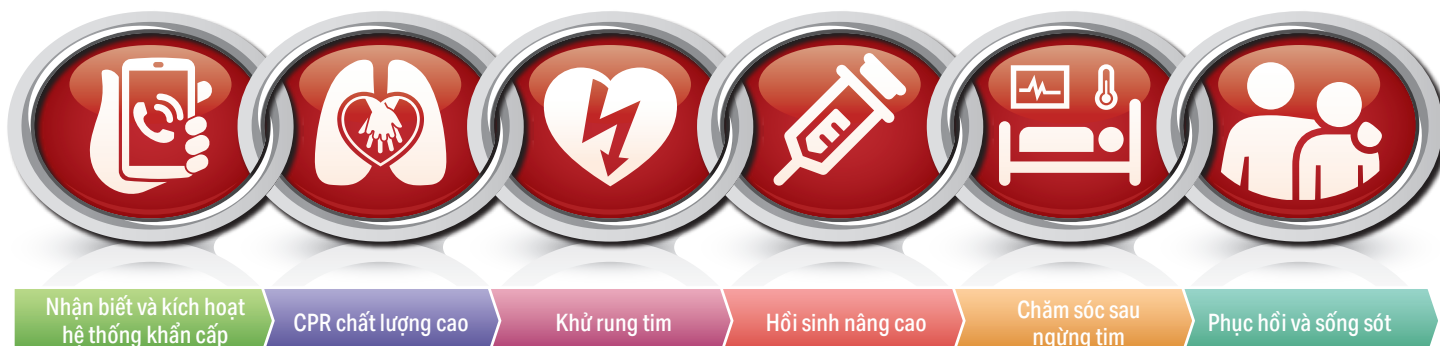
ngừng tim trong bệnh viện (IHCA) và ngừng tim ngoài bệnh viện (OHCA) ở cả người lớn và trẻ em. Khi xây dựng chuỗi duy nhất này, cần thừa nhận rằng trước khi xảy ra ngừng tim, việc phòng ngừa và chuẩn bị vừa có thể giúp tránh nhu cầu hồi sức, vừa tối ưu hóa hiệu quả hồi sức.

- Một số khuyến nghị đã được tổng hợp thành một phần kiến thức dành riêng cho các sáng kiến cộng đồng nhằm cải thiện phản ứng của người cứu hộ không chuyên đối với OHCA. Trong phần này, người đọc sẽ tìm thấy các khuyến nghị về những cách tiếp cận dựa trên hệ thống nhằm nâng cao nhận thức của cộng đồng về ngừng tim và vai trò then chốt của CPR do người cứu hộ không chuyên thực hiện, cũng như việc sử dụng máy khử rung tim ngoài tự động (AED).
- Các khuyến nghị dành cho trẻ em và người lớn về việc sử dụng hệ thống cảnh báo sớm và các đội phản ứng nhanh hoặc cấp cứu y tế để phòng ngừa IHCA đã được gộp chung, bổ sung một khuyến nghị về việc sử dụng các buổi họp nhanh về an toàn nhằm phòng ngừa IHCA.
- Các chính sách tạo điều kiện cho cộng đồng tiếp cận naloxone hiện được khuyến nghị song song với cho phép cộng đồng sử dụng máy khử rung tim, vì cả hai đều có tiềm năng cứu người.
- Nhân viên liên lạc hiện có các khuyến nghị khác nhau khi hướng dẫn CPR

cho người lớn và trẻ em; họ cần hướng dẫn người cứu hộ không chuyên thực hiện CPR chỉ dùng tay cho người lớn và CPR thông thường, bao gồm cả thổi ngạt, cho trẻ em. Khung thực hiện No-No-Go (Không tỉnh – Không thở – Thực hiện CPR) tiếp tục được nhấn mạnh là phương pháp hiệu quả để nhận diện OHCA.

- Các khuyến nghị về cuộc họp tổng kết lâm sàng tiếp tục được nhấn mạnh, trong đó có một khuyến nghị mới về việc kết hợp họp tổng kết ngay và họp tổng kết sau một khoảng thời gian kể từ khi sự kiện CPR diễn ra.
- Có các khuyến nghị mới về thành phần đội hồi sức trong và ngoài bệnh viện.
- Vẫn chưa chắc chắn về thời điểm vận chuyển bệnh nhân đang hồi sức và sau khi hồi phục tuần hoàn tự phát (ROSC). Vấn đề này được đề cập trong một số phần kiến thức, bao gồm cả hồi sức tại chỗ (so với vận chuyển trong khi tiến hành CPR), vận chuyển để thực hiện ECPR, và chuyển viện đến các trung tâm xử lý ngừng tim. Các phần kiến thức ở sau đề cập đến những chú ý quan trọng về hệ thống trong các trung tâm xử lý ngừng tim và trung tâm ECPR.
- Có các khuyến nghị mới về việc xây dựng hệ thống chăm sóc nhằm bảo đảm quá trình phục hồi tối ưu sau hồi sức cho những bệnh nhân sống sót sau ngừng tim.

Hình 3. Dây chuyền xử trí cấp cứu sau ngừng tim.



Những điểm nổi bật năm 2025

Các khuyến nghị chính có nội dung mới và nội dung cập nhật

Phòng ngừa IHCA

2025 (Mới): Việc triển khai các buổi họp nhanh về an toàn nhằm nâng cao nhận thức tình huống trong các kịch bản liên quan đến bệnh nhân nội trú nguy cơ cao và giảm thiểu tình trạng xấu đi có thể mang lại hiệu quả trong việc giảm tỉ lệ ngừng tim.

Lý do: Hai dự án cải thiện chất lượng đa trung tâm, mang tính quan sát triển khai gói xử lý ngừng tim bao gồm các buổi họp nhanh về an toàn xoay quanh bệnh nhân nguy cơ cao, từ đó giảm được tỉ lệ IHCA tại các khoa điều trị tích cực tim mạch nhi và khoa điều trị tích cực tổng quát.

Khả năng tiếp cận của cộng đồng với naloxone

2025 (Mới): Các chính sách công nên cho phép người cứu hộ không chuyên sở hữu, sử dụng và được miễn trừ trách nhiệm dân sự cũng như hình sự khi cho dùng naloxone với ý tốt.

2025 (Mới): Các chương trình phân phối naloxone có thể mang lại lợi ích trong việc tăng khả năng tiếp cận naloxone của người cứu hộ không chuyên và giảm tỉ lệ tử vong do quá liều liên quan đến opioid.

Lý do: Các nghiên cứu quan sát xem xét tác động của luật pháp giúp naloxone dễ tiếp cận hơn và bảo vệ người cứu hộ không chuyên khỏi bị truy tố vì sở hữu hoặc sử dụng với ý tốt, cùng với các chương trình phân phối naloxone trong cộng đồng, nhìn chung đều liên quan đến việc giảm tỉ lệ tử vong.

Sáng kiến cộng đồng nhằm cải thiện phản ứng của người cứu hộ không chuyên đối với OHCA

2025 (Đã cập nhật): Triển khai gói sáng kiến cộng đồng là chiến lược hợp lý để cải thiện phản ứng của người cứu hộ

không chuyên đối với OHCA.

2025 (Mới): Tăng cường khả năng tiếp cận các khóa đào tạo do giảng viên hướng dẫn tại cộng đồng có thể mang lại hiệu quả cải thiện phản ứng của người cứu hộ không chuyên đối với OHCA.

2025 (Mới): Có thể cân nhắc triển khai các chiến dịch truyền thông đại chúng nhằm thúc đẩy việc học kỹ năng CPR của mọi người dân.

2025 (Mới): Cộng đồng có thể triển khai các chính sách yêu cầu chứng nhận CPR đối với công chúng.

Lý do: Để cải thiện phản ứng của người cứu hộ không chuyên, cần có cách tiếp cận đa chiều và bằng chứng hiện có cho thấy nhiều biện pháp can thiệp khác nhau có hiệu quả.

Tổng kết lâm sàng

2025 (Mới): Việc kết hợp họp tổng kết ngay và họp tổng kết sau một khoảng thời gian là hợp lý, đồng thời có thể giúp xác định được những cơ hội khác nhau để cải thiện hệ thống.

Lý do: Các nghiên cứu xem xét hoạt động họp tổng kết sử dụng cả phương pháp thực hiện ngay và thực hiện sau một khoảng thời gian; mặc dù chưa có phương pháp nào được chứng minh là vượt trội nhưng việc áp dụng cả hai có thể mang lại lợi ích.

Thành phần đội OHCA

2025 (Mới): Sự có mặt của có một bác sĩ lâm sàng trình độ duy trì sự sống nâng cao (ALS) trong quá trình hồi sức một trường hợp nghi ngờ bị OHCA có thể mang lại lợi ích.

2025 (Mới): Cần đảm bảo rằng các hệ thống dịch vụ y tế khẩn cấp (EMS) có quy mô đội đủ lớn để phân công rõ ràng từng vai trò trong đội.

Lý do: Các nghiên cứu cho thấy việc tối ưu hóa hoạt động hồi sức OHCA đòi hỏi một đội có quy mô đủ lớn để thực hiện các vai trò then chốt và được đào tạo bài bản để đảm bảo khả năng quản lý nâng cao.

Thành phần đội phản ứng cấp cứu trong bệnh viện.

2025 (Mới): Đội phản ứng cấp cứu trong bệnh viện cần bao gồm các thành viên đã được đào tạo về ALS.

2025 (Mới): Các đội phản ứng cấp cứu được bổ nhiệm hoặc chuyên trách có vai trò rõ ràng, chuyên môn đa dạng và được đào tạo bài bản (bao gồm cả mô phỏng), có thể mang lại lợi ích trong việc cải thiện kết quả điều trị cho bệnh nhân sau IHCA.

Lý do: Tương tự như đội OHCA, đội phản ứng cấp cứu IHCA hưởng lợi từ chương trình đào tạo nâng cao và sự phân định vai trò rõ ràng, trong đó có chương trình đào tạo dựa trên mô phỏng để hỗ trợ các thành viên trong đội thực hiện các vai trò đó.

Hồi sức OHCA tại chỗ

2025 (Mới): Hệ thống EMS cần sẵn sàng thực hiện chấm dứt hồi sức tại chỗ; điều này đòi hỏi chuyên gia EMS phải được đào tạo về cách báo tử.

2025 (Mới): Ưu tiên hồi sức tại chỗ tập trung đạt ROSC bền vững trước khi bắt đầu vận chuyển, áp dụng cho hầu hết người lớn và trẻ em bị OHCA, có thể hữu ích khi không phải tình huống đặc biệt.

Lý do: Việc ở lại chỗ trong suốt quá trình hồi sức chắc chắn sẽ dẫn đến nhiều trường hợp tử vong. Do đó, đào tạo về thời điểm chấm dứt nỗ lực và cách thông báo cho gia đình là rất quan trọng để mang lại dịch vụ chăm sóc giàu lòng trắc ẩn và tránh tình trạng kiệt sức. Việc cố gắng vận chuyển bệnh nhân đến bệnh viện trong khi đang thực hiện CPR sẽ ảnh hưởng đến chất lượng CPR và có thể gây nguy hiểm cho người cấp cứu, chỉ nên áp dụng trong những tình huống được cho là có thể cải thiện đáng kể khả năng sống sót của bệnh nhân.

Hệ thống chăm sóc ngoài cơ thể

2025 (Mới): Các trung tâm có chương trình EPCR cần xây dựng và thường xuyên đánh giá lại tiêu chí lựa chọn

bệnh nhân nhằm tối đa hóa tỉ lệ sống sót sau ngừng tim, đảm bảo tiếp cận công bằng và hạn chế điều trị vô ích.

2025 (Mới): Các bác sĩ lâm sàng thực hiện đặt ống thông ECPR ngoại vi ở người lớn cần có kinh nghiệm về kỹ thuật qua da.

2025 (Mới): Cách tiếp cận theo khu vực đối với ECPR là hợp lý để tối ưu hóa kết quả và sử dụng nguồn lực.

2025 (Mới): Có thể cân nhắc vận chuyển nhanh trong khi ngừng tim để thực hiện ECPR ở một số ít bệnh nhân OHCA là người lớn được lựa chọn kỹ càng.

Lý do: ECPR tiêu tốn nhiều nguồn lực và đòi hỏi các đội ngũ được đào tạo chuyên sâu, bài bản. Những yếu tố này làm nổi bật tính ưu việt của việc khu vực hóa, nhưng yêu cầu về vận chuyển trong khi ngừng tim đối với trường hợp OHCA và tính chất tiêu tốn nguồn lực đòi hỏi phải lựa chọn bệnh nhân kỹ lưỡng.

Hiện trạng

2025 (Mới): Các cơ sở nên xây dựng hệ thống chăm sóc tập trung tạo điều kiện và đánh giá khả năng hiện trạng sau ngừng tim, tuân thủ các yêu cầu của luật pháp và quy định tại địa phương.

Lý do: Chính sách nhằm tăng cường hoạt động hiện trạng sẽ khác nhau giữa các quốc gia và thường gắn liền với các giá trị và văn hóa của quốc gia nơi thực hiện.

Cải thiện khả năng phục hồi sau ngừng tim

2025 (Mới): Kết quả phục hồi và chức năng lâu dài của người sống sót sau ngừng tim có khả năng được cải thiện khi sử dụng hệ thống tích hợp đánh giá tình trạng bệnh nhân trước khi xuất viện, tái đánh giá nhu cầu sau khi xuất viện và tiếp tục đáp ứng các nhu cầu này một cách liên tục trong suốt giai đoạn hồi phục.

Lý do: Việc phục hồi chức năng cho người sống sót sau ngừng tim có thể nâng cao kết quả lâu dài, nhưng quá trình triển khai đòi hỏi sự phối hợp của một đội ngũ đa ngành bao gồm các nhà cung cấp dịch vụ cả trong và ngoài bệnh viện.

Duy trì sự sống cho trẻ sơ sinh

Có khoảng 4 triệu ca sinh ở Hoa Kỳ và Canada mỗi năm. Cứ 10 đến 20 trẻ sơ sinh thì có đến 1 trẻ cần được trợ giúp để chuyển tiếp từ môi trường đầy dịch trong bụng mẹ sang căn phòng đầy không khí. Mỗi trẻ sơ sinh cần sự hỗ trợ như vậy phải được chăm sóc bởi một chuyên gia chăm sóc sức khỏe đã qua đào tạo và trang bị đầy đủ cho vai trò chuyên hỗ trợ quá trình chuyển đổi này.

Tóm tắt về các vấn đề chính và thay đổi lớn

- Chuỗi chăm sóc trẻ sơ sinh bắt đầu từ giai đoạn chăm sóc trước sinh, kéo dài đến giai đoạn phục hồi và theo dõi đúng cách trong thời kỳ sau sinh.
- Hồi sức cho trẻ sơ sinh đòi hỏi chuyên gia chăm sóc sức khỏe được đào tạo cá nhân và theo nhóm phải có sự dự đoán và chuẩn bị.
- Phần lớn trẻ sơ sinh có thể được đánh giá và theo dõi trong khi kẹp dây rốn muộn trong ít nhất 60 giây, đồng thời vẫn có thể duy trì tiếp xúc da kề da với cha hoặc mẹ sau khi sinh.
- Thông khí hiệu quả của phổi là ưu tiên hàng đầu ở trẻ sơ sinh cần hồi sức.
- Một số khuyến nghị mới như tư thế ép ngực, thời điểm đặt đồng hồ đo mức oxy trong máu và các bước điều chỉnh thông khí là những biện pháp thực hành vốn đã được áp dụng phổ biến, nhưng nay được bổ sung sau khi xem xét các bằng chứng mới nhất.
- Các bước điều chỉnh thông khí, bao gồm cả sử dụng đường thở thay thế như mặt nạ thanh quản hoặc ống nội khí quản, có thể cần thiết nếu nhịp tim không tăng sau khi thông khí bằng mặt nạ che mặt.

Các phác đồ và tài liệu trực quan

Phác đồ hồi sức sơ sinh (Hình 4) đã được cập nhật để nhấn mạnh tầm quan trọng của việc xử lý dây rốn khi sinh. Bảng chỉ số bão hòa oxy mục tiêu bắt đầu tính từ phút thứ 2, vì nếu kẹp dây rốn muộn trong 60 giây trở lên, thường sẽ không đo chỉ số bão hòa oxy ở phút thứ 1. Nên thực hiện điện tâm đồ trước khi ép ngực.

Kết quả sức khỏe trẻ sơ sinh chịu ảnh hưởng bởi bối cảnh tổng thể trong quá trình hồi sức sơ sinh, bao gồm cả hệ thống chăm sóc trước, trong và sau sinh. Chuỗi chăm sóc sơ sinh (Hình 5) cung cấp khuôn khổ để xử lý các yếu tố thiết yếu của hệ thống chăm sóc sức khỏe nhằm nâng cao sức khỏe cho trẻ sơ sinh.

Các khuyến nghị chính có nội dung mới và nội dung cập nhật

Xử lý dây rốn

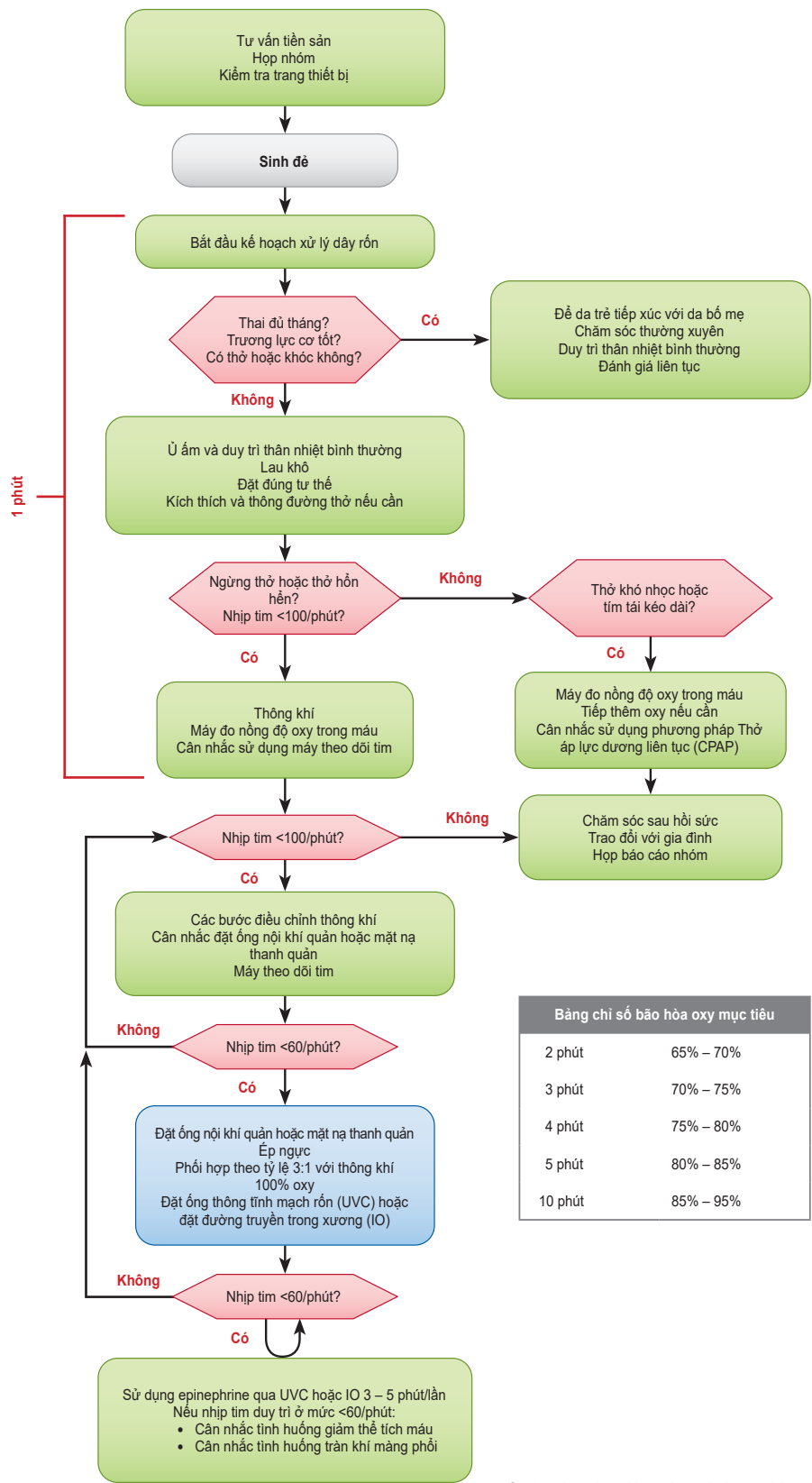
2025 (Đã cập nhật): Với trẻ sơ sinh đủ tháng không cần hồi sức ngay lập tức, việc kẹp dây rốn muộn trong tối thiểu 60 giây có thể mang lại lợi ích so với kẹp dây rốn ngay.

Lý do: Phân tích tổng hợp cho thấy chỉ số huyết học và tình trạng sắt ở trẻ sơ sinh được cải thiện nhờ kẹp dây rốn muộn. Các nghiên cứu gần đây kéo dài thời gian trì hoãn lên 60 giây so với kẹp dây rốn sớm đã khẳng định những phát hiện này.

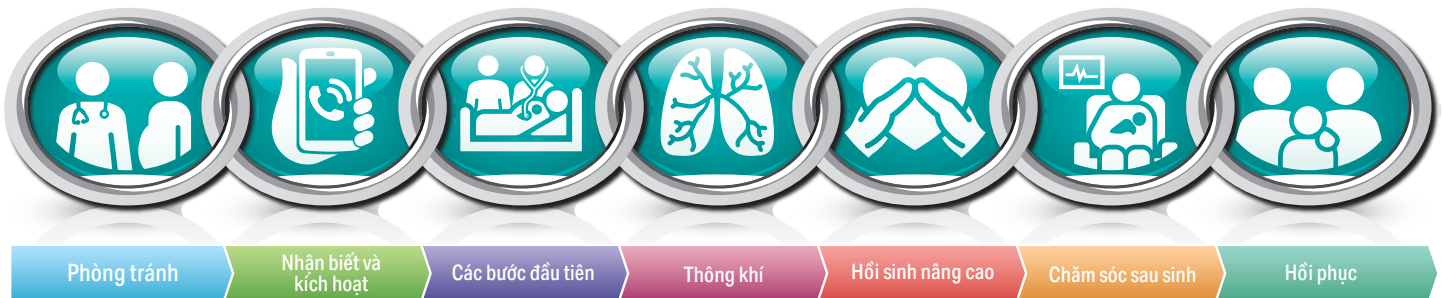
2025 (Mới): Với trẻ sơ sinh đủ tháng không hoạt bát và trẻ sơ sinh gần đủ tháng có tuổi thai là 35 tuần trở lên, vắt dây rốn khi dây rốn còn nguyên vẹn có thể là phương án hợp lý so với kẹp dây rốn ngay.

Lý do: Một RCT lớn trên trẻ sơ sinh không hoạt bát có tuổi thai từ 35 đến 42 tuần đã báo cáo rằng việc vắt dây rốn khi dây rốn còn nguyên vẹn so với kẹp dây rốn sớm có liên quan đến việc giảm tỉ lệ hỗ trợ tim mạch, bệnh não thiếu máu cục bộ do thiếu oxy từ trung bình đến nặng và việc sử dụng phương pháp hạ thân nhiệt để điều trị.

Hình 4. Phác đồ hồi sức cho trẻ sơ sinh.



Hình 5. Dây chuyền chăm sóc trẻ sơ sinh.



2025 (Đã cập nhật): Với trẻ sơ sinh có tuổi thai dưới 37 tuần không cần hồi sức ngay lập tức, nên kẹp dây rốn muộn trong ít nhất 60 giây thay vì kẹp dây rốn ngay lập tức.

Lý do: Phân tích tổng hợp đã chỉ ra rằng trẻ sinh non được kẹp dây rốn muộn trong 60 giây trở lên có tỉ lệ tử vong thấp hơn so với kẹp dây rốn ngay lập tức.

Thông khí và áp lực đường thở dương liên tục

2025 (Đã cập nhật): Với trẻ sơ sinh, áp lực bơm khí đạt đỉnh ban đầu nên ở mức 20 đến 30 cm H₂O, sau đó điều chỉnh để thông gió hiệu quả.

Lý do: Các nghiên cứu quan sát ở trẻ sinh non và đủ tháng đã ghi nhận áp lực bơm khí đạt đỉnh lên đến 30 cm H₂O hoặc hơn, tương đương với thể tích khí lưu thông được coi là phù hợp với thông khí sơ sinh. Có thể điều chỉnh áp lực khi đạt hiệu quả thông khí mong muốn.

2025 (Đã cập nhật): Nên cung cấp khả năng thông gió ở nhịp độ 30 đến 60 lần/phút ở trẻ sơ sinh.

Lý do: Một nghiên cứu quan sát cho thấy nhịp độ thông gió 30 đến 60 lần/phút tạo ra thể tích khí lưu thông từ 5 đến 10 mL/kg. Một nghiên cứu quan sát ở trẻ sơ sinh đủ tháng và gần đủ tháng cho thấy nhịp độ bơm khí 30 lần/phút đạt hiệu quả thải CO₂ tốt nhất.

2025 (Mới): Nội soi thanh quản có hỗ trợ video có thể hữu ích cho trẻ sơ sinh cần đặt ống nội khí quản.

Lý do: Trong một phân tích tổng hợp của 6 RCT liên quan đến việc đặt ống nội khí quản, nội soi thanh quản có hỗ trợ video dẫn đến tăng tỉ lệ thành công khi đặt ống nội khí quản, so với nội soi thanh quản truyền thống. Nội soi thanh quản truyền thống vẫn là phương pháp phù hợp để đặt ống nội khí quản.

2025 (Mới): Có thể sử dụng mặt nạ thanh quản thay thế cho phương pháp đặt ống nội khí quản cho trẻ sơ sinh đạt 34 tuần 0/7 ngày tuổi thai trở lên khi thông khí bằng mặt nạ che mặt không thành công.

Lý do: Trong 4 RCT, không có sự khác biệt đáng kể về thời gian đặt hoặc tỉ lệ thành công ngay ở lần thử đầu khi sử dụng mặt nạ thanh quản (đường thở trên thanh quản) làm thiết bị thứ cấp thay cho đặt ống nội khí quản sau khi thông khí bằng mặt nạ che mặt không thành công. Trong 1 nghiên cứu quan sát, việc sử dụng mặt nạ thanh quản thay vì ống nội khí quản có liên quan đến việc giảm số trẻ phải nhập viện vào khoa điều trị tích cực dành cho trẻ sơ sinh.

2025 (Mới): Mặt nạ thanh quản có thể là lựa chọn hợp lý làm phương tiện chính để thông khí thay vì mặt nạ che mặt cho trẻ sơ sinh đạt 34 tuần 0/7 ngày tuổi thai trở lên.

Lý do: Phân tích tổng hợp 6 RCT cho thấy so với mặt nạ che mặt, việc sử dụng mặt nạ thanh quản làm giảm khả năng thất bại trong việc cải thiện khi sử dụng thiết bị được chỉ định và giảm tỉ lệ đặt ống nội khí quản. Thời gian thông khí và thời gian cho đến khi nhịp tim đạt

trên 100 lần/phút ngắn hơn khi sử dụng mặt nạ thanh quản.

Oxy

2025 (Mới): Nên đặt đồng hồ đo mức oxy theo nhịp đập càng sớm càng tốt cho trẻ sơ sinh đang được hỗ trợ hô hấp hoặc bổ sung oxy.

Lý do: Việc đặt đồng hồ đo mức oxy theo nhịp đập từ sớm trong quá trình hồi sức giúp đọc chỉ số bão hòa oxy sớm hơn để dẫn hướng điều trị. Trong các nghiên cứu quan sát, thời gian trung vị để có kết quả đo định lượng oxy-huyết theo nhịp đập dao động từ 238 đến 260 giây và lâu hơn ở trẻ sinh non so với trẻ đủ tháng.

2025 (Đã cập nhật): Với trẻ sinh non dưới 32 tuần tuổi thai đang được hỗ trợ hô hấp khi sinh, có thể hợp lý khi bắt đầu với nồng độ oxy từ 30% đến 100%.

Lý do: Các phân tích của những nghiên cứu hiện có đối với nhóm trẻ này đưa ra kết luận mâu thuẫn với kết luận của phân tích tổng hợp ở cấp độ nghiên cứu gồm 10 RCT. Phân tích đó cho thấy không có sự khác biệt về tỉ lệ tử vong ngắn hạn khi nồng độ oxy ban đầu thấp so với khi cao (trong các nghiên cứu này, oxy thấp thường được xác định là 21% – 30% và oxy cao là 60% – 100%). Một phân tích tổng hợp dữ liệu bệnh nhân cá nhân gần đây cho thấy nồng độ oxy ban đầu cao (90% đến 100%) có mối liên hệ với tỉ lệ tử vong thấp hơn so với nồng độ oxy ban đầu thấp (21% đến 30%). Nồng độ oxy có thể giảm khi đạt mục tiêu.

Những điểm nổi bật năm 2025

Ép ngực

2025 (Mới): Khi ép ngực cho trẻ sơ sinh, nên ép vào phần ba phía dưới của xương ức, chú ý ép ở phía trên mồm mũi kiềm.

Lý do: Một nghiên cứu khám nghiệm tử thi ở trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ cho thấy việc ép ngực ở giữa xương ức không liên quan đến tình trạng vỡ gan. Các vết rách nông của bao gan xuất hiện khi ép lên mồm mũi kiềm, và tất cả bệnh nhân được ép ngực kết hợp ép bụng hoặc chỉ ép bụng đều bị vỡ gan. Các nghiên cứu X quang ngực xác định rằng ở hầu hết trẻ sơ sinh, tim nằm dưới phần ba phía dưới của xương ức.

2025 (Mới): Khi ép ngực cho trẻ sơ sinh, có thể thay đổi người thực hiện ép ngực sau mỗi 2 đến 5 phút và nên đổi người trong lúc đang đánh giá nhịp tim.

Lý do: Ép ngực chất lượng cao bao gồm nhiều yếu tố, trong đó có tỉ lệ ép ngực/thông khí tối ưu, tốc độ phù hợp, độ sâu phù hợp và để lồng ngực nở hoàn toàn trở lại giữa các lần ép. Các nghiên cứu trên mô hình trẻ sơ sinh cho thấy chất lượng ép ngực có thể giảm sau 2 đến 5 phút khi chỉ một bác sĩ lâm sàng thực hiện ép ngực.

Duy trì sự sống cơ bản cho trẻ em

Hàng năm, tại Hoa Kỳ xảy ra hơn 7000 ca OHCA và khoảng 20000 ca IHCA ở trẻ sơ sinh và trẻ em. Mặc dù tỉ lệ sống sót gia tăng và tỉ lệ kết quả thần kinh thuận lợi sau khi bị IHCA ở trẻ em là tương đối tốt, tỉ lệ sống sót sau khi bị OHCA ở trẻ em vẫn thấp, đặc biệt là ở trẻ sơ sinh. Dây chuyền xử trí cấp cứu đòi hỏi sự phối hợp từ các chuyên gia y tế thuộc nhiều lĩnh vực khác nhau và, trong trường hợp OHCA, từ những người cứu hộ không chuyên, nhân viên liên lạc và người ứng cứu khẩn cấp.

Tóm tắt về các vấn đề chính và thay đổi lớn

- Ngừng tim ở trẻ sơ sinh và trẻ em thường không bắt nguồn từ nguyên nhân tim mạch nguyên phát; thay vào đó, nguyên nhân thường là hậu quả của suy hô hấp tiến triển hoặc sốc.
- Do tính chất thứ phát của hầu hết trường hợp ngừng tim ở trẻ em, việc người chăm sóc sớm phát hiện trẻ sơ sinh hoặc trẻ em bị bệnh nặng, đào tạo về CPR cho người cứu hộ không chuyên và khả năng tiếp cận dịch vụ chăm sóc khẩn cấp kịp thời là rất quan trọng để cải thiện kết quả.
- CPR chất lượng cao kết hợp với khử rung sớm đối với các nhịp tim có thể sốc điện là nền tảng trong điều trị ngừng tim ở trẻ em. Đây là hai yếu tố bắt buộc phải thực hiện cho tất cả bệnh nhân để các liệu pháp khác phát huy hiệu quả.

Các khuyến nghị chính có nội dung mới và nội dung cập nhật

Thành phần của CPR chất lượng cao

2025 (Mới): Với trẻ sơ sinh và trẻ em bị ngừng tim, cần giảm thiểu việc gián đoạn CPR và đảm bảo mỗi lần tạm dừng ép ngực không đến 10 giây.

Lý do: Bằng chứng từ hệ thống đăng ký nghiên cứu đoàn hệ quan sát đa quốc gia, đa tổ chức cho thấy tần suất và thời gian tạm dừng tăng lên trong hoạt động CPR có liên quan đáng kể đến việc giảm khả năng đạt ROSC.

Trình tự hồi sức

2025 (Đã cập nhật): Với trẻ sơ sinh, người cấp cứu nên ép xương ức bằng gót một bàn tay hoặc dùng kỹ thuật hai ngón tay cái vòng quanh lồng ngực. Nếu người cấp cứu không thể vòng tay

quanh lồng ngực, nên ép ngực bằng gót một bàn tay.

Lý do: Các đánh giá có hệ thống và phân tích tổng hợp từ các nghiên cứu mô phỏng cho thấy kỹ thuật dùng hai ngón tay cái vòng quanh lồng ngực là kỹ thuật hiệu quả hơn để ép ngực cho trẻ sơ sinh so với kỹ thuật dùng 2 ngón tay, đặc biệt là để đạt được độ sâu thích hợp. Một nghiên cứu quan sát đa trung tâm theo thời gian của hệ thống đăng ký nghiên cứu cho thấy kỹ thuật một tay tạo độ sâu ép lớn hơn so với kỹ thuật hai ngón tay cái ở trẻ sơ sinh, nhưng không có khác biệt về nhịp độ ép ngực giữa các tư thế tay. Kỹ thuật 2 ngón tay hiếm khi được sử dụng trong nghiên cứu này nhưng khi được sử dụng, không có phân đoạn ép ngực nào tuân thủ hướng dẫn của AHA. Do đó, khuyến nghị sử dụng kỹ thuật gót một bàn tay hoặc hai ngón tay cái vòng quanh lồng ngực cho trẻ sơ sinh. Kỹ thuật 2 ngón tay được sử dụng lâu nay để CPR cho trẻ sơ sinh không còn được khuyến nghị nữa.

Tắc nghẽn đường thở do dị vật

2025 (Đã cập nhật): Đối với trẻ em bị tắc nghẽn đường thở do dị vật (FBAO) nghiêm trọng, cần thực hiện chu kỳ lặp lại gồm 5 lần vỗ lưng xen kẽ 5 lần ấn bụng cho đến khi dị vật được đẩy ra ngoài hoặc trẻ không còn phản ứng (xem phác đồ cập nhật).

Lý do: Nhiều trường hợp FBAO được giải quyết bằng cách để bệnh nhân ho hoặc, nếu nghiêm trọng, để người cứu hộ không chuyên ấn ngực hoặc ấn bụng. Một nghiên cứu quan sát gần đây về trường hợp FBAO ở người lớn và trẻ em cho thấy việc vỗ lưng giúp đẩy dị vật ra hiệu quả hơn so với ấn bụng. Để tạo tính nhất quán trong hướng dẫn và vì dữ liệu ở trẻ em không cho thấy tình trạng kém hiệu quả, việc xử trí FBAO nghiêm trọng ở trẻ em hiện bắt đầu bằng chuỗi vỗ lưng thay vì ấn bụng. Thực hiện lặp lại 5 lần vỗ lưng, sau đó là 5 lần ấn bụng cho đến khi hết tắc nghẽn hoặc trẻ không còn phản ứng.

2025 (Đã cập nhật): Với trẻ sơ sinh bị FBAO nghiêm trọng, cần thực hiện lặp lại chu kỳ gồm 5 lần vỗ lưng xen kẽ 5

lần ấn ngực cho đến khi dị vật bị đẩy ra ngoài hoặc trẻ không còn phản ứng.

Lý do: Không khuyến nghị dùng động tác ấn bụng cho trẻ sơ sinh, vì có nguy cơ gây tổn thương các cơ quan trong bụng. Thay vào đó, với trẻ sơ sinh bị FBAO nghiêm trọng, nên dùng kỹ thuật gót một bàn tay để ấn ngực. Dù kỹ thuật gót một bàn tay dùng để ấn ngực giống với kỹ thuật ép ngực được dùng trong CPR, nhưng không chú trọng các yếu tố khác của ép ngực CPR chất lượng cao (ví dụ: nhịp độ, độ nảy), nên không gọi là ép ngực.

Duy trì sự sống cơ bản cho người lớn

Mỗi năm, OHCA và IHCA ảnh hưởng đến hàng trăm nghìn người ở Hoa Kỳ. Có sự khác biệt đáng kể về tỉ lệ CPR do người cứu hộ không chuyên thực hiện, việc sử dụng máy khử rung tim ngoài tự động công cộng, thời gian phản ứng của EMS và tỉ lệ sống sót đến khi xuất viện giữa các khu vực địa lý. Tỉ lệ sống sót của người lớn sau OHCA và IHCA đã giảm trong đại dịch COVID-19.

Tóm tắt về các vấn đề chính và thay đổi lớn

- Thực hiện sớm CPR chất lượng cao và khử rung tim kịp thời là những biện pháp can thiệp quan trọng nhất giúp cải thiện kết quả trong ngừng tim ở người lớn.
- Với người lớn bị chấn thương đầu và cổ, nếu không thể mở đường thở bằng cách đẩy hàm và chèn dụng cụ hỗ trợ đường thở, người cấp cứu nên mở đường thở bằng cách ngửa đầu – nâng cằm.
- Với trường hợp ngừng tim ở người lớn, người cấp cứu nên ép ngực khi bệnh nhân nằm trên bề mặt vững và thân mình của bệnh nhân nằm ngang tầm đầu gối của người cấp cứu.
- Khi thông khí cho bệnh nhân là người

lớn bị ngừng thở, chuyên gia chăm sóc sức khỏe nên thực hiện 1 lần thông khí sau mỗi 6 giây hoặc 10 lần thở ngạt/phút, mỗi lần thông khí làm cho lồng ngực nhô lên rõ rệt.

- CPR cho người lớn béo phì đang ngừng tim thực hiện giống như với bệnh nhân không béo phì.
- Không khuyến nghị sử dụng thường xuyên các thiết bị CPR cơ học để điều trị ngừng tim ở người lớn.
- Đối với người lớn bị FBAO nặng, cần thực hiện chu kỳ lặp lại gồm 5 lần vỗ lưng rồi 5 lần ấn bụng cho đến khi dị vật bị đẩy ra ngoài hoặc bệnh nhân không còn phản ứng.

Các phác đồ và tài liệu trực quan

Phác đồ Duy trì sự sống cơ bản (BLS) cho chuyên gia chăm sóc sức khỏe đã được cập nhật, thể hiện vai trò của thuốc đối kháng opioid (ví dụ: naloxone) trong trường hợp nghi ngờ quá liều opioid khi ngừng thở hoặc ngừng tim. Một tài liệu trực quan đơn giản dành cho người cứu hộ không chuyên nhấn mạnh việc kích hoạt hệ thống EMS sớm và lấy máy khử rung tim ngoài tự động (AED) bên cạnh việc bắt đầu ép ngực.

Một phác đồ mới về xử trí FBAO ở người lớn (Hình 6) đã được thêm vào để minh họa cách tiếp cận bắt đầu bằng kỹ thuật vỗ lưng, sau đó là ấn bụng. Với bệnh nhân tắc nghẽn nghiêm trọng, người cấp cứu được hướng dẫn kích hoạt hệ thống ứng cứu khẩn cấp vì khi người đó mất ý thức, tình trạng có thể nhanh chóng tiến triển thành ngừng tim.

Các khuyến nghị chính có nội dung mới và nội dung cập nhật

Kiểm soát đường thở

2025 (Đã cập nhật): Với người lớn bị chấn thương đầu và cổ, nếu không thể mở đường thở bằng cách đẩy hàm và

chèn dụng cụ hỗ trợ đường thở, người cấp cứu đã qua đào tạo nên mở đường thở bằng cách ngửa đầu – nâng cằm.

Lý do: Việc mở đường thở cho bệnh nhân chấn thương là ưu tiên hàng đầu. Thủ thuật đẩy hàm được ưu tiên trong trường hợp chấn thương đầu và cổ, còn đối với bệnh nhân chấn thương, điều quan trọng là duy trì đường thở thông thoáng để cung cấp oxy và thông khí.

Thông khí

2025 (Đã cập nhật): Khi thông khí cho bệnh nhân người lớn bị ngừng tim, cần cung cấp đủ thể tích khí lưu thông để thấy rõ lồng ngực nhô lên.

2025 (Đã cập nhật): Khi thở ngạt cho bệnh nhân người lớn bị ngừng tim, người cứu hộ nên tránh tình trạng giảm thông khí (thở ngạt quá ít hoặc thể tích quá nhỏ) hoặc tăng thông khí (thở ngạt quá nhiều hoặc thể tích quá lớn).

Lý do: Các nghiên cứu gần đây cho thấy người cứu hộ thường không thực hiện thông khí theo đúng hướng dẫn. Trong các nghiên cứu này, nếu thực hiện CPR hiệu quả cả ép ngực và thông khí, kết quả sẽ được cải thiện.

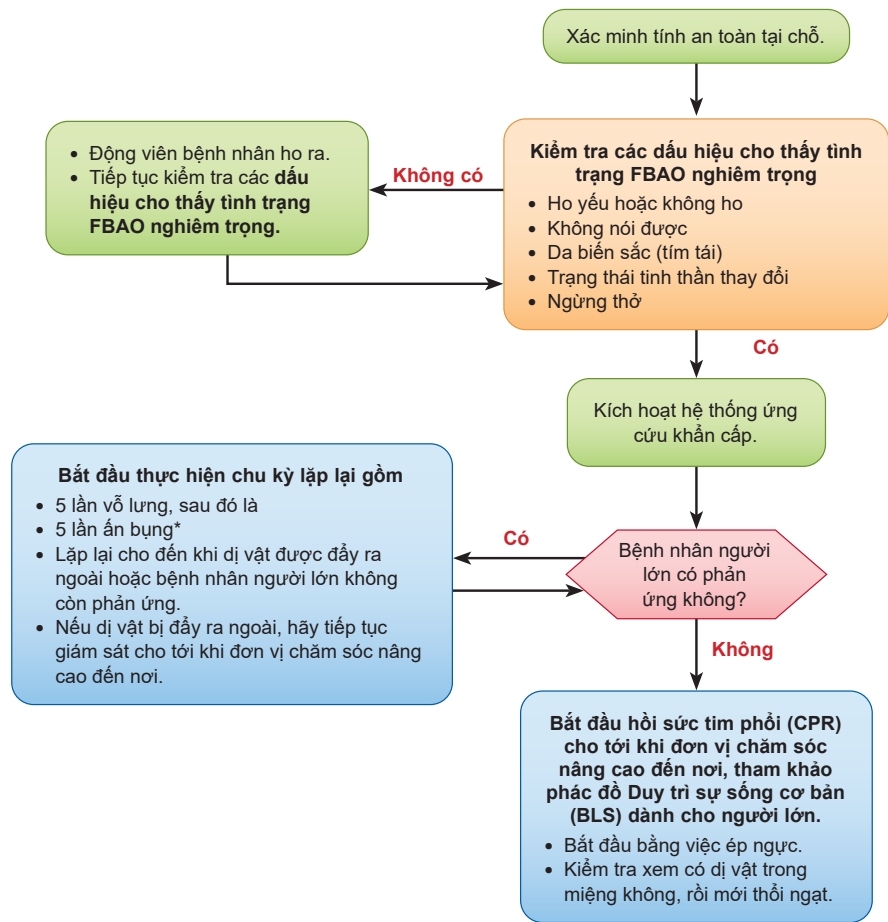
Tỉ lệ ép ngực/thông khí

2025 (Đã cập nhật): Người cứu hộ không chuyên và chuyên gia chăm sóc sức khỏe thực hiện CPR theo chu kỳ 30 lần ép ngực rồi 2 lần thở ngạt, rồi mới đặt đường thở nâng cao (như đường thở trên thanh quản hoặc ống nội khí quản) là hợp lý.

Lý do: Phần lớn các nghiên cứu đều không báo cáo sự khác biệt trong kết quả điều trị cho bệnh nhân giữa phương pháp CPR ngắt quãng để thông khí và phương pháp ép ngực liên tục. Tuy nhiên, bằng chứng gần đây cho thấy thông khí thường không đủ; việc sử dụng CPR với chu kỳ 30 lần ép ngực rồi 2 lần thở ngạt – trái ngược với ép ngực liên tục – cho phép người cứu hộ theo dõi lồng ngực nhô lên để kiểm tra xem thông khí có đủ hay không.

Những điểm nổi bật năm 2025

Hình 6. Phác đồ FBAO dành cho người lớn.



*Đối với bệnh nhân ở giai đoạn cuối thai kỳ, hoặc trong trường hợp người cứu hộ không thể vòng tay quanh bụng bệnh nhân, nên thực hiện 5 lần ấn ngực.

© 2025 American Heart Association

Miếng dán máy khử rung tim

2025 (Mới): Khi đặt miếng dán máy khử rung tim cho người lớn bị ngừng tim, có thể điều chỉnh vị trí của áo ngực thay vì cởi ra.

Lý do: Tỷ lệ phụ nữ được khử rung tim tại nơi công cộng thấp hơn đáng kể so với nam giới. Một yếu tố góp phần có thể là do phải đặt trực tiếp miếng dán hoặc bản điện cực sốc điện lên ngực trần. Việc điều chỉnh thay vì cởi áo ngực có thể giảm thiểu các yếu tố như sự khó chịu của người cứu hộ khi để lộ ngực phụ nữ.

CPR cho người lớn bị béo phì

2025 (Mới): CPR cho người lớn bị béo phì đang bị ngừng tim nên được thực hiện bằng các kỹ thuật giống như đối với bệnh nhân không bị béo phì.

Lý do: Đánh giá phạm vi ILCOR năm 2024 bao gồm 34 nghiên cứu quan sát đánh giá tình trạng ngừng tim ở bệnh nhân người lớn bị béo phì và không tìm thấy bằng chứng nào cho thấy cần thay đổi so với quy trình CPR tiêu chuẩn.

Kỹ thuật thay thế trong CPR

2025 (Đã cập nhật): Không khuyến nghị sử dụng thường xuyên các thiết bị CPR

cơ học để điều trị ngừng tim ở người lớn.

2025 (Mới): Trong trường hợp ngừng tim ở người lớn, có thể cân nhắc sử dụng các thiết bị CPR cơ học trong những trường hợp cụ thể, khi việc ép ngực thủ công nguy hiểm cho chuyên gia chăm sóc sức khỏe, miễn là họ hạn chế nghiêm ngặt việc gián đoạn CPR trong quá trình triển khai và tháo thiết bị.

Lý do: Nhiều RCT đã chứng minh không có sự khác biệt về khả năng sống sót của bệnh nhân giữa CPR thủ công và CPR cơ học. Tuy nhiên, có thể có những trường hợp cụ thể mà việc sử dụng các thiết bị CPR cơ học có thể

mang lại lợi ích về mặt hậu cần hoặc an toàn. Những tình huống này không được đề cập trong các thử nghiệm lâm sàng hiện tại.

Tắc nghẽn đường thở do dị vật

2025 (Đã cập nhật): Đối với người lớn bị FBAO nặng, cần thực hiện chu kỳ lặp lại gồm 5 lần vỗ lưng rồi 5 lần ấn bụng cho đến khi dị vật bị đẩy ra ngoài hoặc bệnh nhân không còn phản ứng.

Lý do: Các nghiên cứu trên người lớn bị FBAO cho thấy động tác vỗ lưng giúp cải thiện tình trạng FBAO hiệu quả hơn và ít gây chấn thương hơn so với động tác ép bụng. Khuyến nghị thực hiện luân phiên 5 lần vỗ lưng và 5 lần ép bụng nhằm đảm bảo tính nhất quán với các hướng dẫn hiện hành dành cho trẻ sơ sinh và trẻ em, vốn cũng sử dụng phương pháp này.

Duy trì sự sống nâng cao cho trẻ em

Do kết quả của các ca OHCA ở trẻ em trước đây còn chưa tốt nên vẫn còn nhiều cơ hội để cải thiện công tác hồi sức ở mọi giai đoạn chăm sóc. Ngày càng có nhiều nghiên cứu trong lĩnh vực hồi sức cho trẻ em, thông qua các mạng lưới hồi sức cả trong và ngoài bệnh viện, đang góp phần lớn trong việc mở rộng hiểu biết và đã dẫn đến một số thay đổi trong Hướng dẫn năm 2025.

- Chương này bao gồm thông tin cập nhật về các loại thuốc được sử dụng trong trường hợp ngừng tim, trong đó có cả những thay đổi về loại khuyến nghị đối với một số loại thuốc.
- Các khuyến nghị mới được đưa ra dựa trên dữ liệu giám sát ngày càng nhiều giúp xác định biện pháp thực hành tốt nhất sau ngừng tim.
- Lần đầu tiên, hướng dẫn bao gồm thông tin về nhiệm vụ phức tạp là dự đoán kết quả thần kinh sau ngừng tim (tiền lượng thần kinh), bao gồm cả kết

quả có lợi và không có lợi.

Các khuyến nghị chính có nội dung mới và nội dung cập nhật

Dùng thuốc trong trường hợp ngừng tim

2025 (Đã cập nhật): Đối với trẻ sơ sinh và trẻ em bị ngừng tim có nhịp tim ban đầu không sốc điện được, việc dùng liều epinephrine đầu tiên càng sớm càng tốt là hợp lý.

Lý do: Một đánh giá hệ thống gần đây về 7 nghiên cứu quan sát đã xác định rằng thời gian dùng epinephrine ngắn hơn ở trường hợp OHCA và IHCA thì tỉ lệ đạt kết quả có lợi sẽ tăng lên. Thời gian dùng liều epinephrine đầu tiên dưới 3 phút thì tỉ lệ đạt kết quả có lợi cao nhất, mặc dù không có sự so sánh trực tiếp nào giữa các khoảng thời gian dùng liều epinephrine đầu tiên (ví dụ: <5 phút, <10 phút).

Đo lường sinh lý trong quá trình CPR

2025 (Đã cập nhật): Đối với trẻ sơ sinh và trẻ em được dùng đường thở xâm lấn trong quá trình CPR, có thể cân nhắc theo dõi nồng độ CO₂ cuối thì thở ra (ETCO₂) để theo dõi chất lượng CPR.

2025 (Mới): Không nên chỉ sử dụng giá trị ngưỡng ETCO₂ cụ thể làm dấu hiệu để chấm dứt nỗ lực hồi sức ở trẻ sơ sinh và trẻ em.

Lý do: Việc theo dõi nồng độ CO₂ thở ra ở những bệnh nhân được CPR bằng đường thở xâm lấn là rất quan trọng vì ETCO₂ phản ánh cung lượng tim tự nhiên và hiệu quả thông khí cũng như phản hồi về chất lượng CPR. Trong một nghiên cứu đa trung tâm theo thời gian được thực hiện gần đây nhằm đánh giá ETCO₂ trung bình trong 10 phút đầu tiên CPR tại bệnh viện ở trẻ em, ETCO₂ giá trị 20 mm Hg trở lên trong quá trình CPR có liên quan đến khả năng ROSC và sống sót khi xuất viện tăng lên cũng như

huyết áp trong khi ngừng tim cao hơn. Không có mối liên hệ nào với các số liệu về chất lượng CPR, chẳng hạn như tốc độ và độ sâu ép ngực. Tuy nhiên, trong khi cân nhắc việc chấm dứt nỗ lực hồi sức, người cứu hộ không nên chỉ sử dụng giá trị ngưỡng ETCO₂ cụ thể vì đã ghi nhận trường hợp sống sót ở những bệnh nhân có ETCO₂ trung bình dưới 20 mm Hg.

2025 (Mới): Đối với trẻ sơ sinh và trẻ em được theo dõi huyết áp động mạch xâm lấn liên tục trong quá trình CPR, chuyên gia chăm sóc sức khỏe có thể đặt mục tiêu huyết áp tâm trương là 25 mm Hg trở lên ở trẻ sơ sinh và 30 mm Hg trở lên ở trẻ em từ 1 tuổi trở lên.

Lý do: Một nghiên cứu mới cho thấy rằng, trong số các bệnh nhi được CPR và có đặt đường dẫn động mạch xâm lấn, tỉ lệ sống sót với kết quả thần kinh có lợi được cải thiện nếu huyết áp tâm trương ở mức ít nhất là 25 mm Hg với trẻ sơ sinh và ít nhất là 30 mm Hg với trẻ em.

Điều trị nhịp tim nhanh trên thất ở bệnh nhân có mạch

2025 (Đã cập nhật): Đối với trẻ sơ sinh và trẻ em bị nhịp tim nhanh trên thất và suy tim phổi không đáp ứng với các biện pháp điều trị phế vị, adenosine và chuyển nhịp tim đồng bộ bằng điện và không có chuyên gia tư vấn, có thể cân nhắc sử dụng procainamide, amiodarone hoặc sotalol đường tĩnh mạch (IV).

Lý do: Procainamide và amiodarone là những phương pháp điều trị có hiệu quả vừa phải đối với tình trạng nhịp tim nhanh trên thất kháng adenosine, mặc dù cả hai liệu pháp đều có thể gây ra tác dụng phụ. Sotalol đã được chấp thuận để điều trị nhịp tim nhanh trên thất vào năm 2009, có một số nghiên cứu chứng minh hiệu quả trong việc chuyển nhịp tim nhanh trên thất cấp tính khi được sử dụng dưới sự hướng dẫn của các bác sĩ điện sinh lý nhi khoa trong các cơ sở chăm sóc cấp tính và báo cáo các tác dụng phụ tối thiểu.

Những điểm nổi bật năm 2025

Xử lý sau ngừng tim

2025 (Đã cập nhật): Sau khi trẻ sơ sinh và trẻ em bị ngừng tim, nên duy trì huyết áp tâm thu và huyết áp động mạch trung bình cao hơn số phần trăm (bách phân vị) thứ 10 theo tuổi.

Lý do: Vì huyết áp thường không ổn định trong giai đoạn sau ngừng tim nên việc nhận biết hiện tượng hạ huyết áp (dưới số phần trăm (bách phân vị) thứ 5 theo tuổi và giới tính) là rất quan trọng. Hạ huyết áp là hiện tượng thường gặp sau khi tuần hoàn máu trở lại sau ngừng tim, xảy ra ở 25% đến 50% trẻ sơ sinh và trẻ em. Hai nghiên cứu quan sát cho thấy huyết áp tâm thu dưới số phần trăm (bách phân vị) thứ 5 theo độ tuổi trong 12 giờ đầu tiên sau khi ngừng tim có liên quan đến tỉ lệ sống sót đến khi xuất viện giảm. Ngoài ra, một phân tích thứ cấp về thử nghiệm hồi sức ICU ở trẻ em bị IHCA cho thấy tỉ lệ sống sót đến khi xuất viện và tỉ lệ sống sót với kết quả thần kinh thuận lợi cao hơn, khi mục tiêu huyết áp vượt ngưỡng sau đây: huyết áp tâm thu cao hơn số phần trăm (bách phân vị) thứ 10 theo tuổi và huyết áp tâm trương cao hơn số phần trăm (bách phân vị) thứ 50 theo tuổi trong 6 giờ đầu sau ngừng tim.

Tiền lượng sau ngừng tim

2025 (Đã cập nhật): Các chuyên gia chăm sóc sức khỏe được khuyến cáo nên cân nhắc nhiều phương thức khi dự đoán kết quả thần kinh (có lợi hoặc không có lợi sau khi hồi sức cho trẻ sơ sinh và trẻ em sau ngừng tim).

2025 (Mới): Hiện chưa có đủ cơ sở để khẳng định liệu phản xạ ho, phản xạ nôn hay phản ứng với cơn đau có hỗ trợ đưa ra tiên lượng thần kinh có lợi hay không có lợi tại bất kỳ thời điểm nào đối với trẻ sơ sinh và trẻ em sau ngừng tim hay không.

2025 (Mới): Khi diễn giải trong bối cảnh có nhiều tiêu chí tiên lượng khác, việc sử dụng phương pháp điện não đồ (EEG) trong 72 giờ đầu sau ngừng tim ở trẻ em và trẻ sơ sinh được xem là hợp lý

để hỗ trợ đưa ra tiên lượng thần kinh có lợi hay không có lợi.

Lý do: Hai đánh giá hệ thống đã đánh giá mối liên quan giữa việc khám thần kinh, chất chỉ điểm sinh học, EEG và phương thức chụp ảnh thần kinh với kết quả có lợi và không có lợi sau khi hồi sức ở trẻ em bị ngừng tim. Không có phương thức nào trong số này được đánh giá riêng lẻ, cũng không có phương thức nào đạt được độ chính xác được chỉ định từ trước để sử dụng làm tiêu chí tiên lượng duy nhất tại bất kỳ thời điểm nào; do đó, bất chấp các khuyến nghị xung quanh các xét nghiệm riêng lẻ, không nên sử dụng bất kỳ phương thức nào riêng lẻ để dự đoán kết quả. Dựa trên nhiều nghiên cứu, điện não đồ là phương thức có thể sử dụng kết hợp với các xét nghiệm khác để tiên lượng kết quả. Tuy nhiên, vẫn còn thiếu dữ liệu ủng hộ việc sử dụng phản xạ ho hay phản xạ nôn để dự đoán kết quả có lợi hay không có lợi. Các bác sĩ lâm sàng nên cân nhắc nhiều phương thức khi đánh giá tiên lượng thần kinh của những người sống sót sau ngừng tim.

Phục hồi và sống sót sau ngừng tim

2025 (Đã cập nhật): Trẻ sơ sinh và trẻ em sống sót sau ngừng tim cần được đánh giá về nhu cầu thể chất, nhận thức và cảm xúc để định hướng việc chăm sóc tiếp theo trong năm đầu tiên sau ngừng tim.

Lý do: Quá trình hồi phục sau ngừng tim tiếp tục kéo dài sau lần nhập viện đầu tiên là điều ngày càng được công nhận rộng rãi. Những người sống sót có thể liên tục cần sự hỗ trợ tích hợp về y tế, phục hồi chức năng, người chăm sóc và hỗ trợ từ cộng đồng trong vài tháng đến vài năm sau khi họ bị ngừng tim. Một công bố khoa học gần đây của AHA nhấn mạnh tầm quan trọng của việc hỗ trợ bệnh nhân và gia đình trong thời gian này để đạt được kết quả lâu dài tốt nhất có thể.

Duy trì sự sống năng cao cho người lớn

Tỉ lệ sống sót đến khi xuất viện sau OHCA được EMS xử lý vẫn còn thấp, khoảng 10%, còn tỉ lệ sống sót đến khi xuất viện đối với IHCA là khoảng 24%. Trong số những người sống sót đến khi xuất viện, khoảng 85% có kết quả thần kinh có lợi. CPR chất lượng cao ngay lập tức và khử rung tim kịp thời là nền tảng để hồi sức hiệu quả. Tuy nhiên, vẫn cần các biện pháp can thiệp ALS, bao gồm xử lý đường thở năng cao, liệu pháp được lý và chăm sóc hậu hồi sức phối hợp ở cả trước khi nhập viện và trong bệnh viện, để cải thiện kết quả điều trị cho bệnh nhân.

Tóm tắt về các vấn đề chính và thay đổi lớn

- Loạn nhịp tim (như nhịp tim nhanh) có thể vừa là nguyên nhân vừa là biểu hiện của tình trạng mất ổn định lâm sàng. Khi đánh giá nguyên nhân trực tiếp gây ra sự mất ổn định đó, các chuyên gia sẽ biết cách sử dụng những hướng dẫn này một cách sáng suốt nhất.
- Nên ưu tiên cài đặt năng lượng sốc điện ban đầu cao hơn (≥ 200 J) thay vì mức thấp hơn để chuyển nhịp rung tâm nhĩ (AF) và cuồng nhĩ.
- Ngoài các cập nhật khuyến nghị về khử rung tim tuần tự kép, các khuyến nghị về khử rung tim thay đổi vector đã được bổ sung dựa trên y văn mới.

Các phác đồ và tài liệu trực quan

Phác đồ chấm dứt hồi sức đã được cập nhật thêm BLS và các quy tắc chấm dứt hồi sức chung. Đã bổ sung một phác đồ cập nhật để xử lý nhịp tim chậm ở người lớn có mạch.

Các khuyến nghị chính có nội dung mới và nội dung cập nhật

Thay đổi vector và khử rung tim tuần tự kép

2025 (Mới): Chưa xác định được tính hữu ích của phương pháp khử rung tim thay đổi vector đối với các trường hợp ngừng tim ở người lớn, khi bệnh nhân vẫn còn rung tâm thất/nhịp tim nhanh thất vô mạch sau 3 lần sốc điện liên tiếp trở lên.

2025 (Đã cập nhật): Chưa xác định được tính hữu ích của phương pháp khử rung tim tuần tự kép đối với các trường hợp ngừng tim ở người lớn, khi bệnh nhân vẫn còn rung tâm thất/nhịp tim nhanh thất vô mạch sau 3 lần sốc điện liên tiếp trở lên.

Lý do: Bản đồng thuận quốc tế của ILCOR năm 2023 về khoa học CPR và ECC kèm theo khuyến nghị điều trị đã xác định một RCT nhỏ duy nhất ủng hộ việc sử dụng phương pháp khử rung thay đổi vector và khử rung tuần tự kép cho tình trạng rung tâm thất kháng trị. Vẫn còn nhiều câu hỏi chưa được giải đáp về tác động của các can thiệp này và cần được nghiên cứu thêm.

Bước đầu tiếp cận qua mạch máu

2025 (Đã cập nhật): Các chuyên gia chăm sóc sức khỏe được khuyến cáo nên cố gắng đặt ống dẫn IV để dùng thuốc trong trường hợp ngừng tim ở bệnh nhân người lớn.

2025 (Đã cập nhật): Việc sử dụng ống dẫn truyền qua xương (IO) là hợp lý nếu những nỗ lực truyền tĩnh mạch ban đầu không thành công hoặc không khả thi đối với bệnh nhân người lớn bị ngừng tim.

Lý do: Một đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp của ILCOR năm 2025, bao gồm dữ liệu từ 3 RCT lớn gần đây, cho thấy việc sử dụng ống dẫn IO so với ống dẫn IV không mang lại kết quả có sự cải thiện đáng kể về mặt thống kê. Bài đánh giá hệ thống này ghi nhận tỉ lệ đạt được ROSC bền vững khi sử dụng đường IO thấp hơn so với đường IV.

Thuốc làm co mạch

2025 (Đã cập nhật): Xét về thời gian, đối với bệnh nhân người lớn bị ngừng tim có nhịp sốc điện được, việc sử dụng epinephrine sau khi những lần cố gắng khử rung đầu tiên thất bại là hợp lý.

Lý do: Y văn ủng hộ việc ưu tiên khử rung tim nhanh và dùng epinephrine sau khi các nỗ lực hồi sức tim phổi (CPR) và khử rung tim ban đầu không hiệu quả ở những bệnh nhân có nhịp sốc điện được.

2025 (Đã cập nhật): Việc dùng đơn độc vasopressin hoặc vasopressin kết hợp với epinephrine không đem lại lợi ích nào khi dùng thay thế cho epinephrine trong ngừng tim ở bệnh nhân người lớn.

Lý do: Nhiều đánh giá hệ thống và phân tích tổng hợp về các RCT và nghiên cứu quan sát không phát hiện thấy sự khác biệt nào về kết quả sống sót khi so sánh việc dùng đơn độc vasopressin, vasopressin kết hợp với epinephrine và đơn độc epinephrine.

Thuốc không làm co mạch

2025 (Mới): Đối với người lớn bị ngừng tim, vẫn chưa chắc chắn về lợi ích của việc sử dụng thuốc chẹn β, bretylium, procainamide hay sotalol để điều trị rung tâm thất/nhịp tim nhanh thất vô mạch không đáp ứng với phương pháp khử rung tim.

Lý do: Bản cập nhật bằng chứng năm 2025 của ILCOR không tìm thấy bằng chứng mới nào về việc sử dụng các thuốc chống chứng loạn nhịp tim đường tiêm khác trong các trường hợp ngừng tim. Trong số đó có bretylium tosylate (vừa được đưa trở lại thị trường Hoa Kỳ mà không có bằng chứng mới nào về hiệu quả hoặc độ an toàn).

Các biện pháp hỗ trợ cho CPR

2025 (Mới): Không nên CPR ở tư thế nâng đầu cho người lớn bị ngừng tim, ngoại trừ trong các thử nghiệm lâm sàng.

Lý do: Một đánh giá hệ thống gần đây của ILCOR không xác định được RCT

nào và chỉ có 3 nghiên cứu quan sát, mỗi nghiên cứu đều có những hạn chế đáng kể về phương pháp luận, cho thấy bằng chứng có độ tin cậy rất thấp và bị hạ bậc do nguy cơ sai lệch nghiêm trọng đối với kết quả sống sót đến khi ra viện và sống sót đến khi xuất viện với kết quả thần kinh có lợi, đồng thời lưu ý rằng cần có thêm công trình nghiên cứu trong tương lai để đánh giá biện pháp hỗ trợ này.

Chấm dứt các biện pháp hồi sức

2025 (Đã cập nhật): Trong hệ thống EMS phân cấp với cả chuyên gia ALS và BLS, việc áp dụng quy tắc chấm dứt hồi sức chung cho bệnh nhân người lớn bị OHCA là hợp lý.

Lý do: Quy tắc chấm dứt hồi sức chung, sử dụng cùng tiêu chí như quy tắc BLS (tức là ngừng tim không có sự chứng kiến của chuyên gia EMS, không sốc điện, không ROSC), đã được hiệu quả một cách có triển vọng cụ thể trong các cơ quan EMS kết hợp BLS/ALS hoặc có hệ thống phản ứng phân cấp.

Nhịp tim nhanh phức bộ rộng

2025 (Đã cập nhật): Khuyến cáo sử dụng phương pháp chuyển nhịp tim đồng bộ để điều trị cấp tính cho bệnh nhân người lớn có nhịp tim nhanh phức bộ rộng không ổn định về mặt huyết động.

Lý do: Ở những bệnh nhân có nhịp tim nhanh phức bộ rộng kèm huyết động không ổn định, phải nhanh chóng khôi phục nhịp xoang. Phương pháp chuyển nhịp tim đồng bộ có hiệu quả cao trong việc chấm dứt nhịp tim nhanh phức bộ rộng.

2025 (Đã cập nhật): Khuyến cáo sử dụng phương pháp chuyển nhịp tim đồng bộ để điều trị cấp tính cho bệnh nhân người lớn có nhịp tim nhanh phức bộ rộng ổn định về mặt huyết động, khi các thao tác phế vị và các liệu pháp bằng thuốc không hiệu quả hoặc chống chỉ định.

Lý do: Ở những bệnh nhân ổn định có nhịp tim nhanh phức bộ rộng, có thể thử

Những điểm nổi bật năm 2025

các thao tác phế vị hoặc adenosine; tuy nhiên, nếu bệnh nhân vẫn có nhịp tim nhanh phức bộ rộng sau khi thực hiện các liệu pháp này, nên tiến hành chuyển nhịp tim đồng bộ để khôi phục nhịp xoang.

Rung tâm nhĩ hoặc rung nhĩ kèm đáp ứng tâm thất nhanh

2025 (Đã cập nhật): Đối với quá trình chuyển nhịp tim đồng bộ AF ở người lớn bằng bất kỳ máy khử rung dạng sóng hai pha nào hiện được chấp thuận tại Hoa Kỳ, mức năng lượng ban đầu tối thiểu 200 J là hợp lý và có thể tăng dần trong trường hợp sốc điện không thành công, tùy thuộc vào máy khử rung hai pha được sử dụng.

Lý do: Các thử nghiệm phân nhóm ngẫu nhiên gần đây cùng một phân tích tổng hợp mạng lưới với dữ liệu từ hơn 3000 bệnh nhân AF đã phát hiện ra rằng sốc điện 200 J đạt tỉ lệ thành công chuyển nhịp tích lũy hơn 90% trên cả 3 nền tảng hai pha hiện có tại Hoa Kỳ. Các cú sốc điện đơn pha với mức năng lượng thấp có khả năng gây rung tâm thất cao hơn đáng kể so với mức 200 J trở lên, khi chuyển nhịp AF và AF khi chuyển nhịp cuồng nhĩ.

2025 (Mới): Chưa chắc chắn về tính hữu ích của phương pháp chuyển nhịp đồng bộ kép đối với AF ở người lớn khi dùng làm chiến lược điều trị ban đầu.

Lý do: Dựa trên dữ liệu hiện có và xét đến mức độ thành công cao của phương pháp chuyển nhịp đồng bộ tối ưu bằng dạng sóng hai pha, lợi ích gia tăng từ phương pháp chuyển nhịp đồng bộ kép dường như khá khiêm tốn.

2025 (Đã cập nhật): Đối với quá trình chuyển nhịp đồng bộ cuồng nhĩ ở người lớn, mức năng lượng ban đầu 200 J có thể là hợp lý và có thể tăng dần trong trường hợp sốc điện không thành công, tùy thuộc vào máy khử rung hai pha được sử dụng.

Lý do: Các nghiên cứu gần đây cho thấy khả năng đạt hiệu quả, hiệu lực và sự đơn giản cao hơn, mà không có lo ngại về an toàn, khi sử dụng năng lượng khởi đầu là 200 J với bất kỳ máy khử rung tim hai pha nào hiện có tại thị

trường Hoa Kỳ để chuyển nhịp cuồng nhĩ và có thể tăng dần trong trường hợp sốc điện không thành công, tùy thuộc vào tính năng của máy khử rung tim.

Bước đầu xử lý nhịp tim chậm

2025 (Mới): Ở những bệnh nhân người lớn có nhịp tim chậm không ổn định về mặt huyết động dai dẳng, không đáp ứng với liệu pháp điều trị nội khoa, việc tạo nhịp tim tạm thời qua đường tĩnh mạch là hợp lý để tăng nhịp tim và cải thiện các triệu chứng.

Lý do: Nếu nhịp tim không cải thiện khi dùng thuốc và tình trạng sốc vẫn tiếp diễn, phương pháp tạo nhịp tim qua tĩnh mạch có thể cải thiện nhịp tim và các triệu chứng cho đến khi có thể áp dụng phương pháp điều trị dứt điểm hơn (khắc phục nguyên nhân cơ bản hoặc đặt máy tạo nhịp tim vĩnh viễn).

Chăm sóc sau ngừng tim

Chăm sóc sau ngừng tim tập trung vào việc giảm di chứng thần kinh và rối loạn chức năng cơ quan, đồng thời xác định và giải quyết mọi nguyên nhân ngừng tim có thể khắc phục. Tiên lượng thần kinh là một thành phần quan trọng của việc chăm sóc sau ngừng tim, nhằm đảm bảo sử dụng hợp lý các nguồn lực, ngừng liệu pháp duy trì sự sống và tối ưu hóa kết quả điều trị cho bệnh nhân. Phác đồ chăm sóc người lớn sau ngừng tim (Hình 7) đã được cập nhật để phản ánh những tiến bộ khoa học mới trong lĩnh vực này.

Tóm tắt về các vấn đề chính và thay đổi lớn

- Phần tiên lượng thần kinh đã được cập nhật, bổ sung các yếu tố dự báo kết quả có lợi và thêm chuỗi nhẹ sợi thần kinh làm chất chỉ điểm sinh học trong huyết thanh.
- Việc kiểm soát nhiệt độ cần được duy trì trong ít nhất 36 giờ ở những bệnh nhân người lớn không phản ứng với các khẩu lệnh sau khi ROSC.

- Nên tránh tình trạng hạ huyết áp ở người lớn sau khi ROSC bằng cách duy trì áp suất động mạch trung bình toàn thân (MAP) tối thiểu ở mức ít nhất là 65 mm Hg, mặc dù không có đủ bằng chứng để khuyến nghị một loại thuốc làm co mạch cụ thể để điều trị huyết áp thấp ở bệnh nhân người lớn sau ngừng tim.

- Các khuyến nghị mới dành cho những người sống sót sau ngừng tim và người chăm sóc họ tập trung vào việc đánh giá có cấu trúc và điều trị/ điều chuyển để xử lý các vấn đề tâm lý sau khi bệnh nhân ổn định về mặt y tế và trước khi xuất viện.

Các khuyến nghị chính có nội dung mới và nội dung cập nhật

Huyết áp ở người lớn sau ngừng tim

2025 (Đã cập nhật): Nên tránh tình trạng hạ huyết áp ở người lớn sau khi ROSC bằng cách duy trì MAP tối thiểu ít nhất là 65 mm Hg.

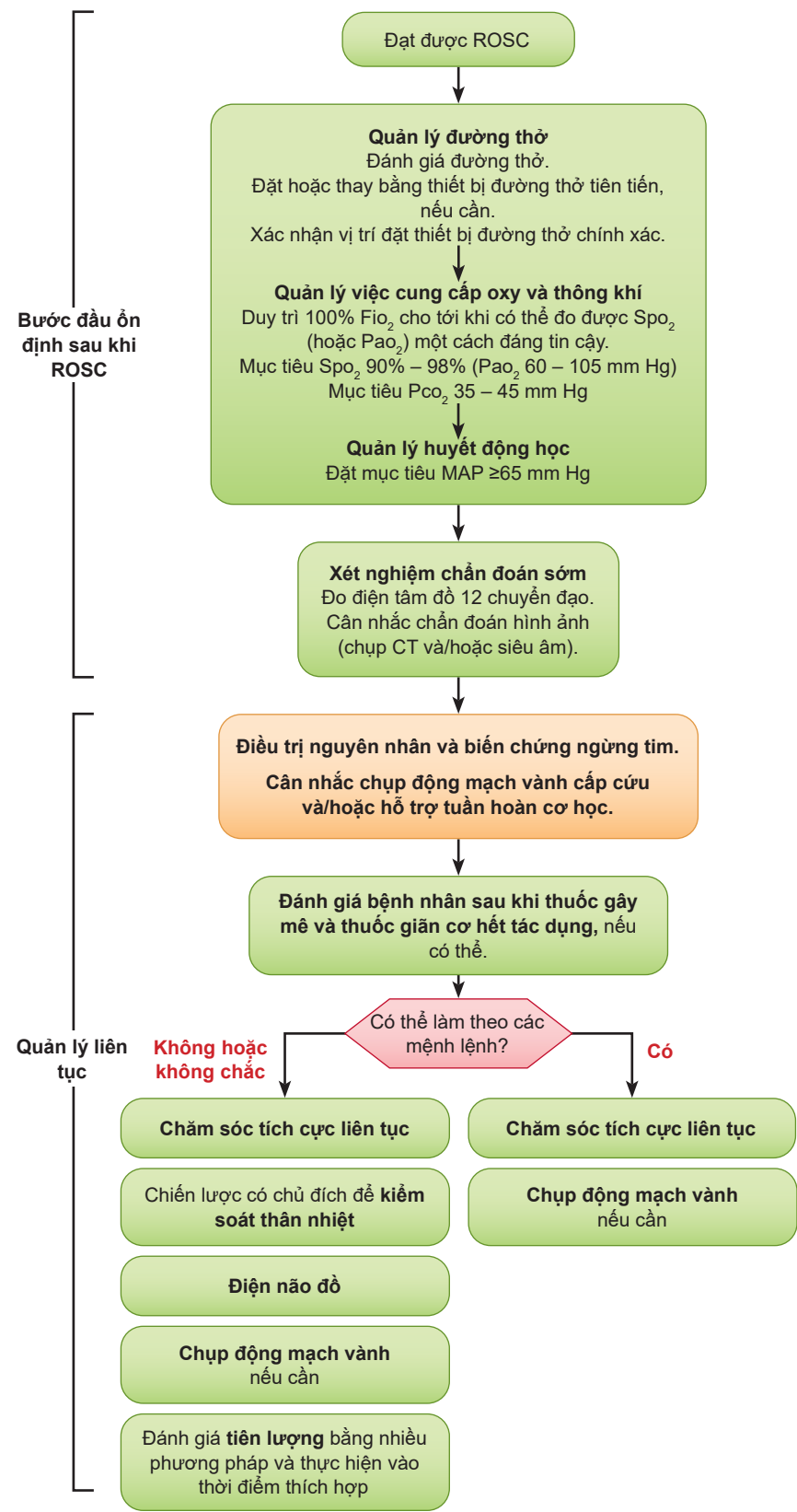
Lý do: Bốn thử nghiệm phân nhóm ngẫu nhiên đã so sánh mục tiêu MAP thấp với mục tiêu MAP cao sau OHCA. Các nghiên cứu này không cho thấy việc duy trì MAP cao hơn giúp thời gian sống thêm toàn bộ lâu hơn hay kết quả thần kinh có lợi hơn.

Nghiên cứu chẩn đoán cho người lớn sau ngừng tim

2025 (Mới): Đối với bệnh nhân người lớn sau khi ROSC, việc chụp cắt lớp vi tính (CT) toàn thân từ đầu đến khung chậu là hợp lý để tìm ra căn nguyên ngừng tim và các biến chứng có thể xảy ra trong quá trình hồi sức.

2025 (Mới): Đối với bệnh nhân người lớn sau khi ROSC, việc siêu âm tim hoặc siêu âm tim tại giường là hợp lý để xác định các chẩn đoán có ý nghĩa lâm sàng quan trọng cần được can thiệp.

Hình 7. Phác đồ chăm sóc sau ngừng tim dành cho người lớn.



Bước đầu ổn định sau khi tái lập tuần hoàn tự nhiên (ROSC)

Quá trình hồi sức tiếp diễn trong giai đoạn sau tái lập tuần hoàn tự nhiên và nhiều hoạt động trong số này có thể diễn ra đồng thời.

Quản lý đường thở: Đánh giá và cân nhắc đặt hoặc thay bằng thiết bị đường thở tiên tiến (thường là ống nội khí quản hoặc thiết bị trên thanh quản). Xác nhận vị trí đặt thiết bị đường thở tiên tiến chính xác. Phương pháp được sử dụng thường là đo nồng độ CO₂ dạng số hoặc dạng sóng.

Quản lý việc cung cấp oxy và thông khí: Điều chỉnh Fio₂ để đạt Spo₂ 90% – 98% (hoặc Pao₂ 60 – 105 mm Hg). Điều chỉnh thông khí phút để đạt mục tiêu Pco₂ 35 – 45 mm Hg khi không có tình trạng nhiễm toan nghiêm trọng.

Quản lý huyết động học: Bắt đầu hoặc điều chỉnh thuốc làm co mạch và/hoặc bù dịch (nếu cần) để đạt mục tiêu MAP ≥65 mm Hg.

Xét nghiệm chẩn đoán sớm: Đo điện tâm đồ 12 chuyển đạo để đánh giá tình trạng thiếu máu cục bộ hoặc loạn nhịp tim. Cân nhắc chụp CT đầu, ngực, bụng và/hoặc xương chậu để xác định nguyên nhân ngừng tim hoặc đánh giá các chấn thương xảy ra trong quá trình hồi sức. Siêu âm hoặc siêu âm tim tại giường có thể là phương pháp hợp lý để xác định các chẩn đoán có ý nghĩa lâm sàng quan trọng cần được can thiệp.

Quản lý liên tục

Điều trị nguyên nhân và biến chứng ngừng tim.

Cân nhắc can thiệp tim khẩn cấp:

- Có đoạn ST chênh cao kéo dài
- Sốc tim
- Rối loạn nhịp thất tái phát hoặc kháng trị
- Thiếu máu cơ tim nghiêm trọng

Kiểm soát thân nhiệt: Nếu bệnh nhân không làm theo mệnh lệnh sau khi thuốc gây mê và thuốc giãn cơ hết tác dụng, hoặc không đánh giá được, hãy bắt đầu chiến lược kiểm soát thân nhiệt có chủ đích càng sớm càng tốt, với mức nhiệt mục tiêu từ 32 – 37,5 °C.

Đánh giá tình trạng co giật: Đánh giá tình trạng co giật lâm sàng và đo điện não đồ để đánh giá tình trạng co giật ở những bệnh nhân không làm theo mệnh lệnh.

Tiền lượng: Tiếp cận bằng nhiều phương pháp và chờ ≥72 giờ sau ROSC hoặc sau khi thân nhiệt bình thường trở lại mới đưa ra quyết định.

Chăm sóc tích cực liên tục bao gồm những việc sau:

- Đặt mục tiêu Pao₂ 60 – 105 mm Hg, Pco₂ 35 – 45 mm Hg (trừ phi nhiễm toan máu nghiêm trọng); tránh hạ đường huyết (glucose <70 mg/dL) và tăng đường huyết (glucose >180 mg/dL); đặt mục tiêu MAP ≥65 mm Hg.
- Cân nhắc sử dụng kháng sinh.

Những điểm nổi bật năm 2025

Lý do: Kỹ thuật siêu âm tim, siêu âm tim tại giường và chụp CT được sử dụng cho bệnh nhân sau ngừng tim để xác định các chẩn đoán có ý nghĩa lâm sàng quan trọng cần được can thiệp.

Kiểm soát nhiệt độ cho người lớn sau ngừng tim

2025 (Đã cập nhật): Việc kiểm soát nhiệt độ cần được duy trì trong ít nhất 36 giờ ở những bệnh nhân người lớn không phản ứng với các khẩu lệnh sau khi ROSC.

Lý do: Kiểm soát nhiệt độ bao gồm kiểm soát nhiệt độ hạ thân nhiệt (32-34 °C) và kiểm soát nhiệt độ bình thường hoặc phòng ngừa sốt (36-37,5 °C). Trước sự phát triển trong bằng chứng và định nghĩa về kiểm soát thân nhiệt, thời gian kiểm soát nhiệt độ toàn diện ngắn nhất được khuyến nghị là 36 giờ.

Can thiệp động mạch vành qua da cho người lớn sau ngừng tim

2025 (Đã cập nhật): Việc chụp động mạch vành nên được thực hiện cho bệnh nhân người lớn sống sót sau ngừng tim trước khi xuất viện nếu nghi ngờ nguyên nhân tim mạch, đặc biệt khi có nhịp sóng điện được ban đầu, loạn năng huyết áp tâm thu chưa rõ nguyên nhân hoặc có biểu hiện thiếu máu cơ tim nghiêm trọng.

Lý do: Bệnh động mạch vành thường được phát hiện ở bệnh nhân sau OHCA. Việc xác định và điều trị bệnh động mạch vành không ổn định đã được chứng minh là có thể cải thiện kết quả.

Hỗ trợ tuần hoàn cơ học tạm thời cho người lớn sau ngừng tim

2025 (Mới): Có thể cân nhắc hỗ trợ tuần hoàn cơ học tạm thời cho những bệnh nhân người lớn bị sốc tim kháng trị sau ngừng tim và ROSC nhưng phải lựa chọn rất cẩn thận.

Lý do: Sốc tim thường xảy ra như một nguyên nhân hoặc hậu quả của ngừng

tim. Các thiết bị tuần hoàn cơ học tạm thời có thể giúp ổn định huyết động trong trường hợp sốc tim kháng trị.

Chẩn đoán và xử lý chứng rung giật cơ ở người lớn sau ngừng tim

2025 (Mới): Không khuyến cáo điều trị để ức chế chứng rung giật cơ mà không có kết quả tương quan trên điện não đồ ở người lớn sống sót sau ngừng tim.

Lý do: Không có bằng chứng nào cho thấy chứng rung giật cơ không có kết quả tương quan trên điện não đồ có liên quan đến cơ chế sinh bệnh của tổn thương não thứ phát sau ngừng tim. Do đó, nguy cơ tác dụng phụ lớn hơn so với lợi ích chưa biết của việc ức chế chứng rung giật cơ mà không có kết quả tương quan trên điện não đồ đối với kết quả điều trị của bệnh nhân.

Tiền lượng thần kinh

2025 (Mới): Khi đánh giá bằng các xét nghiệm tiền lượng khác, nếu bệnh nhân vẫn còn hôn mê sau khi ROSC, việc xem xét kết quả EEG nên liên tục không có các đợt phóng điện trong 72 giờ đầu sau khi ngừng tim có thể giúp tiền lượng kết quả thần kinh có lợi.

Lý do: Phần về tiền lượng thần kinh đã được cập nhật thêm các yếu tố dự báo kết quả có lợi. Một đánh giá hệ thống năm 2022 từ ILCOR đã nghiên cứu việc dự đoán kết quả có lợi.

Phục hồi và sống sót sau ngừng tim

2025 (Đã cập nhật): Khuyến nghị người sống sót sau ngừng tim và người chăm sóc họ nên đánh giá và điều trị có cấu trúc hoặc điều chuyển để xử lý các vấn đề tâm lý sau khi ổn định về mặt y tế và trước khi xuất viện.

Lý do: Khoảng 1/4 số người sống sót sau ngừng tim và người chăm sóc họ trải qua các vấn đề tâm lý. Các nghiên cứu trên các cặp người sống sót – người chăm sóc và trên những người

sống sót cho thấy sự cải thiện về vấn đề tâm lý ở những người được can thiệp tâm lý xã hội.

Ngừng tim do những trường hợp đặc biệt

Một số trường hợp đặc biệt có thể cần điều trị bổ sung ngoài chế độ chăm sóc BLS và ALS tiêu chuẩn. Những khuyến nghị này nhằm mục đích đề cập đến việc xử lý ở cả trẻ em và người lớn trong tình trạng đe dọa tính mạng, bao gồm cả ngừng tim.

Tóm tắt về các vấn đề chính và thay đổi lớn

- Mặc dù không phải ở đâu cũng có sẵn thiết bị duy trì sự sống ngoài cơ thể (ECLS) nhưng người lớn và trẻ em bị ngừng tim hoặc ở tình trạng tiền ngừng tim với căn nguyên có khả năng hồi phục vẫn đang được hỗ trợ bằng các thiết bị ECLS, chẳng hạn như oxy hóa màng ngoài cơ thể tĩnh mạch – động mạch.
- Ép ngực, thông khí bằng kỹ thuật bóp bóng qua mặt nạ, khử rung tim, hút dịch và đặt nội khí quản nên được coi là các thủ thuật tạo ra khí dung, có nguy cơ lây nhiễm cho các thành viên trong nhóm hồi sức.
- Xử trí ngừng tim ở phụ nữ mang thai là một tình huống lâm sàng phức tạp, đòi hỏi phải có chiến lược hồi sức phù hợp với những thay đổi sinh lý trong thai kỳ.
- Thuốc đối kháng opioid (ví dụ: naloxone) nên được dùng cho những người bị ngừng hô hấp do nghi ngờ quá liều opioid. Người cứu hộ đã qua đào tạo, người cứu hộ không chuyên và người dân bình thường đều có thể sử dụng naloxone.

Các khuyến nghị chính có nội dung mới và nội dung cập nhật

Hen phế quản cấp tính gây đe dọa tính mạng

2025 (Mới): Việc sử dụng ECLS là hợp lý đối với người lớn và trẻ em bị hen phế quản gây đe dọa tính mạng không đáp ứng với các liệu pháp tiêu chuẩn.

2025 (Mới): Có thể cân nhắc điều trị bằng thuốc gây mê bay hơi cho người lớn và trẻ em bị hen phế quản gây đe dọa tính mạng không đáp ứng với các liệu pháp tiêu chuẩn.

Lý do: Bệnh hen phế quản có thể gây ngừng tim do tắc nghẽn đường thở dưới dẫn đến tình trạng thiếu oxy máu, tăng CO₂ máu, nhiễm toan hô hấp và tăng áp lực trong lồng ngực, dẫn đến giảm cung lượng tim. Các nghiên cứu quan sát ở người lớn và trẻ em về ECLS hoặc thuốc gây mê bay hơi cho thấy tỉ lệ sống sót nằm trong khoảng từ 83,5% đến 100%. Có thể cân nhắc sử dụng phương pháp oxy hóa màng ngoài cơ thể theo đường tĩnh mạch – tĩnh mạch hoặc tĩnh mạch – động mạch, tùy thuộc vào nhu cầu của từng bệnh nhân.

Hiện tượng tăng kali máu gây đe dọa tính mạng

2025 (Đã cập nhật): Chưa xác định rõ ràng hiệu quả của việc tiêm canxi tĩnh mạch cho người lớn và trẻ em bị ngừng tim do nghi ngờ tăng kali máu.

Lý do: Đối với người lớn và trẻ em bị ngừng tim do nghi ngờ tăng kali máu, hiện ít có bằng chứng lâm sàng cho thấy khả năng sống sót được cải thiện hoặc tình trạng thần kinh có lợi sau khi truyền canxi qua đường tĩnh mạch. Cần thận trọng khi truyền canxi qua đường tĩnh mạch, vì việc này có thể làm ảnh hưởng đến thời gian thực hiện các biện pháp can thiệp hồi sức theo hướng dẫn, bao gồm CPR chất lượng cao, khử rung các nhịp sốc điện được và dùng epinephrine.

Hiện tượng hạ thân nhiệt đe dọa tính mạng

2025 (Mới): Việc sử dụng số điểm tiên lượng để định hướng quyết định bắt đầu làm ấm lại ECLS cho người lớn và trẻ em bị ngừng tim do hạ thân nhiệt là hợp lý.

2025 (Mới): Việc làm ấm lại người lớn và trẻ em bị hạ thân nhiệt nghiêm trọng do môi trường (nhiệt độ trung tâm, <28 °C [84 °F]) và không bị ngừng tim khi sử dụng ECLS.

Lý do: Hiện tượng hạ thân nhiệt nghiêm trọng do môi trường (nhiệt độ trung tâm, <30 °C [86 °F]) có thể gây ra ngừng tim cũng như các triệu chứng giống như tử vong. Giảm tỉ lệ trao đổi chất và tiêu thụ oxy sẽ làm tăng khả năng sống sót mà không bị tổn thương thần kinh. Các nghiên cứu cho thấy khả năng sống sót trong trường hợp ngừng tim hạ thân nhiệt được cải thiện khi thực hiện ECLS so với khi thực hiện CPR thông thường. Việc làm ấm lại người lớn và trẻ em không bị ngừng tim bằng ECLS có thể nhanh hơn nhưng tiềm ẩn nguy cơ biến chứng liên quan đến việc sử dụng phương pháp này. Số điểm xác suất HOPE và số điểm sống sót ICE được xác nhận có giá trị hơn trong việc dự đoán khả năng sống sót sau ngừng tim do hạ thân nhiệt so với khi đánh giá riêng lẻ các yếu tố tiên lượng khác.

Hiện tượng tăng thân nhiệt gây đe dọa tính mạng

2025 (Mới): Việc lựa chọn ngâm mình trong nước đá (1-5 °C [33,8-41 °F]) thay vì các phương pháp làm mát khác là hợp lý đối với người lớn và trẻ em bị tăng thân nhiệt gây đe dọa tính mạng.

2025 (Mới): Việc làm mát càng nhanh càng tốt với mức giảm ít nhất 0,15 °C/phút (0,27 °F/phút) là hợp lý đối với người lớn và trẻ em bị tăng thân nhiệt gây đe dọa tính mạng.

Lý do: Tình trạng ngừng tim do tăng thân nhiệt gây đe dọa tính mạng (>40 °C [104 °F]) có thể phòng ngừa bằng cách làm mát nhanh chóng. Một đánh giá có hệ thống về các nghiên cứu quan sát và lâm sàng ở người cho thấy phương

pháp làm mát bằng cách ngâm mình trong nước đá là hiệu quả nhất và có khả năng cao nhất trong việc đạt được tốc độ làm mát tối ưu là ít nhất 0,15 °C/phút (0,27 °F/phút) so với các chiến lược khác. Những khuyến nghị này áp dụng cho cả tình trạng tăng thân nhiệt do môi trường lẫn do ngộ độc thuốc cường giao cảm và cocaine.

Thiết bị hỗ trợ tâm thất trái

2025 (Mới): Ở người lớn và trẻ em bất tỉnh, có các thiết bị hỗ trợ tâm thất trái (LVAD) bền vững và suy giảm tưới máu, cần phải ép ngực.

2025 (Mới): Ở người lớn và trẻ em bất tỉnh, có các thiết bị hỗ trợ tâm thất trái (LVAD) bền vững và suy giảm tưới máu, có thể bắt đầu ép ngực ngay lập tức đồng thời đánh giá các nguyên nhân có thể khắc phục liên quan đến thiết bị.

Lý do: Nếu không bắt được mạch, có thể khó xác nhận ngừng tim ở người lớn và trẻ em có LVAD. Tình trạng tưới máu được đánh giá thông qua màu da, nhiệt độ da, thời gian phục hồi mao mạch, MAP và áp suất riêng phần của CO₂ cuối thì thở ra. Nếu tưới máu bị suy giảm, khả năng cao là đã xảy ra ngừng tim. Việc đánh giá kết quả điều trị ngừng tim ở nhóm bệnh nhân này, khi thực hiện hoặc không thực hiện CPR, vẫn gặp nhiều khó khăn do các sai lệch trong nghiên cứu, nhưng lợi ích tiềm tàng từ CPR vẫn vượt trội so với nguy cơ thiết bị xô lệch theo lý thuyết. Quá trình điều trị nên ưu tiên CPR, đồng thời cố gắng khôi phục chức năng LVAD nếu có người cứu hộ thứ hai. Phác đồ LVAD (Hình 8) trình bày chi tiết các bước điều trị.

Ngừng tim trong khi mang thai

2025 (Đã cập nhật): Việc chuẩn bị hồi sức cho bệnh nhân mang thai bị ngừng tim nên bắt đầu ngay từ khi phát hiện ngừng tim, với mục tiêu hoàn tất việc hồi sức trong vòng 5 phút.

2025 (Mới): Việc sử dụng ECPR là hợp lý đối với bệnh nhân mang thai hoặc chu sinh bị ngừng tim không đáp ứng hồi sức tiêu chuẩn.

2025 (Mới): Nên áp dụng phác đồ truyền máu khối lượng lớn với chiến lược truyền máu cân bằng cho những bệnh nhân chu sinh nghi ngờ bị thuyên tắc ối gây đe dọa tính mạng.

Lý do: Để mang lại kết quả tốt hơn cho bệnh nhân mang thai, ngoài việc lên kế hoạch cho đội, việc đẩy tử cung sang trái, hồi sức tiêu chuẩn, mổ lấy thai để hồi sức (thay cho cách gọi "phẫu thuật mổ lấy thai quanh tử cung") nên được hoàn thành trong vòng 5 phút. Các nghiên cứu về ECPR báo cáo tỉ lệ sống sót từ 55% đến 75% đối với bệnh nhân mang thai. Tình trạng thuyên tắc ối ở bệnh nhân chu sinh có thể dẫn đến ngừng tim và có đặc điểm là rối loạn huyết động, suy hô

hấp và đông máu nội mạch lan tỏa dẫn đến xuất huyết. Chiến lược truyền máu khối lượng lớn cân bằng cho các tế bào hồng cầu, huyết tương và tiểu cầu tương đương giúp giảm nguy cơ tử vong. Phác đồ điều trị ngừng tim khi mang thai nêu chi tiết các bước điều trị.

Độc tính: Quá liều opioid

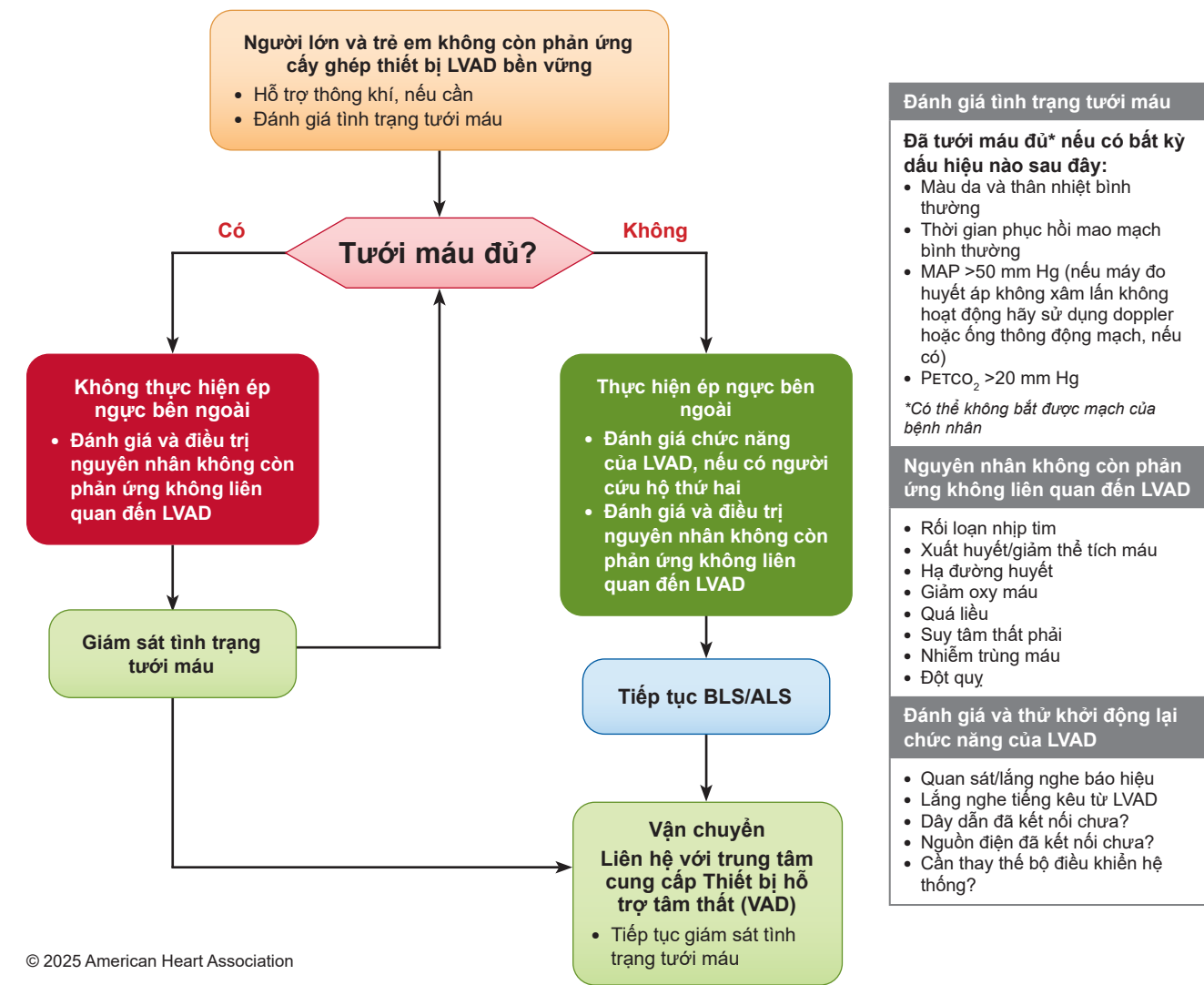
2025 (Mới): Đối với người cứu hộ không chuyên và người cứu hộ được đào tạo, việc sử dụng thuốc đối kháng opioid có thể hợp lý cho người lớn và trẻ em bị ngừng tim có nghi ngờ quá liều opioid, với điều kiện là việc sử dụng thuốc đối kháng opioid (ví dụ: naloxone) không

ảnh hưởng đến việc thực hiện hồi sức tiêu chuẩn, bao gồm cả CPR chất lượng cao kèm thổi ngạt.

2025 (Mới): Người lớn và trẻ em được điều trị quá liều opioid nên được dùng thuốc đối kháng opioid (ví dụ: naloxone) và được hướng dẫn cách sử dụng thuốc khi rời khỏi cơ sở chăm sóc sức khỏe.

Lý do: Thuốc đối kháng opioid giúp phục hồi phản xạ bảo vệ đường thở và đảo ngược tình trạng ngừng hô hấp do quá liều opioid ở người lớn và trẻ em, nên được dùng bất cứ khi nào nghi ngờ quá liều opioid. Chưa có thử nghiệm lâm sàng nào đánh giá vai trò của thuốc đối kháng opioid ở người lớn hoặc trẻ em bị ngừng tim. Hiệu quả của việc sử

Hình 8. Phác đồ LVAD bền vững dành cho người lớn và trẻ em.



dụng naloxone trong các nghiên cứu trên động vật và các nghiên cứu quan sát ở người lớn đối với tình trạng ngừng tim chưa rõ nguyên nhân hoặc ngừng tim nghi ngờ quá liều opioid vẫn còn mâu thuẫn. Tuy nhiên, chưa ghi nhận tác hại nào khi dùng naloxone cho người đang ngừng tim, miễn là việc dùng thuốc đối kháng opioid không làm ảnh hưởng đến các bước hồi sức thông thường. Những người sống sót sau khi dùng thuốc opioid quá liều có nguy cơ cao bị quá liều tái phát. Ngoài can thiệp tâm lý xã hội ngắn hạn và giới thiệu đến các chương trình điều trị dựa trên bằng chứng, việc cung cấp liều thuốc đối kháng opioid “mang về” hoặc “để lại” kèm theo hướng dẫn có thể ngăn ngừa các trường hợp quá liều gây tử vong trong tương lai.

Khoa học giáo dục

Khoa học giáo dục và đào tạo cùng công nghệ hỗ trợ đào tạo tiếp tục phát triển, và việc xem xét toàn diện y văn đã đưa ra một số điểm cập nhật mới và quan trọng, có tác động đến việc đào tạo cả chuyên gia chăm sóc sức khỏe và người cứu hộ không chuyên nghiệp. Trong số những điểm cập nhật quan trọng nhất là các khuyến nghị về thiết bị phản hồi trong quá trình đào tạo, sự khác biệt trong giáo dục CPR, việc sử dụng thực tế ảo (VR) và đào tạo người cứu hộ không chuyên về tình trạng quá liều opioid.

- Công nghệ không ngừng thay đổi bối cảnh giáo dục và các lực lượng trong thị trường chăm sóc sức khỏe đã thúc đẩy việc thực hiện các chiến lược mới để giảm chi phí.
- Sự phát triển của khoa học giáo dục đã dẫn đến nhiều khuyến nghị khác nhau về công nghệ và kỹ thuật để giảng dạy thông tin nhận thức và học các kỹ năng vận động cũng như cho nhiều đối tượng khác nhau (chuyên gia chăm sóc sức khỏe và người cứu hộ không chuyên).
- Hầu hết các cải tiến trong đào tạo duy trì sự sống vẫn chưa mang lại kết quả

cải thiện cho bệnh nhân, tuy nhiên đó vẫn là mục tiêu cuối cùng của việc đào tạo.

Sử dụng thiết bị phản hồi trong quá trình đào tạo CPR

2025 (Đã cập nhật): Khuyến nghị sử dụng thiết bị phản hồi trong quá trình đào tạo CPR cho chuyên gia chăm sóc sức khỏe.

2025 (Đã cập nhật): Khuyến nghị sử dụng thiết bị phản hồi trong quá trình đào tạo CPR cho người cứu hộ không chuyên.

Lý do: Phân tích tổng hợp về một số RCT mới được thực hiện với các chuyên gia chăm sóc sức khỏe đã cho thấy rằng các thiết bị phản hồi CPR có tác động từ trung bình đến lớn đối với tất cả các chỉ số chất lượng CPR. Ba RCT được thực hiện với người cứu hộ không chuyên đã chứng minh rằng các thiết bị phản hồi có hiệu quả trong việc tăng chỉ số chất lượng CPR trung bình.

Thực hành có chủ đích theo chu kỳ nhanh

2025 (Mới): Việc kết hợp thực hành có chủ đích theo chu kỳ nhanh vào chương trình đào tạo BLS hoặc ALS cho chuyên gia chăm sóc sức khỏe là hợp lý.

Lý do: Thực hành có chủ đích theo chu kỳ nhanh là phương pháp đào tạo dựa trên mô phỏng kết hợp với việc tóm lược trong sự kiện. Các nghiên cứu đã phát hiện ra rằng việc thực hành có chủ đích theo chu kỳ nhanh sẽ nâng cao hiệu quả thực hiện nhiều kỹ năng CPR và cải thiện số điểm khối lượng công việc.

Đào tạo năng lực làm việc theo nhóm và khả năng lãnh đạo

2025 (Đã cập nhật): Chương trình đào tạo duy trì sự sống cho các chuyên gia chăm sóc sức khỏe nên tập trung cụ thể vào năng lực làm việc nhóm.

Lý do: 12/14 RCT được đánh giá đã báo cáo hiệu quả thực hiện vượt trội sau khi

đào tạo năng lực làm việc nhóm chuyên sâu, liên quan đến trao đổi thông tin, hành vi lãnh đạo, kỹ năng mềm, quản lý khối lượng công việc và tinh thần đồng đội chung khi hoàn thành khóa học.

Kết hợp nội dung học tập với trò chơi

2025 (Mới): Việc kết hợp các yếu tố học tập với trò chơi có thể là một phương pháp hợp lý trong đào tạo hồi sức cho các chuyên gia chăm sóc sức khỏe.

2025 (Mới): Việc kết hợp các yếu tố học tập với trò chơi có thể là một phương pháp hợp lý trong hướng dẫn CPR cho những người cứu hộ không chuyên.

Lý do: Do ngày càng có nhiều bằng chứng về việc kết hợp nội dung học tập với trò chơi cũng như thực tế ảo và thực tế tăng cường nên các khuyến nghị cho các kỹ thuật này đã được tách ra và một khuyến nghị cụ thể về thực tế tăng cường đã được thêm vào. Việc kết hợp nội dung học tập với trò chơi giúp cải thiện kiến thức CPR, hiệu quả thực hiện kỹ năng và sự tự tin ở những người cứu hộ không chuyên cũng như chuyên gia chăm sóc sức khỏe; tuy nhiên, hiện tại bằng chứng ủng hộ việc kết hợp nội dung học tập với trò chơi vẫn còn yếu.

Thực tế ảo và thực tế tăng cường

2025 (Mới): Có thể sử dụng VR để hỗ trợ việc tiếp thu kiến thức trong đào tạo BLS và ALS cho người cứu hộ không chuyên và chuyên gia chăm sóc sức khỏe.

2025 (Mới): Có thể xem xét sử dụng thực tế tăng cường để cung cấp phản hồi về CPR trong thời gian thực cho việc đào tạo BLS cho người cứu hộ không chuyên và chuyên gia chăm sóc sức khỏe.

2025 (Mới): Không nên sử dụng thực tế ảo để dạy kỹ năng CPR cho nhân viên cứu hộ không chuyên và chuyên gia chăm sóc sức khỏe.

Lý do: Mười ba nghiên cứu đã khám phá việc sử dụng VR để đào tạo kiến thức duy trì sự sống cho các chuyên gia chăm sóc sức khỏe, với kết quả không đồng

Những điểm nổi bật năm 2025

nhất về khả năng tiếp thu kiến thức so với đào tạo truyền thống. Điều quan trọng là dữ liệu mới cho thấy sự khác biệt về tính hữu ích của VR trong việc hỗ trợ tiếp thu kiến thức so với đào tạo kỹ năng, dẫn đến các khuyến nghị trái ngược cho 2 lĩnh vực này. Một số nghiên cứu đã xem xét các thông số về kỹ năng CPR được đo lường theo định lượng (ví dụ: độ sâu, tốc độ) và phát hiện ra rằng đào tạo dựa trên VR kém hơn hoặc không khác biệt so với các hình thức đào tạo CPR khác về những kết quả này.

Đào tạo xử lý quá liều opioid cho người cứu hộ không chuyên

2025 (Đã cập nhật): Người cứu hộ không chuyên nên được đào tạo về cách nhận biết và các bước điều trị ban đầu cho những người bị OHCA liên quan đến opioid.

2025 (Đã cập nhật): Chưa xác lập phương pháp đào tạo tối ưu cho người cứu hộ không chuyên về cách nhận biết và can thiệp trong trường hợp quá liều opioid.

Lý do: Ba bài đánh giá có hệ thống gần đây về hơn 140 nghiên cứu đã tóm tắt tác động của việc đào tạo nhân viên cứu hộ không chuyên về nhận biết và điều trị quá liều opioid và phát hiện ra rằng việc đào tạo này làm tăng kiến thức, cải thiện ý chí phản ứng và tăng khả năng sử dụng naloxone.

Sự chênh lệch trong giáo dục

2025 (Đã cập nhật): Khuyến nghị tập trung và điều chỉnh việc đào tạo CPR cho người cứu hộ không chuyên theo từng nhóm dân tộc và chủng tộc cụ thể cũng như các khu dân cư có mật độ dân số cao, đồng thời nỗ lực nâng cao nhận thức tại những khu vực này.

2025 (Đã cập nhật): Khuyến nghị giải quyết những rào cản trong việc người cứu hộ không chuyên thực hiện CPR cho phụ nữ thông qua đào tạo giáo dục và các nỗ lực nâng cao nhận thức của cộng đồng.

2025 (Đã cập nhật): Khuyến nghị tập trung vào những nhóm dân cư và khu dân cư có tình trạng kinh tế xã hội thấp để đào tạo và nâng cao nhận thức về

CPR cho người cứu hộ không chuyên.

2025 (Đã cập nhật): Việc giải quyết các rào cản đối với những cộng đồng biệt lập về ngôn ngữ bằng cách tăng cường khả năng tiếp cận các tài liệu đào tạo CPR bằng nhiều ngôn ngữ khác nhau là hợp lý.

2025 (Đã cập nhật): Việc cân nhắc các phương pháp tiết kiệm chi phí để đào tạo CPR và thúc đẩy khả năng tiếp cận đào tạo CPR an toàn cho những nhóm dân cư và hoàn cảnh có tình trạng kinh tế xã hội thấp là hợp lý.

Lý do: Đã ghi nhận sự chênh lệch do các yếu tố xã hội ở cả những bệnh nhân được CPR bên ngoài bệnh viện và khả năng tiếp cận chương trình đào tạo CPR. Việc tập trung vào các nhóm dân cư cụ thể để giáo dục về CPR và điều chỉnh hoạt động giáo dục để giải quyết sự khác biệt có thể loại bỏ sự chênh lệch trong đào tạo CPR và CPR cho người cứu hộ không chuyên, có khả năng cải thiện kết quả ngừng tim ở những nhóm dân cư này. Các khuyến nghị cụ thể đã được đưa ra cho việc đào tạo tại các khu dân cư có thu nhập thấp và các cộng đồng biệt lập về ngôn ngữ cũng như các phương pháp tiết kiệm chi phí để đào tạo CPR cho những nhóm dân cư này.

Đào tạo CPR cho trẻ em ở trường học

2025 (Mới): Khuyến nghị bắt đầu đào tạo CPR cho trẻ em dưới 12 tuổi để tăng mức độ sẵn sàng và tự tin hơn trong những năm sau này.

Lý do: Có bằng chứng cho thấy nếu được giới thiệu từ sớm về các khái niệm gọi cấp cứu, nhu cầu thực hiện CPR và máy khử rung tim ngoài tự động, trẻ sẽ hình thành nhận thức xã hội tốt hơn về sự ứng phó kịp thời và tầm quan trọng của người cứu hộ không chuyên.

Các vật thay thế để đào tạo ép ngực cho người cứu hộ không chuyên

2025 (Mới): Chưa xác định rõ ràng tính

hữu ích của các vật dụng thay thế để đào tạo người cứu hộ thực hành ép ngực, khi so sánh với hình nộm.

Lý do: Dữ liệu sơ bộ gần đây đã mô tả tính khả thi của việc sử dụng các vật dụng thông thường trong gia đình (ví dụ: gối, cuộn giấy vệ sinh, khối xốp) để đào tạo và thực hành động tác ép ngực. Đã xác định được bảy nghiên cứu mà trong đó người học sử dụng các vật dụng thay thế để thực hành ép ngực, với kết quả không đồng nhất. Do đó, bằng chứng vẫn chưa đủ mạnh để đưa ra khuyến nghị.

Tóm lược theo hướng dẫn

2025 (Mới): Người hướng dẫn có thể sử dụng hướng dẫn tóm lược trong quá trình đào tạo hồi sức.

Lý do: Tóm lược theo hướng dẫn là việc tạo ra một kế hoạch bằng văn bản để tóm lược cho người học trong và/hoặc sau khóa đào tạo duy trì sự sống. Quy trình tóm lược chuẩn hóa giúp duy trì tính nhất quán trong việc thực hiện tóm lược trên khắp các trung tâm đào tạo và chương trình hồi sức. Đã xác định được sáu nghiên cứu có kết quả khác nhau.

Sử dụng các phương tiện hỗ trợ nhận thức

2025 (Mới): Các chuyên gia chăm sóc sức khỏe có thể sử dụng các phương tiện hỗ trợ nhận thức trong quá trình hồi sức.

2025 (Mới): Người cứu hộ không chuyên không nên sử dụng các phương tiện hỗ trợ nhận thức trong quá trình hồi sức.

Lý do: Các phương tiện hỗ trợ nhận thức là những nguồn cung cấp lời nhắc nhằm khuyến khích việc nhớ lại thông tin và tăng khả năng thực hiện đúng các hành vi. Dữ liệu mô phỏng đã công bố cho thấy việc sử dụng công cụ hỗ trợ nhận thức của các chuyên gia chăm sóc sức khỏe có thể cải thiện hiệu quả hồi sức. Ở những người cứu hộ không chuyên, việc sử dụng thiết bị hỗ trợ nhận thức làm chậm trễ đáng kể thời gian bắt đầu CPR, do đó đối tượng này không nên sử dụng. 🚫

<https://trungtamthuoc.com/>

Để biết thêm thông tin về các khóa học và chương trình cứu sinh của American Heart Association hoặc để xem các tùy chọn mua hàng, hãy truy cập:
international.heart.org



7272 Greenville Avenue
Dallas, Texas 75231-4596, USA
heart.org