



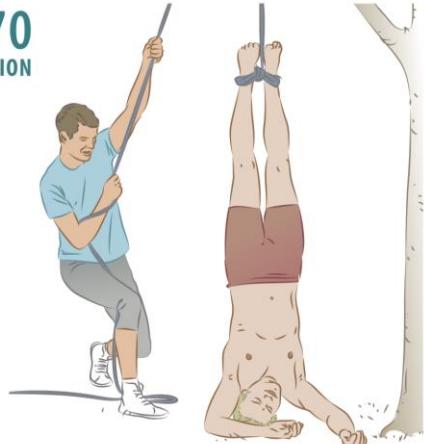
Hur skapas Europeiska riktlinjer i Första hjälpen?

Andreas Claesson

Ordförande Svenska HLR rådet
Ambulanssjuksköt. / Med. Dr.
ac@hlr.nu



1770
INVERSION



1773
TUNNAN



1886
FRANCIS METOD



1831
DALRYMPLES METOD



1904
EDWARD SCHAFERS
METOD



1916
ACKLENS METOD



1932
HOLGER NIELSENS
METOD







Heart & Stroke
Foundation
of Canada™



EUROPEAN
RESUSCITATION
COUNCIL



ANZCOR

Australian and New Zealand Committee on Resuscitation

International Liaison Committee
ILCOR
on Resuscitation

Globala HLR rådet
www.ilcor.org



Europeiska HLR rådet
www.erc.edu



Svenska HLR rådet
www.hlr.nu



Europeiska HLR rådet (ERC)

- *Publicering av nya riktlinjer:*

- **18 oktober 2010**
- **15 oktober 2015**
- **(Update: 9 December 2017)**
- **ILCOR Löpande process, sammanfattning 2020**



EUROPEAN
RESUSCITATION
COUNCIL

RESUSCITATION 2015
THE GUIDELINES CONGRESS
29-30-31 OCTOBER • PRAGUE • CZECH REPUBLIC





ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Resuscitation

journal homepage: www.elsevier.com/locate/resuscitation



European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation: 2017 update



Gavin D. Perkins *, Theresa M. Olasveengen, Ian Maconochie, Jasmeet Soar,
Jonathan Wyllie, Robert Greif, Andrew Lockey, Federico Semeraro, Patrick Van de Voorde,
Carsten Lott, Koenraad G. Monsieurs, Jerry P. Nolan, on behalf of the European
Resuscitation Council¹

European Resuscitation Council, Emile Vanderveldelaan 35, BE-2845, Niel, Belgium

E-publicerat 9 December 2017

Table 1

Summary of ILCOR CoSTR and ERC Guidelines 2017. The Table indicates changes to ERC Guidelines and Timescale for implementation. High priority implementation will lead to active updates to course materials and dissemination of important changes. Routine implementation will be updated during the training material updates in 2020.

Topic	ILCOR CoSTR	ERC Guideline	ERC Guideline change	Timescale for implementation
Dispatcher assisted CPR	We recommend that dispatchers provide chest compression-only CPR instructions to callers for adults with suspected out-of-hospital cardiac arrest (OHCA) (strong recommendation, low-quality evidence).	Dispatchers should provide telephone-CPR instructions in all cases of suspected cardiac arrest unless a trained provider is already delivering CPR. Where instructions are required for an adult victim, dispatchers should provide chest-compression-only CPR instructions. If the victim is a child, dispatchers should instruct callers to provide both ventilations and chest compressions. <i>Dispatchers should therefore be trained to provide instructions for both</i>	No change	N/A
Bystander CPR	We recommend patients in c (low-quality). We suggest rescue breaths for cardiac arrest.			
EMS CPR	We recommend 2 to 2 ventilations without pauses (supraglottic quality evidence). We suggest interrupted alternative to recommended.			
Compression to ventilation ratio	We suggest 15:2 for patients without evidence).			
In-hospital CPR	Whenever there is no pulse during in-hospital resuscitation (weak recommendation).			
Paediatric CPR	We suggest 30:2 for children <18 years old (very-low-quality evidence). We continue to provide breaths as part of CPR for OHCA, they do not compromise gas exchange (e.g., 60 compressions:1 breath ratio). This statement). In the 2015 CoSTR, this was cited as a strong recommendation but based on very-low-quality evidence.	current advice necessitates ventilation as part of effective CPR. <i>This appears to be an adult</i>		
Neonatal CPR	No new treatment recommendation	3:1 compression to ventilation ratio is used for resuscitation at birth where compromise of gas exchange is nearly always the primary cause of cardiovascular collapse. Rescuers may consider using higher ratios (e.g., 15:2) if the arrest is believed to be of cardiac origin. After insertion of a tracheal tube or laryngeal mask airway, intermittent compressions and ventilations are continued at the appropriate ratio	No change	N/A

In line with the international CoSTR, ERC paediatric guidelines now apply to any one under the age of 18. However, for practical purposes, ERC still advises to use the adult guidelines for anyone who appears to be an adult

Circulation 2 Nov 2010

Part 17: First Aid

2010 American Heart Association and American Red Cross Guidelines for First Aid

David Markenson, Co-Chair*; Jeffrey D. Ferguson, Co-Chair*; Leon Chameides; Pascal Cassan; Kin-Lai Chung; Jonathan Epstein; Louis Gonzales; Rita Ann Herrington; Jeffrey L. Pellegrino; Norda Ratcliff; Adam Singer

Larm	Blödning
Positionering	Brännskador/ Elolyckor
Syrgas	Nack/ryggskador
Andnöd	Frakturer
Anafylaxi	Stukningar
Kramper	Djurbett
Bröstsmärta	Tandskador
Förgiftning	Ögonskador
Vätskebrist	Drunkning
Köldskador / Hypotermi	

Resuscitation 15 Okt 2015



Contents lists available at ScienceDirect

Resuscitation

journal homepage: www.elsevier.com/locate/resuscitation



European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 9. First aid

David A. Zideman ^{a,*}, Emmy D.J. De Buck ^b, Eunice M. Singletary ^c, Pascal Cassan ^d, Athanasios F. Chalkias ^{e,f}, Thomas R. Evans ^d, Christina M. Hafner ^b, Anthony J. Handley ⁱ, Daniel Meyran ^j, Susanne Schunder-Tatzber ^k, Philippe G. Vandekerckhove ^{l,m,n}



Positionering	Brännskador
Syrgas	Nack/ryggskador
Andnöd	Frakturer
Anafylaxi	Skallskador
Stroke	Tandskador
Bröstsmärta (ASA)	Ögonskador
Hypoglukemi	Öppen bröstkorgsskada
Vätskebrist	"Education"



Contents lists available at ScienceDirect

Resuscitation

journal homepage: www.elsevier.com/locate/resuscitation



European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section 9. First aid



David A. Zideman^{a,*}, Emmy D.J. De Buck^b, Eunice M. Singletary^c, Pascal Cassan^d,
Athanasios F. Chalkias^{e,f}, Thomas R. Evans^g, Christina M. Hafner^h, Anthony J. Handleyⁱ,
Daniel Meyran^j, Susanne Schunder-Tatzber^k, Philippe G. Vandekerckhove^{l,m,n}

www.erc.edu

1. Executive summary
2. Adult basic life support and automated external defibrillation¹
3. Adult advanced life support²
4. Cardiac arrest in special circumstances³
5. Post-resuscitation care⁴
6. Paediatric life support⁵
7. Resuscitation and support of transition of babies at birth⁶
8. Initial management of acute coronary syndromes⁷
9. First aid⁸
10. Principles of education in resuscitation⁹
11. The ethics of resuscitation and end-of-life decisions¹⁰

www.erc.edu

HLR  **rådet**
SVENSKA RÅDET FÖR HJÄRT- LUNGRÄDDNING

ERC Kapitel 9 Första hjälpen; n=134 referenser

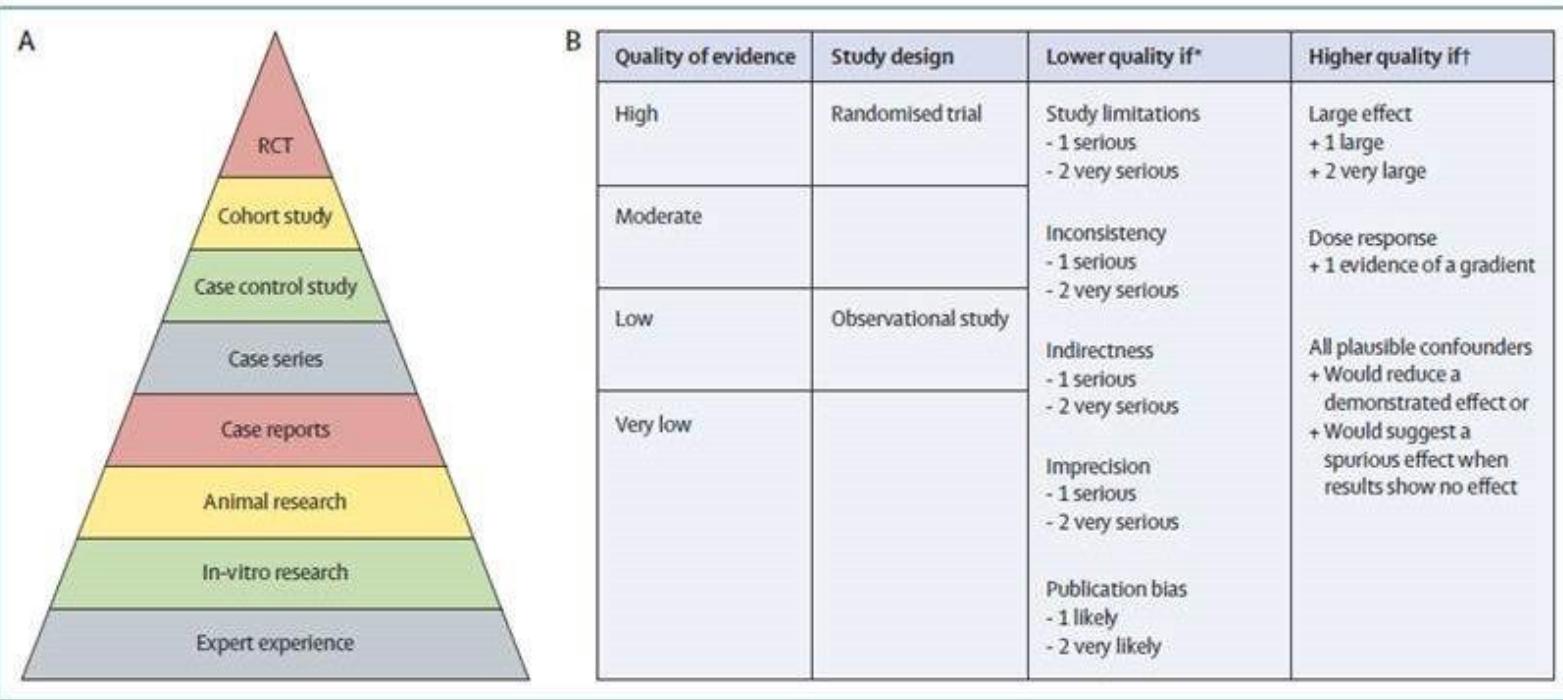


Figure 1: Hierarchy of evidence: traditional EBM versus GRADE

Comparison of traditional EBM hierarchy of evidence (1991–2004)²⁶ with GRADE classification of the quality of evidence (confidence, certainty; 2004 to present).²⁷ (A) Traditional EBM hierarchy of evidence. (B) GRADE classification of the quality of evidence. EBM=evidence-based medicine. GRADE=Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation. RCT=randomised controlled trial. * Quality of study moves down one or two grades. † Quality of study moves up one or two grades.

Population, Intervention, Comparison, Outcome (PICO)

- Immobilisering med nackkrage

Cervical spinal motion restriction (FA 772)

Among adults and children with suspected blunt traumatic cervical spinal injury (P), does cervical spinal motion restriction (I), compared with no cervical spinal motion restriction (C), change neurologic injury, complications, overall mortality, pain, patient comfort, movement of the spine, hospital length of stay (O)?

PICO

(Semi)rigid collar (I) compared with no collar (C). For the critical outcome of **neurologic injury**, we identified very-low-quality evidence (downgraded for risk of bias and imprecision) from 1 non-randomized study¹³¹ with 5138 motorcycle crash victims, showing no difference in neurologic injury (no significant difference according to the article; however, we were unable to calculate the MD and CI, because the mean and standard deviation (SD) of the intervention and control group were not reported).

PICO

For the important outcome of **cervical spine movement**, we identified low-quality evidence from 1 nonrandomized study¹³⁹ with 18 head-injured children showing no significant limitation of flexion (MD, -2.20; 95% CI, -7.75 to 3.35). For the same outcome, we also identified very-low-quality evidence (downgraded for indirectness) from 13 nonrandomized studies¹⁴⁰⁻¹⁵² with 457 cadavers or healthy volunteers showing significant decrease in flexion, extension, lateral bending, axial rotation, and flexion/extension (flexion: MD, -12.50; 95% CI, -13.13 to -11.87; extension: MD, -0.91; 95% CI, -1.18 to -0.64; lateral bending: MD, -1.99; 95% CI, -2.33 to -1.65; axial rotation: MD, -4.73; 95% CI, -5.16 to -4.3; flexion/extension: MD, -19.13; 95% CI, -19.89 to -18.36]. Seven additional studies¹⁵³⁻¹⁵⁹ were not included in the final analysis because they were missing data (mean and/or SD of intervention and control group not reported).

PICO

For the critical outcome of complications (intracranial pressure), we identified low-quality evidence from 5 nonrandomized studies^{132–136} with 107 patients in total, showing increased intracranial pressure with the use of a cervical collar (MD [mm Hg], 4.69; 95% CI, 1.95–7.43; MD [mm H2O], 20.48; 95% CI, 5.62–35.33). We also identified very-low-quality evidence (downgraded for indirectness) from 1 nonrandomized study¹³⁷ with 42 healthy volunteers showing increased intracranial pressure (MD [internal jugular vein cross-sectional area], 0.19; 95% CI, 0.05–0.33) with the application of a cervical collar.

PICO

For the important outcome of **patient comfort**, we identified very-low-quality evidence (downgraded for indirectness and imprecision) from 1 nonrandomized study¹⁵⁸ with 26 healthy volunteers, showing no change in patient comfort score.

We did not identify any evidence to address the important outcomes of overall mortality and pain and the less important outcome of hospital length of stay.

PICO

Treatment recommendations

We suggest against the use of cervical collars by first aid providers (weak recommendation, very-low-quality evidence).

PICO

Knowledge gaps

More evidence is needed on manual stabilization (using hands/knees to restrict motion), trauma patients in the prehospital setting, high-risk versus low-risk patients, other forms of physical cervical spinal stabilization, and implementation and education. A review of the adverse effects as a consequence of application of a cervical collar could be interesting in the future.

[Home](#) | [About ILCOR](#) | [WRAH](#) | [Consensus 2015](#) | [Publications](#) | [News](#) | [Links](#) | [Documents](#)[Visit the CoSTR website](#)

search

search

Members

American
Heart
Association.EUROPEAN
RESUSCITATION
COUNCILHeart&Stroke
Foundation
of CanadaRESUSCITATION COUNCIL
OF SOUTHERN AFRICAInterAmerican
Heart
Foundation

Check out

World
Restart a Heart
In your areaCheck out our brand-new
CoSTR
websiteLearn more about the
ILCOR CEE
process in this 3 minute video

Timeline

- 16 Oct 2018 World Restart A Heart
- 7-9 Nov 2018 ILCOR meeting Chicago
- 8-10 Nov 2017 ILCOR meeting Anaheim
- 2-4 May 2017 ILCOR meeting Adelaide
- 26 Feb 2016 ILCOR meeting Singapore

[> View the whole timeline](#)2015
CONSENSUS

CoSTR 2015 documents

News

- ILCOR welcomes the publication of the AIRWAYS2 and PART trials
- ILCOR Statement regarding publication of the PARAMEDIC2 trial
- ILCOR presents brand-new CoSTR website
- Resuscitation Plus: a personalized surveillance tool for the latest research in your field

> Read latest news

Guidelines 2015

We are pleased to provide access links to CoSTR and to the 2015 Guidelines versions of both AHA and ERC right here on the Ilcor homepage!

Latest news CoSTR 2017 updates by ILCOR

- CoSTR 2017 update – in Resuscitation, December 2017
- 2015 Guidelines
- CoSTR ERC
- CoSTR AHA
- ERC Guidelines
- AHA Guidelines
- JRC Guidelines
- ANZCOR Guidelines
- RCSA 2015 Guidelines

Continuous Evidence Evaluation (CEE) and Consensus on Science and Treatment Recommendations (CoSTRs)

1. ILCOR has implemented a continuous evidence evaluation process to ensure timely delivery and dissemination of the highest-quality resuscitation science evidence evaluation and consensus on treatment recommendations.
2. It is essential that all members of the resuscitation community—policy makers, organizations, healthcare professionals, patients, and the public—have easy and timely access to the most current evidence.
3. CoSTR statements will be published continuously on the ilcor.org website and summarized in an annual CoSTR summary publication in major journals.



Consensus on Science and Treatment Recommendations (CoSTR)

Home CoSTRs Recent discussions FAQ About CoSTR Login



Search results

Enter search term here...

Draft CoSTRs for public comment

Methods of Glucose Administration in First Aid for Hypoglycemia

October 19, 2018

Time left for commenting: 07 days 13:36

costr.ilcor.org CPR: Compression to Ventilation Ratio - Dispatch assisted - Adult
March 26, 2018 Methods of Glucose Administration in First Aid for Hypoglycemia
October 19, 2018

Emergency care CPR
Defibrillation and Electrical Therapy
Airway and ventilation Miscellaneous
Post Arrest Care Drugs and fluids
Screening and diagnosis Education

SEARCH

Methods of Glucose Administration in First Aid for Hypoglycemia

Time left for commenting: 07 days 13:36:31



ILCOR staff

Created: October 19, 2018 · Updated: October 22, 2018

Draft for public comment

To read and leave comments, please scroll to the bottom of this page.

This CoSTR is a draft version prepared by ILCOR, with the purpose to allow the public to comment and is labeled "Draft for Public Comment". The comments will be considered by ILCOR. The next version will be labelled "draft" to comply with copyright rules of journals. The final COSTR will be published on this website once a summary article has been published in a scientific Journal and labeled as "final".

Citation

Borra V, Carlson JN, De Buck E, Djärv T, Singletary EM, Zideman D, Bendall J, Berry DC, Cassan P, Chang WT, Charlton NP, Hood NA, Meyran D, Woodin JA, Swain J

Glucose administration routes for first aid in case of symptomatic hypoglycemia.

Consensus on Science and Treatment Recommendations [Internet] Brussels, Belgium: International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) First Aid Task Force. 2018 Aug 27. Available from: <http://ilcor.org>

Enter search

Sort by

Title

Time range

Date from

Date to

Categories

Advanced Life

Pediatric Life

Education, Imp

Domains



E. Søreide et al. / Resuscitation 84 (2013) 1487–1493

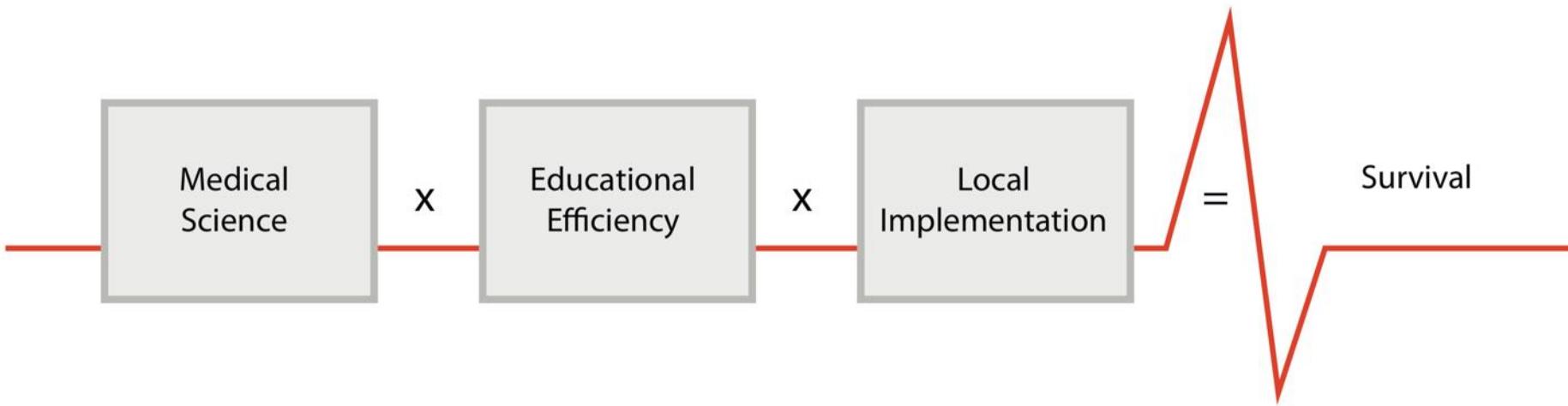


Fig. 1. The Utstein formula for survival.



Fig. 1.1. The interactions between the emergency medical dispatcher, the bystander who provides CPR and the timely use of an automated external defibrillator are the key ingredients for improving survival from out of hospital cardiac arrest.

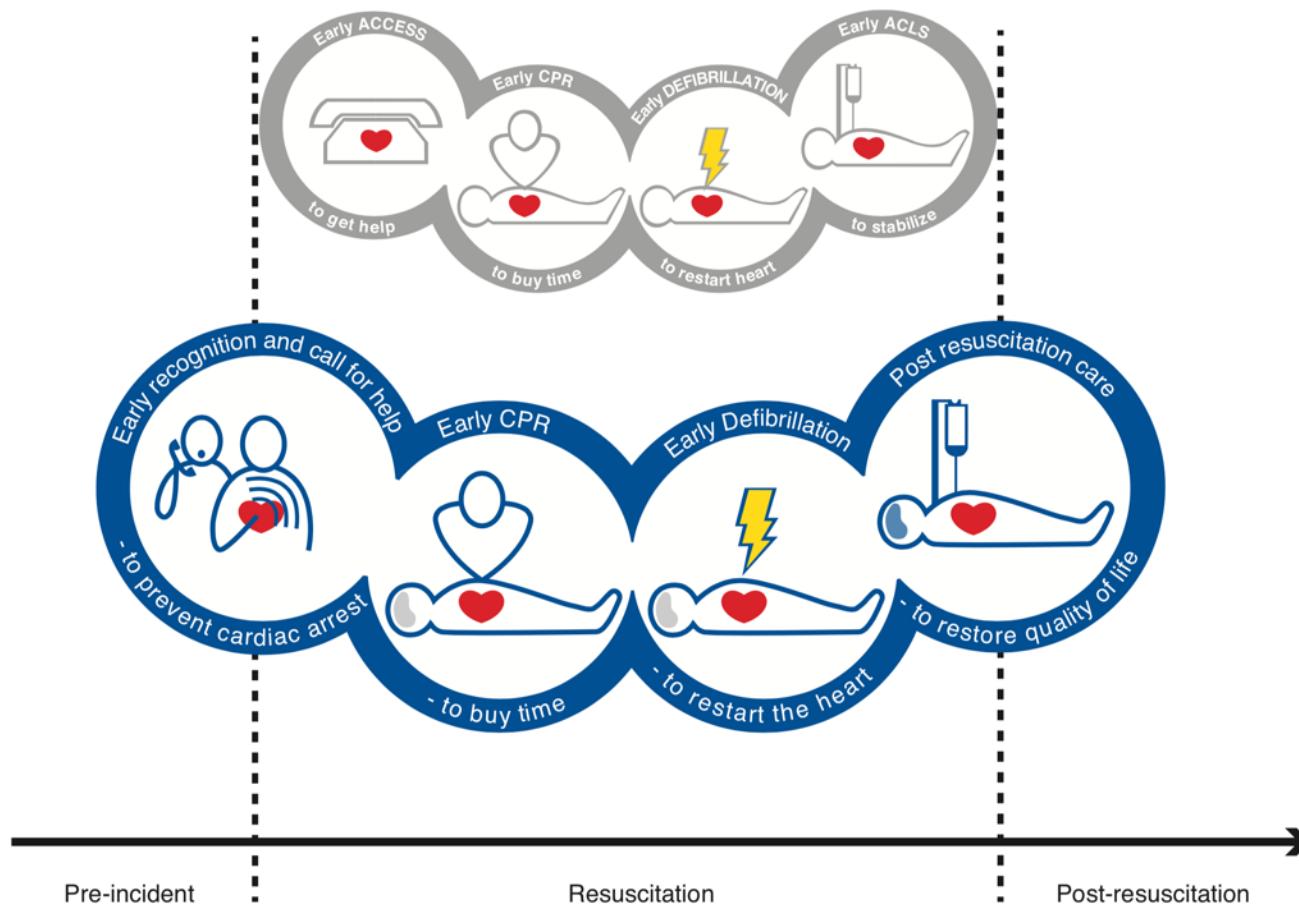


Fig. 2. The ERC chain of survival 2005 (lower illustration) compared to the 2000 version above.

KEDJAN SOM RÄDDAR LIV FÖR VUXNA



Varningssignaler och tidigt larm

- för att förhindra hjärtstopp

Vid plötslig central bröstsmärta eller kraftig andnöd är tecken på hjärtinfarkt. Larma 112 för att få snabbast möjliga kvalificerad hjälp. Vid hjärtinfarkt drabbas en tredjedel till en fjärdedel av hjärtstopp inom den första timmen efter symptomdebut av bröstsmärta. Även kramper kan vara tecken på hjärtstopp. När hjärtstopp inträffat är det viktigt att snabbt identifiera hjärtstoppet. Om medvetlös och ingen eller onormal andning - larma 112 och starta HLR! Sätt på högtarafunktionen. Larmoperatören ger instruktioner om hur du kan hjälpa till i väntan på ambulans.

Tidig HLR

- för att vinna tid

Genom tidig start av HLR kan blodcirculation och andning hållas igång under en begränsad tid. Om du upptäcker en person med hjärtstopp ska du starta HLR direkt. Tidig HLR ökar överlevnaden med 2-3 gånger. Det är avgörande att kompressioner utförs med minimala avbrott. Tryck minst 5 cm men inte mer än 6 cm, och med en takt av 100 - 120/minut. Utbildade i HLR rekommenderas ge kompressioner och inblåsningar, 30:2. Om livräddaren ej är utbildad i HLR ger larmoperatören instruktioner om endast bröstkompresioner.

Tidig defibrillering

- för att starta hjärtat

Hjärtstartaren ger talade meddelanden till användaren och är mycket enkel att använda. Strömvägen från en hjärtstartare är i de flesta fall en livräddande behandling om personen har mycket snabb eller helt oorganiserad hjärtrytm som leder till hjärtstopp.

Att minimera tiden från hjärtstopp till strömvägen från en hjärtstartare är en viktig faktor för att påverka chansen till överlevnad. Strömvägen inom 3-5 minuter efter hjärtstopp kan öka överlevnaden till 50-70%.

Vård efter hjärtstopp

- för att bevara god livskvalitet

Under och efter ett hjärtstopp består behandlingen utöver hjärt-lungräddning och att ge en strömvägen även av syretillförsel, andningshjälp, läkemedel och noggrann övervakning av blodcirculationen. Trots en perfekt fungerande "kedja som räddar liv" kommer man aldrig att kunna rädda alla personer som drabbats av hjärtstopp. Den bakomliggande sjukdomen kan vara alltför svår. Att arbeta efter "kedjan som räddar liv" ger personen största möjliga chans att överleva ett hjärtstopp.

Revidering av Svenska utbildningsprogram för HLR

- Lanserade 11-12 oktober 2016



S-HLR VUXEN

Hjärt-lungräddning för sjukvårdspersonal

Bedöm livstecken, larma och starta HLR 30:2



Be någon hämta defibrillator och akututrustning

Larma larmgrupp

Primärvård, tandvård med flera - larma 112

Starta defibrillatorn
Anslut defibrilleringselektroder under pågående HLR
Följ defibrillatorns råd

Defibrillera
HLR 2 min
Minimera avbrott

Återkomst av
spontan cirkulation
Vid efter hjärtstopp

Defibrillera inte
HLR 2 min
Minimera avbrott

Fortsätt tills larmgruppen kommer eller tills patienten visar tydliga livstecken

TÄNK PÅ

- Anslut O₂ 10 l/min till andningsmasken
- Täta livräddarteknik
- HLR-bräda
- Ta hand om närläände. Om möjligt: andla en personal att ta hand om närläände

BARN

När barn drabbas av hjärtstopp beror det oftast på att de inte kanandas. Ge därför barnet fem intuberingar direkt och starta därefter hjärt-lungräddning 15:2.



HLR **räddet**
SVENSKA RÄDDIET FÖR HJÄRT-LUNGRÄDDNINGEN

40012022 Rev C
Bordell Myrstrand
© Svenska Räddiет för hjärt-lungräddning
Illustrationer och design: Lantler 2016
ISBN 978-91-62176-10-1

Barn-HLR

Hjärt-lungräddning barn

BARN 0-1 ÅR

Medvetlös?

Respirerar
inte

Hjälp!

Skapa öppen luftväg

Andas?

Ingen eller ornormal andning

Ge 5 inblåsningar

Gör HLR:

30 bröstkompresioner
och 2 inblåsningar

Utför HLR under en minut

Tryck 4 cm - blås till bröstkorgen höjs

Fortsätt HLR

När hjärtstartare finns - anslut och följ råd

BARN 1 ÅR TILL PUBERTET

Medvetlös?

Respirerar
inte

Hjälp!

Skapa öppen luftväg

Andas?

Ingen eller ornormal andning

Ge 5 inblåsningar

Gör HLR:

30 bröstkompresioner
och 2 inblåsningar

Utför HLR under en minut

Tryck 5 cm - blås till bröstkorgen höjs

Fortsätt HLR

När hjärtstartare finns - anslut och följ råd

BARN När barn drabbas av plötsligt hjärtstopp beror det oftast på att de inte kanandas. Ge därför barnet fem intuberingar direkt och starta sedan hjärt-lungräddning. HLR med omvälvande 30 bröstkompresioner och 2 intuberingar under cirka en minut innan du lamar 112 om ingre annan funtar. Fortsätt HLR 30:2.

VUXNA När vuxna drabbas av plötsligt hjärtstopp beror det oftast på att de inte kanandas. Ge därför vuxnen fem intuberingar direkt och starta sedan hjärt-lungräddning. HLR med omvälvande 30 bröstkompresioner och 2 intuberingar under cirka en minut innan du lamar 112 om ingre annan funtar. Fortsätt HLR 30:2.

HLR **räddet**
SVENSKA RÄDDIET FÖR HJÄRT-LUNGRÄDDNINGEN

40012022 Rev C
Bordell Myrstrand
© Svenska Räddiет för hjärt-lungräddning
Illustrationer och design: Lantler 2016
ISBN 978-91-62176-10-1

HJÄRT-LUNGRÄDDNING



Kontrollera om den medvetslösa personen reagerar när du ropar eller försiktigt skakar honom eller henne.

Öppna luftvägen.
Kontrollera upp till 10 sekunder om den medvetslösa personen andas normalt.

Larma 112 om personen inte andas eller andas onormalt. Uppmana om möjligt någon annan att larma 112 och hämta hjärtstartare om den finns i närheten.

Starta hjärt-lungräddning.
Gör 30 bröstkompresioner följt av två inblåsningar (30:2).
Kompressionspunkten är mitt på brösten. Kompressionstakten ska vara 100-120 per minut. Tryck ner 5-6 cm och släpp upp igen. Ge två inblåsningar.
Fortsätt med hjärt-lungräddning, 30:2 utan avbrott. Fortsätt tills du får hjälp eller personen andas normalt.

Konklusion

- ILCOR - Globala evidenbaserade rekommendationer
- Kontinuerlig evalueringsprocess - *ilcor.org*
- ERC riktlinjer senast 2015
- Utveckling av utbildningsprogram på Svenska
- **HLR 2019 – Stockholm 24-25/9 – "Alla kan rädda liv!"**

Tack!

hlr.nu

ac@hlr.nu

