

BLS-AED Algorithmus für Badebetriebe und Ausbildung bei Covid-19



BLS-AED SRC Algorithmus 2015 nach ILCOR CoSTR*

Wasser-Rettung (ohne PSA) und Bergung an Land / Beckenrand (mit PSA)
Es wird empfohlen die Wasserrettung in Zweihelfermethode durchzuführen.

Schnelle Umgebungskontrolle ob sicher
(mit PSA)
(v.a. bezüglich Intoxikation und Strom)

Schutzausrüstung (PSA)

- FFP2-Maske
- Schutzhandschuhe
- Schutzbrille (Option)

Bewusstlose Person
Fehlende oder abnorme Atmung

Achte auf:

- Thoraxkompression **5 – 6 cm** bzw. **1/3** Brustkorbdurchmesser bei Kindern
- **minimale** Unterbrechung
- Druckpunkt in der **Mitte** des Brustkorbs
- Komplette **Entlastung**
- Beatmung: Thoraxbewegungen **sichtbar!**

Nach Hilfe rufen
Alarmierung Tel 144
AED holen oder anfordern

30 Thoraxkompressionen (100-120 / min)
gefolgt von 2 Beatmungsstössen
oder
Thoraxkompressionen ohne Beatmung

Beatmung nur mit Hilfsmittel

- Taschenmaske mit Filter
- Oxylator mit Filter

AED trifft ein
Anweisungen des Gerätes folgen

Quellen:

- Travers AH, et al., 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. Part 3: adult basic life support and automated external defibrillation: Circulation. 2015;132 (suppl 1):S51 – S83
- Maconochie IK, et al., 2015 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations Part 6: Pediatric basic life support and pediatric advanced life support, Resuscitation 95 (2015) e147-e168



BLS-AED-SRC Lehraussagen

Der SRC stellt die einheitliche Reanimationsausbildung in der Schweiz sicher. Dazu wird der jeweils aktuelle ILCOR Wissenschaftskonsens zur fachlichen Grundlage erklärt. Bei der pädagogischen Umsetzung im Rahmen der Kursrichtlinien gibt der SRC den Kursanbietern einen individuellen Spielraum.

In der Umsetzung des ILCOR CoSTR bestehen geringe Diskrepanzen zwischen ERC und AHA. Um sicher zu stellen, dass in den zentralen medizinischen Aussagen Einheitlichkeit besteht, sind die folgenden Lehraussagen verbindlich. Deren Einhaltung wird bei der Bearbeitung der Anerkennungsgesuche überprüft.

1. Prävention (nur Komplettkurs)

- 1.1 Die häufigsten Ursachen für einen Herz-Kreislaufstillstand im Erwachsenenalter sind Herz-Kreislauf-Erkrankungen.
- 1.2 Viele vorzeitige Todesfälle durch Herz-Kreislauf-Stillstand könnten verhindert werden.
- 1.3 Erhöhte Blutfette (Cholesterin), Rauchen, Bluthochdruck, Übergewicht, Zuckerkrankheit und Bewegungsmangel sind Risikofaktoren, die sich durch bewusste Lebensführung bzw. medizinische Massnahmen beeinflussen lassen.

2. Verlauf

- 2.1 Ein Herz-Kreislauf-Stillstand ohne Hilfe endet rasch und in jedem Fall tödlich.
- 2.2 Jede Person kann Leben retten!

3. Erkennung

- 3.1 Ein Herz-Kreislauf-Stillstand muss rasch erkannt werden.
- 3.2 Ein Herz-Kreislauf-Stillstand liegt vor, wenn der Betroffene bewusstlos ist und nicht normal atmet.
- 3.3 Zur Feststellung des Kreislauf-Stillstandes wird keine Pulskontrolle durchgeführt.
- 3.4 Es muss unmittelbar und möglichst ohne dafür den Patienten zu verlassen, der Rettungsdienst über die Telefonnummer 144, bzw. innerklinisch das Notfallteam alarmiert werden.

4. Basic Life Support BLS

- 4.1 Die eigene Sicherheit der Helfer geht vor.
- 4.2 Bei einem Verdacht auf Herz-Kreislauf-Stillstand sollen Wiederbelebungsmassnahmen begonnen werden.
- 4.3 Herzdruckmassage hat höchste Priorität und muss rasch begonnen werden.
- 4.4 Der Betroffene muss zur Herzdruckmassage flach und auf einer harten Unterlage liegen.
- 4.5 Der Druckpunkt liegt in der Mitte des Brustkorbs auf der unteren Hälfte des Brustbeins.
- 4.6 Die Kompressionsfrequenz für die Herzdruckmassage ist 100 bis 120 / min.
- 4.7 Die Kompressionstiefe für Erwachsene beträgt 5 bis 6 cm.
- 4.8 Es wird mit einem Verhältnis von 30 Herzdruckmassagen zu 2 Beatmungen gearbeitet.
- 4.9 Das Verhältnis von Druck zu Entlastung beträgt 1:1.
- 4.10 Nach jeder Kompression wird der Brustkorb vollständig entlastet, wobei die Hände nicht vom Brustkorb genommen werden.
- 4.11 Die Herzdruckmassage darf ausser zur Beatmung und Defibrillation (inklusive Analyse) nicht unterbrochen werden.
- 4.12 Beatmung Mund zu Mund und Mund zu Nase sind gleichwertig.
- 4.13 Die Beatmung erfolgt so, dass eine Brustkorbhebung erkennbar ist.
- 4.14 Alle Helfer sollen bei Herzkreislaufstillstand mindestens Herzdruckmassage durchführen.
- 4.15 Wenn ein geschulter Helfer in der Lage ist die Beatmung durchzuführen, sollen Herzdruckmassage und Beatmung im Verhältnis von 30:2 erfolgen. Speziell bei Säuglingen und Kindern, sowie bei Ertrunkenen werden idealerweise Herzdruckmassage und Beatmung durchgeführt!
- 4.16 Helfer sollen bei der Herzmassage alle 2 Minuten wechseln, um eine Erschöpfung und eine Abnahme der Herzdruckmassagequalität zu vermeiden.

5. Automated external Defibrillator AED

- 5.1 Der Einsatz des AED erfolgt gemäss BLS-AED-SRC Algorithmus.
- 5.2 Die Elektrodenposition erfolgt gemäss Abbildung auf der Verpackung.
- 5.3 Den Anweisungen des AED ist Folge zu leisten.
- 5.4 Sind mehrere Helfer anwesend, werden die Elektroden unter laufender Herzmassage aufgeklebt.
- 5.5 Pausen vor und nach der Defibrillation müssen minimiert werden.
- 5.6 Insbesondere muss die Herzdruckmassage sofort nach der Defibrillation fortgesetzt werden.



- 5.7 Die Signalisation der Geräte erfolgt vorzugsweise mit diesem Zeichen (wobei auch andere aber ähnliche Zeichen mit Herz und Blitz existieren)

6. Besonderheiten BLS und AED bei Kindern (nur Komplettkurs)

- 6.1 Es gibt für Ersthelfer in der Schweiz nur einen einzigen BLS-AED-SRC-Algorithmus für alle Altersgruppen.
- 6.2 Die Kompressionstiefe für die Herzmassage bei Kindern beträgt 1/3 des Brustkorbdurchmessers.
- 6.3 Bei Säuglingen und Kindern werden Herzdruckmassage und Beatmung durchgeführt
- 6.4 Wenn keine Kinderelektroden verfügbar sind, werden Erwachsenenelektroden eingesetzt.

7. Varia

- 7.1 Es kann aufgrund falscher oder nicht indizierter Massnahmen zu Schädigung des Betroffenen kommen, aber keine der möglichen Verletzungen ist schwerwiegender, als wenn BLS-Massnahmen unterlassen werden.
- 7.2 Artikel 128 des Schweizerischen Strafgesetzbuchs stellt die unterlassene Hilfeleistung bei unmittelbarer Lebensgefahr unter Strafe. Im Umkehrschluss ist davon auszugehen, dass bei Anwendung von BLS und AED nach bestem Wissen und Gewissen rechtliche Konsequenzen praktisch ausgeschlossen sind. Ohne diese Massnahmen stirbt der Patient, eine fehlerhafte Massnahme kann juristisch gemäss geltendem Schweizer Recht nicht verfolgt werden.
- 7.3 Der grösstmögliche Fehler besteht in der Unterlassung der Hilfeleistung.

15.11.2015

Gedankenstütze für Ersthelfer zur Übergabe an den Rettungsdienst

- Zeitpunkt des Eintreffens beim Patienten
- Angetroffene Situation und Beurteilung (A, B, C, D, E*)
- Eingeleitete Massnahmen (Lagerung, Verbände, Medikamente, etc.)
- Dauer der Wiederbelebung und Anzahl der Defibrillation
- Informationen zum Patienten (Personalien, Allergien, Medikamente, Vorerkrankungen, letzte Mahlzeit, Ereignis welches zum Notfall führte, Risikofaktoren)

*A = Atemwegsmanagement & HWS-Stabilisation / B = Beatmung / C = Kreislauf / D = Neurologie / E = Erweiterte Untersuchung, Witterungsschutz