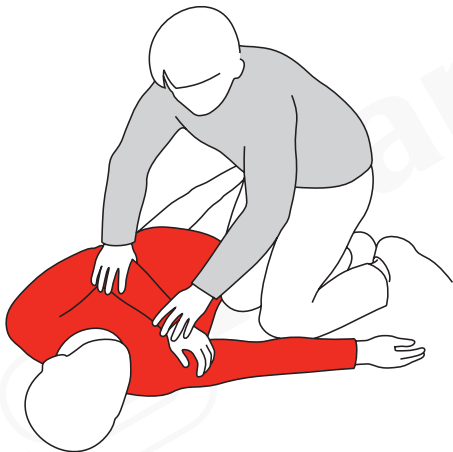




Der Schweizer Verbandstoff-
und Watteproduzent



Schweizerischer Samariterbund
Alliance suisse des samaritains
Federazione svizzera dei samaritani
Alleanza svizra da samaritans



Erste Hilfe

Impressum

Projektgruppe:

Christian Bassler, SSB Projektleitung
Maja Rechsteiner, SSB Projektsupport

Harry Huber, Wil
Susanne Grond, Hedingen
Daniel Wartenweiler, Wetzikon

Fachberatung:

Dr. med. Nicolas Blondel, Fribourg

Gestaltung, Druckvorstufen und Illustrationen:

Brandl & Schärer, Olten

Gesamtleitung:

Schweizerischer Samariterbund

5. Auflage 2010

Copyright 2007

Schweizerischer Samariterbund, Olten

Alle Rechte vorbehalten

Gerüstet für den Notfall

Wenn Sekunden über Leben, Tod oder bleibende Schäden eines Verunfallten entscheiden, gilt es richtig zu handeln und schnell die lebensrettenden Sofortmassnahmen zu treffen. Nothilfe und Erste Hilfe zu leisten ist eine selbstverständliche Pflicht gegenüber allen Mitmenschen.

In diesem «Erste Hilfe»-Ratgeber finden Sie die wichtigsten Verhaltensregeln. Kennen Sie sie noch alle? Wenn nicht, bietet der lokale Samariterverein Kurse zur persönlichen Weiterbildung an.

Bewahren Sie diesen Ratgeber griffbereit in Ihrer Haus-, Auto- oder Reiseapotheke auf – so leistet er Ihnen im Notfall wertvolle Dienste.

Inhalt

Ampel-Schema	5
Alarmieren	6
Notfallnummern	7
ABCD-Schema	8
Bewusstlosenlagerung	11
Beatmung	13
Thoraxkompression	15
Blutstillung	17
Innere Verletzungen	19
Bergungsgriffe	20

Ampel-Schema

Vom Verhalten und Eingreifen der Nothelfer können Menschenleben abhängen. Die **3** entscheidenden Verhaltensschritte kann man sich wie eine Verkehrsampel vorstellen.

Ergibt sich aus der Unfallsituation eine Gefährdung für den Helfer (Autobahn, Strom, Silos usw.), soll keine Nothilfe geleistet werden.

Die Alarmierung der Rettungskräfte stellt in diesem Fall die wichtigste Massnahme dar.

Keine Nothilfe bei Gefahr für den Helfer!



Verhalten im Notfall

Schauen

- ▶ Situation überblicken
- ▶ Was ist geschehen?
- ▶ Wer ist beteiligt?
- ▶ Wer ist betroffen?

Denken

- ▶ Gefahr für Helfende ausschliessen
- ▶ Gefahr für andere Personen ausschliessen
- ▶ Gefahr für Patienten ausschliessen

Handeln

- ▶ Selbstschutz
- ▶ Unfallstelle absichern und signalisieren (Pannendreieck, Warnblinker)
- ▶ Maschinen abschalten
- ▶ Nothilfe leisten

Alarmieren

Folgende Angaben sind lebenswichtig, und man sollte sich an dieses Meldeschema halten.

Vor dem Telefonieren wenn möglich Notizen machen, um Fragen der Notrufzentrale beantworten zu können.
Bei mehreren Helfern die Alarmierung delegieren.

Besondere Umstände bekannt geben: blockierte Strasse, auslaufendes Benzin, eingeklemmter Patient, giftige Stoffe, Hochspannungsleitungen usw., Gewährleistung von Zutritt zu Gebäuden (Codes).

In der Nacht Wohnung, Treppenhaus und Haustüre beleuchten.

Weitere Personen (z.B. Nachbarn) bitten, den Rettungsdienst einzuweisen.

Die Person, die alarmiert hat, meldet sich wieder auf der Unfallstelle zurück! Meldet sie sich nicht innert nützlicher Frist: eine weitere Person mit der Alarmierung beauftragen.

Wenn sich die Situation verändert: nachalarmieren.

Meldeschema

- ▶ **Wo** befindet sich die Unfallstelle?
- ▶ **Wer** telefoniert?
- ▶ **Was** ist passiert?
- ▶ **Wann** ist der Unfall geschehen?
- ▶ **Wie viele** Personen sind verletzt oder erkrankt?
- ▶ **Weiteres?**
- ▶ **Rückmeldung**

Notrufnummern

144



Sanität

Notfälle, immer wenn Verletzte vorhanden sind

117



Polizei

Verkehrsunfall, Verbrechen

118



Feuerwehr

Eingeklemmte Verletzte, Brand, Explosionsgefahr, Vergiftungsgefahr in der Umgebung

145



Tox-Zentrum

Bei Vergiftungsnotfällen ohne Bewusstseinsstörungen

1414



Rega

Bei Schwerverletzten, bei Gebirgsunfällen, bei schwer zugänglichen Unfallstellen

112



Europäischer Notruf

In ganz Europa erreichbar. Auch ohne SIM-Karte im Mobilfunktelefon

ABCD-Schema

Das ABCD-Schema ist ein international bekanntes und anerkanntes Handlungsschema für die Beurteilung von Patienten. Das Ziel des ABCD-Schemas ist es, Störungen oder Bedrohungen der Vitalfunktionen zu erkennen und daraus die lebensrettenden Sofortmassnahmen abzuleiten.

Weitere Massnahmen

- ▶ Blutstillung
- ▶ Lagerung
- ▶ Schutz vor Wärme, Kälte, Nässe, Zuschauern
- ▶ Stetiges Wiederholen des ABCD-Schemas bei der Betreuung und Überwachung des Verletzten sowie bei Veränderung seines Zustandes

A = Airway: Atemweg

Die Eigenatmung des Patienten 5 bis 10 Sekunden prüfen. Die Atmung ist sichtbar, hörbar und spürbar.

B = Breathing: Atmung

2 Beatmungsstösse

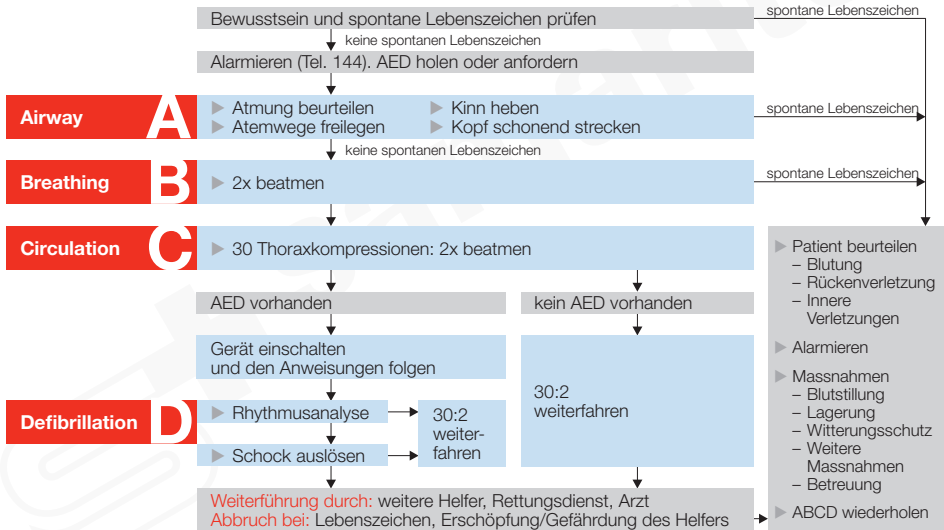
C = Circulation: Zirkulation

30 Thoraxkompressionen

D = Defibrillation: externer Elektroschock bei Herz-Kreislauf-Stillstand

Wenn ein **A**utomatischer **E**xterner **D**efibrillator, kurz AED, vorhanden ist, kann ein ausgebildeter Helfer beim Kammerflimmern das Herz durch einen elektrischen Impuls wieder in einen normalen Rhythmus bringen.

ABCD-Schema



ABCD-Schema

- 1 ▶ Den Patienten laut ansprechen
- ▶ Spontane Lebenszeichen prüfen: atmen, husten, bewegen

2 Ein Helfer

- ▶ Laut um Hilfe rufen.
- Kommt niemand zur Hilfe: Notruf 144

Mehrere Helfer

- ▶ 1. Helfer: Vorgehen nach ABCD-Schema
 - ▶ 2. Helfer: Notruf 144, AED holen
- 3 ▶ Person in Rückenlage bringen
- ▶ Atemwege freilegen: Mit 2 Fingern das Kinn heben, die andere Hand flach auf die Stirne legen, Kopf schonend nach hinten strecken
 - ▶ Ohr über Nase/Mund des Patienten, Blick Richtung Brust, Atmung 5 bis 10 Sekunden kontrollieren: sehen, hören, fühlen
 - ▶ Bei deutlichem und regelmässigem Heben und Senken des Brustkorbes ist Atmung vorhanden: Bewusstlosenlagerung

- 4 ▶ Wenn keine Atmung vorhanden: 2x beatmen, sodass sich der Brustkorb sichtbar hebt und senkt

- 5 ▶ Druckpunkt aufsuchen: Mitte des Brustbeines
- ▶ 30 Thoraxkompressionen, 4 bis 5 cm tief eindrücken, danach vollständig entlasten
- ▶ Kompressionsfrequenz 100/Minute, Arme gestreckt, Schultern senkrecht über Druckpunkt, kein Druck auf Rippen

- 6 ▶ AED vorhanden
- ▶ AED einschalten, Anweisungen befolgen
- ▶ 1 x Defibrillation, 5 Zyklen BLS. Weiterfahren gemäss Anweisungen AED oder bis spontane Lebenszeichen feststellbar

- 7 ▶ Kein AED vorhanden
- ▶ Weiterfahren im Rhythmus 30 Thoraxkompressionen : 2 Beatmungen

Bewusstlosenlagerung

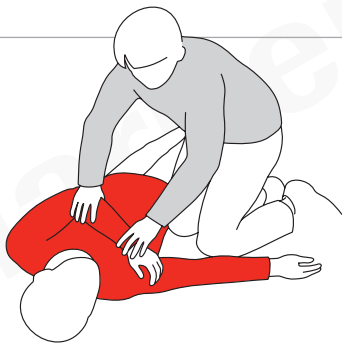
In Rückenlage ist der bewusstlose Patient gefährdet durch eine mögliche Verstopfung der Atemwege, z.B. durch Fremdkörper, Blut, Erbrochenes oder durch die zurückfallende Zunge. Zusätzlich können Husten- oder Schluckreflexe fehlen. Jeder Bewusstlose gehört deshalb in die Bewusstlosenlagerung, damit die Atemwege frei sind, der Sekretausfluss gewährleistet ist und der Patient stabil liegt.

Ziel

- ▶ Atemwege frei
- ▶ Sekretausfluss gewährleistet
- ▶ Lagerung stabil

Sämtliche Handlungen sind gegenüber bewusstlosen Patienten zu erläutern, da sie ihre Umgebung immer noch wahrnehmen können.

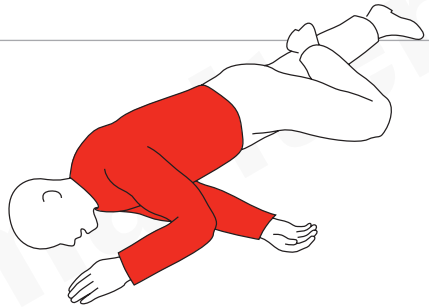
Um den Patienten zu drehen, an Schultergürtel und Hüfte gleichzeitig fassen und gleichmäßig zum Helfer drehen. Die Drehung erfolgt «en bloc», d.h. ohne Verdrehung der Längsachse, bis die Bauchseite stark bodenwärts zeigt und auf den Oberschenkel des Helfers abgestützt ist.



Bewusstlosenlagerung

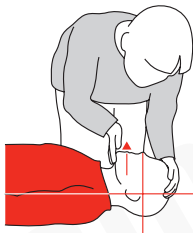
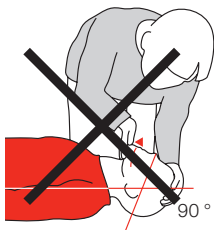
- 1 Neben Patienten knien
- 2 Brille entfernen
- 3 Harte Gegenstände entfernen (Mobiltelefon, Schlüsselbund aus der Hosentasche), ohne den Patienten unnötig zu bewegen
- 4 Den zugewandten Arm des Patienten rechtwinklig abstreifen
- 5 Den abgewandten Arm des Patienten hoch auf seine Brust legen
- 6 Beine gestreckt nebeneinander legen

Bewusstlosenlagerung



- 7 Patienten an Schultergürtel und Hüfte «en bloc» zum Helfer drehen, bis die Bauchseite stark bodenwärts zeigt und auf den Oberschenkel des Helfers abgestützt ist
 - 8 Kopf vorsichtig nach hinten strecken, Mund geöffnet nach unten
 - 9 Patienten gegen Witterung schützen
 - 10 Vorgehen nach ABCD-Schema
- ▶ Patienten, welche in Bauch- oder Seitenlage vorgefunden werden
 - ▷ Atmung kontrollieren
 - ▷ in der Lage belassen und stabilisieren

Beatmung



Ist unter Punkt A (Airway) des ABCD-Schemas keine Spontanatmung vorhanden, wird mit Punkt B (Breathing) weitergefahren:
Den Patienten in Rückenlage auf dem Boden lagern.
Die Beatmung funktioniert nur in dieser Lage.
Den Oberkörper des Patienten frei machen. Kleider wenn nötig aufreißen oder aufschneiden.

Seitlich neben die Schulter des Patienten knien. Arm des Patienten nach aussen abspreizen oder gestreckt an den Oberkörper des Patienten anlegen.

Den Kopf des Patienten vorsichtig nach hinten strecken (Vorsicht: nicht überstrecken).

Das Kinn heben und halten, damit der Mund des Patienten vollständig verschlossen wird. Den Mund über die Nase des Patienten bringen und mit den Lippen ringsum abdichten (Naseneingang nicht zuklemmen!).

Falls nicht durch die Nase beatmet werden kann (Verletzungen, Krankheiten, anatomische Besonderheiten), die Nase zuhalten und die Luft durch den leicht geöffneten Mund des Patienten einblasen.

Dabei stets den Selbstschutz beachten (Beatmungshilfen wie zum Beispiel Taschenmaske oder Beatmungstuch einsetzen).

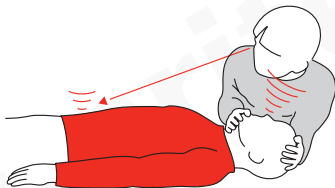
Beatmung

Nach erfolgtem Beatmungstoss Kopf in Richtung des Brustkorbes des Patienten drehen.

Nach den zwei Beatmungstößen mit Punkt C (Circulation) weiterfahren.

Ein Beatmungstoss dauert ca. 2 Sekunden.

Die Beatmung ist dann ausreichend, wenn sich der Brustkorb sichtbar hebt.



Beatmung

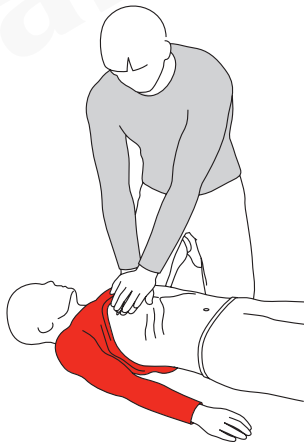
- 1 Patienten in Rückenlage auf dem Boden lagern
- 2 Oberkörper frei machen
- 3 Neben die Schulter des Patienten knien
- 4 Arm des Patienten abspreizen oder strecken
- 5 Kopf vorsichtig nach hinten strecken
- 6 Kinn heben und halten
- 7 Mund zu Nase beatmen; wenn nicht möglich, Mund zu Mund

Thoraxkompression

Die Thoraxkompression (Thorax = Brustkorb) wird im ABCD-Schema unter Punkt C (Circulation) angewendet.

Der Druckpunkt liegt in der Mitte des Brustbeins. Bei Anwendung der Thoraxkompression ausserhalb dieser richtigen Druckstelle besteht – neben der geringeren Wirksamkeit – eine erhöhte Gefahr von Komplikationen. Vor allem bei zu tief liegender Druckstelle können Verletzungen von Leber, Milz und Magen entstehen. Auch bei korrekter Herzmassage sind Brustbein- und Rippenfrakturen nicht immer zu vermeiden, die ihrerseits zu weiteren Schäden führen können.

Handballen der einen Hand auf den Druckpunkt legen, die Hand liegt dabei quer zum Brustbein. Zur Unterstützung der Druckwirkung wird der andere Handballen parallel auf den Rücken der ersten Hand gelegt. Die Finger dürfen keinen Druck auf die Rippen ausüben. Die Arme des Helfers werden gestreckt und senkrecht gehalten. Die Schultern sind senkrecht über dem Druckpunkt.



Thoraxkompression

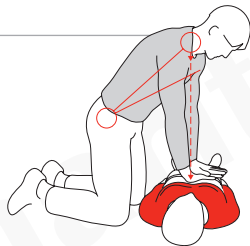
Das Brustbein kräftig und gleichmässig 4 bis 5 cm tief eindrücken. Dies entspricht etwa einem Drittel des Brustdurchmessers.

Danach rasch und vollständig entlasten. Dabei aber die Hände nicht vom Brustkorb heben, um den Druckpunkt nicht zu verlieren. Die Kompressionsphase dauert gleich lang wie die Entlastungsphase.

Für die Kompression das Gewicht des Oberkörpers einsetzen. Das Hüftgelenk ist der Drehpunkt.

Der Thorax muss mit einer Frequenz von 100 Stössen pro Minute komprimiert werden. Diese Frequenz wird benötigt, weil die Kompressionen durch die Beatmung unterbrochen werden. Ein Zyklus beinhaltet 30 Thoraxkompressionen und 2 Beatmungen bei Erwachsenen sowie bei Kindern ab acht Jahren.

Das zeitliche Verhältnis Kompression zu Entlastung ist 1:1. Druckpunkt immer wieder neu suchen.



- 1 Druckpunkt suchen: Mitte des Brustbeins
- 2 Handstellung und Körperhaltung einnehmen
 - ▶ Hände übereinander
 - ▶ Kein Druck auf Rippen
 - ▶ Arme gestreckt
 - ▶ Schultern senkrecht über Druckpunkt
- 3 Brustkasten komprimieren: Kompressionstiefe 4 bis 5 cm
- 4 Bewegungsablauf
 - ▶ Hände bleiben auf dem Brustbein
 - ▶ Vollständig entlasten
 - ▶ Hüftgelenk ist Drehpunkt
 - ▶ 100 Kompressionen pro Minute
 - ▶ 30 Kompressionen zu 2 Beatmungen
 - ▶ Druckpunkt immer neu suchen
 - ▶ Verhältnis Kompression zu Entlastung 1:1

Blutstillung

Bei erwachsenen Menschen beträgt die Blutmenge etwa 7 Prozent des Körpergewichts. Ein 70 kg schwerer Mensch hat also 5 Liter Blut. Verliert ein Mensch innert kurzer Zeit über 1 Liter Blut, besteht Lebensgefahr. Deshalb ist es wichtig, eine massive Blutung sofort zu stoppen.

Selbstschutz: Zum Schutz vor gefährlichen Infektionskrankheiten, wie Aids oder Hepatitis B, direkten Kontakt mit fremdem Blut vermeiden. Schutzhandschuhe tragen.

Sobald Blut fließt, wirkt die Situation häufig dramatisch; die Gefährlichkeit wird oft überschätzt.

- 1 Verletzte Person flach lagern
- 2 Verletzten Körperteil hoch halten
- 3 Gegendruck mit saugfähigem Material auf die Wunde ausüben.

Folgende Materialien sind geeignet:

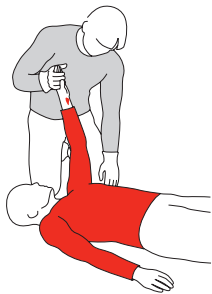
- ▶ Verbandspatrone
- ▶ Kompresse und Gazebinde
- ▶ Dreieckstuch
- ▶ Stoffstücke
- ▶ Handtuch
- ▶ IVP (Individuelles Verbandpäckchen)

Wenn die Blutung so gestillt werden kann, direkt zu Punkt 6

- 4 Blutung mit Druckverband stoppen
 - ▶ Bestehendes Druckpolster belassen
 - ▶ Weiteres Material für Druckverband organisieren
 - ▶ Verband anbringen
 - ▶ Verband über Druckpolster verknoten

Kann die Blutung nicht gestillt werden, wird ein weiterer Druckverband direkt über dem ersten angebracht.

Blutstillung



- 5 Nach der Blutstillung den verletzten Körperteil hoch lagern und ruhig stellen. Bei Verdacht auf Arm- oder Beinbruch wird auf das Hochlagern verzichtet.
- 6 Alarmieren: Starke Blutungen gehören in ärztliche Behandlung. Bis zum Eintreffen des Rettungsdienstes muss der Patient betreut und sein Allgemeinzustand überwacht werden.

Innere Verletzungen

Bei Unfällen besteht immer die Gefahr von Verletzungen innerer Organe wie zum Beispiel der Leber, der Milz usw. Der Unfallhergang kann Hinweise auf dieses Verletzungsmuster geben. Solche Patienten gehören umgehend in ärztliche Behandlung, weshalb dem sofortigen Alarmieren besondere Bedeutung zukommt.

Symptome

- ▶ Sehr blasse, kalte Haut
- ▶ Kalter Schweiß
- ▶ Meist teilnahmslos, aber auch unruhig bis erregt oder aggressiv
- ▶ Oberflächliche, schnelle Atmung, Gähnen und Schnappen nach Luft
- ▶ Kontinuierliche Verschlechterung des Allgemeinzustandes

Innere Verletzungen

- 1 Alarmieren
- 2 Patienten nicht unnötig bewegen
- 3 Patienten flachlagern
- 4 Witterungsschutz
- 5 Vorgehen nach ABCD-Schema

Bergungsgriffe

Bergungsgriffe werden ausschliesslich bei Patienten angewendet, die sich in einer lebensbedrohlichen Situation befinden.

Sie ermöglichen das rasche Bergen aus der Gefahrenzone.

Beim Unterarmgriff von hinten die Arme unter den Achselhöhlen des Patienten hindurch schieben und von oben mit beiden Händen einen unverletzten Unterarm umfassen. Zum Hochheben des Patienten in eine tiefe Hocke gehen, nahe an den Patienten heran. Der Patient wird vom rückwärts gehenden Helfer mitgezogen.



Unterarmgriff

- 1 Patienten aufsetzen und hinter ihn kauern
- 2 Beide Arme unter den Achseln durchschieben
- 3 Unverletzten Unterarm fassen
- 4 Tief in die Hocke gehen und aufheben
- 5 Patienten rückwärts gehend mitziehen