

## Erste Hilfe - Wenn es wirklich ernst wird

<http://www.gesundheit.de/medizin/vorsorge/erste-hilfe-2/index.html>

Auch wenn die meisten Deutschen zumindest als Führerscheinbewerber einmal einen Erste-Hilfe-Kurs absolviert haben, trauen sich viele im Notfall nicht, wiederbelebende Maßnahmen durchzuführen. Die Quote liegt nur bei etwa zehn bis 15 Prozent, so schätzt Professor Hans-Richard Arntz von der Berliner Charité. Ein Grund: viele Menschen scheuen die Mund-zu-Mund-Beatmung. Doch diese ist nach neueren Erkenntnissen nicht mehr unbedingt nötig.



Der gefürchtete Herzstillstand: So bezeichnet man das Aussetzen der Herztätigkeit, ein Zustand, der zu Kreislaufversagen mit Bewusstlosigkeit, Pulslosigkeit, Atemstillstand und einer blaugrauen Färbung der Haut führt. Wenn schnell Wiederbelebungsmaßnahmen ergriffen werden, ist eine Wiederaufnahme der Herzfunktion möglich. Wird nicht eingegriffen, führt der Herzstillstand zum Tod. Bereits nach rund drei Minuten kommt es zur Schädigung des Gehirns, einige Minuten später tritt der Tod ein. Beim Herzinfarkt oder bei einem Schlaganfall kommt es im schlimmsten Fall zum Herzstillstand.

### Erste Hilfe bei Bewusstlosigkeit

Wenn jemand bewusstlos ist, erschlafft der ganze Körper. Bei Rückenlage besteht die Gefahr, dass die Zunge in den Hals zurücksinkt und die Atemwege blockiert. Um die Atmung zu überprüfen überstreckt man den Kopf des Patienten nach hinten, der Helfer kniet sich in Schulterhöhe seitlich neben ihn. Mit einer Hand fasst man ihn an der Stirn, mit der anderen an das Kinn. So kann man den Kopf des Betroffenen vorsichtig Richtung Nacken beugen sowie sein Kinn anheben. Sein Mund kann dann auch leicht geöffnet werden, um ihn ggf. von sichtbaren Essensresten oder Gebissstücken zu befreien. Wenn der Verletzte atmet, bringt man ihn in die stabile Seitenlage. So stellt man sicher, dass der Mund des Betroffenen zum tiefsten Punkt des Körpers wird, damit Erbrochenes und Blut abfließen kann und nicht in die Atemwege gelangen.

Bewusstlose darf man auf keinen Fall alleine lassen, denn die Atmung kann aussetzen. Es fällt meist schon bei der ersten genaueren Betrachtung auf, wenn ein Mensch aufhört zu atmen. Der Brustkorb hebt sich nicht mehr und an Nase und Mund ist keine Atmung mehr sichtbar oder hörbar. Man kann die Hände auf die Brust legen und spürt keine Atembewegungen mehr. Wenn man jetzt nicht eingreift, kann es für den Patienten zu spät sein.

### Neue Regeln der Reanimation: Zuerst 30mal Herzdruckmassage, dann 2mal beatmen

In einem Beitrag der "DMW Deutsche Medizinische Wochenschrift" erläutert Professor Arntz die neuen Basismaßnahmen zur Reanimation, die 2005 vom europäischen Dachverband (European Resuscitation Council) beschlossen wurden. Danach soll man zunächst auf die Beatmung - auch Atemspende genannt - verzichten. Die bisherige ABC-Regel der Reanimation (A: Atemwege freimachen, B: Beatmung, C: Herzmassage, D: Defibrillation) gilt nun nicht mehr. Damit soll gewährleistet werden, dass zukünftig mehr Reanimationen erfolgreich verlaufen.

Man soll den Bewusstlosen "laut anschreien" und zum Beispiel an den Schultern rütteln. Wenn eine Reaktion ausbleibt, muss man sofort mit der **Herzdruckmassage** beginnen: Denn wenn das Herz aussetzt oder nicht mehr effektiv schlägt, bricht innerhalb von kurzer Zeit der Kreislauf zusammen.

Dabei sorgt das Zusammendrücken des Herzmuskels zwischen Brustbein und Wirbelsäule für eine gewisse Blutzirkulation. Zum anderen verändert sich beim Pressen auch der Druck im gesamten Brustkorb, was den Blutkreislauf auch durch eine Sogwirkung zusätzlich antreibt.

**Der Patient muss mit dem Rücken flach** auf einer harten Unterlage liegen, am besten den Fußboden, dann entfernt man die Kleidung über dem Brustkorb.

**Der richtige Druckpunkt:** Anhaltspunkt ist das untere Ende des knöchernen Brustbeins. Am einfachsten ist es, wenn man sich mit dem Finger entlang der untersten Rippe bis zur Körpermitte vortastet. Der richtige Druckpunkt liegt dann exakt in der Mitte des Brustkorbs etwa drei Querfinger (fünf bis sieben Zentimeter) oberhalb des unteren Endes des Brustbeins. Um ihn rasch wiederzufinden, ist es sinnvoll, ihn mit dem Fingernagel oder einem Stift zu markieren.

**Nun kniet der Helfer seitlich neben dem Patienten**, setzt den Handballen der einen Hand genau auf diesen Punkt, die zweite Hand wird parallel oder über Kreuz auf die am Druckpunkt platzierte gelegt. Seine Schultern sind über den Druckpunkt gebeugt, seine Arme durchgestreckt, so dass der Druck senkrecht von oben nach unten ausgeübt werden kann. Nur so bringt man genügend Kraft auf, denn bei einem Erwachsenen muss das Brustbein mindestens vier Zentimeter eingedrückt werden. In der Entlastungsphase ist es wichtig, den Druck ganz nachzulassen, damit der Brustkorb wieder in seine Ausgangslage zurückkehren kann. Die Handballen bleiben dabei am Druckpunkt.

**Etwa 80 bis 100 Mal pro Minute** sollte gedrückt und wieder entlastet werden. Dies kostet viel Kraft, so dass man sich am besten mit einem anderen Helfer abwechselt. Manchmal fängt das Herz auch von selbst wieder an zu schlagen. Ist das nicht der Fall, sollte die Herzdruckmassage auf jeden Fall so lange fortgesetzt werden, bis der Arzt oder der Rettungssanitäter eintrifft und sich um den Patienten kümmert.

## Atemspende

Eine Atemspende soll erst nach der begonnenen Herzdruckmassage gegeben werden. Nach den neuen, überarbeiteten Richtlinien zur Notfallversorgung und Wiederbelebung soll bei Atem- und Kreislaufstillstand das Verhältnis von Herzdruckmassage zu Beatmung generell von bisher 15:2 auf jetzt 30:2 (30 Kompressionen des Brustkorbs pro zwei Atemstöße durch Mund-zu-Mund- oder Mund-zu-Nase-Beatmung) verändert werden.

**Die beste Methode ist die Mund-zu-Nase-Beatmung.** Dabei kniet der Helfer auf Schulterhöhe seitlich neben dem auf dem Rücken liegenden Patienten. Eine Hand fasst an die Stirn, die andere unter das Kinn. Jetzt wird der Kopf nach hinten überstreckt, der Unterkiefer vorgeschoben und der Mund durch Druck mit dem Daumen auf den Bereich zwischen Unterlippe und Kinn verschlossen.

**Der Helfer atmet normal ein**, setzt er den Mund über den Nasenöffnungen so auf, dass seine Lippen rund um die Nase des Betroffenen fest und luftdicht abschließen. Dann bläst er seine Ausatemluft mit sanftem Druck in die Nase, setzt ab, atmet erneut ein und wiederholt die Atemspende etwa 10 bis 15 Mal in der Minute.

**Dass die Luft auch in der Lunge ankommt**, lässt sich daran erkennen, dass der Brustkorb des Patienten sich hebt. Da das nicht immer sofort funktioniert, darf man nicht aufgeben. Vielmehr sollte man dann den Kopf etwas weiter überstrecken und den Beatmungsdruck vorsichtig erhöhen.

**Bei Nasenverletzungen kann man auch Mund-zu-Mund beatmen.** Wieder wird der Kopf des Patienten überstreckt, man öffnet aber mit dem oberhalb der Kinnspitze liegenden Daumen den Mund. Daumen und Zeigefinger der anderen Hand verschließen die Nase. Der eigene Mund wird dann möglichst dicht über den des Patienten gelegt und die Luft wie bei der Mund-Nase-Technik eingeblasen.

Die Atemspende sollte auf jeden Fall so lange fortgesetzt werden, bis der Arzt oder ein Sanitäter übernimmt. Oft fangen die Patienten auch wieder selbständig an zu atmen. Auch dann darf man sie auf keinen Fall allein lassen, sondern sollte dabei bleiben und die Atmung regelmäßig kontrollieren.



## Herzinfarkt

Herz-Kreislauferkrankungen sind in Deutschland weiterhin die häufigste Todesursache. Das Statistische Bundesamt teilte in nüchternen Zahlen mit, dass über 46 Prozent aller Sterbefälle durch Herzinfarkt oder Schlaganfall verursacht werden. Die Ursache für Herzinfarkt ist der plötzliche Verschluss einer Herzkranzarterie (Koronararterie). Der Herzmuskel wird über diese Gefäße mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt.

**Die Symptome:** Starke Schmerzen hinter dem Brustbein, oft in den linken Arm, die Schulter oder den Oberbauch ausstrahlende Schmerzen. Die Betroffenen haben Angst. Das Gesicht ist blass-grau, manchmal schweißnass. Übelkeit, manchmal mit Erbrechen, kann hinzukommen. Nicht selten kommt es zu einem Kollaps der Herz-Kreislauf-Systems. Die meisten Patienten haben Angst davor, allein zu sein. Man sollte alles vermeiden, was den Patienten aufregt.

**Wichtig ist:** Sofort den Rettungsdienst verständigen und einen Notarzt anfordern. Den Patienten darf man zu keinem Zeitpunkt unbeaufsichtigt lassen, er muss beruhigt werden. Wenn der Patient bei Bewusstsein ist, sollte er schonend mit erhöhtem Oberkörper gelagert werden.

## Schlaganfall

Der Schlaganfall ist in Deutschland die dritthäufigste Todesursache. Beim Apoplex, so lautet der medizinische Fachbegriff, treten Durchblutungsstörungen des Gehirns mit akut auftretenden Funktionsstörungen des Nervensystems auf. Die Gehirnzellen sind im besonderen Maße von einer unterbrechungsfreien Versorgung mit Sauerstoff und Nährstoffen abhängig. Sauerstoff und Nährstoffe werden über das Blutsystem zu den Gehirnzellen transportiert. Bei einer Durchblutungsstörung des Gehirns sterben die Nervenzellen des Gehirns sehr schnell ab. Hierzu genügt bereits eine Unterbrechung der Blutzufuhr von wenigen Minuten.

**Symptome**, die auf einen Schlaganfall deuten, sind etwa halbseitige Lähmungserscheinungen oder Taubheitsgefühle, herabhängende Mundwinkel, Sprach- und Sprechstörungen oder Sehstörungen wie halbseitige Blindheit oder Gesichtsfeldausfälle.

Bis der Arzt kommt, muss man Erste Hilfe leisten: Sofern der Patient atmen kann und bei Bewusstsein ist, legt man ihn flach auf den Boden und stützt seinen Kopf. Ist er bewusstlos, muss er in die stabile Seitenlage gebracht werden, damit kein Mageninhalt in die Lunge gelangt.

## FAZIT

Laut ADAC sind bei einem Herz-Kreislauf-Stillstand die einfachen Maßnahmen in den ersten Minuten die entscheidenden, weil sonst alle weiteren Bemühungen des Rettungsdienstes und im Krankenhaus erfolglos bleiben. Mit jeder Minute ohne Behandlung sinken die Überlebenschancen von Betroffenen um zehn Prozent.