



**Erkennen • Beurteilen • Handeln**  
*Erste Hilfe*

# Impressum

Herausgeber: © 2017  
**Malteser Hilfsdienst e.V.**  
Generalsekretariat  
Erna-Scheffler-Straße 2, 51103 Köln

## Vertrieb:

Handels- und Dienstleistungsgesellschaft  
des Bayerischen Roten Kreuzes mbH  
Offizieller Lieferant der Malteser  
Ledererstraße 10  
85276 Pfaffenhofen a. d. Ilm  
Tel.: +49 (0) 8441 2799-0  
PC-Fax: +49 (0)8441 2799-440  
E-Mail: info@h-dg.de  
Internet: www.h-dg.de  
(Bestell-Nummer: 4422044000)

1. Auflage 2004: 50.000 Exemplare  
2. Auflage 2004: 50.000 Exemplare  
3. Auflage 2005: 70.000 Exemplare  
4. Auflage 2006: 30.000 Exemplare  
5. Auflage 2006: 30.000 Exemplare  
6. Auflage 2007: 100.000 Exemplare  
7. Auflage 2007: 50.000 Exemplare  
8. Auflage 2008: 60.000 Exemplare  
9. Auflage 2008: 100.000 Exemplare  
10. Auflage 2009: 100.000 Exemplare  
11. Auflage 2010: 150.000 Exemplare  
12. Auflage 2011: 150.000 Exemplare  
13. Auflage 2013: 150.000 Exemplare  
14. Auflage 2014: 75.000 Exemplare  
15. Auflage 2014: 150.000 Exemplare  
16. Auflage 2015: 150.000 Exemplare

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten.

Der Inhalt dieser Ersten-Hilfe-Broschüre entspricht dem Inhalt der Ausbildungsvorschrift „Erste Hilfe“ des Malteser Hilfsdienst e.V., die in sachlicher Übereinstimmung mit

- Arbeiter-Samariter-Bund Deutschland e.V.
- Deutschen Lebens-Rettungs-Gesellschaft e.V.
- Deutsches Rotes Kreuz e.V.
- Johanniter-Unfall-Hilfe e.V.

und mit Zustimmung des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften und unter Berücksichtigung von Empfehlungen des German Resuscitation Council herausgegeben wurde.

17. Auflage 2016: 200.000 Exemplare  
18. Auflage 2017: 200.000 Exemplare  
19. Auflage 2018: 200.000 Exemplare  
20. Auflage 2019: 200.000 Exemplare  
21. Auflage 2020: 75.000 Exemplare  
22. Auflage 2021: 150.000 Exemplare

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	<b>4</b>	<b>Teil 3 – Besondere Hilfsmaßnahmen bei Verletzungen und Erkrankungen</b> .....	<b>49</b>
<b>Teil 1 – Einleitung</b> .....	<b>5</b>	Verschlucken von Fremdkörpern .....	50
Warum überhaupt Erste Hilfe? .....	6	Schwellungen der Atemwege .....	51
Bin ich dazu verpflichtet, Erste Hilfe zu leisten? .....	7	Asthma .....	52
Woran erkenne ich eine lebensbedrohliche Situation? .....	7	Akute Erkrankung der Herzkranzgefäße .....	53
Was muss ich tun, wenn sich ein Notfall ereignet? .....	8	Schlaganfall .....	55
<b>Teil 2 – Rettungskette</b> .....	<b>9</b>	Gewalteinwirkung auf den Kopf .....	56
<b>Absichern / Eigenschutz</b> .....	<b>10</b>	Hirnbedingte Krampfanfälle .....	57
Auffinden eines Notfallpatienten .....	11	Sonnenstich .....	58
<b>Notruf / Sofortmaßnahmen</b> .....	<b>14</b>	Fremdkörper im Auge .....	58
Bewusstsein .....	14	Knochenbrüche .....	59
Notrufmeldung .....	15	Unfälle durch elektrischen Strom .....	61
Hinweise auf Notrufeinrichtungen .....	16	Unterkühlung .....	62
Atemkontrolle .....	17	Erfrierungen .....	63
Herz-Lungen-Wiederbelebung / Defibrillation .....	19	Verbrennungen .....	64
Seitenlage .....	27	Verätzungen .....	65
Lebensbedrohliche Blutungen .....	29	Vergiftungen .....	66
Blutstillung .....	30	Verkehrsunfall .....	68
Schock .....	33	Retten aus dem PKW .....	70
<b>Weitere Erste Hilfe</b> .....	<b>36</b>	Hinweise zum Airbag .....	71
Psychologische Erste Hilfe .....	36	Helm ab – ja oder nein? .....	72
Wärmeerhaltung .....	37	Helmabnahme .....	72
Wundversorgung .....	39		
Rettungsdienst .....	48		
Krankenhaus .....	48		

## Vorwort

Jederzeit können Sie Augenzeuge eines Notfalls werden. Das Schicksal eines Menschen wird dann vielleicht gerade von Ihnen abhängen. Das Üben der Erste-Hilfe-Maßnahmen, die in dieser Broschüre dargestellt sind, wird Ihnen die Sicherheit geben, der Situation gewachsen zu sein.

Sie werden schon beim Lesen dieser Broschüre feststellen, dass es sehr leicht ist, Erste Hilfe zu leisten: Schon wenige Handgriffe können ausreichen, einem Menschen das Leben zu retten. Gehen Sie deshalb an Menschen, die auf Ihre Hilfe angewiesen sind, nicht achtlos vorbei.

Haben Sie keine Angst, etwas falsch zu machen oder dem Patienten zu schaden! Von Ihnen wird nichts erwartet, das Sie nicht leisten können: Wenn Sie die hier dargestellten Erste-Hilfe-Maßnahmen anwenden, so helfen Sie richtig. Helfen ist besser als nichts tun.

Haben Sie keine Angst vor juristischen Konsequenzen, wenn Sie einmal etwas falsch gemacht haben. Ersthelfer können für Fehler, die ihnen unterlaufen, juristisch nicht belangt werden, es sei denn, sie handeln grob fahrlässig oder vorsätzlich falsch.

Haben Sie keine Angst bei der Hilfeleistung selbst einen Schaden zu erleiden: Kraft Gesetzes sind Sie bei der Durchführung der Hilfeleistung unfallversichert und können Schäden geltend machen!

Haben Sie Angst sich zu gefährden? Niemand erwartet von Ihnen eine Hilfeleistung, wenn Sie sich selbst damit in Gefahr bringen. Oberstes Gebot ist daher, dass Sie den Notfallort so absichern, dass eine Eigen- und Fremdgefährdung ausgeschlossen werden kann.

Diese Broschüre soll Ihnen als Begleitheft zur Erste-Hilfe-Ausbildung dienen und

Ihnen bei bereits erfolgter Ausbildung Gelegenheit zum Nachschlagen geben. Stellen Sie sie deshalb nicht in den Bücherschrank, sondern halten Sie sie stets griffbereit, z.B. an Ihrem Arbeitsplatz, in Ihrer Hausapotheke oder in Ihrem Verbandkasten.

Mit der Darstellung der Erste-Hilfe-Maßnahmen möchten wir Sie anregen, hin und wieder zu üben, damit Sie diese sicher anwenden können, wenn Ihre Hilfe gebraucht wird.

Wir empfehlen Ihnen, Ihre Kenntnisse von Zeit zu Zeit aufzufrischen, z.B. durch einen erneuten Besuch eines Erste-Hilfe-Lehrgangs oder die Teilnahme an einem Erste-Hilfe-Training.

Ihr

Malteser Hilfsdienst e.V.

# Teil 1

## Einleitung

## Warum überhaupt Erste Hilfe?

Erste Hilfe kann plötzlich und überall notwendig werden. Unter Erste Hilfe ist aber nicht nur die Hilfe bei lebensbedrohlichen Notfällen zu verstehen, sondern sie umfasst auch die Hilfe, die z.B. eine Mutter einem hingefallenen Kind leistet, indem sie das Kind tröstet.

Häufig geraten Menschen in Not und sind auf Ihre Hilfe angewiesen. Notfälle können überall und jederzeit geschehen.

Denken Sie nur an:

- lebensbedrohliche Erkrankungen (so sterben z.B. jährlich ca. 100.000 Menschen in der Bundesrepublik an akutem Herzversagen)
- Unfälle (im Haushalt, am Arbeitsplatz, bei Sport und Spiel, im Straßenverkehr...)
- Vergiftungen (wenn Ihr Kind z.B. Arzneimittel geschluckt hat, die unverschlossen herumstanden)

Am häufigsten werden die Menschen, mit denen Sie zusammenleben, auf Ihre Hilfeleistung angewiesen sein: Ihre

Familienangehörigen, Ihre Nachbarn, Ihre Freunde und Bekannten. Da wird Ihre Hilfe wichtig.

Denn auch noch so gut ausgebildetes Rettungsdienstpersonal und die beste ärztliche Hilfe können zu spät sein, wenn die Personen, die als erste zu einem Notfall kommen, die einfachen Handgriffe der Ersten Hilfe nicht anwenden können. Gerade die ersten Minuten vom Eintritt eines Notfallereignisses bis zum Eintreffen des Rettungsdienstpersonals sind oftmals entscheidend dafür, ob die vom Notfall Betroffenen überleben und ob ihre Gesundheit, ohne größeren Schaden zu nehmen, wiederhergestellt werden kann.

Nach Eintritt eines Notfalls sind zahlreiche Aufgaben wahrzunehmen. Viele, z.B. das Beachten des Eigenschutzes, das Absichern des Notfallortes, das Absetzen des Notrufs und die Betreuung des Patienten, können auch ohne Erste-Hilfe-Ausbildung ausgeführt werden.

### Jeder kann helfen!

Im Erste-Hilfe-Kurs besteht die Möglichkeit, darüber hinaus Maßnahmen zur Versorgung von Notfallpatienten zu erlernen.

Wichtig ist, dass niemand von Ihnen etwas erwartet, das Sie nicht leisten können. Sie sind kein Arzt. Trotzdem können Sie leicht durchzuführende Erste-Hilfe-Maßnahmen anwenden, die über die Wiederherstellung der Gesundheit und sogar über Leben und Tod entscheiden.

### Sie können Leben retten!



## Bin ich dazu verpflichtet, Erste Hilfe zu leisten?

Ja, denn erwarten Sie nicht auch, dass andere Personen Ihnen helfen, wenn Sie in Not geraten sind?

Sollte man nicht das, was man von anderen erwartet, selber tun?

Versetzen Sie sich in die Lage des Betroffenen – Sie werden erkennen, wie wichtig die Hilfeleistung ist.

Viele Menschen, die Erste Hilfe leisten, fühlen sich hierzu ethisch verpflichtet und nehmen ihre moralische Verantwortung ernst.

Daneben hat der Gesetzgeber die Pflicht zur Hilfeleistung auch im Strafgesetzbuch festgeschrieben.

## Woran erkenne ich eine lebensbedrohliche Situation?

Lebensnotwendige Körperfunktionen (man spricht auch von Vitalfunktionen) sorgen dafür, dass der Organismus Tag und Nacht mit Sauerstoff versorgt wird.

Bei einer Störung der Vitalfunktionen werden zunächst nur einzelne Zellen geschädigt. Doch je mehr Zeit vergeht, desto größer wird der Schaden.

Unser Gehirn reagiert am empfindlichsten auf eine mangelhafte Versorgung mit Sauerstoff.

Wenn eine Störung der Vitalfunktionen vorliegt, muss unbedingt sofort mit der lebensrettenden Hilfeleistung begonnen werden.

**Jede Sekunde zählt!**

Denn:

**Ohne Sauerstoff – kein Leben!**

Um festzustellen, ob eine Vitalfunktion gestört ist, müssen Sie

- **Bewusstsein**
- **Atmung / Kreislauf**

überprüfen.



## Was muss ich tun, wenn sich ein Notfall ereignet?

Zunächst einmal: Bewahren Sie Ruhe!  
Sicherlich, dies ist leichter gesagt als getan.  
Versuchen Sie aber, ruhig auf den Betroffenen zuzugehen.

Je ruhiger Sie sind, desto besser können Sie



erkennen, was überhaupt geschehen ist



beurteilen, welche Gefahren drohen und



handeln, entsprechend der gegebenen Situation

Bei vielen Notfällen (z.B. beim Schock oder bei einem Asthma-Anfall) können Sie allein durch beruhigendes Einwirken auf den vom Notfall Betroffenen dessen Zustand verbessern. Außerdem können Sie, indem Sie Sicherheit und Zuversicht ausstrahlen, z.B. umherstehende Arbeitskollegen oder Ihre Familienangehörigen motivieren, Sie bei der Hilfeleistung zu unterstützen.

*Sie sollten zuerst die Maßnahmen einleiten, die am wichtigsten sind.*

Bei Notfällen muss auf das **Absichern** (z.B. bei Verkehrsunfall – Warndreieck, bei Stromunfällen – Sicherung entfernen) geachtet werden, dies ist gleichzeitig der **Eigenschutz** für Sie und den Notfallpatienten.

So schnell wie möglich sollte dann der Notruf erfolgen, mit Angaben des Notfallschehens. Ist der Rettungsdienst alarmiert, sollten Sofortmaßnahmen ergriffen werden, um die Vitalfunktionen des Notfallpatienten zu erhalten oder zu stabilisieren.

Sind die Vitalfunktionen des Patienten nicht akut gefährdet, müssen Sie sich um die weitere Erste Hilfe (z.B. trösten, Wundversorgung und Wärmeerhalt) kümmern.

Der alarmierte Rettungsdienst wird den Notfallpatienten in das nächst gelegene Krankenhaus bringen.

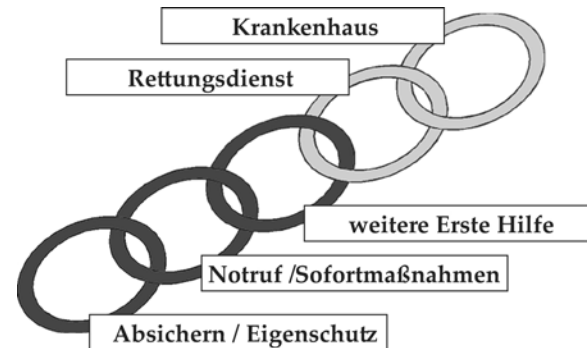
*Der Ersthelfer wird in den ersten drei Gliedern der Rettungskette aktiv.*

Der Ablauf dieser einzelnen Hilfeleistungen kann wie eine Kette gesehen werden, die aus fünf Gliedern besteht. Sie selbst werden in den ersten drei Gliedern dieser Kette tätig.

Denken Sie daran, eine Kette ist immer nur so stark, wie ihr schwächstes Glied.

Deshalb:

**Ihre Hilfe zählt!**





# Teil 2

## Rettungskette

## Absichern / Eigenschutz



Zunächst verschaffen Sie sich einen Überblick darüber, was genau passiert ist. Versuchen Sie zu erkennen, ob Gefahren drohen.

Das Absichern von Notfallstellen ist unverzichtbar. Schließen Sie Eigen- und Fremdgefährdung aus, indem Sie auf Eigenschutz achten.

**Als Erstes:  
Schließen Sie eine  
Eigen- und Fremdgefährdung aus!**

Das heißt z.B.:

- bei einem Stromunfall zuerst für Stromunterbrechung sorgen
- bei einem chemischen Unfall, bei dem giftige Dämpfe ausgetreten sind, sich der Unfallstelle zunächst nicht nähern, bis Rettungspersonal (Feuerwehr) mit Atemgerät zur Stelle ist
- eine Unfallstelle so absichern, dass andere Verkehrsteilnehmer rechtzeitig auf die Gefahr aufmerksam werden und sich keine Folgeunfälle ereignen

Drohen akute Gefahren am Notfallort, die Sie nicht sofort beseitigen können (z.B. ausgelaufene Chemikalien), so müssen Sie den Notfallpatienten mit dem Rautek-Rettungsgriff aus dem Gefahrenbereich retten.

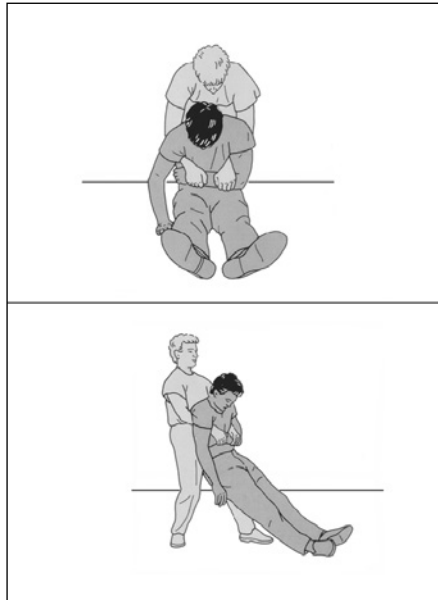
### Auffinden eines Notfallpatienten



Und so wenden Sie den Rautengriff an:

- Hocken Sie sich hinter den Kopf des liegenden Notfallpatienten und umfassen Sie mit beiden Händen seine Schultern und seinen Nacken so, dass Sie mit den Unterarmen auch den Kopf festhalten.
- Heben Sie den Oberkörper des Notfallpatienten an, bis er vornübergebeugt sitzt.
- Verhindern Sie mit den Knien oder Händen ein Umfallen, indem Sie den Notfallpatienten im Rücken abstützen.

### Auffinden eines Notfallpatienten



- Fassen Sie unter den Achseln des Patienten durch, winkeln Sie einen seiner Unterarme an und umfassen Sie diesen mit allen Fingern von oben her. **(Rautek-Rettungsgriff)**
- Verlagern Sie Ihr eigenes Körpergewicht nach hinten; richten Sie sich aus den Knien heraus auf und ziehen Sie dabei den Patienten auf Ihren Oberschenkel.
- Gehen Sie mit gebeugten Knien rückwärts und ziehen Sie den Notfallpatienten vom Gefahrenort weg. Halten Sie dabei Ihre Arme gestreckt und stützen Sie den Betroffenen mit dem Oberschenkel.
- Setzen Sie den Notfallpatienten an einem sicheren Ort vorsichtig ab und lagern Sie ihn möglichst auf einer Decke oder Rettungsfolie.

### Auffinden eines Notfallpatienten

Bedenken Sie, dass nicht alle Verletzungen von außen sichtbar sind! Hinweise auf verdeckte Verletzungen geben Ihnen z.B. Blutflecken auf der Kleidung, Schmerzäußerungen des Notfallpatienten, Bewegungs- und Gefühllosigkeit bzw. Bewegungseinschränkung. Möglicherweise erkennen Sie diese, indem Sie den Notfallpatienten vorsichtig abtasten.

Nun müssen Sie feststellen, ob Vitalfunktionen des Notfallpatienten gestört sind.

#### An einem Notfallort also immer zuerst:

- Überblick verschaffen, Gefahren für sich und andere erkennen,
- Eigen- und Fremdgefährdung ausschließen,
- aus akuter Gefahr retten!

### Auffinden eines Notfallpatienten

#### Feststellen des Bewusstseins

## Bewusstsein

Bei jedem Notfallpatienten ist zunächst das Bewusstsein zu prüfen.

Das Bewusstsein des Menschen ermöglicht es,

- sich räumlich und zeitlich zu orientieren
- auf Fragen gezielt zu antworten
- auf Reize (z.B. Schmerz) zu reagieren.

Ist ein Mensch bewusstlos, so ist eine lebenswichtige Körperfunktion gestört.



So können Sie feststellen, dass eine Person bewusstlos ist:

- Es ist keine gezielte Körperbewegung feststellbar.
- Der Notfallpatient reagiert nicht auf lautes Ansprechen.
- Der Notfallpatient reagiert nicht auf Schütteln an den Schultern.



- Bei Bewusstlosigkeit erschlafft u.a. die Muskulatur der Zunge. Die Zunge kann soweit in den Rachenraum zurücksinken, dass die Atemwege verlegt werden und der Bewusstlose nicht mehr atmen kann.
- Außerdem erschlafft die Muskulatur des Magenverschlusses und so kann möglicherweise der Mageninhalt zurückfließen und in Luftröhre und Lunge gelangen.



- **Sie als Ersthelfer sorgen umgehend für den Notruf!**
- Wenn möglich, bleiben Sie selbst beim Notfallpatienten und lassen eine weitere Person den Notruf durchführen. Sprechen Sie den weiteren Helfer direkt an und sagen Sie ihm, welche Angaben zum Notfallgeschehen er beim Notruf machen soll.

## Notruf / Sofortmaßnahmen

Auffinden eines Notfallpatienten

Feststellen des Bewusstseins

nicht ansprechbar

„Hilfe“ rufen  
Atemkontrolle

## Notrufmeldung

Fordern Sie Umstehende so früh wie möglich auf, einen Notruf abzugeben. Sind Sie alleine, führen Sie vor dem Notruf die lebenserhaltenden Maßnahmen durch. Nur bei einem Atemstillstand wird der Notruf sofort durchgeführt (vor Beginn der Herz-Lungen-Wiederbelebung).

Das Telefon ist das gebräuchlichste Meldemittel. Mit Hilfe der in der Bundesrepublik Deutschland einheitlichen Notrufnummern **110** und **112** können Sie einen Notruf **kostenfrei** durchführen.

**Übrigens:** Der Notruf kann von jedem Telefon aus, ohne Münzen oder Telefonkarte **kostenlos** erfolgen.

- öffentliche Telefone
- Mobiltelefone
- Notrufsäule:
  - münzfreie Betätigung
  - Bedienungsanleitung außen auf der Klappe
- Steiger-Notrufsäule:
  - münzfreie Betätigung
  - Bedienungsanleitung außen unterhalb des Hebels

**Eine Notfallmeldung muss unbedingt enthalten:**

- **Wo** geschah es?
- **Was** geschah?
- **Wieviel** Personen sind betroffen?
- **Welche** Art der Verletzung / Erkrankung liegt vor?
- **Warten** auf Rückfragen?

**Wenn erforderlich, beinhaltet der Notruf auch Hinweise auf Besonderheiten:**

- eingeklemmte Personen
- Gefahrgutkennzeichnung bei Fahrzeugen
- Vergiftungen
- weitere besondere Gefahren (z.B. Brand, Auslaufen von Flüssigkeiten)

## Notruf / Sofortmaßnahmen

Auffinden eines Notfallpatienten

Feststellen des Bewusstseins

nicht ansprechbar

„Hilfe“ rufen  
Atemkontrolle

## Hinweise auf Notrufeinrichtungen



Pfeilmarkierungen an den Leitpfosten, Pfeilrichtung weist auf die nächste Notrufsäule hin.



Notrufmöglichkeit ist durch dieses Hinweisschild gekennzeichnet.



Notrufsäule an Autobahnen und Schnellstraßen.



Notrufsäule an Bundes- und/oder Kreisstraßen.

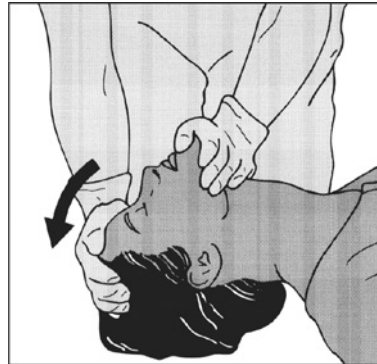


Auffinden eines Notfallpatienten

Feststellen des Bewusstseins

nicht ansprechbar

„Hilfe“ rufen  
Atemkontrolle



- Legen Sie eine Hand an die Stirn-Haar-Grenze des Patienten, die andere Hand (außer dem Daumen) unter das Kinn. Dabei dürfen Sie Ihre Finger nicht in die Weichteile unter dem Kinn des Patienten pressen, da dies zu einer Atemwegsverletzung führen kann. Der Kopf muss nun nackenwärts überstreckt werden, damit das Kinn gleichzeitig angehoben wird. Waren die Atemwege durch die zurückfallende Zunge versperrt, so sind die Atemwege nun wieder frei.

Durch das Überstrecken des Kopfes und Anheben des Unterkiefers wird die Zunge angehoben und die Atemwege werden frei.



# Notruf / Sofortmaßnahmen

## Atemkontrolle

Auffinden eines Notfallpatienten

Feststellen des Bewusstseins

nicht ansprechbar

„Hilfe“ rufen  
Atemkontrolle



**Sehen**

- Brustkorb beim Ein- und Ausatmen beobachten.



**Hören**

- Halten Sie Ihr Ohr über den Mund des Bewusstlosen:  
So können Sie die Atemgeräusche hören.



**Fühlen**

- Halten Sie Ihre Wange über Mund und Nase des Bewusstlosen:  
So können Sie das Ausatmen fühlen..

## Notruf / Sofortmaßnahmen

Auffinden eines Notfallpatienten

Feststellen des Bewusstseins

nicht ansprechbar

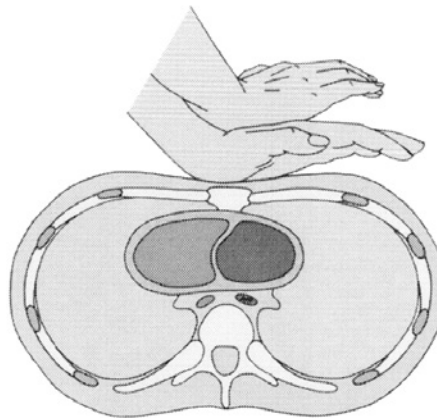
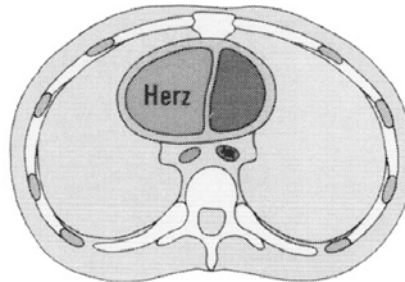
„Hilfe“ rufen  
Atemkontrolle

Atmung  
nicht vorhanden

- Notruf (veranlassen)
- Herz-Lungen-Wiederbelebung

## Herz-Lungen-Wiederbelebung (Herzdruckmassage)

### Herzdruckmassage



So funktioniert die Herzdruckmassage!



Stellen Sie bei einer bewusstlosen Person fest, dass keine Atmung vorhanden ist, müssen Sie sofort mit der Herz-Lungen-Wiederbelebung beginnen.



Hierbei sollen Sie durch Druck auf das Brustbein das Herz gegen die Wirbelsäule pressen. So wird das Blut aus dem Herzen ausgestoßen. In einer Entlastungsphase kann sich das Herz erneut mit Blut füllen. Sie übernehmen durch Druck von außen die ausgefallene Herzfunktion.

- Um eine Herzdruckmassage richtig durchführen zu können, müssen Sie bestimmte Voraussetzungen schaffen:
  - Legen Sie den Patienten auf eine harte Unterlage (z.B. Fußboden).
  - Lagern Sie ihn flach auf den Rücken.
  - Machen Sie den Brustkorb des Notfallpatienten frei (Kleidung hochschieben oder wenn nötig aufreißen).

## Notruf / Sofortmaßnahmen

Auffinden eines Notfallpatienten

Feststellen des Bewusstseins

nicht ansprechbar

„Hilfe“ rufen  
Atemkontrolle

Atmung  
nicht vorhanden

• Notruf  
(veranlassen)

• Herz-Lungen-  
Wiederbelebung

## Herz-Lungen-Wiederbelebung (Herzdruckmassage)



*Richtige Körperhaltung bei der Herz-Lungen-Wiederbelebung.*

- Knien Sie dicht am Körper des Notfallpatienten, ungefähr in Schulterhöhe.
- Richtige Körperhaltung einnehmen:
  - einen Handballen auf das untere Drittel des Brustbeins setzen,
  - den anderen Handballen auf die erste Hand setzen und darauf achten, dass der Druck nur auf dem Brustbein ausgeübt wird
- Ellenbogen durchdrücken
- Schulter senkrecht über die Hände stellen
- 30 mal das Brustbein 5 cm senkrecht in Richtung Wirbelsäule drücken
- 2 mal beatmen
- Druckpunkt aufsuchen
- richtige Körperhaltung einnehmen
- 30 mal Herzdruckmassage.

Setzen Sie die Herz-Lungen-Wiederbelebung wie folgt fort:

2 mal beatmen, anschließend 30 mal Herzdruckmassage durchführen.

Das Tempo der Herzdruckmassage sollte bei 100 pro Minute liegen.

## Notruf / Sofortmaßnahmen

Auffinden eines Notfallpatienten

Feststellen des Bewusstseins

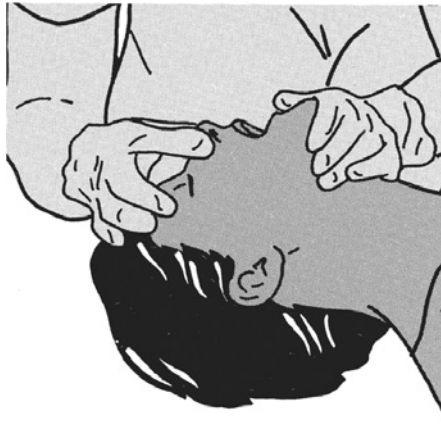
nicht ansprechbar

„Hilfe“ rufen  
Atemkontrolle

Atmung  
nicht vorhanden

- Notruf (veranlassen)
- Herz-Lungen-Wiederbelebung

## Herz-Lungen-Wiederbelebung (Atemspende)



- Knien Sie seitlich neben dem Kopf des in Rückenlage liegenden Patienten.
- Der Kopf des Patienten bleibt ständig überstreckt. Dabei legen Sie eine Hand an die Stirn-Haar-Grenze. Verschieben Sie mit Daumen und Zeigefinger der auf der Stirn liegenden Hand die Nase.
- Legen Sie den Daumen der anderen Hand zwischen Kinnschuppe und Unterlippe, die restlichen Finger unter das Kinn und heben den Unterkiefer an.
- Öffnen Sie leicht den Mund des Patienten.

## Notruf / Sofortmaßnahmen

Auffinden eines Notfallpatienten

Feststellen des Bewusstseins

nicht ansprechbar

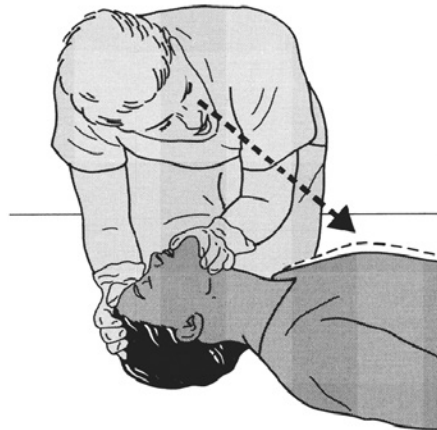
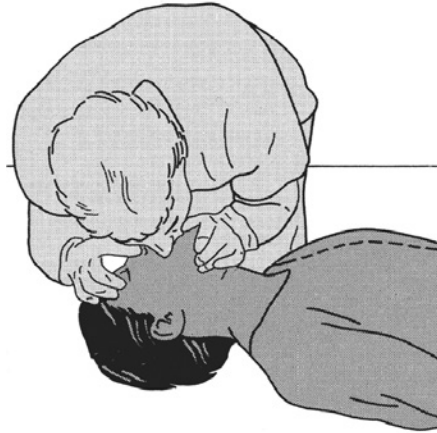
„Hilfe“ rufen  
Atemkontrolle

Atmung  
nicht vorhanden

• Notruf  
(veranlassen)

• Herz-Lungen-  
Wiederbelebung

## Herz-Lungen-Wiederbelebung (Atemspende)



- Atmen Sie normal ein und setzen Sie Ihren Mund um den Mund des Patienten so auf, dass Ihre Lippen die des Notfallpatienten umschließen und durch Ausübung eines leichten Drucks abdichten.
- Blasen Sie die Luft langsam in den Mund des Patienten.
- Jede Beatmung muss so stark sein, dass sich der Brustkorb des Patienten deutlich hebt.
- Heben Sie Ihren Oberkörper, blicken Sie seitwärts auf den Brustkorb und beobachten Sie, ob dieser sich senkt.
- Entsteht der Eindruck, die Atemwege könnten verlegt sein, muss die Kopflage korrigiert werden.

Auffinden eines Notfallpatienten

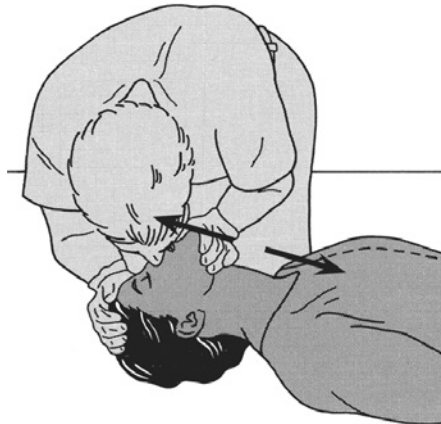
Feststellen des Bewusstseins

nicht ansprechbar

„Hilfe“ rufen  
Atemkontrolle

Atmung  
nicht vorhanden

- Notruf (veranlassen)
- Herz-Lungen-Wiederbelebung



*Alternativ: Mund-zu-Nase Beatmung (wenn Mund-zu-Mund-Beatmung nicht möglich ist)*

- Knien Sie seitlich neben dem Kopf des in Rückenlage liegenden Patienten.
- Der Kopf des Patienten bleibt ständig überstreckt. Dabei legen Sie eine Hand an die Stirn-Haar-Grenze. Den Daumen der anderen Hand legen Sie quer unter die Unterlippe, drängen diese gegen die Oberlippe und verschließen auf diese Weise den Mund. Die restlichen vier Finger legen Sie unter das Kinn und heben den Unterkiefer an. Die Kinnspitze zeigt senkrecht nach oben.
- Atmen Sie normal ein und setzen Sie Ihren Mund um die Nase des Patienten so auf, dass Ihre Lippen durch die Ausübung eines leichten Druckes auf das Gesicht des Patienten abdichten.
- Blasen Sie nun Luft langsam in die Nase des Patienten. Jede Beatmung muss so stark sein, dass sich der Brustkorb des Patienten deutlich hebt. Um dies zu prüfen, blicken Sie seitwärts auf den Brustkorb des zu Beatmenden.

## Notruf / Sofortmaßnahmen

Auffinden eines Notfallpatienten

Feststellen des Bewusstseins

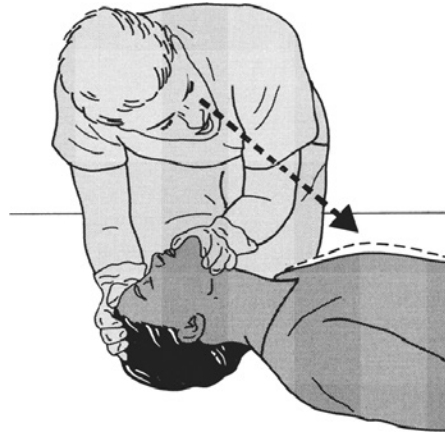
nicht ansprechbar

„Hilfe“ rufen  
Atemkontrolle

Atmung  
nicht vorhanden

- Notruf (veranlassen)
- Herz-Lungen-Wiederbelebung

## Herz-Lungen-Wiederbelebung (Atemspende)



- Nach jeder Beatmung heben Sie Ihren Oberkörper, blicken seitwärts auf den Brustkorb und beobachten, wie dieser zurücksinkt. Gleichzeitig atmen Sie selbst erneut ein.
- Entsteht der Eindruck, die Atemwege könnten verlegt sein, muss die Kopflage korrigiert werden.



## Notruf / Sofortmaßnahmen



## Herz-Lungen-Wiederbelebung

Die Herz-Lungen-Wiederbelebung darf erst dann eingestellt werden, wenn:

- eigenständige Bewegungen des Notfallpatienten feststellbar sind
- der Brustkorb des Notfallpatienten sich selbstständig hebt und senkt
- der Rettungsdienst die Herz-Lungen-Wiederbelebung beim Notfallpatienten weiterführt
- ein Arzt dies ausdrücklich anordnet.

Nicht nur bei Störungen von Atmung und Kreislauf kann es zu lebensbedrohlichen Zuständen kommen, sondern auch bei lebensbedrohlichen Blutungen.

## Notruf / Sofortmaßnahmen



## Defibrillation

Immer häufiger stehen in der Öffentlichkeit sogenannte „Defibrillationsgeräte“ (auch „AED“ genannt) zur Verfügung. Diese beinhalten ein selbstständiges Analysesystem, welches die Herzrhythmusaktivität des Patienten auswertet und unter bestimmten Voraussetzungen eine Defibrillation empfiehlt und freigibt. Der Stromstoß, der mittels Knopfdruck ausgelöst werden muss, kann in diesen Fällen den Herzrhythmus oftmals wieder normalisieren. Die Defibrillation ist damit die ideale Ergänzung zur Herz-Lungen-Wiederbelebung. Was wann und in welcher Reihenfolge zu tun ist, wird vom Gerät über eine Sprachausgabe angesagt. Sofern sich ein solches Gerät in der Nähe befindet, sollte es bei einer HLW durch einen zweiten Helfer herbeigeschafft und so rasch wie möglich in die Maßnahmen eingebunden werden:

- Schalten Sie den Defibrillator ein und überprüfen Sie, dass die Elektrodenstecker angeschlossen sind. Entkleiden Sie den Oberkörper des Patienten.
- Entfernen Sie das Schutzpapier von den Elektroden und kleben Sie diese wie angegeben auf den Brustkorb.

- Zunächst erfasst der Defibrillator den Herzrhythmus. Dabei darf niemand den Patienten berühren. Befolgen Sie die Anweisungen zur Defibrillation, die Ihnen das Gerät gibt. Es gibt Ihnen vor, wann eine Defibrillation ausgelöst werden muss und wann Herzdruckmassagen und Atemspenden erforderlich sind.
- Fahren Sie mit der Defibrillation und der Herz-Lungen-Wiederbelebung fort, bis der Rettungsdienst eintrifft und den Patienten übernimmt. Lagern Sie den Patienten in stabiler Seitenlage, sofern er wieder atmet.



### Merke:

- Niemand darf den Patienten während der Defibrillation berühren. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags!
- Schalten Sie den Defibrillator nicht aus oder entfernen Sie die Klebeelektroden nicht, wenn es scheint, als habe sich der Patient erholt.

# Notruf / Sofortmaßnahmen

## Seitenlage

Auffinden eines Notfallpatienten

Feststellen des Bewusstseins

nicht ansprechbar

„Hilfe“ rufen  
Atemkontrolle

Atmung  
nicht vorhanden

- Notruf (veranlassen)
- Herz-Lungen-Wiederbelebung

Atmung  
vorhanden

- Seitenlage
- Notruf
- regelmäßige Kontrolle



Seitlich neben dem Notfallpatienten knien und ihm ggf. die Brille abnehmen.

- 1 Legen Sie den zugewandten Arm des Betroffenen angewinkelt nach oben.
- 2 Legen Sie die gegenüber liegende Hand mit der Handoberfläche an die Ihnen zugewandte Wange des Betroffenen und halten Sie die Hand dort fest.
- 3 Greifen Sie mit Ihrer Hand an den gegenüberliegenden Oberschenkel (nicht im Gelenk) des Betroffenen, winkeln Sie das Bein des Betroffenen an und ziehen Sie damit den Betroffenen zu sich herüber.
- 4 Legen Sie nun das oben liegende Bein des Betroffenen so, dass er Oberschenkel im rechten Winkel zu Hüfte liegt. Überstrecken Sie den Kopf und öffnen Sie leicht den Mund des Betroffenen. Wenn nötig korrigieren Sie die unter der Wange liegende Hand so, dass der Kopf überstreckt bleibt.

## Notruf / Sofortmaßnahmen



## Seitenlage

Die Seitenlage ist dann richtig durchgeführt, wenn:

- der Kopf ausreichend nackenwärts überstreckt ist
- der Mund erdwärts gewendet und geöffnet ist.

Ist der Notfallpatient in Seitenlage gebracht worden, so müssen die Vitalfunktionen ständig kontrolliert werden.

Also:

Beim Auffinden eines Notfallpatienten immer das Bewusstsein kontrollieren.

Stellen Sie fest, dass der Notfallpatient bewusstlos ist, führen Sie eine Atemkontrolle durch.

Wenn Sie feststellen, dass der Notfallpatient noch atmet, bringen Sie ihn in die Seitenlage und kontrollieren regelmäßig die Vitalfunktionen.

Im Folgenden ist dargestellt, wie Atmung und Kreislauf funktionieren und welche Maßnahmen Sie bei Störungen ergreifen müssen.

## Notruf / Sofortmaßnahmen



## Lebensbedrohliche Blutung

Lebensbedrohliche Blutungen können an Kopf und Rumpf, aber auch an Armen und Beinen auftreten.

Dadurch geht dem Körper viel Blut verloren. Dies führt beim Notfallpatienten zu Störungen von Atmung und Kreislauf.



Durch eine starke Blutung verringert sich die im Körperkreislauf zirkulierende Blutmenge so, dass das Blut die Organe nicht mehr ausreichend mit Sauerstoff versorgen kann.



Bei einer schweren **Blutung** ist wie folgt vorzugehen:

### Hochhalten

Eine Blutung am Arm oder Bein kann durch Hochhalten des betroffenen Körperteiles vermindert werden.

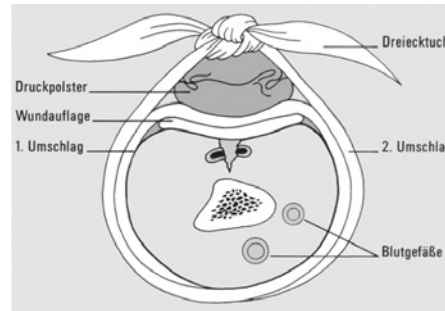
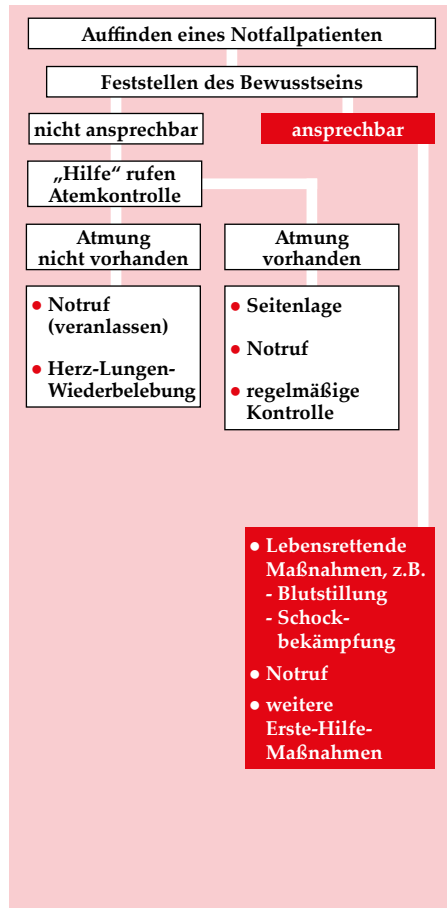
### Aufpressen

Pressen Sie eine sterile Wundauflage (Kompressen) so auf die Wunde, dass die Blutung zum Stillstand kommt.

Mit einem Druckverband kann ein weiterer Helfer die Wunde sichern, bis der Rettungsdienst eintrifft.

Also:

Ein rasches und zielgerichtetes Handeln ist auch in diesem Falle lebenswichtig.



Druckverband mit Dreiecktuchkrawatte

## Druckverband

Sie können einen Druckverband entweder mit Hilfe eines Verbandpäckchens oder eines Dreiecktuchs anfertigen.

Beide Materialien befinden sich in Verbandkästen. Mit ihrer Hilfe wird ein Druckpolster so fest auf einer Wunde befestigen, dass die Blutung zum Stillstand kommt.

## Druckverband mit Dreiecktuchkrawatte:

- Stellen Sie aus einem Dreiecktuch behelfsmäßig eine Krawatte her (z.B. durch aufrollen eines Dreiecktuches von der Basis zur Spitze).
- Legen Sie eine Wundauflage auf die Wunde und hierüber die Krawatte.
- Legen Sie ein Druckpolster (z.B. ein Verbandpäckchen) in Höhe der Wunde auf die Krawatte.
- Legen Sie die Krawatte über das Druckpolster.
- Führen Sie beide Enden des Dreiecktuchs um den Arm (über das Druckpolster) und verknöten Sie diese fest.

## Notruf / Sofortmaßnahmen



## Blutstillung

### Druckverband mit Verbandpäckchen:

- Öffnen Sie das Verbandpäckchen.
- Legen Sie die Wundauflage, die auf der Binde aufgebracht ist, auf die Wunde.
- Befestigen Sie die Wundauflage mit einigen deckenden Bindengängen.
- Legen Sie dann ein Druckpolster über den Wundbereich auf den Verband.
- Wickeln Sie weitere Bindengänge kreisförmig unter Zug über das Druckpolster.

Tropft oder blutet der Verband durch, ist ein weiteres Druckpolster auf das erste zu legen und mit weiteren Binden oder einer Dreiecktuchkrawatte zu befestigen.

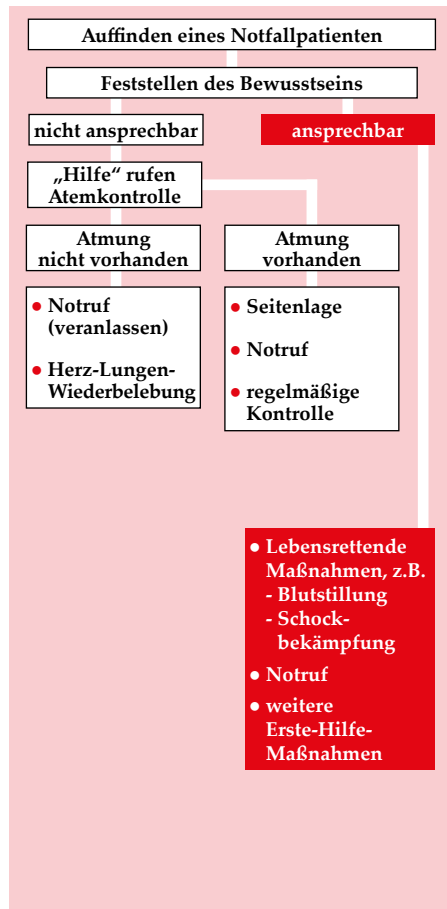
An Körperstellen, an denen kein Druckverband angelegt werden kann, stillen Sie die Blutung durch Aufpressen, bis der Rettungsdienst die Versorgung übernimmt.

Werden bei einer Verletzung Körperteile abgetrennt (amputiert), so können diese häufig durch rechtzeitige Wiedereinpflanzung (Replantation) ihre normale Funktion weitgehend wiedererlangen. Daher ist bei allen Amputationsverletzungen der abgetrennte Körperteil sicherzustellen.

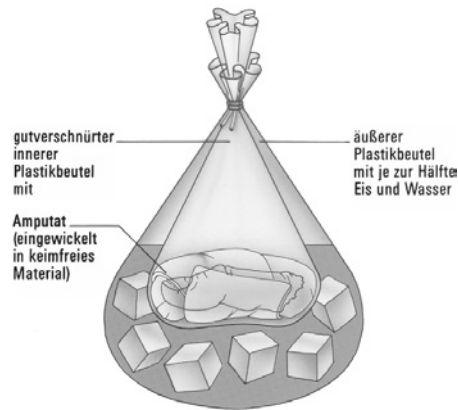
- Stillen Sie die Blutung; wenn notwendig, keimfreies Material auf die Wunde aufpressen.
- Wickeln Sie das Amputat, wie vorgefunden, in ein trockenes, steriles Verbandtuch, säubern und waschen Sie es nicht ab.
- Packen Sie alles in einen wasserdichten Plastikbeutel.
- Geben Sie diesen Plastikbeutel in einen zweiten größeren Plastikbeutel, der mit Wasser und – wenn möglich – Eiswürfeln gefüllt ist.

Zu Ihrem eigenen Schutz sollten Sie bei einer Durchführung der Blutstillung unbedingt **Einmal-Handschuhe** tragen.

## Notruf / Sofortmaßnahmen



## Blutstillung



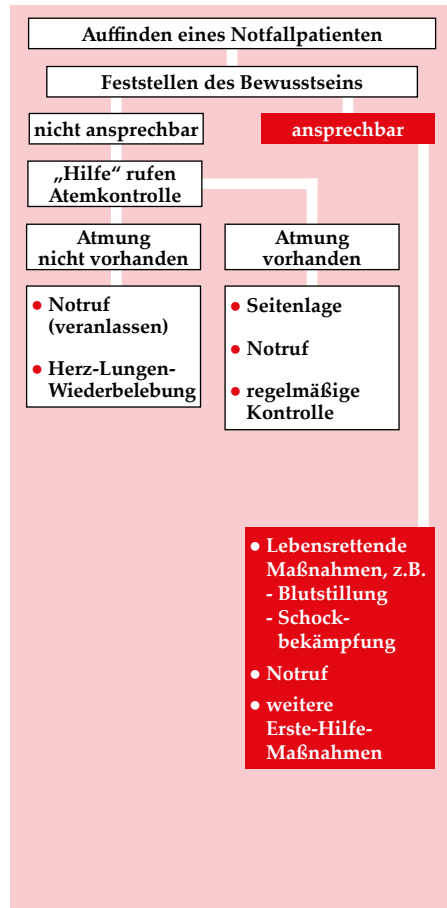
Jede Blutung aus einer Wunde lässt sich durch genügend starken Druck stillen.

Jede starke Blutung kann unter den Anzeichen eines Schocks zum Tode führen.

Daher muss im Anschluss an die Blutstillung eine Schockbekämpfung durchgeführt werden.



## Notruf / Sofortmaßnahmen



## Schock

Infolge von Flüssigkeitsverlust (Blutverlust) steht dem Kreislauf nicht mehr genügend Blut zur Füllung der Blutgefäße und zum Transport des lebenswichtigen Sauerstoffs zur Verfügung.

Zunächst versucht der Körper einen Ausgleich zu schaffen, indem der Blutumlauf beschleunigt wird und die Blutgefäße der Muskulatur und der Haut eng gestellt werden. Dies bewirkt, dass vorrangig die wichtigsten Körperorgane wie Gehirn, Herz, Lunge und Nieren mit Blut versorgt werden.

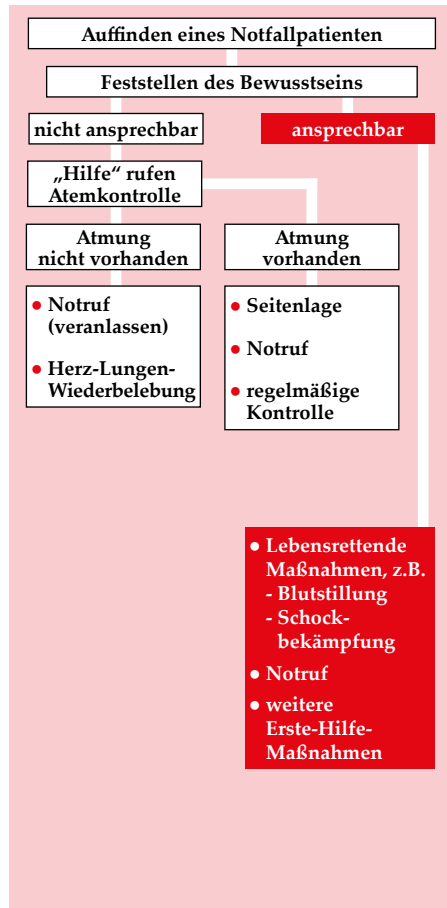
Diese Maßnahmen kann der Körper jedoch nur vorübergehend durchführen; ohne Behandlung kommt es zum Versagen der Steuerungsvorgänge des Blutkreislaufs und damit zum schwersten Schockzustand oder gar zum Tod.

Psychische Belastungen wie Schreck, Schmerz oder Angst wirken schockverstärkend

**Schockauslösend können sein:**

- starke äußere Blutung
- starke innere Blutung
- großflächige Verbrennungen
- starkes Erbrechen und/oder starker Durchfall
- starkes Schwitzen (Hitzeerschöpfung)
- allergische Reaktionen (z.B. auf Medikamente, Bienenstich usw.)

## Notruf / Sofortmaßnahmen



## Schock



- blasse, kalte Haut
- frieren
- kalter Schweiß auf der Stirn
- auffallende Unruhe



### Schocklage:

- Patienten flach auf den Rücken lagern
- Beine ungefähr 30 cm erhöht lagern (entspricht in etwa der Kniehöhe des Helfers)

### Wärmeerhaltung:

- Verletzten zudecken
- bei längerer Wartezeit eine Decke unterlegen

### Betreuung:

- beruhigend auf den Patienten einwirken
- für Ruhe am Notfallort sorgen, Vielgeschäftigkeit vermeiden

### Kontrolle der Vitalfunktionen:

- regelmäßige Kontrolle der Vitalfunktionen auch bei vorhandenem Bewusstsein

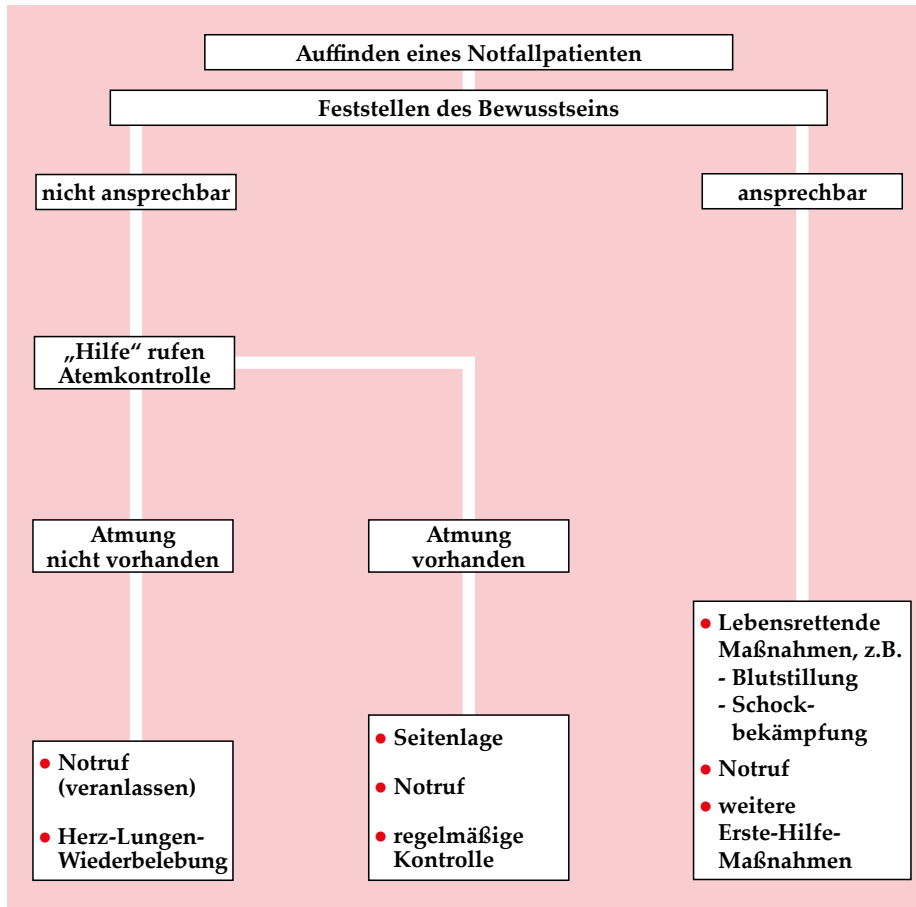
### Notruf (veranlassen)

### Die Schocklage wird nicht angewandt bei:

- Bewusstlosigkeit
- Schädel-Hirn-Verletzungen
- Brustkorb- und Bauchverletzungen
- Wirbelsäulen- und Beckenbrüchen
- Brüchen der unteren Extremität
- Atemnot und Herzbeschwerden

### Bei Schock besteht Ess-, Trink- und Rauchverbot!

## Notruf / Sofortmaßnahmen



Sie haben nun die vier lebensrettenden Sofortmaßnahmen kennen gelernt:

- die Seitenlage
- die Herz-Lungen-Wiederbelebung
- die Blutstillung
- die Schockbekämpfung

Die Grafik zeigt Ihnen, wann Sie welche Maßnahmen durchführen müssen.

## Weitere Erste Hilfe



## Psychologische Erste Hilfe

Innerhalb dieses Gliedes der Rettungskette ist die Versorgung und allgemeine Betreuung des Notfallpatienten fortzusetzen.

Einen hohen Stellenwert hat hierbei die seelische Betreuung des Notfallpatienten.

**Stellen Sie sich als Gesprächspartner zur Verfügung.** Stellen Sie sich mit Namen vor, halten Sie Blickkontakt zum Notfallpatienten. Hören Sie zu und sprechen Sie ihn in der "Sie-Form" an.

**Suchen Sie vorsichtigen Körperkontakt,** z.B. indem Sie die Hand halten oder die Stirn abwischen. **Sagen Sie,** dass **Sie da sind** und dass **etwas geschieht.** Der Patient soll spüren, dass er nicht alleine ist. Geben Sie ihm Informationen über vorgenommene Maßnahmen.

**Schirmen Sie den Notfallpatienten vor Zuschauern ab,** indem Sie diese z.B. in Hilfeleistungen miteinbeziehen oder aber einen Sichtkontakt zu schwerverletzten Patienten verhindern.

**Ermöglichen Sie dem Patienten ein menschliches Sterben,** wenn Sie alle Maßnahmen, die Ihnen möglich sind, getroffen haben oder aber wenn ein Arzt festgestellt hat, dass das Leben des Patienten nicht mehr zu retten ist. Sorgen Sie für Ruhe am Notfallort, achten Sie auf Äußerungen des Patienten.

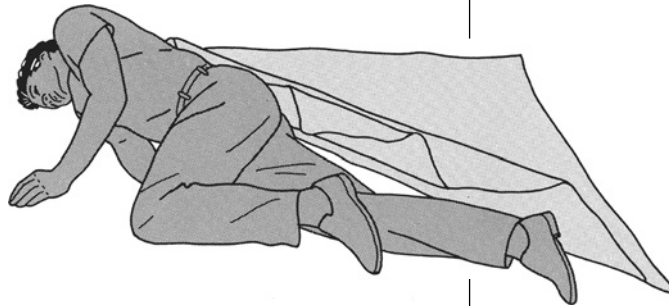
**Seien Sie in allen Notfallsituationen aufmerksam für die religiösen Bedürfnisse des Patienten.**



Diese Plakette auf einer Autoscheibe weist darauf hin, dass der Fahrer bei einem Unfall auch religiös betreut werden möchte.

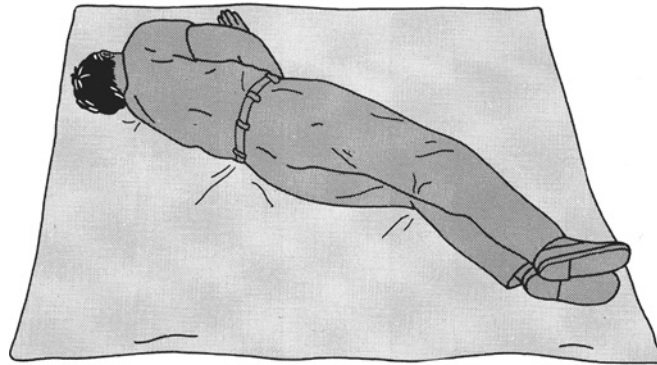
### Wärmeerhaltung

Wenn es der Zustand des Patienten erlaubt, sollten Sie durch eine Decke / Rettungsfolie verhindern, dass er unterkühlt wird.

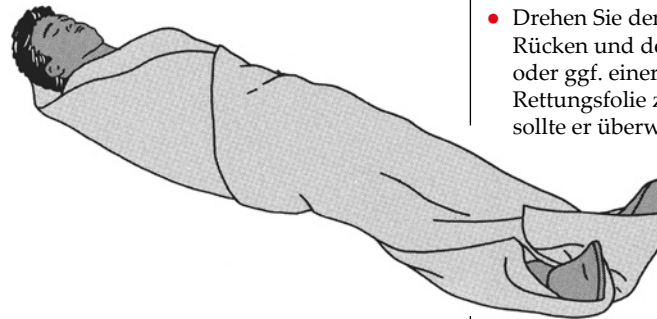


- Drehen Sie den Patienten hierzu so weit wie möglich zur Seite und schieben Sie von der anderen Seite eine Decke / Rettungsfolie unter.

Wenn Sie den Notfallpatienten dann zu der anderen Seite drehen, können Sie die Decke / Rettungsfolie gerade ziehen.



- Drehen Sie den Patienten dann auf den Rücken und decken Sie ihn mit dieser oder ggf. einer zweiten Decke / Rettungsfolie zu. Keinesfalls jedoch sollte er überwärmt werden.



### Wundversorgung

Nun sollten die nicht lebensbedrohlichen Wunden versorgt werden.

Bei einer Wunde ist durch äußere Einwirkung (wie Gewalt, Hitze, Kälte oder chemische Stoffe) die Schutzfunktion der Haut aufgehoben.

Bei jeder Wunde bestehen die Gefahren:

- **Blutung**
- **Infektion** (Durch jede Wunde können Krankheitserreger in die Wunde eindringen, was z.B. zu einer Blutvergiftung, einem Wundstarrkrampf führen kann.)



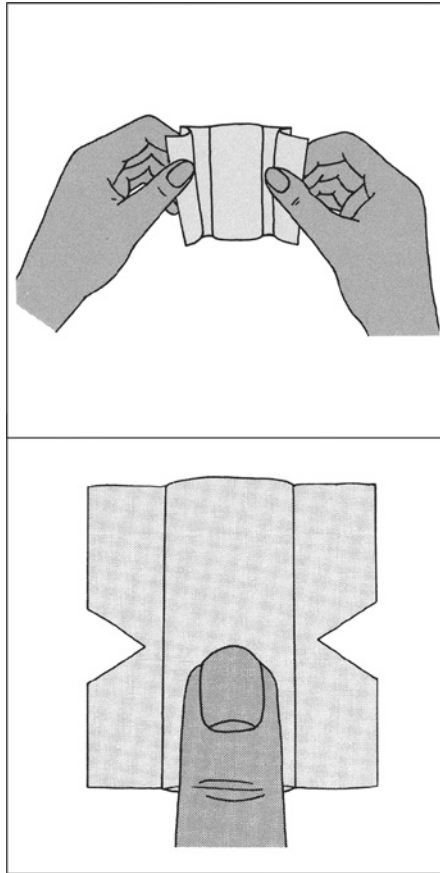
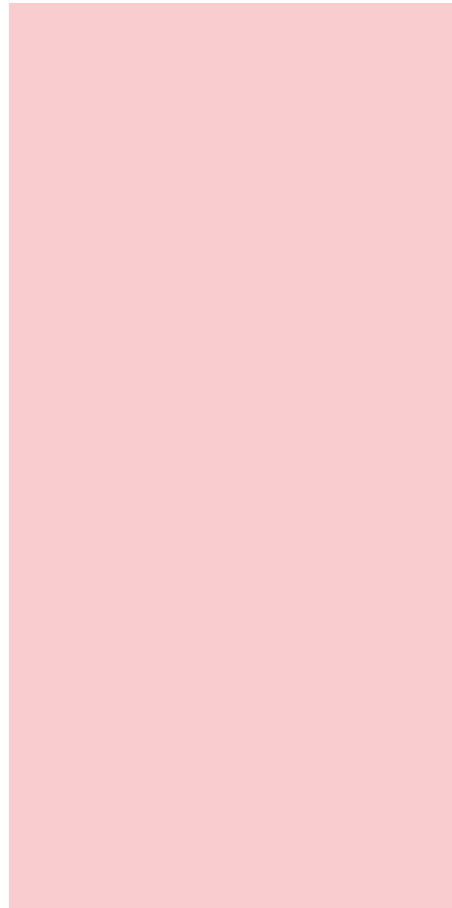
- **Schmerz** Lassen Sie den Patienten, wenn Sie ihn versorgen, sitzen oder liegen und beobachten Sie ihn ständig.

Grundsätzlich wird jede Wunde so, wie sie vorgefunden wird, mit keimfreiem Material bedeckt.

Sobald wie möglich, spätestens jedoch nach sechs Stunden, sollte die Versorgung einer Wunde durch den Arzt erfolgen.

Jeder Verband besteht grundsätzlich aus einer:

- keimfreien Wundauflage
- Polsterung
- Befestigung.

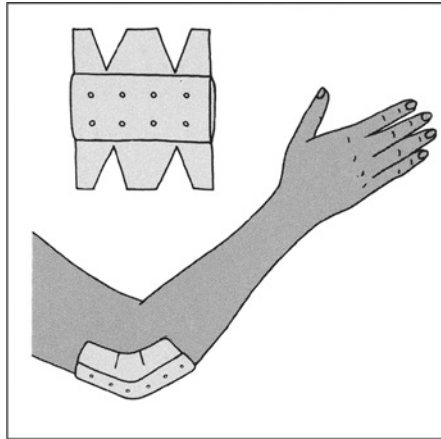


#### Wundschnellverband

Die Verwendung des Wundschnellverbandes ist vielen von Ihnen geläufig. Zu beachten ist lediglich, dass das Mullkissen größer sein muss als die Wunde. Beide Folien sind so abzuziehen, dass das Mullkissen nicht berührt wird. Erst danach werden das Mullkissen auf die Wunde gelegt und die Pflasterstreifen auf der Haut befestigt.

Möchten Sie einen **Wundschnellverband an einem Finger** anlegen, so empfiehlt es sich, beidseitig in der Mitte der Klebestreifen ein keilförmiges Stück herauszuschneiden. Nachdem Sie beide Folien abgezogen haben, legen Sie den verletzten Finger etwa auf die Hälfte des Wundschnellverbandes und befestigen den unteren Teil der Pflasterstreifen. Anschließend fassen Sie die überstehende Pflasterhälfte an beiden Ecken mit Daumen und Zeigefinger, ziehen sie über die verletzte Fingerkuppe und kleben sie fest.





Zum Anlegen eines **Wundschnellverbandes am Ellenbogen** ist es günstig, die Klebestreifen beidseitig zweimal keilförmig einzuschneiden und das Ellenbogengelenk beim Anlegen des Wundschnellverbandes leicht anzuwinkeln.

### Verbandpäckchen

Das Verbandpäckchen ist am besten dazu geeignet, innerhalb der Ersten Hilfe schnell und unkompliziert eine Wunde keimfrei zu bedecken.

Beim Verbandpäckchen sind Wundaufgabe, Polsterung und Befestigungsmaterial gebrauchsfertig vereint. Es ist keimfrei verpackt.

Die Handhabung des Verbandpäckchens ist sehr einfach:

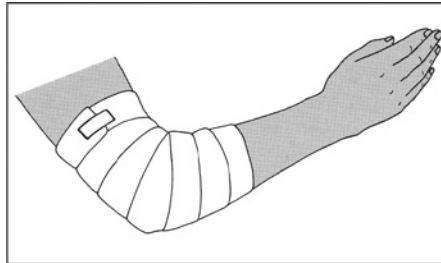
- Öffnen Sie das Verbandpäckchen, indem Sie (die vorhandene Schutzhülle und) die Papierumhüllung entfernen.
- Ziehen Sie das Verbandpäckchen mit beiden Händen so auseinander, dass die Bindenrolle in der einen Hand, das Bindenstück in der anderen Hand liegt. Beachten Sie bitte dabei, dass Sie die Wundaufgabe nicht berühren. Legen Sie die Wundaufgabe auf die Wunde.
- Halten Sie das kurze Bindenstück fest und führen Sie die Bindenrolle zwei- bis dreimal über die Wundaufgabe. Dabei schlagen Sie das kurze Bindenende um und beziehen es in die Bindengänge mit ein.

Die weiteren Bindengänge führen Sie so, dass sie die Wundaufgabe völlig bedecken.

Beenden Sie diesen Verband entweder mit Pflasterstreifen, durch Unterstecken des Bindenendes oder durch ein Verknoten der Binde.

Mit Hilfe eines Verbandpäckchens, welches in verschiedenen Größen in Verbandkästen enthalten ist oder auch einer Mullbinde, die Sie zusammen mit einer keimfreien Wundaufgabe verwenden, können Sie an fast allen Körperstellen Verbände anlegen.

### Wundversorgung

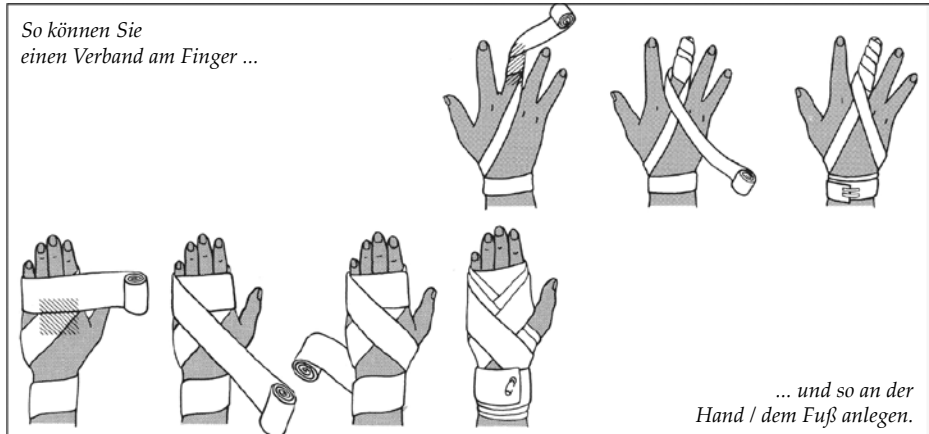


So z.B. am **Ellenbogen-, Knie- und Fußgelenk**: Das Gelenk wird leicht gebeugt und die Wundauflage auf die Wunde gelegt.

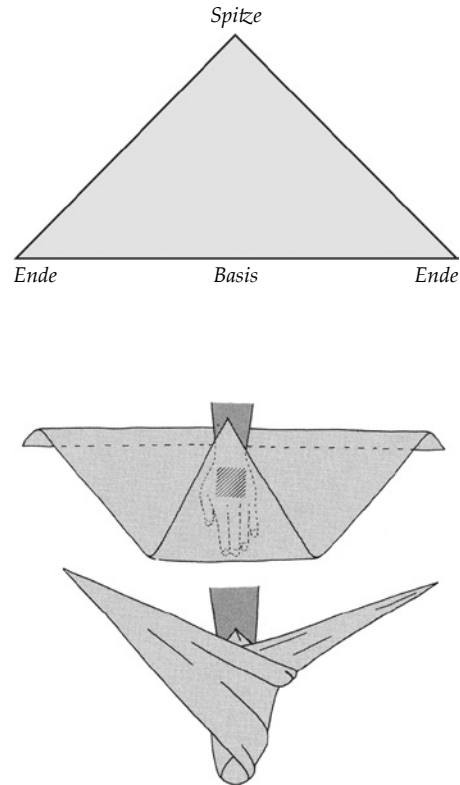
Führen Sie den Bindenkopf mehrmals über das Gelenk und die Wundauflage.

Anschließend führen Sie die Binde in Form eines Achterganges abwechselnd einmal unterhalb und einmal oberhalb des Gelenkes herum. Dabei sollte jeder Bindengang den vorherigen zur Hälfte überlappen.

*So können Sie  
einen Verband am Finger ...*



*... und so an der  
Hand / dem Fuß anlegen.*

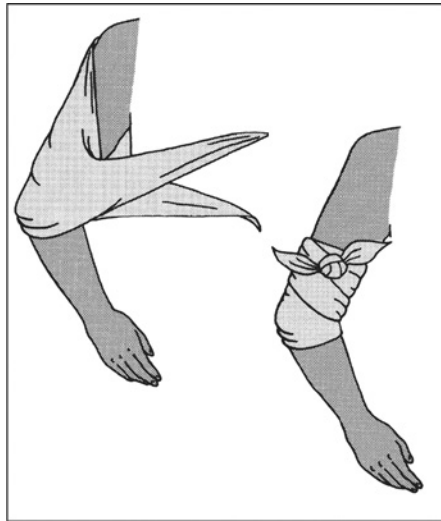


### Dreieckstuchverband

In Ihrem Verbandkasten befindet sich ein Dreieckstuch. Mit seiner Hilfe lassen sich sehr einfach keimfreie Wundauflagen im Rahmen der Ersten Hilfe auf Wunden befestigen. Dabei ist grundsätzlich zu beachten, dass das Dreieckstuch so fest angelegt wird, dass ein Verrutschen der Wundauflage vermieden wird.

### Hand- / Fingerverband

- Legen Sie eine Wundauflage auf die Verletzung und die Hand mit den Fingerspitzen in Richtung der Spitze des ausgebreiteten Dreieckstuches.
- Schlagen Sie die Spitze über die Hand zum Handgelenk hin ein und wickeln Sie die beiden Enden um das Handgelenk. Dort müssen sie dann verknötet werden.



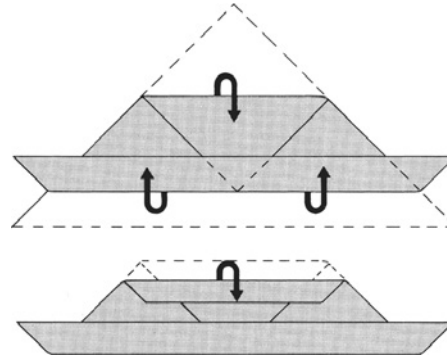
### Arm- / Beinverband

- Legen Sie eine Wundauflage auf die Wunde und das Dreiecktuch darüber, mit der Spitze auf das Handgelenk, mit dem Ende auf die Schulter.
- Das herunter hängende Ende wird gestrafft und über den Unterarm gewickelt.
- Wickeln Sie das Ende von der Schulter in Richtung Unterarm und verknoten es.

### Ellenbogenverband

- Legen Sie eine Wundauflage auf die Verletzung. Dabei wird das Ellenbogengelenk in leichter Beugstellung gehalten.
- Legen Sie die Spitze des Dreiecktuches auf den Oberarm und überkreuzen Sie die beiden Enden im Ellenbogengelenk.
- Die Enden werden auf dem Oberarm verknotet.

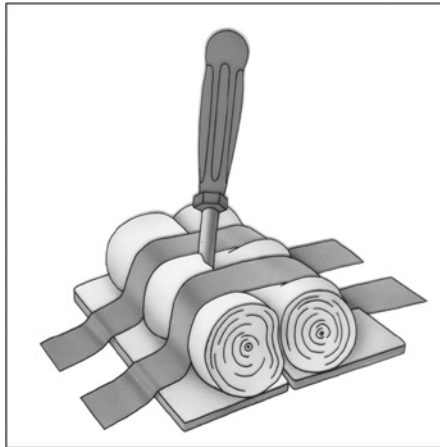
Den gleichen Verband können Sie auch am Knie anwenden.



Herstellen einer **Krawatte**:

Für manche Verbände werden Dreieckstuchkrawatten benötigt, so z.B. am Auge, an der Stirn und für den Druckverband. Deshalb sollte eine bereits vorbereitete Krawatte im Verbandkasten bereitgehalten werden.

- Breiten Sie das Dreieckstuch auf Ihren Oberschenkeln oder auf einem Tisch aus.
- Legen Sie die Spitze bis etwa drei Finger breit an die Basis heran und falten Sie die Basis zweimal über die Spitze.
- Falten Sie das Dreieckstuch von der anderen Seite her in gleicher Weise.

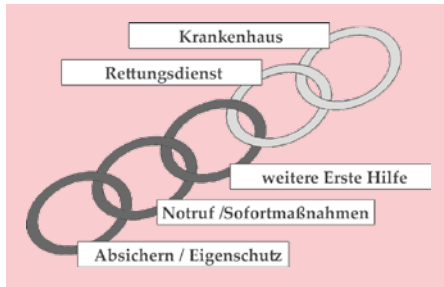


### Fremdkörper in Wunden

**Alle Fremdkörper in Wunden werden ausschließlich vom Arzt entfernt!**

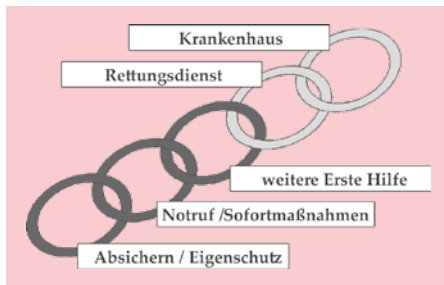
Bedecken Sie die Wunde, wobei Sie den Fremdkörper in die Wundbedeckung mit einbeziehen oder die Wundbedeckung um ihn herum legen sollten. Der Fremdkörper wird mit weichem Material so umgeben, dass der Verband ihn nicht tiefer in die Wunde drücken kann.

## Rettungsdienst



Der **Rettungsdienst** sorgt (eventuell mit Notarzt) für die Weiterführung der vom Ersthelfer eingeleiteten Maßnahmen, die Herstellung der Transportfähigkeit und den Transport in ärztliche/klinische Behandlung.

## Krankenhaus



Im **Krankenhaus** erfolgt die ärztliche Behandlung und Versorgung sowie die pflegerische Betreuung.



## **Teil 3**

### **Besondere Hilfsmaßnahmen bei Verletzungen und Erkrankungen**

## Verschlucken von Fremdkörpern

Fremdkörper in der Luftröhre können zu Atemnot oder zu einem Atemstillstand führen.



Ein Fremdkörper blockiert die Luftröhre.



- starker Hustenreiz durch Fremdkörper in der Luftröhre
- bei Festsitzen des Fremdkörpers in der Lunge ziehendes, pfeifendes Atemgeräusch
- Atemnot oder Atemstillstand
- Blautotverfärbung der Haut
- Panikstimmung
- Schluckbeschwerden
- Schmerz (Speiseröhre)



- Bei herunterhängendem Oberkörper bis zu 5 Schläge mit der flachen Hand zwischen die Schulterblätter geben, um Hustenstöße auszulösen, die den Fremdkörper wieder herausfordern.

Wenn sich der Zustand nicht bessert und der Betroffene zu ersticken droht:

- Hinter den Betroffenen stellen, seinen Oberkörper nach vorne beugen und ihn von hinten mit beiden Armen umfassen
- die Faust einer Hand in den Oberbauchbereich unterhalb des Brustbeins legen
- mit der anderen Hand die Faust umfassen und bis zu fünfmal ruckartig kräftig nach hinten oben drücken

Wenn sich der Zustand noch immer nicht bessert:

- Wiederholen der dargestellten Maßnahmen im Wechsel (jeweils 5-maliges Schlagen zwischen die Schulterblätter / Druck in den Oberbauchbereich)

Wenn der Betroffene bewusstlos wird:

- vorsichtig auf den Boden legen und Notruf (veranlassen) – falls noch nicht erfolgt
- Herz-Lungen-Wiederbelebung
- Notruf



Haltung bei Kindern ...



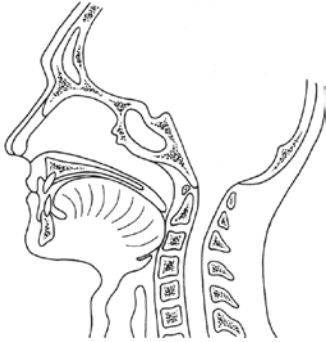
... Jugendlichen



... und Erwachsenen

## Schwellungen der Atemwege

Bei Reizungen der Atemwege können diese durch schnelles Anschwellen von Schleimhaut oder Zunge verlegt werden.



*Die angeschwollene Zunge verlegt die Atemwege.*

Die verschiedensten Ursachen können für eine Schwellung der Schleimhäute und der Zunge verantwortlich sein. (z.B.)

- Insektenstich
- Erkrankung (bakterielle Infektion, Krupp und Diphtherie)
- Verbrennung
- Verbrühung
- Verätzung
- mechanische Reizung der Schleimhäute



- Schluckbeschwerden
- Schmerz
- zunehmende Atemnot
- Blaurotverfärbung der Haut
- Panikstimmung



- Atemstillstand
- Kreislaufstillstand



- Fordern Sie den Notfallpatienten auf, durch Lutschen von Eis oder Gurgeln mit kaltem Wasser für Kühlung zu sorgen.
- Legen Sie kalte Umschläge an.
- Veranlassen Sie den Notruf!

# Asthma

Ein Asthmaanfall ist eine dramatische Form der Atemnot, die bei verschiedenen Erkrankungen als akute Notfallsituation auftreten kann. Die Dauer eines Anfalls kann kurz sein, aber auch bis zu mehreren Stunden oder Tagen betragen.

Ursächlich für eine Asthmaerkrankung sind:

- Allergien (z.B. durch Hausstaub, Tierhaare, Blütenstaub u.ä.)
- chronische Erkrankungen der Atemwege
- psychische Ursachen



- pfeifendes, keuchendes Atemgeräusch
- zunehmende lebensbedrohliche Atemnot
- Blaufärbung der Lippen bzw. des Gesichtes
- Angstgefühle, kalter Schweiß

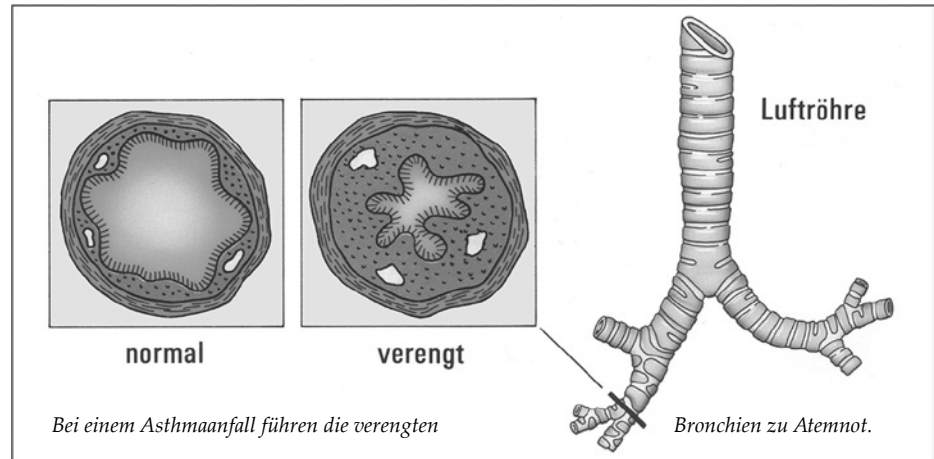


- Atemstillstand
- in der Folge Kreislaufstillstand.



- Von entscheidender Bedeutung ist, dass Sie einen beruhigenden Einfluss auf den Patienten ausüben.
- Öffnen Sie ein Fenster (psychologische Wirkung!).
- Öffnen Sie beengende Kleidung.

- Lagern Sie den Patienten mit aufrechter Oberkörper, bzw. nach seinen Wünschen. (Drängen Sie ihn aber nicht in eine bestimmte Lage.)
- Geben Sie dem Patienten Atemanweisungen, dass er langsam und tief durchatmen soll.
- Evtl. müssen Sie eine Herz-Lungen-Wiederbelebung durchführen.
- Veranlassen Sie den Notruf.

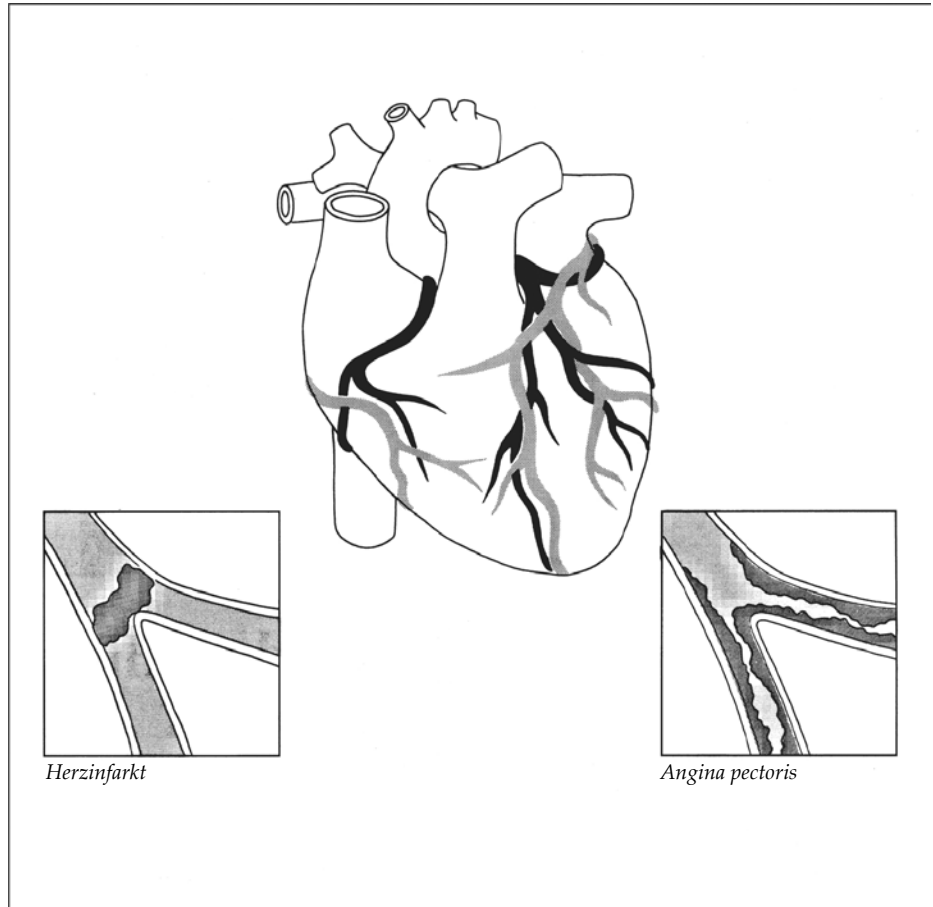


## Akute Erkrankung der Herzkranzgefäße

Bluthochdruck, Übergewicht, Nikotinmissbrauch, Zuckerkrankheit, ein zu hoher Blutfettspiegel und Bewegungsmangel begünstigen eine Herz-Kreislauf-Erkrankung.

Durch regelmäßige ärztliche Untersuchungen, gesundheitsbewusste Ernährung, Verzicht auf Nikotin, mäßigen Alkoholgenuss und viel Bewegung können Sie vorbeugen.

Die plötzliche Unterbrechung bzw. Verminderung der Blutzufuhr zu einem Teil des Herzmuskels führt aufgrund des dadurch hervorgerufenen Sauerstoffmangels zu einer akut lebensbedrohlichen Situation. Die Gefäßverengung bzw. der Verschluss wird durch Ablagerungen von Kalk, Fett oder Blutgerinnsel hervorgerufen.



*Herzinfarkt*

*Angina pectoris*

## Akute Erkrankung der Herzkranzgefäße



- Krampfartige Schmerzen: hinter dem Brustbein oder in der linken Brustseite mit/oder ohne Ausstrahlung in den linken Arm, eventuell auch im Oberbauch oder im Rücken (die Stärke des Schmerzes kann von leichten Beschwerden bis hin zum sogenannten „Vernichtungsschmerz“ reichen)



- Unruhe
- Todesangst
- Schweißausbruch
- Atemnot
- ggf. Übelkeit und Erbrechen
- Kreislaufstillstand



- Kontrollieren Sie beim Patienten die Vitalfunktionen und führen Sie die Maßnahmen nach Notwendigkeit durch.
- Lagern Sie den Patienten mit erhöhtem Oberkörper, wobei Sie jedoch den Wunsch des Erkrankten berücksichtigen.
- Veranlassen Sie den Notruf.
- Sorgen Sie bei erhaltenem Bewusstsein des Patienten für Ruhe und versuchen Sie, den Patienten ununterbrochen zu betreuen.
- Öffnen Sie beengende Kleidung.



*Vorbeugen durch Bewegung und gesunde Ernährung!*

# Schlaganfall

Unter Schlaganfall (auch Apoplexie oder Gehirnschlag) ist eine akute Erkrankung, der eine *plötzliche* = *schlagartig* eingetretene Durchblutungsstörung von bestimmten Gehirnabschnitten zugrunde liegt, zu verstehen. In Folge kann es zu Atem- und Kreislaufstörungen kommen.

Ursachen hierfür können sein:

- Verschluss einer Gehirnarterie durch Blutgerinnsel, Fettpfropfen oder Luftblasen
- starker Blutdruckabfall
- Blutung aus einem gerissenen Hirngefäß (z.B. bei Bluthochdruck) mit zunehmendem Druck auf bestimmte Hirnabschnitte.

Durch eine gesunde Lebensweise kann das Risiko eines Schlaganfalls erheblich gesenkt werden.

Zur Vorbeugung wird empfohlen:

- regelmäßige ärztliche Untersuchungen
- richtig ernähren
- mäßig essen
- nicht rauchen
- wenig Alkohol
- viel Bewegung.



- Lähmung einer Körperseite:
  - herabhängendes Augenlid
  - herabhängender Mundwinkel
  - Bewegungseinschränkung bzw. Bewegungsunfähigkeit von Arm und/oder Bein
  - unkontrollierter Speichelfluss
  - unkontrollierter Abgang von Stuhl und Urin
  - Sprachstörungen

- Schluckstörungen
- Erbrechen
- Bewusstseinsintrübung
- Atemstörungen



- Bewusstlosigkeit
- Kreislaufstillstand

## Merke:

**Als Folge der Schluckstörung besteht hier auch bei erhaltenem Bewusstsein die Gefahr des Einatmen von Fremdkörpern in die Lunge (Aspiration)!**



- Führen Sie die Kontrolle der Vitalfunktionen durch und ergreifen Sie Maßnahmen nach Notwendigkeit.
- Lagern Sie den Patienten bei erhaltenem Bewusstsein mit erhöhtem Oberkörper.
- Veranlassen Sie den Notruf.
- Auch hier steht die Betreuung des Patienten im Vordergrund.

## Gewalteinwirkung auf den Kopf

Durch direkte (z.B. Schlag) oder indirekte Gewalteinwirkung auf den Kopf (z.B. Sturz oder Aufprall) kann es zu mehr oder weniger schweren Schädel-Hirn-Verletzungen kommen. Zu den Folgen dieser Verletzungen gehört meist die Bewusstlosigkeit, deren Tiefe und Dauer vom Schädigungsgrad abhängt.



- kurzzeitiger Bewusstseinschwund bis hin zur Bewusstlosigkeit
- Erinnerungslücke nach Wiederkehr des Bewusstseins (der Patient kann sich beispielsweise nicht an den Unfallhergang erinnern)
- Kopfschmerz
- Schwindel
- Übelkeit bis hin zum Erbrechen



Die Gefahr liegt in einer erneuten Bewusstlosigkeit, in der Möglichkeit, dass der Patient Fremdkörper einatmet oder dass es zu einem Atemstillstand kommt.



- Führen Sie bei Bewusstlosigkeit die notwendigen Maßnahmen durch.
- Veranlassen Sie den Patienten, wenn er bei Bewusstsein ist, zum Liegenbleiben und lagern Sie ihn nach eigenem Wunsch, vorzugsweise mit leicht erhöhtem Oberkörper.
- Bei einer offenen Wunde im Schädelbereich sorgen Sie für eine keimfreie Wundbedeckung, am besten mit einem Verbandtuch, das Sie locker über die Wunde legen.
- Veranlassen Sie den Notruf.

**Nach einer Gewalteinwirkung auf den Kopf entscheidet grundsätzlich der Arzt, ob der Patient aufstehen darf.**



## Hirnbedingte Krampfanfälle

Ursachen für die Entstehung eines Krampfanfalls können in der angeborenen Veranlagung, in Erkrankungen, Tumoren, Verletzungen durch Unfälle, Vergiftungen, durch Drogenmissbrauch und in Über- oder Unterdosierung von Medikamenten liegen.



- Der Patient fällt plötzlich um.
- Der Patient ist nicht mehr ansprechbar.
- Es kommt beim Notfallpatienten zu zuckenden Bewegungen und Verkrampfungen des ganzen Körpers oder einzelner Körperteile.
- Evtl. blutiger Speichelfluss aus dem Mund des Patienten.
- Evtl. wird der Patient einnässen.
- Nach Abklingen der Krämpfe besteht weiterhin beim Patienten eine Bewusstlosigkeit bei regelrechter Atmung.
- Nach dem Krampfanfall kann sich der Patient nicht an das Ereignis erinnern.



- Sichern Sie entsprechend der Situation ab.
- Entfernen Sie Gegenstände, die den Patienten verletzen könnten, aus seiner Umgebung.
- Halten Sie krampfende Körperteile auf keinen Fall fest.
- Sind die Krämpfe beendet, führen Sie die Seitenlage durch.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Vitalfunktionen.
- Veranlassen Sie den Notruf.

## Sonnenstich

Eine direkte Sonneneinstrahlung auf den ungeschützten Kopf führt zur Reizung der Hirnhaut. Eine solche Reizung nennt man auch Sonnenstich.

Vor allem Säuglinge und Kleinkinder bekommen nach längerem Aufenthalt in der Sonne anscheinend grundlos hohes Fieber, häufig auch erst nach längerer Zeit. Diese Kinder sehen dann oft blass aus. Besonders gefährdet sind auch Erwachsene mit geringem Haarwuchs.



- hochroter, heißer Kopf
- kühle Körperhaut
- Unruhe
- Kopfschmerzen
- Übelkeit/Erbrechen
- Schwindelgefühl
- Nackensteifheit
- Bewusstseinschwund



- Bewusstlosigkeit



- Kontrollieren Sie die Vitalfunktionen und führen Sie Maßnahmen nach Notwendigkeit durch.
- Bringen Sie den Patienten an einen kühlen, schattigen Ort.
- Lagern Sie den Patienten mit etwas erhöhtem Oberkörper.
- Kühlen Sie den Kopf mit nassen Tüchern.
- Veranlassen Sie einen Notruf.

## Fremdkörper im Auge



- brennender Schmerz
- Tränenfluss
- Rötung des Auges
- Sehstörung



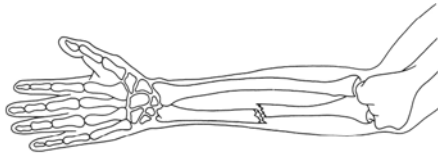
**Durch ein Hineinreiben des Fremdkörpers in die Bindehaut oder in den Augapfel können Sie den Zustand verschlimmern.**



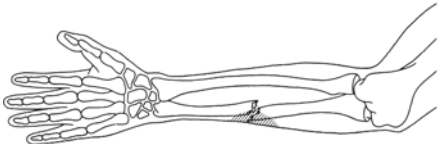
- Legen Sie eine keimfreie Wundauflage vorsichtig auf das verletzte Auge.
- Mit Hilfe einer Dreieckstuchkrawatte, die Sie über beide Augen legen und deren Enden Sie seitlich am Kopf verknoten, erreichen Sie eine Ruhigstellung der Augen.
- Vermeiden Sie jeglichen Druck auf das verletzte Auge.
- Beruhigen Sie den Patienten und lassen Sie ihn nicht allein.
- Veranlassen Sie den Notruf.

# Knochenbrüche

Man unterscheidet zwischen offenem und geschlossenem Knochenbruch.



geschlossener Knochenbruch



offener Knochenbruch



Sichere Anzeichen sind:

- unnatürliche Lage
- unnatürliche Beweglichkeit
- Stufenbildung im Bruchbereich
- sichtbare Knochenenden

Unsichere Anzeichen sind:

- Schmerzen
- Schwellung
- Bewegungsunfähigkeit
- Belastungsunfähigkeit

**Verhalten Sie sich bei Verdacht auf Knochenbruch so, als läge ein Bruch tatsächlich vor. Der Verletzte sollte so wenig wie möglich bewegt werden.**

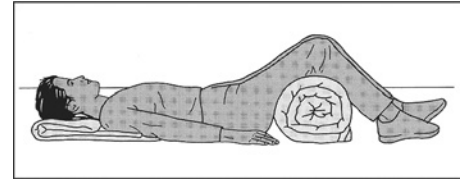


- Gefahren sind die zusätzlichen Verletzungen von Organen, Gefäßen oder Nerven, die Durchspießung der Haut durch Knochenanteile, die Infektion eines offenen Bruches und eine Fettembolie. Weiterhin kann durch einen Knochenbruch aufgrund des Blutverlustes und der Schmerzen ein Schock ausgelöst werden.



- Der betroffene Körperbereich sollte nicht unnötig bewegt werden.
- Stellen Sie den betroffenen Körperteil durch Lagerung oder Umpolsterung ruhig.
- Bei einem offenen Bruch muss die Wunde druck- und keimfrei bedeckt werden.

Bei Brüchen im Beckenbereich sollten Sie dem Verletzten eine schonende Lagerung anbieten, ihn aber keinesfalls in eine bestimmte Position zwingen. Es empfiehlt sich, die Beine und die Bauchdecke durch das Unterschieben einer Decke im Kniebereich und durch eine leichte Oberkörperhochlage zu entspannen.



- Bei vorliegendem Schock treffen Sie die Schockmaßnahmen. Denken Sie daran!

**Keine Schocklage durchführen bei:**

- **Schädel-Hirn-Verletzungen**
- **Wirbelsäulen- und Beckenbrüchen**
- **Brüchen der unteren Extremitäten**

- Veranlassen Sie einen Notruf.

## Knochenbrüche



Bei Brüchen, die sich im **Bereich des Gesichtsschädels** befinden, empfiehlt sich eine vornüber gebeugte Sitzhaltung, um so die Atemwege freizuhalten.



Bei **Knochenbrüchen im Bereich der Wirbelsäule** sollten Sie den Verletzten in der vorgefundenen Lage belassen und seine Lage durch Polsterung stabilisieren. Der Verletzte sollte nur unter Anleitung des Rettungsdienstpersonals/Notarztes bewegt werden.

Der Patient sucht sich selbst die für ihn schonendste Lage, daher können alle Lagerungen immer nur als Angebot verstanden werden.

Bei **Knochenbrüchen im Brustkorbbereich** lagern Sie den Verletzten mit erhöhtem Oberkörper möglichst auf die verletzte Seite und geben ihm Atemanweisungen.

Die Maßnahmen zur Sicherung der Vitalfunktionen gehen in jedem Fall den Maßnahmen zur Ruhigstellung von Knochenbrüchen vor.

## Unfälle durch elektrischen Strom

Beim Betrieb von Haushaltsgeräten, Maschinen und ähnlichem wird Niederspannung (Haushaltsstrom) verwendet.

Die Stromzuleitungen sind zugänglich und können bei Unfällen jederzeit durch das Herausziehen des Netzsteckers, Abschalten der Sicherung oder des Hauptschalters unterbrochen werden.



**Achten Sie bei Unfällen durch elektrischen Strom auf Ihre eigene Sicherheit!**

Eine Annäherung an den verunfallten Patienten sollte erst nach dem Abschalten der Stromquelle erfolgen. Ist dies nicht sofort möglich, so sollten Sie mittels nichtleitender Gegenstände oder nur, wenn Sie sich selbst gut isolieren, den Verletzten von der Stromquelle trennen (z.B. dicke Zeitung, Gummimaterial, Holzgegenstände).



- Der Verletzte zeigt, solange die Stromeinwirkung besteht, Muskelverkrampfungen. An den Ein- und Austrittsstellen des Stromes können Verbrennungen mit Brandwunden, die sog. „Strommarken“, entstehen.
- Schließen Sie eine Eigen- und Fremdgefährdung aus !

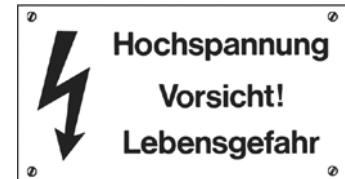


- Sorgen Sie für Stromunterbrechung. Führen Sie eine Kontrolle der Vitalfunktionen durch und ergreifen Sie die Maßnahmen nach Notwendigkeit.
- Veranlassen Sie den Notruf.
- Nach Beseitigung einer akuten Lebensgefahr bedecken Sie die Brandwunden keimfrei.
- Vermeiden Sie jegliche Anstrengung des Patienten.

**Bei Stromunfällen besteht immer die Gefahr des Herzstillstandes!**

### Hochspannungsanlagen

(wie z.B. Überlandleitungen, „Stromhäuschen“) sind durch besondere Warnschilder gekennzeichnet. Eine Abschaltung kann hier nur durch Fachpersonal vorgenommen werden. Weisen Sie deshalb beim Notruf darauf hin und warten Sie, bis Ihnen bestätigt wird, dass der Strom abgeschaltet ist.



*Warnung vor elektrischer Spannung*

**Bei Hochspannung ist schon allein die Annäherung an den Verletzten gefährlich, da nach Überschreiten eines von der Spannungshöhe abhängigen Abstandes ein Überspringen des Stromes (sog. Lichtbogen) erfolgt. Wenn Sie die Höhe der Spannung nicht kennen, müssen Sie in jedem Fall einen Sicherheitsabstand von mindestens 5 m einhalten. Berührt die Stromquelle den Boden, dürfen Sie nicht näher als 10 m an die Stromquelle herantreten.**

## Unterkühlung

Nach einem langen Aufenthalt in kalter Umgebung, durch einen Sturz in kaltes Wasser oder aber durch Spritzwasser (z.B. beim Surfen) kann es zu einer Unterkühlung kommen.

Eine zusätzliche Gefährdung besteht bei:

- nasser Kleidung
- Genuss von Alkohol und Rauschmitteln
- körperlicher Überanstrengung
- schlechtem körperlichen Allgemeinzustand
- Schock



- blasse Haut
- Blauverfärbung von Lippen und Fingernägeln
- unüberwindliche Schlafsucht
- Steifwerden von Armen und Beinen
- Verlangsamung der Atmung



- Bei unterkühlten Personen besteht die Gefahr der Bewusstlosigkeit und des „Unterkühlungstodes“ durch Kreislaufstillstand.



- Bringen Sie den Unterkühlten aus dem Gefahrenbereich, möglichst in einen Raum mit Zimmertemperatur, zumindest aber an einen windstillen Ort.
- Bringen Sie den Patienten in eine absolute Ruhelage; achten Sie darauf, dass er sich weder aktiv bewegt noch passiv bewegt wird.
- Massieren Sie die Gliedmaßen des Patienten nicht.
- Entfernen Sie bei erhaltenem Bewusstsein des Patienten die nasse Kleidung.
- Hüllen Sie den Patienten in eine Decke ein.
- Bei vorhandenem Bewusstsein des Patienten können Sie warme, zuckerhaltige Getränke verabreichen, aber auf keinen Fall Alkohol geben.
- Führen Sie regelmäßig eine Kontrolle der Vitalfunktionen durch.
- Veranlassen Sie den Notruf.

**Also:**

**Durch körperliche Bewegung gelangt kaltes Blut aus den Gliedmaßen und der Muskulatur in den Körperstamm und kühlt diesen noch weiter ab. Getränke werden nur verabreicht, wenn keine zusätzlichen Verletzungen vorliegen, die einen schnellen chirurgischen Eingriff notwendig machen! (z.B. offene Wunde, Knochenbruch)**

**Abwehrstadium (>/=34°C)**

- kalte, blasse Haut
- Zyanose (Blaufärbung der Haut)
- psychische Erregung
- Muskelzittern (Kältezittern)
- vertiefte schnelle Atmung
- Schmerzen an Händen, Füßen und Knien

**Erschöpfungsstadium (</=34°C)**

- Anzeichen wie Abwehrstadium
- Bewusstseinsminderung
- zunehmende Muskelstarre
- oberflächliche, unregelmäßige Atmung

**Lähmungsstadium**

- unüberwindliche Schlafsucht
- Bewusstseinsminderung, Bewusstlosigkeit
- Muskelstarre, kein Zittern mehr
- oberflächliche, unregelmäßige Atmung
- Herzrhythmusstörungen
- Atem- und Kreislaufstillstand

## Erfrierungen

Erfrierungen sind örtliche Gewebeschäden infolge von Durchblutungsstörungen bei Kälteeinwirkung. Sie treten bereits bei Temperaturen von + 6°C, verbunden mit hoher Luftfeuchtigkeit, Nässe, Wind, sowie bei Frost auf. Der Kältereiz bewirkt eine Drosselung der Blutzufuhr ins betroffene Gewebe. Besonders gefährdet sind Körperstellen,

- die sich relativ weit vom Körperkern entfernt befinden, (Zehen, Finger, Kinn, Wangen, Nase, Ohren),
- die von zu enger Bekleidung (z.B. Schuhen) umgeben sind.



Bei oberflächlichen Erfrierungen:

- Blässe, später u.U. blaurote Verfärbung
- Schwellung
- Bewegungseinschränkung
- starke Schmerzen
- Gefühlsstörungen
- „Frost / Kälte“ in den betroffenen Körperteilen
- später Blasenbildung
- Kribbeln bei Wärmeeinwirkung

Bei tiefergehenden Erfrierungen:

- erfrorene Körperteile weiß-grau
- erfrorene Körperteile weich und schmerzhaft, später hart und gefühllos
- steifgefroren bis zur Brüchigkeit, Gewebeerstörung, Gewebe wird schwarz



- insbesondere weitere Kälteeinwirkung verhindern
- zu eng anliegende Bekleidung, besonders Schuhe öffnen
- vorsichtig den Körperstamm erwärmen
- den Körper durch zusätzliche Kleidung / Decken warmhalten
- Patienten flach lagern
- heiße, gezuckerte Getränke zu trinken geben, keinen Alkohol
- erfrorene Körperteile nicht bewegen und nicht aufwärmen
- Blasen nicht öffnen, gefühllose Körperteile keimfrei mit Brandwundenverbandmaterial abdecken, dabei Druck vermeiden, kein Massieren oder Einreiben mit Schnee
- Notruf (veranlassen)

# Verbrennungen

Verbrennungen/Verbrühungen sind durch Hitze hervorgerufene Wunden. Bei der Beurteilung wird sowohl die Ausdehnung in die Tiefe als auch die Oberflächenausdehnung berücksichtigt. Im Vordergrund allerdings steht die Oberflächenausdehnung.

Durch ausgedehnte Brandwunden verliert der Körper große Mengen von Gewebeflüssigkeit und Salzen.

Dieser Flüssigkeitsverlust führt ähnlich wie ein hoher Blutverlust zum Schock. Dabei wirkt der Verbrennungsschmerz verstärkend.

Es gelangen Keime in die Wunden. Das führt zu ausgedehnten Eiterungen und schließlich zu starker Narbenbildung. Diese erfordert u.U. operative Eingriffe.

## Ursachen für Verbrennungen sind:

- Flammen
- glühendes Metall
- Sonneneinstrahlung
- Heimsonnen
- Strom- und Blitzschlag
- heiße Flüssigkeiten
- Dampf



- Schwellung
- Hautrötung
- Blasenbildung
- Zerstörung der Haut



- Schock durch Flüssigkeitsverlust und Schmerz
- Infektion

**Merke:**  
**Gefährlich und besonders dramatisch verlaufen Verbrennungen / Verbrühungen bei Säuglingen und Kleinkindern.**



- Schockmaßnahmen
- Notruf (veranlassen)
- Kühlen der Wunde mit fließendem Wasser (max. 10 Min.)
- keimfreie Versorgung mittels eines Verbandtuches:
  - aus der Umhüllung nehmen
  - locker auf die Wunde auflegen
  - mit Pflaster auf gesunder Hautpartie befestigen

## Zusätzliche Maßnahmen:

- **Bei Verbrühungen:**
  - durchtränkte, nicht auf der Haut haftende Kleidung rasch, mit größter Vorsicht entfernen
- **Bei großflächigen Verbrennungen:**
  - kühlen mit feuchten Tüchern, nicht mit fließendem, kaltem Wasser
- **Bei Verbrennungen im Mund- und Rachenraum:**
  - Kühlung von außen
  - mit kaltem Wasser gurgeln
  - Eiswürfel lutschen lassen
- **Bei Verbrennungen durch heiße Stoffe:**
  - Eigenschutz beachten
  - auf Kleidung haftende Brandstoffe sofort entfernen
  - auf der Haut haftende Brandstoffe belassen
- **Bei brennender Kleidung:**
  - Fluchtbewegung stoppen
  - Flammen ersticken



## Verätzungen

Durch das Einwirken von Laugen und Säuren werden Gewebeerstörungen verursacht. Der Grad der Schädigung ist von der Konzentration der ätzenden Stoffe, ihrer Menge und der Einwirkungszeit abhängig.



### Allgemein

- Beachten Sie unbedingt den Eigenschutz!
- Handeln Sie schnell!
- Der betroffene Bereich muss gespült werden.
- Veranlassen Sie den Notruf!

### Zusätzliche Maßnahmen

#### Bei Verätzungen der Haut:

- Entfernen Sie sofort die entsprechenden Kleidungsstücke.
- Wenn kein Wasser vorhanden ist, müssen Sie die ätzenden Stoffe abtupfen.
- Versorgen Sie die Wunden mit Brandwundenverbandmaterial.

#### Bei Verätzungen des Verdauungstraktes:

- Lassen Sie den Mund/Rachen ausspülen.
- Geben Sie in kleinen Schlucken Wasser zu trinken.
- Wirken Sie beruhigend auf den Patienten ein.
- Bringen Sie den Patienten nicht zum Erbrechen.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Vitalfunktionen.
- Führen Sie die Maßnahmen nach Notwendigkeit durch.

Bei einer **Verätzung der Augen** müssen diese gespült werden:

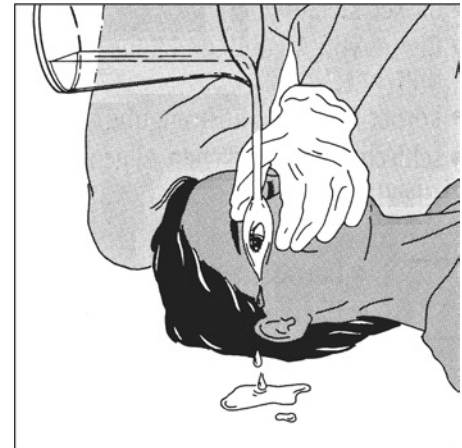
Hierzu drehen Sie den Kopf des Patienten zur Seite des verätzten Auges und öffnen mit zwei Fingern einer Hand die Lider des verletzten Auges. Gießen Sie aus einer Höhe von ca. 10 cm Wasser in den inneren Augenwinkel.

Diese Spülung müssen Sie mindestens 20 Minuten durchführen oder bis zur ärztlichen Versorgung. Fordern Sie den Verletzten auf, während des Spülens seine Augen in alle Richtungen zu bewegen. Sichtbare Schadstoffteilchen müssen abgetupft werden.

Nach Beendigung dieser Maßnahme müssen beide Augen mit einer Dreieckstuchkratte und Mullkompressen versorgt und damit ruhiggestellt werden.

Der Verletzte braucht ständige Betreuung.

*Augenspülung*



# Vergiftungen

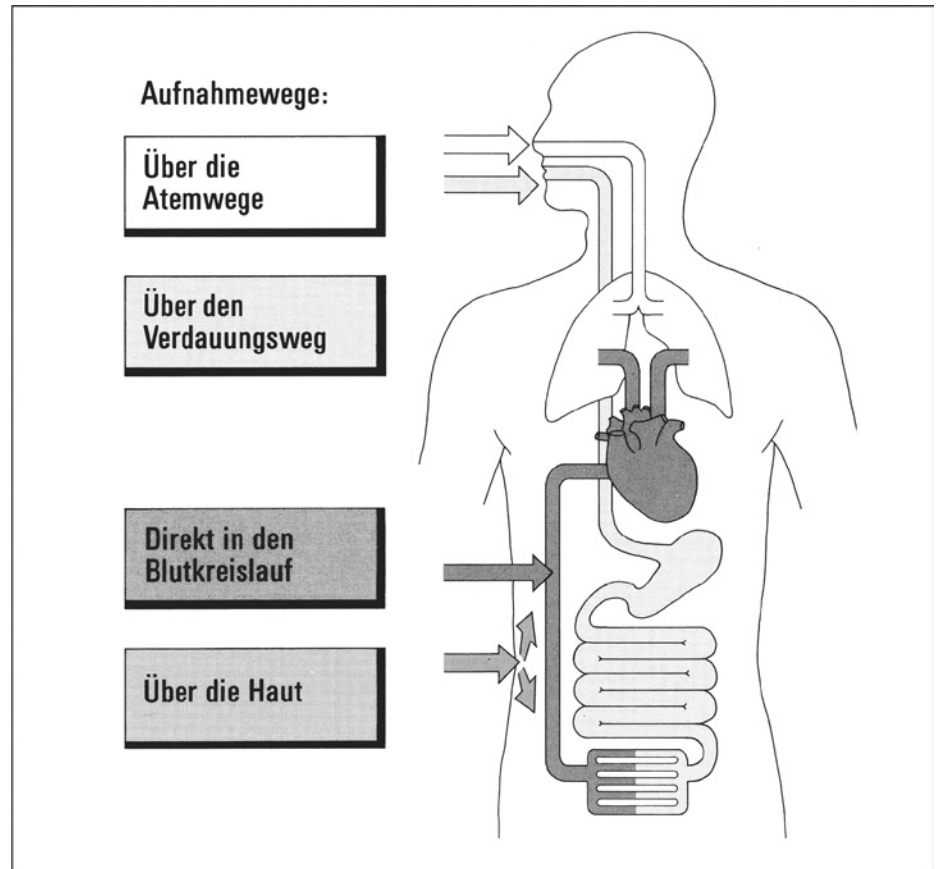
In Haushalten mit Kleinkindern ist Vorbeugung die beste Maßnahme gegen Vergiftungen.

Das heißt:

- **Arzneimittel und chemische Substanzen unter Verschluss halten!**
- **Nikotin & Alkohol für Kinder unzugänglich aufbewahren!**
- **Giftpflanzen aus dem Garten entfernen und/oder durch Maschendraht sichern!**

Gifte können auf den unterschiedlichsten Aufnahmewegen in den Körper gelangen:

- Über die Atemwege: z.B. Reizstoffe (Gase, Dämpfe), Pflanzenschutzmittel.
- Über den Verdauungsweg (Mund-Magen-Darm): z.B. Alkohol, Arzneimittel, verdorbene Lebensmittel, Giftpflanzen/-pilze, Pflanzenschutzmittel, chemische Substanzen, Nikotin.
- Direkt über den Blutkreislauf: z.B. Injektion, Tierbisse.
- Über die Haut: z.B. Kontaktgifte.



Unabhängig von diesen verschiedenen Aufnahmewegen führen diese Gifte immer über den Blutkreislauf zu einer Schädigung des **gesamten Organismus**.

Allgemein:



- Übelkeit, Erbrechen, Durchfall
- plötzlich auftretende Schmerzen im Bauch
- Kopfschmerzen, Schwindelgefühl
- Bewusstseinsintrübung bis hin zur Bewusstlosigkeit
- Atemstörung, Atemstillstand oder/und Herzstillstand

Hinweise von Augenzeugen, Auffinden von Medikamenten, Behältern und Giftresten am Notfallort geben Aufschluss über eine mögliche Vergiftung. Sie müssen die gesamte Notfallsituation berücksichtigen.

Allgemein:



- Retten Sie unter der absoluten Beachtung Ihrer eigenen Sicherheit die vergifteten Personen.
- Entfernen und/oder verdünnen Sie das Gift, bzw. retten Sie die betroffene Person aus dem Gefahrenbereich (der Krankheitsverlauf wird bestimmt durch Konzentration und Dauer der Gifteinwirkung).
- Kontrollieren Sie die Vitalfunktionen und führen Sie Maßnahmen nach Notwendigkeit durch.
- Veranlassen Sie den Notruf: Fordern Sie bei Bedarf technisches Gerät und Personal zur Rettung an. Geben Sie das Alter der vergifteten Person an. Nennen Sie Art und evtl. Konzentration des Giftes. Teilen Sie den Zeitpunkt der Giftaufnahme mit, sofern er Ihnen bekannt ist. Zählen Sie die Anzeichen der Vergiftung und die bereits durchgeführten Maßnahmen auf.
- Stellen Sie mögliche Giftreste, Erbrochenes oder auch die Verpackung des Giftes sicher.

Zusätzliche Maßnahmen:

Bei Vergiftungen mit **Gasen und Dämpfen** kann unter Umständen Explosions- und Erstickungsgefahr bestehen. Vermeiden Sie deshalb unbedingt Elektroschaltungen und offenes Licht.

Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung. Retten Sie den Vergifteten nur abgesichert, z.B. durch ein um die Brust geknotetes Seil, das ein Helfer außerhalb des Gefahrenbereiches hält, besser noch lassen Sie ihn durch Rettungspersonal mit Atemschutzgerät retten.

Unter Berücksichtigung der Gesamtsituation können Sie bei Auftreten von Krämpfen, Lähmungen, vermehrtem Speichelfluss, der blaugefärbt und schaumig ist, auf eine **Vergiftung mit Kontaktgiften** schließen.

Da dieses Gift durch die Haut auch in Ihren Körper eindringen kann, vermeiden Sie jeden direkten Kontakt.

Die vergiftete Person darf nur mit Hilfsgeschäften beatmet werden. Biss- und Einstichstellen weisen auf eine Vergiftung durch Injektionen und Tierbisse hin.

Sie müssen den Patienten, wenn er bei Bewusstsein ist, ruhig lagern und dürfen ihn nicht bewegen.

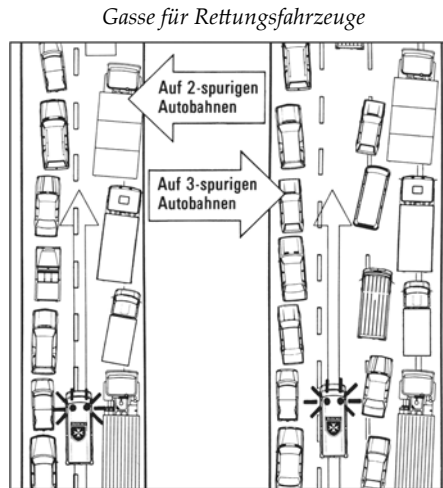
# Verkehrsunfall

Vorsicht ist besser als Nachsicht:

**Die Teilnahme am Straßenverkehr erfordert ständige Vorsicht und gegenseitige Rücksicht! (§ 1 der StVO)**

Das heißt:

- Legen Sie stets den Sicherheitsgurt an.
- Verriegeln Sie während der Fahrt nie die Fahrzeigtüren.
- Verwenden Sie die Kindersicherungen in den Fahrzeigtüren.
- Kinder gehören auf den Rücksitz und dort in einen Kindersitz.
- Motorisierte Zweiradfahrer sollten nie ohne Helm fahren und stets motorradgerechte Kleidung tragen.
- Halten Sie stets den Sicherheitsabstand ein.
- Fahren Sie nicht mit überhöhter Geschwindigkeit.
- In einem Stau müssen Sie rechtzeitig für Rettungsfahrzeuge eine Gasse bilden.



Wenn ein Unfall zu erkennen ist, vermindern Sie sofort die Geschwindigkeit Ihres Fahrzeugs, schalten Ihre Warnblinkanlage ein und halten in einen angemessenen Abstand von der Unfallstelle möglichst weit rechts am Straßenrand.

Bremsen Sie nicht plötzlich, da dies zu weiteren Auffahrunfällen führen könnte. Klappen Sie Ihren Kofferraumdeckel als Blickfang hoch; bei Dämmerung oder Dunkelheit lassen Sie das Fahrlicht Ihres eigenen Fahrzeuges eingeschaltet.

Laufen Sie dem in gleiche Richtung fließenden Verkehr vorsichtig entgegen und stellen ein Warndreieck, eventuell auch eine Warnblinkleuchte in ausreichender Entfernung vom Unfallort auf.

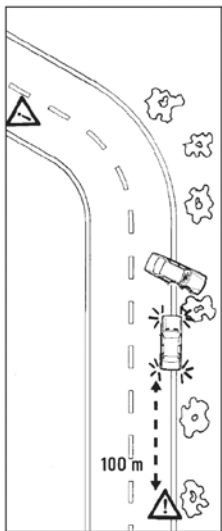
Bei schnellem Verkehr ist ein Abstand von mindestens 100 m einzuhalten.

Bei Kurven und Bergkuppen sollte das erste Zeichen vor der Kurve bzw. vor der Bergkuppe aufgestellt werden.

Es empfiehlt sich, die nachfolgenden Fahrzeuge zusätzlich durch Ausstrecken und Auf- und Abwärtsbewegungen beider Arme zum Langsamfahren zu bewegen.

Bitte Sie weitere Verkehrsteilnehmer um Mithilfe (so ist z.B. der Gegenverkehr zu warnen und der Notruf zu veranlassen).

Nachts empfiehlt es sich, zusätzlich durch Warnblinkleuchten, Kreisbewegungen mit einer Taschenlampe oder Auf- und Abwärtsbewegungen der Lampe zu warnen.



## Notruf

Bei Straßenverkehrsunfällen, an denen Gefahrguttransporter beteiligt sind, ist bei dem Notruf auf die Gefahrgutkennzeichnung besonders hinzuweisen. Gefahrguttransporter sind mit orangefarbenen Schildern gekennzeichnet.



Zeigt ein solches Schild eine Zahlenkombination, so kennzeichnet die obere Zahlenreihe die Gefahr und die untere Zahlenreihe den transportierten chemischen Stoff. Auf jeden Fall sollten Sie auf die Warntafeln und die Kennzahlen beim Notruf hinweisen.

## Retten aus dem PKW

Muss eine Person wegen akuter Gefahr aus einem Fahrzeug gerettet werden, so sind folgende Besonderheiten zu beachten:

- Nutzen Sie offene Fahrzeugtüren.
- Verklemmte Türen müssen mit technischen Hilfsmittel geöffnet werden.
- Besteht keine andere Zugangsmöglichkeit zur bewusstlosen Person, muss eine Scheibe (z.B. Nothammer) geöffnet werden.
- Schalten Sie die Zündung des verunfallten Fahrzeuges aus.
- Lösen Sie die Sicherheitsgurte, falls nicht möglich, schneiden Sie diese durch.
- Wenn möglich, den Sitz nach hinten schieben.
- Wenn nötig eingeklemmte Füße befreien.
- Akut gefährdete Personen mit Hilfe des Rautek-Rettungsgriffes retten:



- Hierzu umgreifen Sie den Verunfallten in Sitzflächenhöhe, fassen mit einer Hand die Kleidung des Verunfallten an der von Ihnen abgewandten Hüfte und drücken mit der anderen Hand gegen das Knie.

- Ziehen Sie den Verunfallten mit kräftigen Bewegungen zu sich herum, richten Sie sich auf.

## Hinweise zum Airbag



- Ziehen Sie den Betroffenen mit Hilfe des Rautek-Rettungsgriffes aus dem Fahrzeug.

**Auch eingeklemmte, zunächst nicht zu rettende Personen müssen ständig beobachtet und vor allem betreut werden.**

**Lebensrettende Maßnahmen müssen notfalls von außen durchgeführt werden.**

**Beim Notruf muss auf eingeklemmte Personen hingewiesen werden.**

Prinzipiell handelt es sich beim Airbag um ein Sicherheitssystem, das die Funktion des Sicherheitsgurtes bei Frontalzusammenstößen, bei moderneren Fahrzeugen auch bei Zusammenstößen von den Seiten und vom Heck in entscheidender Weise ergänzt.

Normalerweise ist bei einem Unfall keine Gefährdung von Helfern zu erwarten. Insbesondere dann, wenn Airbags bereits ausgelöst wurden, ist ein nochmaliges Auslösen ausgeschlossen.

Sollten einmal die Airbags nicht ausgelöst worden sein, muss als erstes die Zündung ausgeschaltet werden.

## Helm ab – ja oder nein?

Bei verunfallten Zweiradfahrern muss der Schutzhelm in jedem Fall abgenommen werden, wenn eine lebensbedrohliche Störung aufgrund von Bewusstlosigkeit, Atemstillstand oder Herzstillstand besteht!

Denn nur so können Sie die erforderlichen Maßnahmen ergreifen.

In allen anderen Fällen bleibt die Entscheidung und auch die Abnahme des Helmes dem verunfallten Zweiradfahrer selbst überlassen.

**Der Helm sollte möglichst nur von zwei Helfern abgenommen werden!**

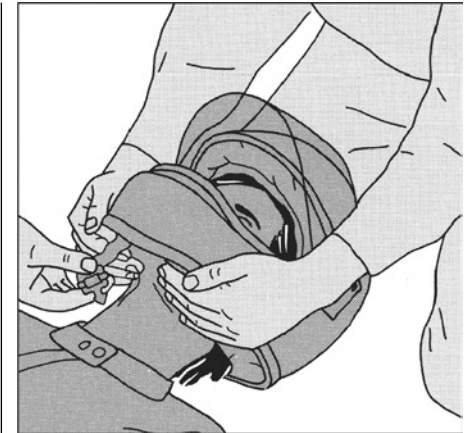
Moderne Helme mit wegklappbaren Kinnteilen erleichtern die Helmabnahme erheblich.

## Helmabnahme

- Ein Ersthelfer kniet oberhalb des Kopfes und sorgt für die Stabilisierung des Halses, indem er von oben mit beiden Händen Helm und Unterkiefer des Verunfallten umfasst.

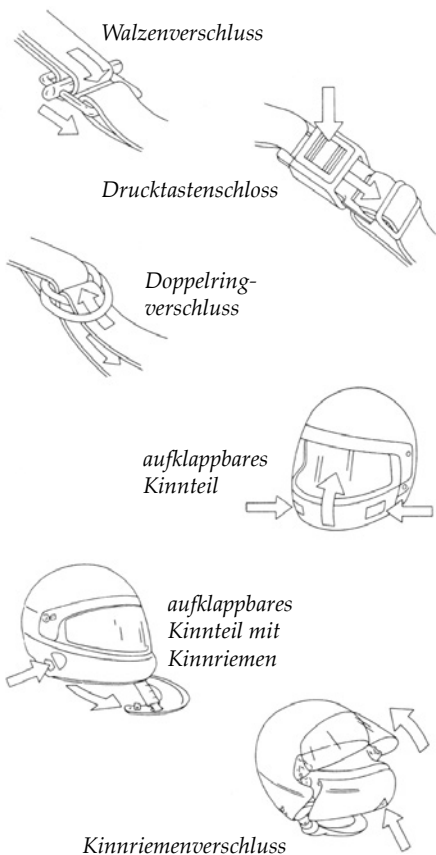


- Der zweite Helfer kniet seitlich am Kopf des Verunfallten und öffnet das Visier (Sichtglas).
- Er entfernt vorsichtig eine vorhandene Brille und macht den Mundbereich (Kinnchal, Kopfhäube) frei.



- Teilweise ist der Kinnriemenverschluss deutlich an der Helmaußenseite markiert.
- Der zweite Helfer öffnet den Helmverschluss und löst den Kinnriemen.
- Während allen Manipulationen muss der erste Helfer die Stabilisierung aufrecht erhalten.





- Der zweite Helfer übernimmt die Aufgabe der Stabilisierung.

Er stützt den Hals von unten in Längsachse und mit beiden gestreckten Händen parallel ab.

Vier Finger werden hinter und der Daumen vor dem Ohr angelegt.

Dazu muss mit beiden Händen in den Helm gegriffen werden.



- Der erste Helfer übernimmt nun die Abnahme des Schutzhelmes. Dazu greift er auf beiden Seiten in Höhe der Riemenbefestigung von oben mit den Fingern in den Helm und zieht die beiden Helmseiten vorsichtig auseinander.

Zu beachten ist dabei, dass keine Bewegungen der Halswirbelsäule hervorgerufen werden.

Stößt der Kinnschutz an die Nase, so muss der Helm leicht nach hinten gekippt und über die Nase gehoben werden.

Während der Helm abgenommen wird, behält der zweite Helfer die Stabilisierung der Halswirbelsäule bei und verhindert, dass der Kopf nach hinten fällt.



- Nach der Abnahme des Schutzhelmes umfasst wieder der erste Helfer den Kopf des Verunfallten, indem er die Hände fest über dessen Ohren legt.
- Dabei umgreifen die Finger die Kieferwinkel so, dass der Unterkiefer gleichzeitig hochgezogen wird.
- Im Anschluss daran sind die Maßnahmen entsprechend der Notwendigkeit durchzuführen.

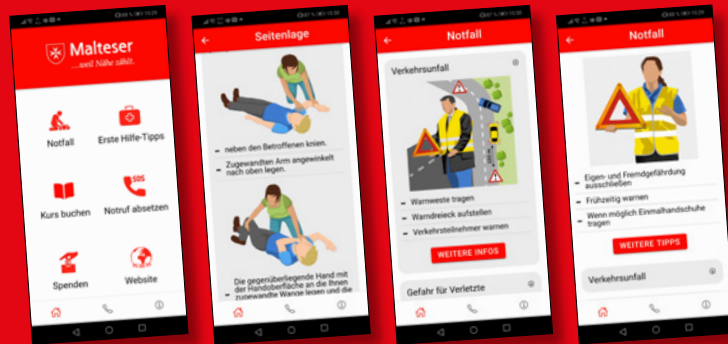


## Die Malteser unterstützen Sie rund um die Erste Hilfe

Unsere kostenlose **Erste-Hilfe-App** bietet Ihnen die wichtigsten Themen rund um die Erste Hilfe und die Erste Hilfe bei Kindernotfällen kompakt auf einen Blick für Android und iOS.

Die interaktiven Sofortmaßnahmen führen Sie Schritt für Schritt durch einen Notfall und mit unseren Erste-Hilfe-Tipps können Sie Ihre Kenntnisse und Fähigkeiten wieder auffrischen und vertiefen. Des Weiteren können Sie in der App direkt Ihren nächsten Kurs bei uns buchen und weitere Informationen über die Malteser und deren vielfältigen Dienste und Aktivitäten erhalten.

Durch regelmäßige Updates und saisonale Push-Benachrichtigungen sind Sie immer top informiert und werden über die neusten Entwicklungen benachrichtigt.



Diese **kostenlose App** leistet somit einen kleinen Beitrag zur Sicherheit der Bevölkerung. Allerdings kann sie den Besuch eines Erste-Hilfe-Kurses nicht ersetzen.

- ✓ *kostenloser Download*
- ✓ *nützliche Erste-Hilfe-Tipps*
- ✓ *interaktive Sofortmaßnahmen*
- ✓ *Erste-Hilfe-Kurse buchbar über App*
- ✓ *saisonale Push-Benachrichtigungen*
- ✓ *regelmäßige Updates*





**Malteser**

*...weil Nähe zählt.*

## **Sofortiges Handeln rettet Leben ...**

### **... in jeder Notfallsituation!**

Wir empfehlen Ihnen, alle zwei Jahre Ihre Kenntnisse durch den Besuch einer Erste-Hilfe-Fortbildung oder durch die erneute Teilnahme an einer Erste-Hilfe-Ausbildung aufzufrischen.

Damit Sie jeder Notfallsituation gewachsen sind!

**Mehr Informationen erhalten Sie bei:**