

19 Verätzungen Fachinformation

Medizinischer Hintergrund und Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verätzungen

Verätzungen werden im Folgenden in vier Bereiche, bei denen immer gleiche Maßnahmen angewendet werden können, eingeteilt:

- Verätzung der Haut,
- Verätzung der oberen Verdauungswege,
- Verätzung des Auges und
- Einatmen von Reizgasen.

Verätzungen mit einer Säure oder Lauge können sich in der Schule im Chemiekunnterricht, in der Arbeitslehre oder bei Reinigungsarbeiten ereignen. Sie kommen aber auch immer wieder in privaten Haushalten vor. Verätzungen durch Reizgase, wie durch Chlor im Schwimmbad oder durch Pfefferspray, sind in Schulen ebenfalls möglich.

Erste-Hilfe-Maßnahmen

Generell ist wichtig, dass bereits beim Verdacht auf eine Verätzung durch Säuren oder Laugen schnell eine Verdünnung erfolgen muss, um eine weitere Schädigung der Haut und/oder der Schleimhäute zu verhindern. Getrunkene Säuren, Laugen oder Reinigungsmittel dürfen nicht erbrochen werden, da die Speiseröhre erneut verätzt würde. Bewusstseinsklare Betroffene dürfen in kleinen Schlucken Wasser trinken, um die ätzende Substanz zu verdünnen, allerdings besteht bei allen Schaumbildnern, z. B. Waschmittel oder Spülmittel, die Gefahr, dass Schaum entsteht, der wiederum angeatmet werden könnte. Deshalb dürfen diese Substanzen nicht verdünnt werden.

Beim Leisten von Erster Hilfe hat grundsätzlich die Wahrung des **Eigenschutzes** für den Helfer Priorität. Bei Unfällen mit Säuren sind besondere Schutzhandschuhe gegen Chemikalien nach DIN-EN 374-1, -2 und -3 (z. B. Nitril 3000 von Meditrade) zu verwenden. Die Behandlung des Betroffenen muss außerhalb des Gefahren-

bereichs erfolgen, z. B. bei Reizgasvergiftungen. Vorteilhaft für den Helfer ist, dass die Betroffenen zumeist in der Lage sind, Substanz und Unfallhergang zu beschreiben. Bei **Verätzungen der Haut** wird zuerst die von der Säure zerfressene und/oder getränkte Kleidung großzügig entfernt. Anschließend wird die betroffene Hautregion unter fließendem Wasser über einen längeren Zeitraum abgespült, um eine hohe Verdünnung zu erreichen. Es ist darauf zu achten, dass die Spülflüssigkeit nicht mit anderen Körperabschnitten in Berührung kommt. Bei einer anschließenden **Wundversorgung** wird der betroffene Bereich mit einem Verbandtuch steril abgedeckt.

Die Versorgung eines **verätzten Auges** erfolgt analog: Das Auge wird von der Nasenwurzel nach außen gespült. Vorteilhaft ist die Verwendung einer Augendusche oder einer Augenspülflasche. Anschließend wird das betroffene Auge mit einer feuchten Kompresse bedeckt und beide Augen mit einem Verband oder Dreiecktuch abgedeckt. Hierauf muss der Betroffene vorbereitet werden, das erfordert eine gute psychische Betreuung.

Besondere Achtsamkeit ist bei festen ätzenden Stoffen, z. B. Ätzkalk, geboten: Diese werden, falls möglich, zuerst mit einem Taschentuch oder einer Kompresse aus dem Auge entfernt. Anschließend ist das Auge bis zur augenärztlichen Behandlung fortlaufend zu spülen.

Bei einer **Verätzung durch Reizgase** werden die Tröpfchen des Reizgases von betroffenen Hautpartien gespült, benetzte Bekleidung, z. B. durch CS-Gas/Pfefferspray, wird entfernt, d. h. Jacke bzw. Pullover ausziehen. Die Augen werden nötigenfalls ausgespült. Besonders wichtig ist die Linderung von **Atembeschwerden** durch atemerleichternde Lagerung



Erste-Hilfe-Einsatz mit Hilfe einer Augenspülflasche

mit erhöhtem Oberkörper, ausreichende Frischluftzufuhr und beruhigenden Zuspruch. Bei Verätzung der **oberen Verdauungswege** spült der Betroffene den Mund vorsichtig mit Wasser aus und trinkt kleine Schlucke Wasser. Hierzu sind die bereits oben erwähnten Hinweise zu beachten.

Es darf **kein Erbrechen** ausgelöst werden. Parallel zu den bereits genannten Maßnahmen erfolgt prinzipiell der **Notruf**. Ausnahmen können evtl. bei leichten Verätzungen der Haut gemacht werden, sofern der Betroffene unverzüglich einer ärztlichen Behandlung zugeführt werden kann. Lebensbedrohliche Zustände sowie Atembeschwerden, Augenverletzungen oder Verätzungen des Speisewegs schließen solch ein Vorgehen jedoch aus. Weiterhin ist der Betroffene zu betreuen und bei Vorliegen von Anzeichen eines Schocks in die Schocklage zu bringen.

19 Verätzungen Fachinformation

Erste-Hilfe-Maßnahmen im Überblick

Eigenschutz

- Erste-Hilfe-Handschuhe bzw. chemikalienbeständige Nitril-Handschuhe anziehen.
- Behandlung außerhalb des Gefahrenbereichs

Grundregeln, unabhängig von der Art der Verätzung

- **Kein Erbrechen auslösen** und vorsichtig **Wasser trinken lassen**.
- Bei **Schaumbildern** nichts trinken lassen und kein Erbrechen hervorrufen.
- Feste ätzende Substanzen (z. B. Ätzkalk) zuerst entfernen.

Verätzung der Haut

- Von der Säure zerfressene oder getränkte Kleidung großzügig entfernen.
- Betroffene Hautstellen unter fließendem Wasser abspülen.
- Wundversorgung mit sterilem Verbandtuch vornehmen.

Verätzung des Auges

- Feste Teile mit Taschentuch oder Kompresse vorsichtig aus dem Auge entfernen. Spülen des Auges von der Nasenwurzel nach außen oder mit Augendusche bzw. Augenspülflasche.
- Betroffenes Auge mit feuchter Kompresse bedecken und **beide** Augen mit Verband oder Dreiecktuch abdecken.
- Ein mit Ätzkalk verätztes Auge muss bis zur augenärztlichen Behandlung fortlaufend gespült werden.

Verätzung durch Reizgase

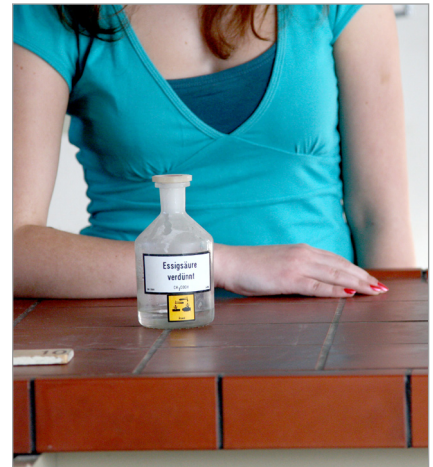
- Betroffene Hautpartien und/oder Augen abspülen bzw. spülen (siehe: Verätzung der Haut bzw. des Auges).
- Benetzte Bekleidung entfernen.
- Bei Atembeschwerden atemerleichternde Lagerung mit erhöhtem Oberkörper vornehmen, für ausreichende Frischluftzufuhr sorgen und den Betroffenen beruhigen.

Verätzung der oberen Verdauungswege

- Mund vorsichtig mit Wasser ausspülen lassen (Grundregeln beachten!).

Weitere Maßnahmen

- Notruf absetzen oder bei leichten Verätzungen den Patienten zum Arzt bringen.
- Betreuung, Überwachung und Sicherstellung lebenswichtiger Funktionen.
- Schockbekämpfung bzw. Schockvorbeugung durchführen (jedoch nicht bei Atemproblemen).



Chemikalienbeständige Nitril-Handschuhe schützen wirksam vor Verätzungen.