



# Erste Hilfe für die Augen

A close-up portrait of a man with a full, grey and black beard and mustache. He has light blue eyes and is looking directly at the camera with a neutral expression. He is wearing a dark-colored shirt. The background is blurred, showing indistinct shapes and colors.

## Erste Hilfe für die Augen – erweitern Sie ihr Wissen

An gefährdeten Arbeitsplätzen, an denen es leicht zu Augenverletzungen kommen kann, beispielsweise auf **Baustellen, in Lagerräumen, in Großküchen, in der Industrie und in Labors** ist die richtige Erste-Hilfe-Ausrüstung besonders wichtig. **Häufige Verletzungsursachen sind explodierende Batterien, Spritzer von Ammoniak, Zement, Kalk, Maschinenspülmittel, Reinigungsmittel, bestimmten Waschmitteln, Entfetter, Farbe, Soda und Klebstoffen.** Auch Metallspäne, Schmutz und Staub sollten unverzüglich ausgespült werden, um nicht im Auge Rückstände zu hinterlassen. Im Auge sitzende Metallspäne können nicht ausgespült werden. Sie müssen von einem Arzt entfernt werden.

Wenn bei Ihnen oder jemandem in Ihrer Umgebung eine gefährliche Substanz/gefährliche Fremdkörper in die Augen gelangen, ist es wichtig, dass Erste Hilfe schnell griffbereit ist. Diese Broschüre hilft Ihnen dabei, Ihre Kenntnisse über Erste Hilfe für die Augen zu erweitern.



## Augen retten

1

### **Schnellstmöglich mit der Spülung beginnen.**

Die Wirkung ist in den ersten Sekunden am größten.

2

### **Gründlich und mit viel Flüssigkeit spülen.**

Beim Spülen muss das Auge offen sein. Nehmen Sie die Finger zur Hilfe, um das Auge offen zu halten.

3

### **Über lange Zeit spülen.**

Die Spüldauer muss mindestens 15 Minuten betragen. Mehrere Flaschen mit Spüllösung verwenden oder die Spülung an einer fest installierten Augenduschen-  
vorrichtung fortsetzen.

### **Augenverletzungen müssen immer von einem Arzt untersucht werden!**

Mehrere Flaschen mit der Augenspülung mitnehmen, um die Spülung auf dem Transport ins Krankenhaus fortzusetzen. Wenn Erste-Hilfe-Produkte nicht zur Verfügung stehen, lauwarmes Wasser und eine Tasse verwenden.

---

***”Wenn ein ätzender Stoff ins Auge gelangt, ist es am allerwichtigsten, sofort mit der Spülung zu beginnen. Nach der Verletzung zählt wirklich jede Sekunde. Außerdem ist es wichtig, über lange Zeit zu spülen. Diese beiden Faktoren sind entscheidend dafür, ob sich Auge und Augenlicht retten lassen.”***

Anders Behndig, Professor und Oberarzt an der Universitätsklinik Umeå in Schweden.

# Mit der richtigen Ausrüstung bestehen größere Chancen, die Augen retten zu können

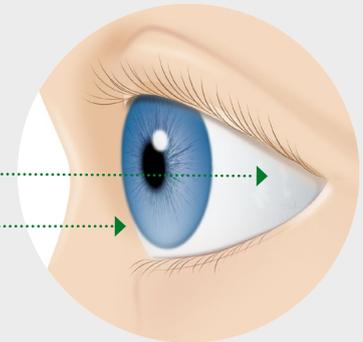


Wenn Alkalien oder Säuren ins Auge gelangen, verändert sich der pH-Wert und es kommt zur Verätzung.

Bei einem Unfall ist es am wichtigsten, schnellstmöglich mit der Spülung anzufangen, um die gefährlichen Chemikalien auszuspülen und den natürlichen pH-Wert des Auges wiederherzustellen. Deswegen ist Cederroths Augendusche gepuffert. Sie fungiert als „Puffer“ und stellt den normalen pH-Wert des Auges wirksamer wieder her als eine herkömmliche Kochsalzlösung.

**Alkalien** dringen in die tieferen Schichten des Auges ein und können schwere Sehschäden verursachen, die häufig bleibend sind.

**Säuren** verursachen eher oberflächlichere Augenverletzungen, die sich oftmals behandeln lassen.



**Der Großteil aller Verätzungen entsteht durch alkalische Substanzen**

## Beispiele von Alkalien:

- Lauge
- Zement
- Ammoniak
- Soda (Natriumcarbonat)
- Maschinenspülmittel

## Beispiele von Säuren:

- Batteriesäure (Schwefelsäure)
- Salzsäure
- Phosphorsäure
- Essigsäure

## Der Durchfluss an Flüssigkeit ist entscheidend

Anders Behndig, Professor und Oberarzt an der Universitätsklinik Umeå in Schweden und Experte im Bereich des vorderen Augenabschnitts.

– Die Menge an Flüssigkeit, mit der das Auge gespült wird, hat einen großen Einfluss darauf, wie schnell ein ätzender Stoff verdünnt wird und sich der pH-Wert normalisiert. Der Flüssigkeitsstrahl ist auch wichtig, um die ätzende Substanz rein mechanisch aus dem Auge zu entfernen, insbesondere, wenn die Flüssigkeit feste Partikel enthält, was nicht selten der Fall ist. Ein so ergiebiger Flüssigkeitsstrahl lässt sich beispielsweise nicht mit Sprühflaschen oder Ähnlichem erreichen. Es ist ein stärkerer kontinuierlicher Flüssigkeitsstrom erforderlich, um die gewünschte Wirkung zu erzielen, erklärt Anders Behndig.

Scannen Sie den QR-Code und lesen Sie mehr was der Augenexperte sagt.





# Neutralisierende Augendusche ist effektiver

Cederroth Augendusche ist nachweislich wirksam gegen Alkalien- u. Säurespritzer.\*

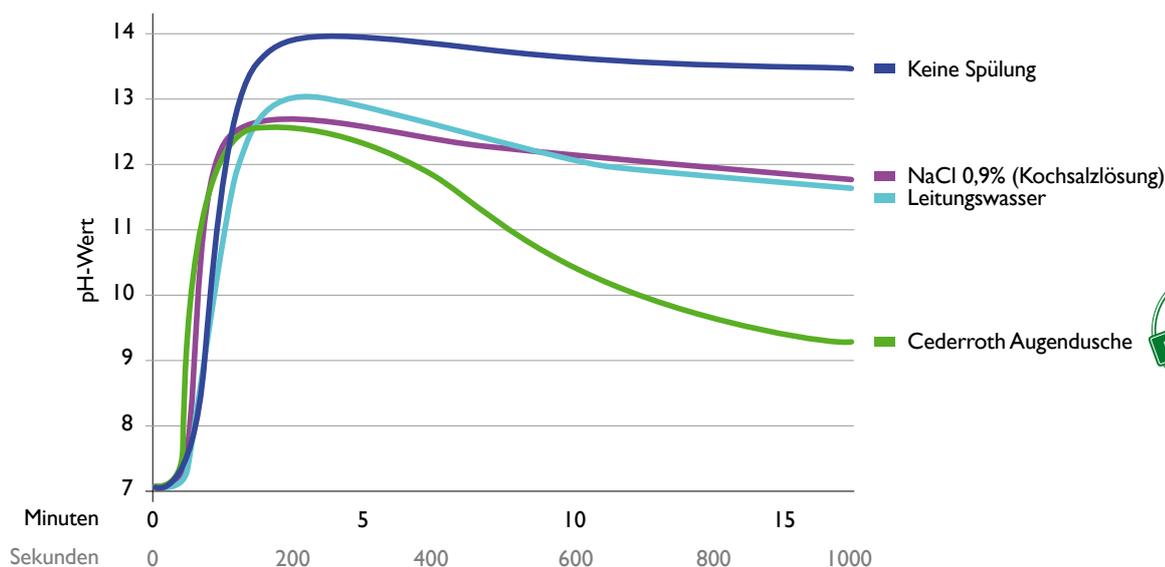
Im Unterschied zu ungepufferten Augenduschen, die nur verdünnend wirken und die Substanz ausspülen, sorgt Cederroths gepufferte Lösung aktiv dafür, den pH-Wert zu neutralisieren.. Der pH-Wert des Auges ist neutral (pH 7). Säuren haben einen niedrigen pH-Wert, Alkalien einen hohen pH-Wert. In einer Studie, die die Wirksamkeit verschiedener Spüllösungen bei Alkalien vergleicht, wird Cederroths Augendusche von Augenärzten aufgrund ihres neutralisierenden Effekts empfohlen.# Cederroths Augendusche erfüllt alle Anforderungen der EU-Norm EN 15154-4.

Gepuffert = Neutralisierend

## Cederroths gepufferte Augendusche wird von Augenärzten empfohlen

### pH-Wert des Auges bei einer Spüldauer von 15 Minuten

(Nach 20-sekündiger Exposition gegenüber Lauge (2M NaOH))



# Quelle: Rihawi et al., Graefes arch. Clin. Exp. ophthalmol. (2006) 244:845-854

\* Die Wirkung ist bei Alkalien generell stärker als bei Säuren.

CEDERROTH AUGENDUSCHE

# Eine bessere Augendusche innen wie aussen

Das Allerwichtigste ist, möglichst schnell mit der Spülung zu beginnen und mit reichlichem Spülstrahl zu spülen, um die schädliche Substanz möglichst schnell auszuspülen und die schädliche Wirkung zu begrenzen! Die Funktionalität der Flasche ist wichtig. Die Cederroth Augendusche wurde entwickelt, um in Notfällen schnell effektive Hilfe leisten zu können.

## Leicht zu öffnen

Die Flasche lässt sich einfach öffnen: Hierzu muss nur der grüne Deckel kräftig im oder gegen den Uhrzeigersinn gedreht werden. Eine Flasche in einer Wandhalterung öffnet sich beim Herausdrehen aus der Halterung. Durch ihre handliche Größe lässt sich die Flasche leicht greifen.

## Klare, leicht verständliche Illustrationen

## Nachweislich wirksamer als Kochsalzlösung bei Alkali- und Säurespritzern\*

Cederroths gepufferte Lösung sorgt aktiv dafür, den pH-Wert wiederherzustellen, im Unterschied zu ungepufferten Augenspüllösungen, die die Substanz nur verdünnen und ausspülen.

## Eine sichere & einfache Wahl – 100% phosphatfrei



Gesundes Auge.

Wenn jede Sekunde zählt, dürfen keine Zweifel aufkommen. Bei Unfällen mit kalkhaltigen Stoffen (z. B. Zement, Beton oder Kalk) kann die Cederroth Augendusche problemlos zum Spülen eingesetzt werden: für eine optimale Spülung ist die Augendusche 100% phosphatfrei.



Auge mit Hornhautverkalkung.

Bei Augenspüllösungen, die Phosphat enthalten, besteht das Risiko der Hornhautverkalkung – ein Nebeneffekt,

bei dem das Phosphat in der Lösung mit Kalzium reagiert. Hierbei entsteht ein weißer, nicht löslicher Belag, der das Auge weiter schädigt.

## Eine Studie warnt vor phosphatgepufferten Augenspülungen#

Mehrere Berichte haben in den vergangenen Jahren darauf hingewiesen, dass phosphatgepufferte Augenspülungen bei der Behandlung von Augenverätzungen Risiken bergen.



Scannen Sie den QR-Code und erfahren Sie mehr!



**Einzigartige  
Form!**

## Die Augenschale hilft dabei, das Auge beim Spülen offen zu halten

Sie ist durchsichtig, sodass eine zweite Person (Kollegen usw.) kontrollieren kann, dass das Auge offen bleibt.

## Dank der integrierten Augenschale wird die Flüssigkeit ohne Verluste ins Auge geleitet

## Reichlicher Spülstrahl über 1,5 Minuten

Die Flasche ist darauf ausgelegt, das Auge ca. eineinhalb Minuten mit einer gleichbleibenden Menge Spülflüssigkeit zu spülen, wenn die Augenschale dicht ans Auge gehalten wird. Halten Sie mehrere Flaschen bereit, um über einen längeren Zeitraum, mindestens 15 Minuten nach dem Kontakt mit ätzenden Stoffen, zu spülen.



\* Die Wirkung ist bei Alkalien generell stärker als bei Säuren.

# Schrage N.F., Abu Sabah S., Hermanns L., Panfil C., Dutescu R.M. (2019) "Irrigation with phosphatebuffered saline causes corneal calcification during treatment of ocular burns". Burns 45:1871-1879



# Standort und Beschilderung sind wichtig, wenn jede Sekunde zählt

Stellen Sie sicher, dass Ihr Arbeitsplatz auf Unfälle vorbereitet ist und dass jeder über den Standort der Erste-Hilfe-Ausrüstung informiert ist. Denn wenn es darum geht, ein Auge zu retten, ist Zeit der entscheidende Faktor.

## Sichtbar und leicht zugänglich

Cederroths nachleuchtende Schilder aus Hartkunststoff leuchten nach dem „Aufladen“ mit Tageslicht oder mit einer anderen Lichtquelle im Dunkeln. Sie sind doppelseitig bedruckt für die Fahnenmontage an der Wand oder die Deckenmontage.

## Wichtig!

Bringen Sie die Flaschen mit der Augendusche an Stellen an Ihrem Arbeitsplatz an, an denen es leicht zu Augenverletzungen kommt, um schnell mit der Spülung beginnen zu können. Die goldene Regel: In Armlänge erreichbar!

## Haltbarkeit: 4,5 Jahre!

Mit 4,5 Jahren bietet die Cederroth Augenspülung einer der längsten Haltbarkeiten auf dem Markt. Das spart Geld und erhöht die Sicherheit.



## Halten Sie mehrere Flaschen bereit

So können Sie über lange Zeit spülen und Spüllösung auf den Transport ins Krankenhaus mitnehmen.



15 min



# Welche Gefahren gibt es an ihrem Arbeitsplatz?

An gefährdeten Arbeitsplätzen, an denen es leicht zu Augenverletzungen kommt, ist es besonders wichtig, dass es Abläufe für Notfälle gibt.

Häufige Verletzungsursachen sind **explodierende Batterien, Spritzer von Ammoniak, Zement, Kalk, Maschinenspülmittel, Reinigungsmittel, bestimmten Waschmitteln, Entfetter, Farbe, Soda und Klebstoffen**. Auch Metallspäne, Schmutz und Staub sollten unverzüglich ausgespült werden, um nicht im Auge Rückstände zu hinterlassen. Im Auge sitzende Metallspäne können nicht ausgespült werden. Sie müssen von einem Arzt entfernt werden.

**Folgende Arbeitsplätze sind besonders gefährdet:**



**Baustellen**



**Reinigungsunternehmen**



**Lagerräume**



**Grossküchen**



**Labore**



**Werkstätten & Industrieunternehmen**

# Erste Hilfe für verschiedene Arbeitsplätze und Bedürfnisse



## Cederroth Augendusche REF 725200

2 x 500 ml steril gepufferte isotonische Salzlösung ohne Konservierungsmittel zum einmaligen Einsatz. Abmessungen der Flasche: 6,5 cm x 23,5 cm. Haltbarkeit: 4,5 Jahre.



## Cederroth Augenduschenkoffer REF 51011042 (Bisherige REF 7255)

Enthält 5 (x 500 ml) Augenduschen-Flaschen. Der Koffer kann mit der Wandhalterung (REF 51011041) an der Wand befestigt werden. Abmessungen: B 43 x H 32 x T 10 cm.



## Cederroth Wandhalterung REF 51011041

Für den Cederroth Augenduschen-Koffer (REF 51011042). Mit der Wandhalterung erhält der Koffer einen festen Platz.



## Cederroth Eye Wash Cabinet REF 51011040

Kompakter Augenduschen-Wandhalter, der vor Staub und Wasser schützt. 2 Flaschen Cederroth Augendusche inklusive. Passt auch in kleinere Räume. Transparente Abdeckung für gute Sichtbarkeit. Abmessungen: B 19 x H 30 x T 9cm.

### Enthält:

- 2 x 500 ml Cederroth Augendusche (REF 725200)
- 1 Anleitung für die Augendusche



Cederroth Augendusche lässt sich einfach mit nur einer Hand öffnen.

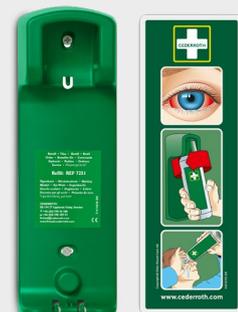


## Cederroth Eye Wash Station REF 721500

Die Augenduschen-Station ist auf schnelle Hilfe ausgelegt. Die Station bietet Platz für 2 Flaschen, die sich bei der Entnahme aus der Wandhalterung automatisch öffnen. Abmessungen: B 29 x H 56 x T 12 cm.

### Enthält:

- 2 x 500 ml Cederroth Augendusche (REF 725200)
- 1 Salvequick Pflasterspender mit:
  - 1 (x 40) Textilpflaster (REF 6444)
  - 1 (x 45) Kunststoffpflaster (REF 6036)
  - 1 Anleitung für die Augendusche
  - 1 Schlüssel



## Cederroth Wandhalterung REF 7200

Für Cederroth Augendusche 500 ml (REF 725200). Eine langnachleuchtende Anleitungstafel liegt bei. Abmessungen: B 9 x H 27 x T 7 cm.

## Riemen für Wandhalterung REF 7205

Für zusätzlichen Halt in instabiler Umgebung, z. B. LKW und Arbeitsfahrzeuge.



**Persönliche Augendusche im Taschenformat. Flasche zum sofortigen Einsatz bei Arbeiten unterwegs.**



**Cederroth Augendusche im Taschenformat  
REF 7221**

235 ml steril gepufferte isotonische Salzlösung ohne Konservierungsmittel zum einmaligen Einsatz. Abmessungen: B 6,5 x H 16 x T 4,5 cm. Haltbarkeit: 4,5 Jahre.

**Cederroth Gürteltasche  
REF 720300**

Gürteltasche aus grünem Nylon mit Gürtelschleufe für die Cederroth Augendusche im Taschenformat (REF 7221). Abmessungen: B 8 x H 16 x T 4,5 cm.

**Cederroth Wärmeschrank  
REF 790400**

Der Wärmeschrank ist für 2 Flaschen Cederroth Augendusche in kalter Umgebung vorgesehen. Bei einer Umgebungstemperatur bis zu -20°C hält der Schrank eine Temperatur von +20°C. Automatische Funktion für 12V und 24V ohne weiteres Zubehör (mit Transformator auch für 230V). Stecker für Zigarettenanzünder in PKW und LKW. Spannungswächter. Elektrosicherheitstest und CE-Kennzeichnung. Die Augendusche wird separat bestellt (REF 725200).

**Zubehör:**

Cederroth Transformator REF 790500. Doppelt isoliert gegen Kälte.



**Schild: Rettungszeichen  
REF 1738**

Doppelseitig. Nachleuchtend. 20 x 20 cm.



**Schild Augendusche  
REF 1740**

Doppelseitig. Nachleuchtend. 20 x 20 cm.

**Schilderhalter  
REF 1750**

Selbstklebender Schilderhalter. Aus Kunststoff für die Fahnen-Montage.

Denken Sie auch an Hinweistafeln, die klar und deutlich zeigen, wo es eine Augendusche gibt, wenn jede Sekunde zählt.



Erste Hilfe für alle. Überall.



Scannen Sie den QR-Code und sehen Sie sich ein  
Anleitungsvideo über die Cederroth Augendusche an.

Händler:



Orkla Wound Care AB (Svetsarvägen 15), Box 1336, SE-171 26 Solna, Sweden  
Tel +46 (0)8 590 963 25. [firstaid@cederth.com](mailto:firstaid@cederth.com) [www.cederth.com](http://www.cederth.com)