

Kompetenzzentrum für Unternehmer

Fortbildung nach der DGUV-Vorschrift 2

Infoblatt 1 | März 2020

Erste Hilfe bei Augenverletzungen

Die Zahl der Augenverletzungen ist im Baubereich seit Jahren konstant hoch. Werden Augen durch Fremdkörper oder ätzende Substanzen verletzt, helfen folgende Erste-Hilfe-Maßnahmen.

TEXT: Dr. med. Jobst Konerding
FOTO: Adobe Stock/rh2010

Bei Tätigkeiten am Bau und in der Gebäudereinigung werden jährlich im Schnitt circa 2.800 Verletzungen im Bereich der Augen als Arbeitsunfälle registriert. Das entspricht 2,8 Prozent aller gemeldeten Arbeitsunfälle. Meist handelt es sich um leichte Verletzungen. Etwa zwei Prozent aller Augenverletzungen haben allerdings eine dauerhafte Schädigung des Sehvermögens bis hin zur Erblindung zur Folge.

Wie das Auge funktioniert

Der Aufbau des Auges ist vergleichbar mit einem optischen Gerät. Die Lichtstrahlen treffen zunächst auf die durchsichtige Hornhaut (Kornea), die gewissermaßen das Fenster des Auges ist. Hornhaut und Linse brechen die Lichtstrahlen und lenken sie auf die Netzhaut (Retina). Dort befinden sich Sehzellen, die die Lichtempfindungen in elektrischen Strom um-



wandeln, der über den Sehnerv und die Sehbahnen in das Gehirn gelangt.

Mechanische Verletzungen

Beim Flexen, Sägen oder Schleifen besteht immer das Risiko, dass winzige Schleifkörner, Holzsplitter oder Metallspäne ins Auge gelangen und die Hornhaut schädigen. Auch geringfügige Verletzungen der Hornhaut können, unbehandelt oder zu spät versorgt, zu

Infektionen führen. Narbenbildungen und Hornhauttrübungen, die später die Sehschärfe beeinträchtigen, sind eine potenzielle Folge. Größere Fremdkörper, etwa Glassplitter oder Metallteile, die mit hoher Geschwindigkeit auf das Auge treffen, können zu durchdringenden Augenverletzungen führen. Typisch sind die sogenannten Hammer-Meißel-Verletzungen oder durchdringende Augenverletzungen durch →

Nähere Informationen zum
Thema Fortbildung

Präventionshotline: 0800 8020100



ERSTE HILFE BEI AUGENVERLETZUNGEN:

- Bei Arbeiten mit Verletzungsgefahren für das Auge immer eine Schutzbrille oder einen Schutzschild tragen
- Bei Prellungsverletzungen Auge kühlen
- Bei Verätzungen oder kleinen Fremdkörpern unverzüglich Augenspülung vornehmen
- Bei feststehenden Fremdkörpern beide Augen abdecken
- Nach der Ersten Hilfe unverzüglich Augenarzt aufsuchen, bei schweren Verletzungen Notarzt- oder Rettungswagen benachrichtigen

Weitere Informationen:

DGUV-Information 204-022
„Erste Hilfe im Betrieb“:
www.bgbau.de/204-022

DGUV-Information 204-007
„Handbuch zur Ersten Hilfe“
www.bgbau.de/204-007

DGUV-Information 204-006
„Anleitung zur Ersten Hilfe“
www.bgbau.de/204-006

* **DGUV-Regel 112-192**
„Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz“
www.bgbau.de/112-192

Stoß oder Schlag mit Drahtenden, aber auch Ästen oder Zweigen. Wird ohne den dafür ausgelegten Augenschutz geschweißt, kann es zum sogenannten Verblitzen der Augen kommen. Dabei wird die Hornhaut vergleichbar einer Hautabschürfung verletzt.

Prellungsverletzungen

Stumpfe Einwirkungen durch Schläge oder Stöße führen dazu, dass der Augapfel in die Augenhöhle zurückgestoßen wird und sich dabei verformt. Die möglichen Verletzungsfolgen sind vielfältig: Blutergüsse, Einrisse des Pupillenschließmuskels, Abriss der Linse oder Netzhautablösung.

Verätzungen

Zu Verätzungen kommt es überwiegend beim Umgang mit alkalischen Substanzen wie gebranntem Kalk, Kalkmörtel oder Laugen. Aber auch Spritzer von Säuren oder Reinigungsmitteln, die vor allem beim Verdünnen von Konzentraten auftreten, können die Augen verätzen. Alkalien und einige Säuren, besonders Flusssäure, durchdringen die Augenhornhaut sehr rasch und führen zu Linsen- und Blutgefäßschäden im Augeninneren. Reinigungsmittel und organische Lösemittel sind ebenfalls in der Lage, die Augenhornhaut zu durchdringen.

Die Augen bei der Arbeit schützen

Die wichtigste Maßnahme zur Verhütung von Augenverletzungen ist das Tragen einer zweckmäßigen Schutzbrille*. Meist kommen dabei Gestellbrillen mit Seitenschutz, Korbbrillen oder Schutzschilder zum Einsatz. Bei Schweißarbeiten werden auch Schutzhäuben verwendet.

Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bei Prellungsverletzungen kann der Ersthelfer in der Regel nicht erkennen, ob schwerwiegende innere Augenschädigungen vorliegen. Die Augen sollten zunächst mit einem sterilen Tuch abgedeckt und gekühlt werden. Das kühlende Material sollte nicht direkt auf das Auge gelegt, sondern mit einem Tuch umwickelt werden. In jedem Fall ist sofort ein Augenarzt aufzusuchen.

Oberflächliche Fremdkörper können vorsichtig mit einem sauberen Taschentuch oder einem Wattetupfer entfernt werden. Dabei in Richtung des inneren Augenwinkels wischen. Man kann auch versuchen, den Fremdkörper mit einer Augenspülung herauszuwaschen. Bei feststeckenden Fremdkörpern ist das Auge mit einem sterilen Tuch abzudecken. Um dabei Augenbewegungen zu verringern, sollte auch das unverletzte Auge bedeckt werden. Die verletzte Person muss umgehend zu einem Augenarzt gebracht werden.

Bei Verätzungen ist das betroffene Auge sofort zu spülen. Dafür sollten im Erste-Hilfe-Kasten immer einige Flaschen mit Augenspülung vorrätig sein. Ist die Spüllösung nicht sofort zur Hand, tut es auch herkömmliches Leitungswasser. Bei krampfartigem Schluss der Augenlider müssen diese zum Spülen auseinandergezogen werden. Je eher mit der Augenspülung begonnen wird, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass Spätschäden vermieden werden. Je nach Grad der Verätzung sollten die Augen bis zu 15 Minuten gespült werden. Anschließend ist eine augenärztliche Weiterbehandlung erforderlich. ●