



**Abb. 1:** Manuelles Freimachen (Eigenschutz durch Daumen der anderen Hand)

## Behandlung durch Ersthelfer: **Sicherung der Atemwege und das kritische A**

**Der menschliche Organismus benötigt Sauerstoff, um den Stoffwechsel gewährleisten zu können und damit das Leben. Bei der Sauerstoffaufnahme kommt den oberen Atemwegen eine enorm wichtige Rolle zu. Behinderungen oder Blockaden im Mund-Rachen-Raum führen zu Sauerstoffmangel, der bis zum Erstickungstod führen kann. Mit einfachen Maßnahmen kann dies verhindert werden.**

### **Anatomische Grundlagen**

Der Mund- und Rachenraum ist gleichermaßen sensibel und wichtig: Die Körperöffnungen Mund und Nase stellen die Ein- und Austrittsöffnungen für die Atmung, Sprache/Lautäußerung und die Nahrungsaufnahme dar. Des Weiteren finden hier wichtige Prozesse statt wie z. B. die Anfeuchtung, Filterung und Erwärmung der eingeatmeten Luft.

Ebenfalls in Mund und Nase befinden sich die Riech- und Geschmackszellen sowie Nervenzellen, die Kälte und Wärme unterscheiden können. Solange keine Störungen eintreten, alles regelhaft und gesund funktioniert, atmen wir in Ruhe durch die Nase ein und aus. Das Sprechen ist ebenso problemlos mög-

lich wie die Flüssigkeits- und Nahrungsaufnahme. Doch bereits bei relativ harmlosen Erkrankungen wie Husten, Schnupfen, einer Mandelentzündung, einer stark blutenden oder verstopften Nase oder einer Magen-Darm-Grippe mit Erbrechen können diese Abläufe massiv beeinträchtigt werden und Schmerzen verursachen.

Bei Untersuchungen bzw. den Nasen-/Rachen-Abstrichverfahren während der Corona-Pandemie lernten viele Menschen den sogenannten Würge-reflex kennen, bei dem es sich tatsächlich aber um einen Schutzreflex handelt. Ausgelöst wird dieser durch Manipulationen bzw. Fremdkörper im hinteren Rachen- oder Zungenbereich. Der Reflex schützt vor Aspiration, d. h. dem Verschlucken oder Inhalie-

Autor:

**Carsten Graßhoff**  
Exam. Krankenpfleger,  
Lehrretungsassistent,  
Dozent, Notfallsanitäter  
info@c-abc.de  
www.c-abc.de

ren von Flüssigkeiten oder Feststoffen in die Luftröhre oder Lunge, und damit vor dem potenziellen Erstickungstod.

### Das (kritische) A-Problem

Bewusstseinsgetrübte oder bewusstlose Personen befinden sich in einem potenziell lebensbedrohlichen Zustand, denn im Gegensatz zu wachen oder auch schlafenden Personen führt die Bewusstlosigkeit zum Ausfall der eigenen, natürlichen Schutzreflexe. Die Muskulatur, die sich in einer normalen Grundanspannung (Grundtonus) befindet, erschlafft vollständig. Vor diesem Hintergrund ist beim Antreffen von Verletzten/Erkrankten zunächst die Kontrolle des Bewusstseins durch eine strukturierte Vorgehensweise gemäß 3A-Schema sehr wichtig: Ansprechen, Anfassen, Auslösen eines Schmerzreizes (mehr dazu in TAKTIK + MEDIZIN 4/2021).

Einer bewusstlosen (oder einer zunehmend eintrübenden) Person in Rückenlage drohen gleich mehrere Gefahren:

- Die Zungenmuskulatur erschlafft und die Zunge folgt der Schwerkraft, d. h. sie rutscht in den Rachen (schnarchendes Atemgeräusch) und engt diesen ein und/oder
- die erschlaffte Zunge folgt der Schwerkraft, rutscht in den Rachen und verschließt diesen vollständig (als würde man mit der Hand eine Flasche zuhalten).

Dieser lebensbedrohliche Zustand wird als Verlegung der Atemwege bezeichnet und stellt ein kritisches A-Problem dar.

Eine weiteres A-Problem ergibt sich, wenn der Mageninhalt zurück in den Mund- und/oder Rachenraum geflossen ist und der bewusstseinsgetrübte/bewusstlose Patient sein Erbrochenes aspiriert.

#### Gefahr des A-Problems

Eine Verlegung der (oberen) Atemwege erzeugt einen Sauerstoffmangel, der wiederum zum Tod durch Ersticken führt.

### Mundrauminspektion wichtig

Vor dem Hintergrund einer Aspirationsgefahr ist es zwingend notwendig, insbesondere bei Bewusstlosen die Inspektion des oberen Atemweges/Mundraumes durchzuführen. Stellt der Helfer dabei Fremdkörper, Blut, Mageninhalt o.Ä. fest oder erbricht sich die untersuchte Person, so muss sie auf die Seite gedreht werden (Traumapatienten möglichst achsengerecht). Das Ziel ist, dass der geöffnete Mund „den tiefsten



Abb. 2: Esmarch-Handgriff

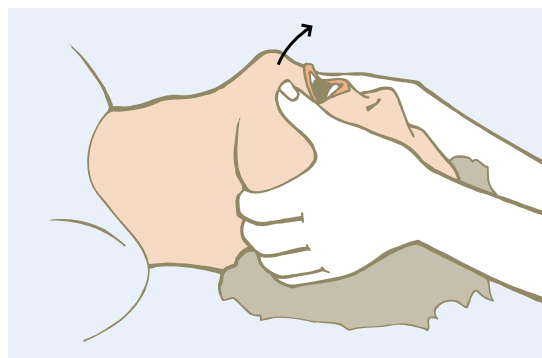


Abb. 3: Modifizierter Esmarch-Handgriff

Punkt“ bildet und dadurch Flüssigkeiten etc. aus dem Mundraum auslaufen können.

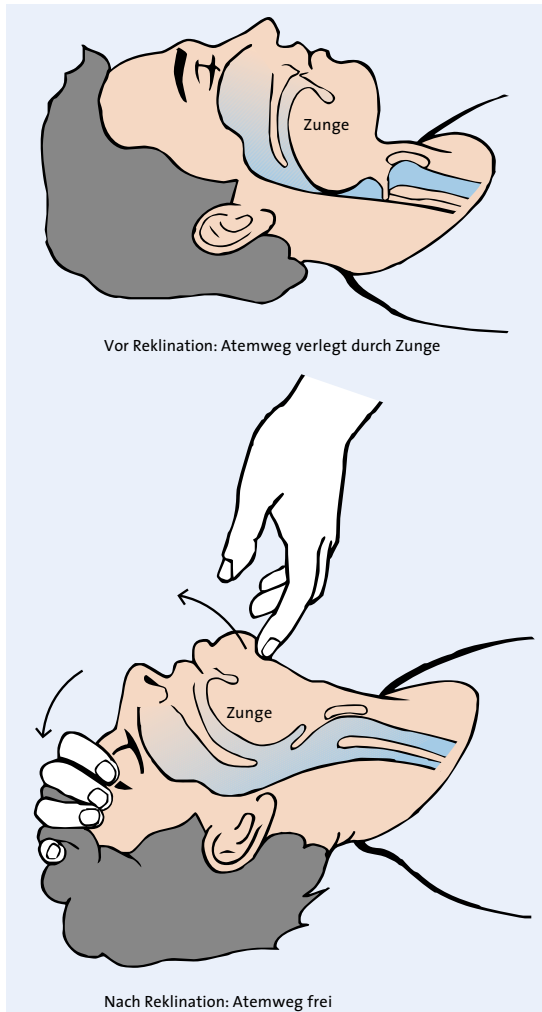
Helfer sollten zwei Maßnahmen der Eigensicherung beachten:

1. Nach Möglichkeit Schutzhandschuhe tragen, insbesondere beim Kontakt mit Blut oder Erbrochenem.
2. Niemals mit den Fingern in die Zahnreihen einer vermeintlich bewusstlosen Person fassen, um z. B. eine Teilprothese oder einen Fremdkörper aus dem Mundraum zu entfernen. Die (reflexhafte) Bisskraft eines Menschen kann problemlos Finger abtrennen. Notfalls nutzt man dazu einen Finger des Patienten, aber keinesfalls eigene.

#### Merke

Jede Manipulation von außen im Mund-Rachen-Raum kann bei nicht komplett bewusstlosen Patienten ein Erbrechen auslösen („Finger in den Hals stecken“) und dadurch ein gefährliches A-Problem verursachen.

In Fällen von zerebralen Krampfleiden (Epilepsie), bei Hochrasanztraumen (Verkehrsunfall/Sturz) oder bei diversen Sportarten, insbesondere bei Fun- und



**Abb. 4:** Reklination (Überstrecken) des Kopfes

Kampfsportarten, kann es ohne Zahnschutz sowohl zu Zungenteilabtrennungen als auch zu Zahnteilabbruch kommen. Auch Zahnprothesen können zerbrechen und zu „Fremdkörpern“ werden, die bei einem bewusstlosen Patienten schnell übersehen werden können.

Es sollte aufgrund der vorgenannten Komplikationen keinesfalls eine Überstreckung (Reklination) des Kopfes erfolgen, ohne dass zuvor die oberen Atemwege bzw. der Mund-Rachen-Raum auf Blut,

**Abb. 5 und 6:** Verbringen in die stabile Seitenlage und Überstrecken des Kopfes



Mageninhalt und Fremdkörper untersucht worden ist. Die Überstreckung des Kopfes führt dazu, dass Fremdkörper/Flüssigkeiten direkt in die Luftröhre und schließlich in die Lunge gelangen können.

**Merke**

Keine Überstreckung des Kopfes ohne Mundrauminspektion (Maßnahme A)!

Eine Inspektion des Mund-Rachen-Raumes ist in der Ersten-Hilfe-Ausbildung gemäß Bundesarbeitsgemeinschaft Erste Hilfe (BAGEH) nicht vorgesehen. Aus Sicht des Autors ist dies aus den beschriebenen Hintergründen allerdings nicht nachvollziehbar.

**Fazit**

Maßnahme A: Atemwegsinspektion der (oberen) Atemwege durch Kontrolle des geöffneten Mundraums, ohne den Kopf zu überstrecken:

- Bei Flüssigkeiten o. Ä. im Mund-Rachen-Raum sofort Drehung des Patienten auf eine Seite und Flüssigkeiten ablaufen lassen.
- Eigensicherung beachten: Nicht zwischen die Zahnreihen des Patienten fassen.

Ist der Mundraum frei? Dann beim Patienten in Rückenlage Überstreckung des Kopfes:

- Die Überstreckung ist mit einer Hand, z. B. auf der Stirn des Patienten, zwingend aufrechtzuerhalten.
- Durch die Überstreckung des Kopfes erfolgt die Straffung des Zungenmuskels. Es kommt zur Aufhebung der Verlegung, die Atemwege werden frei und durchgängig, die Atmung kann wieder einsetzen.

Danach erfolgt die Maßnahme B (Belüftungskontrolle/Beatmung). Mehr dazu in der nächsten TAKTIK + MEDIZIN. ⊕