

## Modul 5: Zahnunfall

### Kurzzusammenfassung:

Bei ausgeschlagenen Zähnen: Zahn an der Krone anfassen, feucht aufbewahren (Zahnrettungsbox oder kalte Milch), schnell zum Zahnarzt. Niemals weglaufen oder Zahn reinigen.

Dauer: 45-90 Minuten

### Lernziele

- Verhalten bei ausgeschlagenen Zähnen
- Zahn nur an der Krone anfassen
- Aufbewahrung (Zahnrettungsbox / Milch)

### Ablauf

1. Einstieg: Sophie stürzt beim Basketball
2. Zahnmodell betrachten
3. Entscheidungsübungen („Was würdest du tun?“)
4. Materialien vergleichen
5. Mini-Experiment: Warum muss der Zahn feucht bleiben?

### Mögliche Leitfragen:

#### 1. Was passiert bei einem Zahnunfall?

- Was kann dazu führen, dass ein Zahn herausfällt?
- Welche Arten von Zahnverletzungen gibt es?

#### 2. Wie verhält man sich direkt nach einem Zahnunfall richtig?

- Was ist das Erste, was man tun sollte?
- Wen sollte man informieren?

#### 3. Wie findet und behandelt man einen ausgeschlagenen Zahn?

- Wo suchen?
- Wie anfassen (nur an der Krone!)?

#### 4. Wie bewahrt man einen ausgeschlagenen Zahn richtig auf?

- Was ist eine Zahnrettungsbox?
- Welche Notlösungen gibt es (z. B. kalte Milch)?
- Was darf man NICHT tun (z. B. abwaschen)?

#### 5. Wann muss man sofort zum Zahnarzt oder ins Krankenhaus?

- Innerhalb welcher Zeit muss der Zahn eingesetzt werden?
- Was ist bei starken Blutungen zu tun?

#### 6. Wie kann man Zahnunfälle vermeiden?

- Vorsicht beim Sport
- Mundschutz
- Sicheres Verhalten beim Spielen

## **Inhaltsvertiefung:**

Ein Zahnunfall (auch Zahntrauma) bezeichnet jede Verletzung der Zähne, des Zahnhalteapparates, des Zahnfleisches oder Kiefers durch äußere Gewalteinwirkung - zum Beispiel beim Sport, Sturz oder Unfall.

Zahnunfälle sind häufig, besonders bei Kindern zwischen 6 und 12 Jahren, und benötigen schnelles und richtiges Handeln, um den Zahn möglichst zu retten.

### **1. Arten von Zahnverletzungen**

Zahnverletzungen lassen sich wie folgt einteilen:

#### 1.1 Verletzungen des Zahns selbst

Zahnfraktur (Zahnbruch)

- Schmelzfraktur: Oberflächlicher Abbruch
- Dentinfraktur: Bruch reicht in die tiefere Zahnschicht → kälteempfindlich
- Fraktur mit Nervbeteiligung (Pulpafreilegung): Zahn sehr schmerzhaft, Nerv sichtbar (rot)

Kronen-Wurzel-Fraktur

- Zahn bricht bis unter das Zahnfleisch → komplex, meist Behandlungsbedarf

Wurzelfraktur

- Zahn wirkt locker, beim Draufbeißen starke Schmerzen
- Röntgen zur Diagnose nötig

#### 1.2 Verletzungen des Zahnhalteapparates

Lockerung (Subluxation)

- Zahn bewegt sich leicht
- Schmerzen beim Beißen
- Zahn bleibt aber an Ort und Stelle

Verschiebung (Luxation)

- Zahn ist verschoben (nach vorne, hinten oder seitlich)
- Zahn steht schief oder „zu lang/zurück“

Intrusion (Eindrückung)

- Zahn in den Kiefer gedrückt
- sehr ernstes Trauma

Avulsion (kompletter Zahnverlust)

- Zahn ist herausgeschlagen → Notfall, Zahn kann oft wieder eingesetzt werden

#### 1.3 Verletzungen des Weichgewebes

- Lippenplatzwunden
- Zahnfleischrisse
- Verletzungen der Mundschleimhaut

## **2. Erste Hilfe bei Zahnunfällen (sehr wichtig!)**

### **2.1 Wichtigste Grundregel**

Ein ausgeschlagener bleibender Zahn kann 60 Minuten lang häufig erfolgreich reimplantiert werden - aber nur bei richtiger Lagerung!

### **2.2 Sofortmaßnahmen - Übersicht**

Ruhe bewahren

Eltern/Betroffene beruhigen, Verletzung betrachten.

Blutung stillen

- Komresse/Taschentuch in den Mund geben
- Aufbeißen, um Druck aufzubauen
- Kopf leicht nach vorne

Zahn suchen (falls herausgeschlagen)

- Zahn an der Krone halten, NICHT an der Wurzel
- Schmutz NICHT abreiben
- Wenn nötig: kurz mit Wasser abspülen (max. 10 Sekunden)

Zahn richtig transportieren

Bestmögliche Reihenfolge:

1. Zahnrettungsbox (optimal - bis zu 48 Stunden haltbar)
2. H-Milch (hohe Überlebensrate der Zellen)
3. Isotone Kochsalzlösung
4. Mundraum des Betroffenen (Wange) → nur bei älteren Kindern/Erwachsenen
5. Zur Not: Plastikfolie

Niemals:

- Zahn trocken transportieren
- Zahn desinfizieren, abkochen oder reinigen
- In Wasser lagern (schädigt Zellen)

### **2.3 Sofort zum Zahnarzt / Notdienst bei:**

- Ausgeschlagenem Zahn (Avulsion)
- Stark gelockertem oder verschobenen Zahn
- Stärkeren Schmerzen beim Kauen
- Sichtbarem Nerv oder großem Bruch
- Verletzungen von Lippe/Zahnfleisch
- Blutung, die nicht stoppt

## **3. Behandlungsmöglichkeiten**

### **3.1 Wiedereinsetzen (Replantation)**

Nur bei bleibenden Zähnen:

- Zahn wird gereinigt
- Wieder eingesetzt
- Geschient (Schiene ca. 7-14 Tage)
- Engmaschige Kontrolle

### **3.2 Rückstellung bei Luxation**

Verschobene Zähne werden:

- Repositioniert
- Ebenfalls geschient

### 3.3 Bei Frakturen

- Kleine Brüche → schleifen oder kleben
- Größere Brüche → Komposit-Füllung
- Nerv betroffen → Wurzelkanalbehandlung

### 3.4 Weichteilverletzungen

- Nähen bei tiefen Lippen-/Zahnfleischwunden
- Reinigung & Desinfektion

## **4. Nachsorge**

- Weiche Kost (für 1-2 Wochen)
- Kein Kauen auf der verletzten Seite
- Gute Mundhygiene (vorsichtig)
- Chlorhexidinhaltige Spüllösungen (wenn vom Arzt empfohlen)
- Sportpause
- Engmaschige Kontrollen

## **5. Komplikationen eines Zahnunfalls**

- Verlust des Zahnes
- Infektionen
- Zahnverfärbungen
- Pulpitis (Nerventzündung)
- Wurzelresorption
- Wachstumsstörungen bei Kindern
- Kiefergelenksprobleme

## **6. Prävention**

Für Kinder & Sport:

- Mundschutz bei Kontaktsportarten
- Keine riskanten Spiele auf harten Böden
- Kindersichere Umgebung
- Helm beim Radfahren, Roller, Skateboard

Für Erwachsene:

- Mundschutz beim Sport
- Vorsicht bei Werkzeug, Flaschenöffnen, etc.

## **7. Zusammenfassung für schnelle Erste Hilfe**

1. Zahn suchen
2. Krone anfassen (nicht Wurzel!)
3. Kurz mit Wasser abspülen
4. In Zahnrettungsbox / H-Milch legen
5. Zum Zahnarzt/Notdienst
6. Bei Milchzähnen NICHT reimplantieren