

# Modul 17: Wiederbelebung bei Herzstillstand

Kurzzusammenfassung:

Ablauf: Prüfen - Rufen - Drücken.

Keine Atmung → 112 + Herzdruckmassage (100-120/Min, 5-6 cm tief).

Bis Hilfe kommt, nicht aufhören. AED benutzen, wenn vorhanden.

## Lernziele

- „Prüfen - Rufen - Drücken“
- HLW kindgerecht üben
- AED kennenlernen

## Ablauf

1. Szene mit Ben (Übungssituation)
2. Reaktions- & Atmungscheck
3. Herzdruckmassage auf Kissen (Takt 100-120/Min)
4. Abwechseln alle 2 Minuten
5. Abschlusstest & Zertifikat

## Mögliche Leitfragen:

### 1. Was ist ein Herzstillstand?

- Was passiert im Körper, wenn das Herz nicht mehr schlägt?
- Warum ist das lebensbedrohlich?
- Was ist der Unterschied zu Atemnot oder Bewusstlosigkeit?

### 2. Woran erkennt man einen Herzstillstand?

- Atmet die Person nicht mehr
- Hebt und senkt sich der Brustkorb nicht
- Reagiert die Person nicht
- Welche äußerlichen Zeichen gibt es (z. B. blasse/bläuliche Haut)?

### 3. Was muss man als ERSTES tun? („Prüfen - Rufen - Drücken“)

- Wie prüft man Bewusstsein?
- Wie prüft man die Atmung?
- Wie ruft man richtig Hilfe (Notruf 112)?

### 4. Wie führt man eine Herzdruckmassage korrekt durch?

- Wo genau drückt man?
- Wie tief (ca. 5-6 cm)?
- Wie schnell (100-120 pro Minute)?
- Wie hält man den Rhythmus?
- Warum darf man nicht aufhören?

### 5. Was macht man, wenn man nicht allein ist?

- Wie teilt man Aufgaben auf?
- Wann soll man sich abwechseln?
- Wer ruft den Notruf, wer drückt?

## 6. Was darf man NICHT tun?

- Nicht warten
- Nicht schütteln oder hochheben
- Keine Zeit verlieren
- Nicht versuchen, Wasser/Trinken zu geben

## 7. Was ist ein AED (Defibrillator) und wie hilft er?

- Wie erkennt man das Gerät?
- Was macht es?
- Warum soll man den Anweisungen folgen?
- In welchem Moment darf man nicht berühren?

### Inhaltsvertiefung:

Ein Herzstillstand bedeutet, dass das Herz nicht mehr effektiv pumpt. Ohne sofortige Hilfe kommt es in wenigen Minuten zu schweren Hirnschäden oder zum Tod. Die wichtigste Handlung ist die Herzdruckmassage, gefolgt vom frühzeitigen Einsatz eines AED (Automatisierter Externer Defibrillator).

### Grundregel:

#### Prüfen - Rufen - Drücken

## 1. Herzstillstand erkennen

### 1.1 Anzeichen für Herzstillstand

- Person reagiert nicht (keine Antwort auf Ansprache, Rütteln)
- Unnormale oder keine Atmung
  - keine Atmung → sofortige Reanimation
  - Schnappatmung (Gasping) → Herzstillstand! (nicht mit normaler Atmung verwechseln)

### 1.2 Atemkontrolle (max. 10 Sekunden!)

- Kopf überstrecken
- Sehen → hebt sich der Brustkorb?
- Hören → Atemgeräusch?
- Fühlen → Atemzug an deiner Wange?

Wenn unsicher → immer für Herzstillstand entscheiden und drücken!

## 2. Notruf absetzen - 112

Im Notruf klar sagen:

- „Ich habe eine bewusstlose Person ohne normale Atmung.“
- Genaue Adresse
- Rettungsleitstelle bleibt ggf. am Telefon und leitet an.

Falls möglich: andere Person losschicken, um einen AED zu holen.

## 3. Herzdruckmassage (CPR)

Die wichtigste Maßnahme - sie verdoppelt bis verdreifacht die Überlebenschance.

### 3.1 Handposition

- Mitte des Brustkorbs
- Auf das untere Drittel des Brustbeins
- Eine Hand auf die andere, Arme durchgestreckt

### 3.2 Technik

- Senkrecht nach unten drücken
- Ca. 5-6 cm tief bei Erwachsenen
- 100-120 Mal pro Minute  
→ Rhythmus wie:
  - Stayin' Alive
  - Another One Bites the Dust
  - La Macarena
  - Der Biene Maja Song
  - Und viele andere....

### 3.3 Wichtige Hinweise

- Arme nicht beugen
- Körpergewicht benutzen
- Zwischen den Kompressionen Brustkorb vollständig entlasten
- Nicht aufhören, außer wenn:
  - Fachpersonal übernimmt
  - AED sagt „Berühren Sie die Person nicht“
  - Du nicht mehr kannst
  - Person wieder normal atmet

## **4. Beatmung - optional für Laien**

Für Laien ist es vollkommen ausreichend, nur zu drücken.

Wenn du beatmen möchtest:

Verhältnis:

30 x drücken - 2 x beatmen

Vorgehen:

1. Kopf überstrecken
2. Nase zuhalten
3. Mund-zu-Mund-Beatmung
4. Luft einblasen (1 Sekunde)
5. Brustkorb muss sich heben

Keine Beatmung, wenn:

- Unwohlsein
- Verletzungen im Mundbereich
- Du es nicht beherrschst
- Erbrochenes vorhanden

→ dann durchgehend drücken.

## **5. AED (Automatisierter Externer Defibrillator)**

Ein AED ist kinderleicht und lebensrettend.

### 5.1 Anwendung

1. AED einschalten
2. Sprachanweisungen folgen
3. Klebepads auf nackte Brust aufbringen:
  - eines rechts oben
  - eines links unten seitlich

### 5.2 Was macht der AED?

- Analysiert den Herzrhythmus
- Gibt Schock nur bei Bedarf
- Sagt deutlich: „Schock empfohlen“ oder „Kein Schock empfohlen“

### 5.3 Beim Schock

- Alle Personen müssen Abstand halten
- Niemand berührt die Person
- Nach Schock keine Kontrollen sondern sofort wieder 30:2 / durchgehendes Drücken

## **6. Reanimation bei Kindern / Säuglingen**

### Kinder (1 Jahr bis Pubertät):

- 5 initiale Atemspenden geben
- 30:2 Rhythmus
- Drucktiefe: 1/3 des Brustkorbs (~4-5 cm)

### Säuglinge:

- Zwei Finger auf die Brustmitte
- 30:2
- 1/3 Brustkorbtiefe (~3-4 cm)
- Mund-zu-Mund-und-Nase-Beatmung

## **7. Besondere Situationen**

### Ertrinken

- 5 Beatmungen vor der Herzdruckmassage
- Dann 30:2
- Früh defibrillieren, falls möglich

### Vergiftung / Drogen

- Vorsicht bei oraler Giftaufnahme. (ev. Vergiftungsgefahr für die Helfer)
- Atmung oft gestört
- Normal reanimieren
- Stabile Seitenlage bei vorhandener Atmung

### Trauma / Unfall

- Nacken vorsichtig halten
- Trotzdem Reanimation nach Standard

### Hypothermie (Unterkühlung)

- Patient kann scheinbar „tot“ wirken, ist es oft aber nicht
- Lange reanimieren, bis Profis übernehmen

## **8. Was passiert im Körper bei Reanimation?**

- Herzstillstand → kein Blutfluss → Hirnzellen sterben nach 3-5 Minuten ohne Sauerstoff
- Herzdruckmassage erzeugt künstlichen Blutfluss
- AED beendet Kammerflimmern durch „Reset“

Jede Minute ohne Reanimation → Überlebenswahrscheinlichkeit sinkt um 10 %.

## **9. Wann endet die Wiederbelebung?**

Laien dürfen beenden, wenn:

- Der Patient wieder normal atmet
- Der AED sagt „Berühren Sie die Person nicht, Analyse läuft“
- Fachpersonal übernimmt
- Du absolut körperlich nicht mehr kannst

## 10. Wichtige Fehler vermeiden

- Auf den Puls warten (verhindert wertvolle Zeit)
- Angst, Rippen zu brechen (kann passieren, ist aber harmlos)
- Zu flaches Drücken
- Zu langsam drücken
- Keine Entlastung zwischen den Kompressionen
- Verzögerung des AED
- Person hinlegen, wenn sie wieder atmet → stabile Seitenlage

## 11. Zusammenfassung für Ersthelfer

- Prüfen: Bewusstsein + Atmung max. 10 Sekunden
- Rufen: 112
- Drücken: 100-120/min, 5-6 cm
- Beatmen optional (30:2)
- AED einsetzen
- Drücken bis Hilfe kommt
- Bei Wiedererlangen der Atmung → stabile Seitenlage