

Bewusstlosigkeit in der Praxis Wie weiter? (Ersten 15 min.)

BETAKL, 11.11.2017

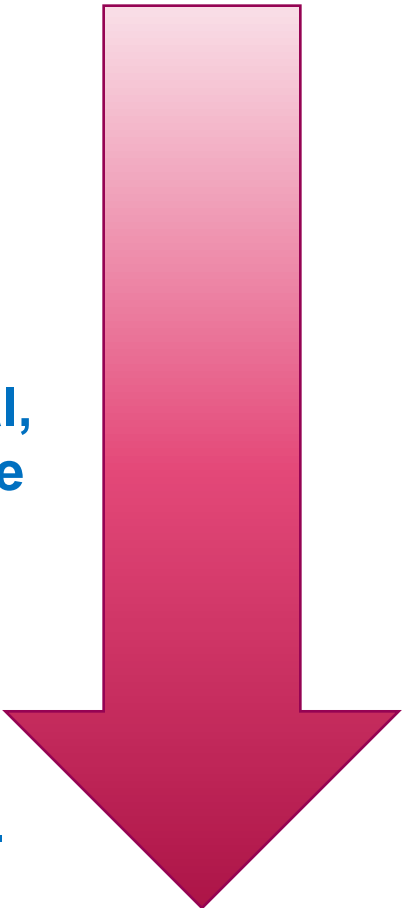
Dr. Heinz Urs Rieder

Ärztlicher Leiter der Zentralen Anästhesie Sprechstunde (ZAS)
Universitätsklinik für Anästhesiologie und Schmerztherapie
(Direktor: Prof. Dr. F. Stüber)

Inhalt

- **Definition**
- **Wie erkennen?**
- **Differentialdiagnose**
- **Take Home Messages**

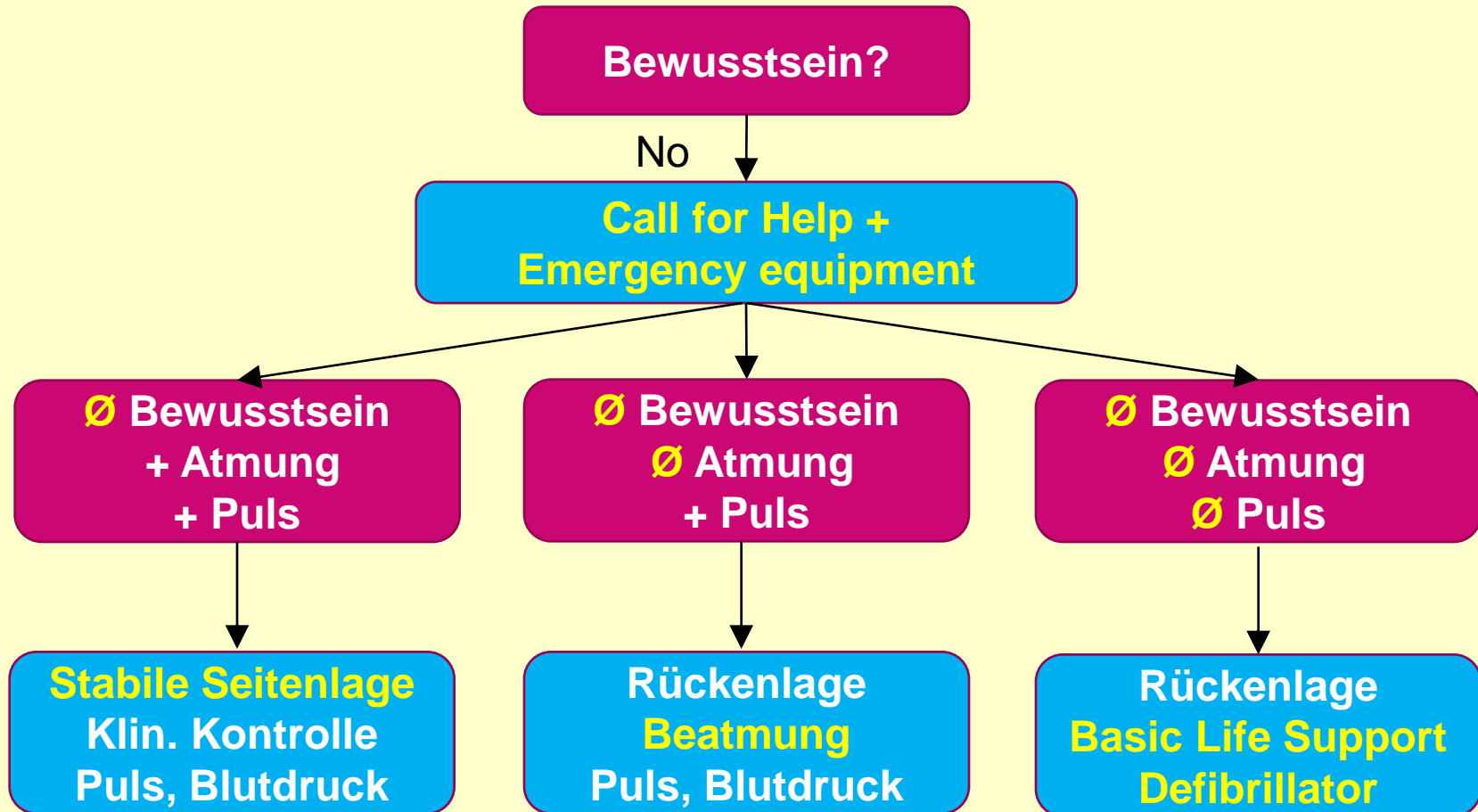
Definition



	Symptom	Zeit	Erholung
Kollaps	Bewusstlos	kurz	rasch
Synkope	Muskeltonus ↓		
Grand Mal, Kataplexie	Muskeltonus ↓↑		
Koma	Atem Stillstand		langsam
Schock			
Kreislauf- stillstand	Pulslos	unendlich	unmöglich

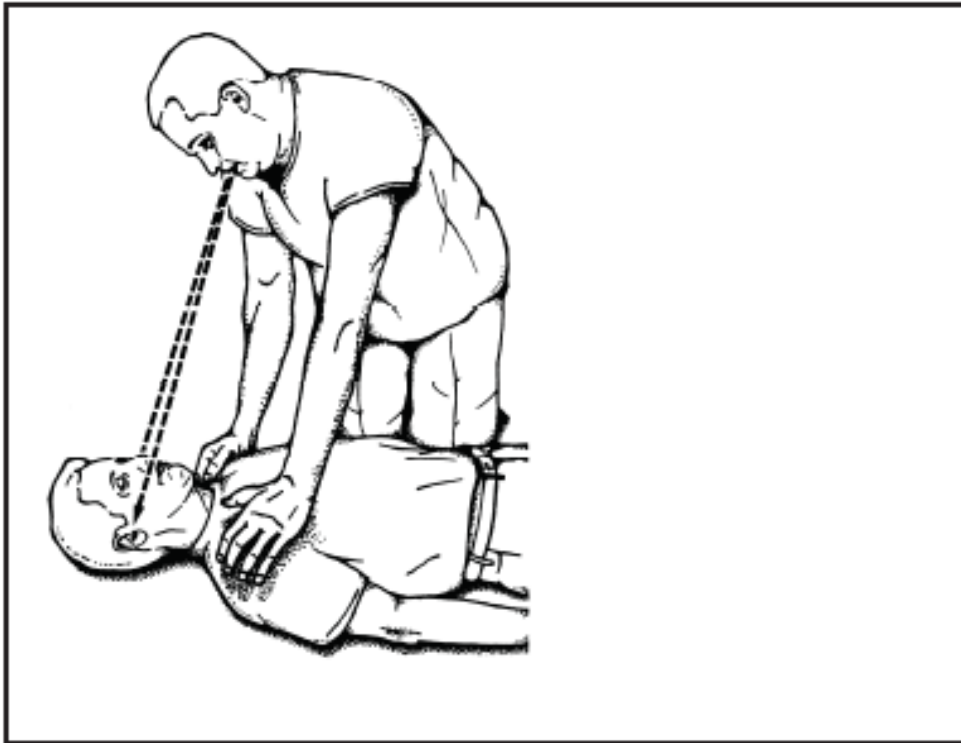
Aeppli R. In: Hadorn Lehrbuch der Therapie 7ed (Ed: Stuck P & Hess T.) H Huber Verlag, Bern 1983
Kapoor WN. N Engl J Med 2000;343:1856-1862
Cottier C. Schweiz Med Forum 2001;Nr. 18:430-435

Worst Case... Lebensbedrohliche Situation



Travers AH et al. Circulation. 2015;132 (suppl 1):S51–S83.
Maconochie IK et al. Resuscitation 95 (2015) e147–e168

Wie erkennen... **Bewusstlos**?



Patient laut ansprechen

Klopfen auf die Schultern

Wenn bewusstlos

→ Call for help

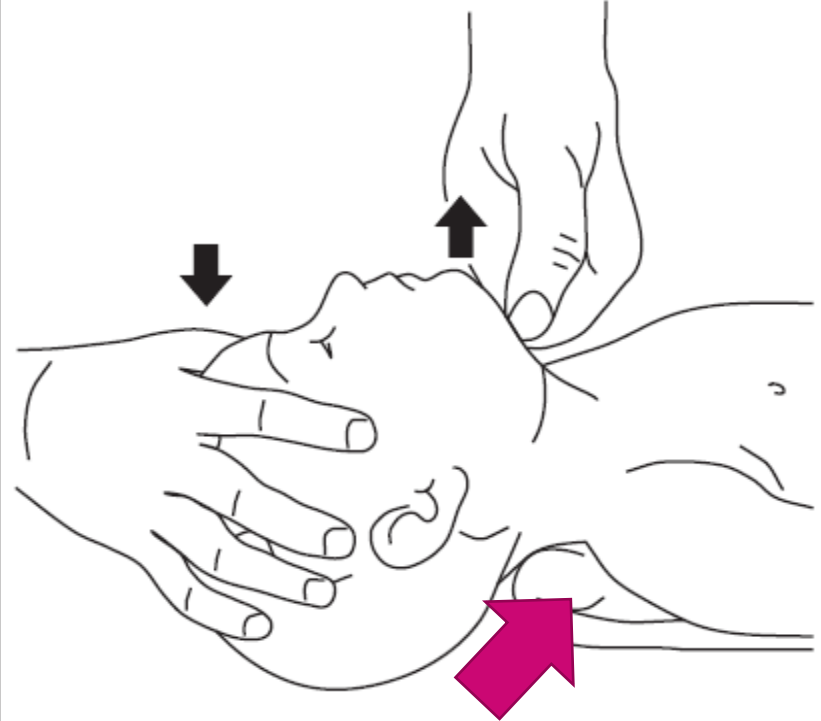
Wie erkennen... **Freier Atemweg?**

Erwachsene



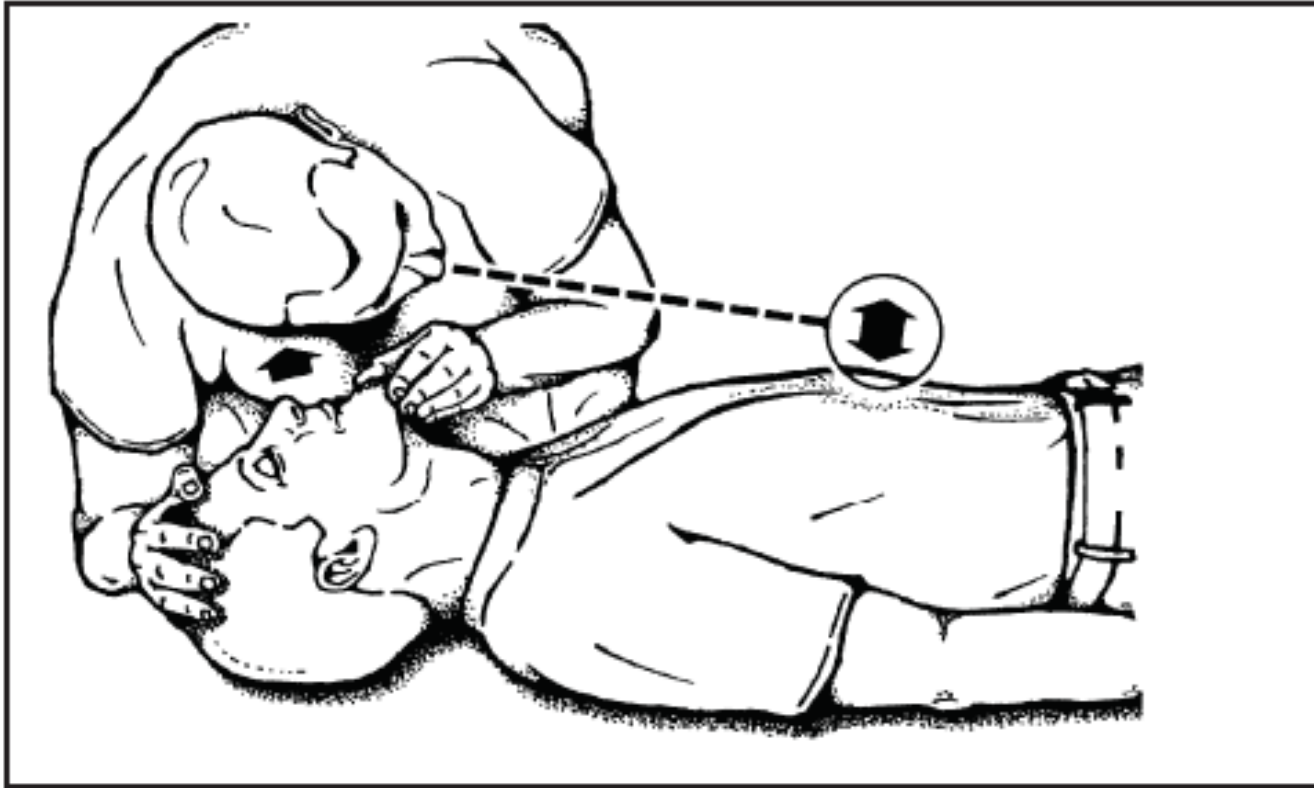
Kopfreklination

Kinder



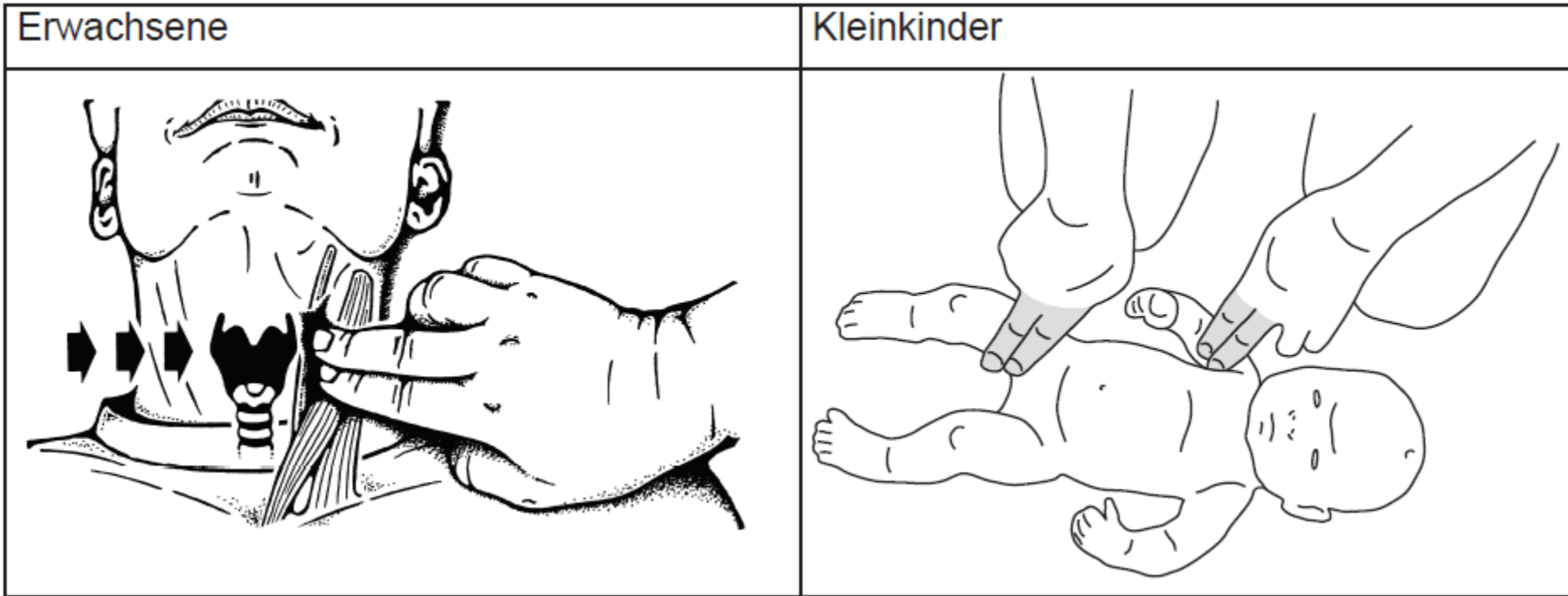
Tuch unter die Schultern
Mund öffnen (Zunge am Gaumen)
5 Beatmungen initial

Wie erkennen... **Spontanatmung**?



Wenn keine Spontanatmung → Beginn BLS

Wie erkennen... Puls?



Wenn kein Puls → Beginn Thoraxkompressionen

30 Kompress. : **2** Beatmungen

15 Kompressionen : **2** Beatmungen

DD Neurologie... Coma

Lokalisation	Genese	
Hirnstamm	Blutung etc.	Pupillen
Bisphärische Veränderung	Infektion Masseneffekt Durchblutung	Pupillen
Retikulo-zerebral (diffus)	Medikamente Gifte metabolisch Anoxie Urämie Leber Versagen Trauma	Fremdanamnese

Ropper A.H. In: Harrison's Internal Medicine 17th ed. McGraw Hill, NY. 2008, pp. 1714ff

Neurologie... Glasgow Coma Score (GCS)

Punkte	Augen öffnen	Verbale Antwort	Motorische Antwort
1	Nichts	Nichts	Nichts
2	Schmerzreiz	Laute (unverständlich)	Streck Reflexe
3	Anruf	Worte	Beuge Reflexe
4	Spontan offen	Sätze, desorientiert	Ungezielte Abwehr
5	-	Sätze, orientiert	Gezielte Abwehr
6	-	-	Befolgt «Befehle»
Total	4 +	5 +	6

Neurologie... Fremdanamnese

- **Umgebungsverhältnisse** (Temperatur etc.)
- **Zeitl. Verlauf**
- **Vorbestehende Symptome** (Fieber, Kopfschmerzen, Erbrechen etc.)
- **Medikamente, Genussmittel**
- **Bekannte Erkrankungen:**
 - Niere
 - Leber
 - Diabetes mellitus

Ropper A.H. In: Harrison's Internal Medicine 17th ed. McGraw Hill, NY. 2008, pp. 1714ff

DD Kardiologie... **Synkope**

	Genese
Anatomie	Valv. Stenose Aortale Dissektion Perikardiale Erkrankung Hypertroph. Obstrukt. KM Myocard Infarkt Pulmonale Embolie
Rhythmus	Bradykardie Bradyarrhythmie AV Block > 2 Tachyarrhythmie
Pace Maker/ ICD	Dysfunktion

Calkins H & Zipes DP. In: Braunwald's Heart Disease 7th ed. Saunders Elsevier, PA. 2008, pp. 975ff

DD Vaskuläre... **Synkope**

	Genese
Anatomie	Vaskular Steal Vertebro- basiläre Insuffizienz TIA
Orthostase	Autonome Insuffizienz Volumen Defizit Iatrogen
Reflex- Bogen	Carotis Sinus Situativ / neural Husten Schneuzen Miktion Postprandial

Calkins H & Zipes DP. In: Braunwald's Heart Disease 7th ed. Saunders Elsevier, PA. 2008, pp. 975ff

DD Sonstige... **Synkope**

	Genese
Strukturell	Epilepsie Migräne
Psychogen	Vaso- Vagale Reaktion Angst Reaktion Hyperventilation
Medikamente	Diuretika Alpha-adren. Blocker MAO, Antidepressiva Insuline
Metabolismus	Hypoglykämie

Calkins H & Zipes DP. In: Braunwald's Heart Disease 7th ed. Saunders Elsevier, PA. 2008, pp. 975ff

Synkope... Fremdanamnese

- **Umgebung** (Emotionaler Stress, Hitze, etc.)
- **Vorbestehende Symptome** (Palpitationen, Miction etc.)
- **Medikamente, Genussmittel**
- **Bekannte Erkrankungen:**
 - Kardio- vaskulär, rhythmogene Erkrankungen
 - Neurologie
 - Diabetes mellitus

Synkope ...Inzidenz (Framingham study)

Diagnose (Gruppen)	Kardiovaskuläre Anamnese negativ (%)	Kardiovaskuläre Anamnese positiv (%)
<i>unbekannt</i>	37	34
kardiologisch	5	22
vasovagal	24	13
orthostatisch	10	6
Stroke / TIA	2	10
medikamentös	7	7
epileptisch	5	5

<https://www.framinghamheartstudy.org/about-fhs/history.php>
Soteriades ES, et al. N Engl J Med. 2002;347:878–85

Take Home Messages (I)

Bewusstlosigkeit ... Lebensbedrohliche Situation

Faktor Zeit (→ Rettungskette → Zielspital)

- Intern: **Hilfe - Ruf**
- Extern: Notfall Telefon **Tel. 144**

Personal

- Intern: Praxis Mitarbeitende
- Extern: Bystander, Rettungspersonal

Hilfsmittel

- (Semi-automat.) **Defibrillator** (EKG- Gerät)
- Beatmungs- **Maske** und **Beutel**
- Schnell Test Blutzucker etc.

Take Home Messages (II)

Bewusstlosigkeit ... Lebensbedrohliche Situation

Die Theorie wird leicht mit den vergangenen und künftigen Problemen fertig;
vor den Gegenwärtigen ist sie machtlos.

François de La Rochefoucauld (1613-80), frz. Schriftsteller

→ **Melden Sie sich und Ihr Praxis- Team
an einem praktischen BLS- Kurs an!**