

Vitalzeichenkontrolle

Vitalfunktionen = lebenswichtige Funktionen

Die Vitalzeichenkontrolle beinhaltet:

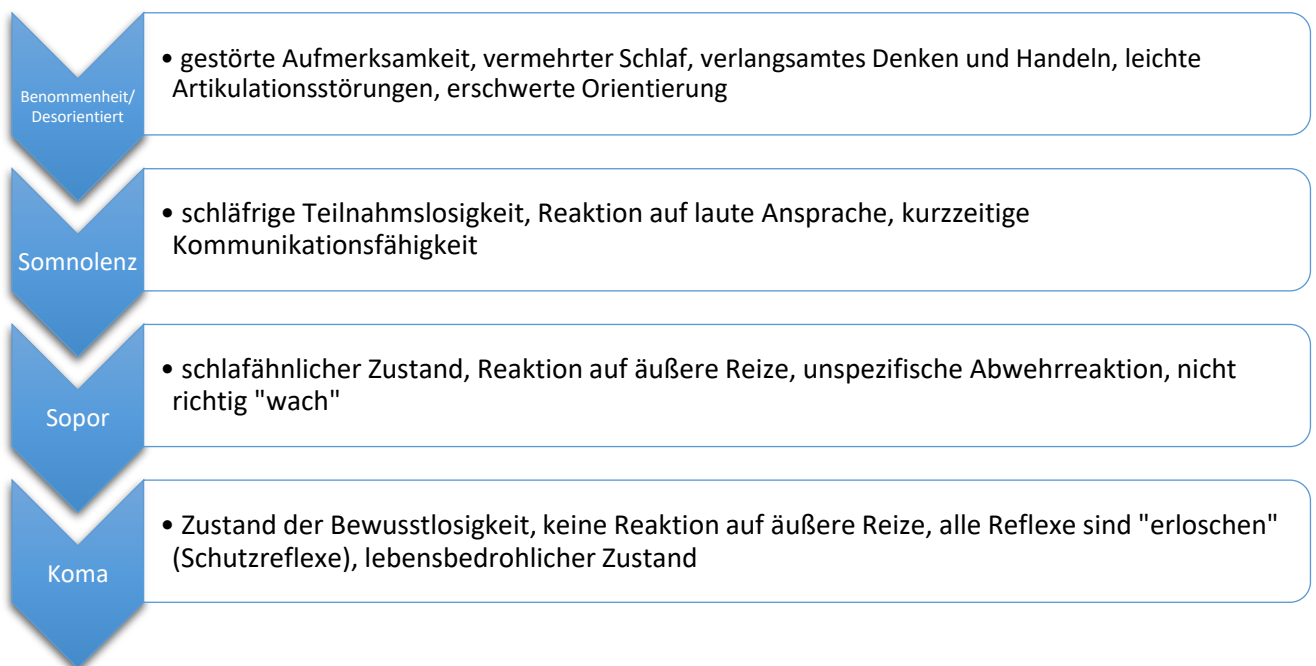
- ✓ **Die Bewusstseinskontrolle**
- ✓ **Den Puls und den Blutdruck**
- ✓ **Die Atmung**
- ✓ **Die Körpertemperatur**

Die Bewusstseinskontrolle

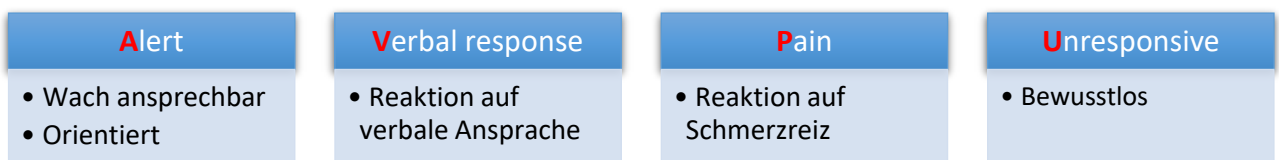
Ist mein Patient ansprechbar?

Ist er zeitlich, örtlich und persönlich orientiert?

Die quantitativen Bewusstseinsstörungen sind wie folgt eingeteilt:



Das AVPU-Schema:



Das AVPU-Schema stellt eine erste, grob orientierende Bewertung der Bewusstseinslage des Patienten dar. Eine präzisere Bewertung des Bewusstseins kann anhand der Glasgow Coma Skala (GCS) erfolgen:

Augen öffnen	Spontan	4
	Auf Ansprache	3
	Auf Schmerzreiz	2
	Keine Reaktion	1
Verbale Reaktion	Orientiert	5
	Desorientiert	4
	Einzelne Wörter	3
	Einzelne Laute	2
	Keine	1
Motorische Reaktion	Auf Aufforderung	6
	Gezielte Abwehrbewegung	5
	Ungezielte Abwehrbewegung	4
	Beugebewegungen	3
	Streckbewegungen	2
	Keine	1
Maximaler Punktwert: 15 / Minimaler Punktwert: 3		15

(SHT < 9 GCS → Patient intubationspflichtig)

Auch die Blutzuckerkontrolle soll bei der Bewusstseinskontrolle durchgeführt werden.

Die Atmung

Die Atmung ist zuständig für die Aufnahme von Sauerstoff und die Abgabe von Kohlendioxid. Folgendes soll dabei überprüft werden:

Atemfrequenz	<ul style="list-style-type: none"> - Normopnoe: 14-16 /min - Bradypnoe: < 8/min (<i>assistierte Beatmung notwendig</i>) - Tachypnoe: > 20/min (<i>AF > 30/min Therapie notwendig</i>)
Atemtiefe	<ul style="list-style-type: none"> - normale Atmung (sichtbare Thoraxbewegung) - flache Atmung (kaum sichtbare Thoraxbewegung) - tiefe Atmung (übermäßige Thoraxbewegung) - paradoxe Atmung (z. Bsp. Rippenserienfraktur) - inverse Atmung/ Schaukelatmung (z. Bsp. Fremdkörperaspiration)
Atemrhythmus	<ul style="list-style-type: none"> - gleichmäßig - unregelmäßig - Verhältnis Inspiration – Expiration: 1:2
Atemgeräusche	<ul style="list-style-type: none"> - Beidseitiges, normales Atemgeräusch - abgeschwächtes oder fehlendes Geräusch - Schnarchen - inspiratorischer oder expiratorischer Stridor - Brodeln/ Rasseln
SpO2	<ul style="list-style-type: none"> - Normale Sättigung: 94-98 % SpO2 - < 94% Sauerstoffgabe in Erwägung ziehen

Der Kreislauf:

Die Funktion des Kreislaufes wird anhand der Herzfrequenz (Puls), des Blutdrucks und der Rekapillarierungszeit überprüft.

Der Puls wird an folgenden Stellen präklinisch getastet:

A. radialis

- Standard bei nicht bewussten Patienten für die Ersteinschätzung
- wenn Puls tastbar, systolischer Blutdruck > 80 mmHg

A. carotis

- Standard bei bewussten Patienten (BAP-Schema) und wenn der Radialispuls nicht tastbar ist

A. femoralis

- schwierig tastbar
- nur bei speziellen Notfällen sinnvoll

A. dorsalis pedis

- schwierig tastbar
- kann bei der DMS-Kontrolle getastet werden

A. brachialis

- hauptsächlich bei Kinder und Säuglingen (BAP-Schema Pädiatrie)

Bei der palpatorischen Pulskontrolle kann man folgendes feststellen:

- ✓ Qualität: gut oder schlecht tastbar
- ✓ Frequenz: bradykard (< 60/min) / normal (60-80/min) / tachykard (> 100/min)
(Bei Kindern gelten andere Normwerte)
- ✓ Rhythmus: rhythmisch / arrhythmisch

Mit jedem Herzschlag pumpt der Herzmuskel Blut in die großen Gefäße des Blutkreislaufs. Dabei übt das Blut Druck auf die Gefäßwände aus. Bei der Messung des Blutdrucks unterscheidet man zwei Werte:

- ➔ Der **systolische Blutdruck** misst den Druck beim Herzschlag – also, wenn sich der Herzmuskel zusammenzieht und sauerstoffreiches Blut in die Gefäße pumpt.
- ➔ Der **diastolische Blutdruck** misst den Druck auf die Gefäße, wenn der Herzmuskel erschlafft. Der diastolische Druck ist niedriger als der systolische.

Möglichkeiten der nicht invasiven Blutdruckmessung:

- ✓ Palpatorische Blutdruckmessung
- ✓ Auskultatorische Blutdruckmessung
- ✓ Oszillometrische Blutdruckmessung

Normwert: ca. 120/80 mmHg
Hypotonie: unter 100/60 mmHg
Hypertonie: ab 140/90 mmHg

In folgenden Fällen, sollte der Blutdruck am anderen Arm gemessen werden:

- ✓ Bei einem i.v. Zugang
- ✓ Verletzungen oder Wunden an der Extremität
- ✓ Shuntarm bei Dialysepatienten (Gefahr der Thrombosierung)
- ✓ Frauen nach Brustkrebsoperationen (Gefahr eines Lymphstaus)

Diese Einschränkungen gelten selbstverständlich nicht bei unmittelbar lebensbedrohlichen Zuständen!

Das Prüfen der Rekapillarierungszeit ist eine diagnostische Methode zur Feststellung der peripheren Durchblutungssituation.

Die Rekap-Zeit sollte unter 2 Sekunden sein.

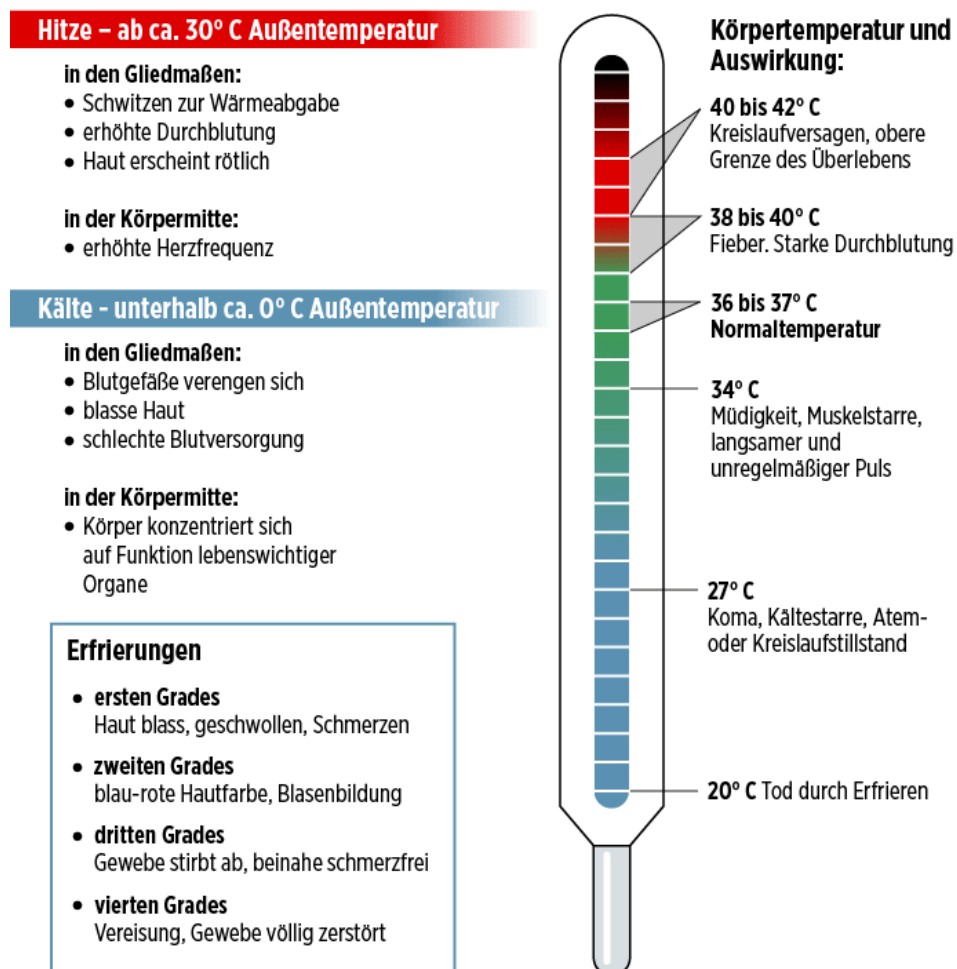
Die Körpertemperatur

Als Körpertemperatur wird meistens die Körperkerntemperatur, d.h. die Temperatur des Inneren des Thorax, des Abdomens und des Kopfes, verstanden.

Die normale Körpertemperatur liegt bei 36-38 °C. Ein Anstieg der Körperkerntemperatur auf über 38 °C wird als Fieber bezeichnet, ein Abfall unter 35 °C als Hypothermie.

Was Temperaturen im Körper bewirken

Mögliche Auswirkungen von Kälte und Hitze auf den Organismus



info.BILD.de | Quelle: APA, dpa