LÖSUNG · BEOBACHTUNG · 45 MINUTEN · 1. AUSBILDUNGSDRITTEL

# Vitalzeichen: Normwerte, Beobachtung und Messfehler

ENTWURF · NICHT FACHLICH GEPRÜFT

## 1. Normwerte

| VITALZEICHEN | NORMBEREICH |
|---|---|
| Puls | 60 bis 100 pro Minute |
| Atemfrequenz | 12 bis 20 pro Minute |
| SpO2 bei Gesunden | meist über 94 %. Bei akut Kranken oft Zielbereich 94 bis 98 %, bei manchen Menschen mit COPD 88 bis 92 %. Den Zielwert legt die Ärztin oder der Arzt fest. |
| Bluthochdruck | ab 140/90 mmHg, wiederholt in der Praxis gemessen |

## 2. Fachbegriffe

| BEGRIFF | BEDEUTUNG |
|---|---|
| Tachykardie | Puls über 100 pro Minute |
| Bradykardie | Puls unter 60 pro Minute (bei Trainierten oft normal) |
| Tachypnoe | beschleunigte Atmung |
| Dyspnoe | erschwerte Atmung, Atemnot |
| Apnoe | Atemstillstand |

## 3. Genau hinschauen

- a) Rhythmus (regelmäßig oder unregelmäßig) und Qualität (kräftig oder kaum tastbar).
- b) Wer merkt, dass seine Atmung gezählt wird, atmet anders. Dann stimmt der Wert nicht.

## 4. Messfehler

| SITUATION | LÖSUNG |
|---|---|
| Manschette zu klein | zu hoch, einer der häufigsten Fehler |
| Manschette viel zu groß | zu niedrig |
| Manschette unter Herzhöhe | zu hoch |
| Keine Ruhephase | zu hoch, erst einige Minuten im Sitzen ruhen lassen |

## 5. Pulsoxymeter

Kalte Finger (schlechte Durchblutung), Nagellack oder künstliche Nägel, Bewegung oder Zittern. Passt der Wert nicht zum Zustand, an einer anderen Stelle nachmessen.

Lernhilfe für die Ausbildung. Ersetzt keine Leitlinie, keinen Standard und keine ärztliche Anordnung.
Lizenz CC BY 4.0: frei nutzen, kopieren und bearbeiten mit Namensnennung „Stationsfuchs (Meshor GmbH), stationsfuchs.de“.

## 6. Fall: Herr T.

- a) Puls 112: über 100, also **Tachykardie**. Atemfrequenz 24: über 20, also **Tachypnoe**. SpO2 91 %: unter 94 %, ohne bekannte Lungenerkrankung **zu niedrig**. Blutdruck 150/95: über 140/90, **erhöht**.
- b) Nein. Ein einzelner erhöhter Wert ist keine Diagnose. Herr T. hatte keine Ruhephase. Die Diagnose stellt die Ärztin oder der Arzt nach mehreren Messungen.
- c) Herrn T. hinsetzen lassen und nach Beschwerden fragen. Nach einigen Minuten Ruhe erneut messen, beim ersten Mal den Blutdruck an beiden Armen. Werte sofort dokumentieren. Weil mehrere Werte gleichzeitig auffällig sind und die Sättigung niedrig ist, gibst du sofort an die Pflegefachkraft oder die Ärztin beziehungsweise den Arzt weiter, nicht erst bei der Übergabe.

## 7. Dokumentation

Systolischer und diastolischer Wert in mmHg, Uhrzeit, Arm, Position (zum Beispiel sitzend) und Besonderheiten wie Schmerzen oder Aufregung. Den angezeigten Wert aufschreiben, nicht runden.

> MERKE
> Der Verlauf ist wichtiger als ein einzelner Wert. Auffällige Werte gibst du sofort weiter.

ONLINE: LÖSUNG · KLASSEN-QUIZ · QUELLEN

**stationsfuchs.de/schule/arbeitsblaetter/vitalzeichen**

Kostenlos und ohne Anmeldung auf stationsfuchs.de

Lernhilfe für die Ausbildung. Ersetzt keine Leitlinie, keinen Standard und keine ärztliche Anordnung.
Lizenz CC BY 4.0: frei nutzen, kopieren und bearbeiten mit Namensnennung „Stationsfuchs (Meshor GmbH), stationsfuchs.de“.