

## Anwendungsbeispiel

### Kapnometrie

#### Größere Sicherheit durch CO<sub>2</sub>-Messungen

Bei Patienten mit Atembeschwerden muss die Pulsfrequenz ermittelt werden, was durch die Messung von CO<sub>2</sub> möglich ist. Durch solche Messungen kann zur rechten Zeit die richtige Maßnahme eingeleitet und eine schnelle Genesung des Patienten erreicht werden. Am wichtigsten ist aber, dass vor allem Leben gerettet werden können.

#### Welche Rolle spielt CO<sub>2</sub>-Messung in Krankenhäusern?

**Weniger Personal** wird für die Überwachung der Atmung der Patienten benötigt. Durch die CO<sub>2</sub>-Messung kann leichter bestimmt werden, ob der Patient von alleine atmen kann oder weiterhin an ein Beatmungsapparat angeschlossen werden muss. Da die Werte der Patienten nicht mehr von Hand gemessen werden müssen, bedarf es weniger Personal.

Bei der Bestimmung der genauen Dosierung von Medikation und des Behandlungsplans kann ein CO<sub>2</sub>-Messgerät für größere Genauigkeit sorgen und somit die **Genesungszeit verkürzen**.

#### **Weniger Todesfälle in Krankenhäusern.**

Die **individuelle Behandlung** ist mit größerer Genauigkeit einstellbar, da die CO<sub>2</sub>-Messung sehr genau von Fall zu Fall möglich ist.

Die Genauigkeit medizinischer Behandlung führt nicht nur zu schnelleren Genesungszeiten, sondern ist auch lebensnotwendig bei Patienten mit schwerwiegenden Erkrankungen, für die schon eine falsche Dosierung den Tod bedeuten kann. Daher begünstigen CO<sub>2</sub>-Messungen die **individuelle Behandlung** so sehr.

Wenn Patienten schneller genesen führt dies zu kürzeren Aufenthaltszeiten im Krankenhaus und senkt so die Kosten für den Patienten wie auch für das Krankenhaus selbst. Schnellere Genesungszeiten bedeuten insgesamt weniger kranke Menschen und eine schnellere Rückkehr zum Arbeitsplatz, was für alle von Vorteil ist.

#### Wie funktioniert das?

„Nach Kreislauferkrankungen und Krebs waren Krankheiten des Atmungssystems die dritthäufigste Todesursache in der EU-27 (2010 durchschnittlich 41,2 Todesfälle pro 100 000 Einwohner). Innerhalb dieser Krankheitsgruppe waren chronische Erkrankungen der unteren Atemwege die häufigste Todesursache, gefolgt von Lungenentzündung (Pneumonie). Krankheiten des Atmungssystems stehen mit dem Alter in Zusammenhang und die große Mehrheit der durch sie verursachten Todesfälle trat im Alter von 65 Jahren und darüber auf.

Die höchsten Sterbeziffern aufgrund von Krankheiten des Atmungssystems verzeichneten das Vereinigte Königreich (67,7), Dänemark (66,5, 2009), Irland (60,3) und Belgien (60,2, 2006).“ [1]

#### Vorteile

- Weniger Personal
- Weniger Todesfälle in Krankenhäusern
- Verkürzte Genesungszeit
- Geringere Kosten pro Patient durch Zeiteinsparung
- Sicherere Behandlung
- Individuelle Behandlung

[1] [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics\\_explained/index.php/Causes\\_of\\_death\\_statistics/de#Krankheiten\\_des\\_Atmungssystems](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Causes_of_death_statistics/de#Krankheiten_des_Atmungssystems)