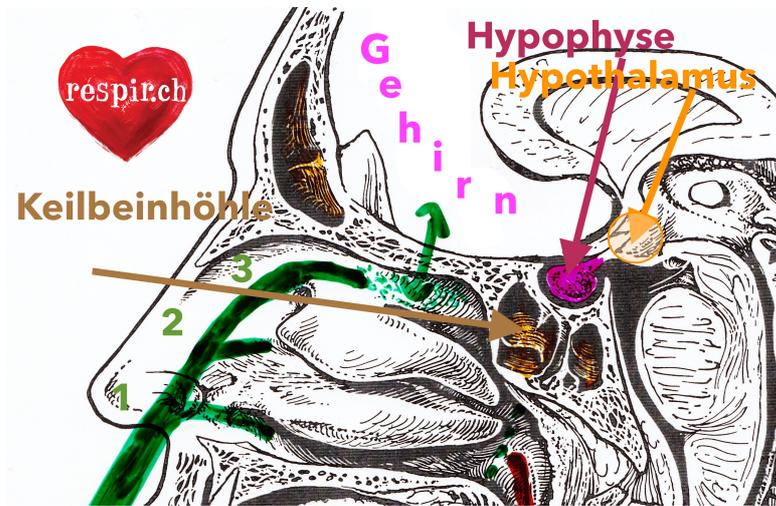


Mechanische Hyperventilation und sanitäre Maske



U n s e r Atemmechanismus, seine "Geographie", die Amplitude und die Dauer eines Atmungszyklus sind abhängig von der Funktion der Hypothalamus - der Drüse über der Hypophyse -, und vom Atmungszentrum in der

Medulla oblongata. Wird der Hypothalamus einem Blut pH-Wert unter 7,35 (also übersäuert - Azidose) versorgt, sendet diese Drüse - so gestört in ihrer Funktion - wiederum Signale, die die normale physiologische Atmung verändern. Daraus ergibt sich eine logische Folge: die meisten Atmungsinsuffizienzen sind Hypothalamusinsuffizienzen.

Wir können unseren pH-Wert im Blut durch unsere Ernährungswahl beeinflussen (Einschränken von säurehaltigem Lebensmittel wie Fleisch, Milchprodukten etc. zugunsten von Pflanzen, **kurz gesagt**), durch unser emotionales und körperliches Verhalten und durch die Minderung unseres Stresses, der ein wichtiger Säuerungsfaktor ist.



Leistung und Fehlfunktion der Atemwege

Diesen Herbst 2020 erleben wir eine Zeit, die durch die auferlegten Einschränkungen, weniger Belüftung und kleine Atemzüge begünstigen. Diese Belastungen können anxiogen (Angst auslösen) wirken, verschiedene Emotionen auslösen (jede Emotion verändert die Atmung) und durch das Tragen der Maske unsere Ventilation stören (siehe diesen Artikel: <https://respir.ch/wp-content/uploads/2020/10/DeutscheVersionMaskeUndAnatomie.pdf>)

Diese Ateminsuffizienz kann zu **MECHANISCHER Hyperventilation** führen.

Zu oft wird unsere Nase durch die sogenannte sanitäre Maske verdeckt, so dass unsere Nase keine normalen Atemzüge mehr aufnehmen kann, da die Maske dann meistens an ihre Nasenlöcher gezogen/geklebt würde... und das wäre Erstickten... Atmen durch den Mund wäre unhygienisch und unangebracht. Wir gewöhnen uns dann an kleinere Atmungen, indem wir die obere Muskulatur des Brustkorbs in Gang setzen. **Die Atemamplitude wird verringert, während die Atemzyklen, die kürzer geworden sind, schneller werden.** Das ist der Weg zur Hyperventilation... Aber ich nenne es MECHANIK, weil es keinen Sauerstoffüberschuss bringt, indem wir in die Maske einatmen, also in unseren eigenen Ausatem, der beladen ist mit Kohlendioxid. **Es handelt sich also um eine mechanische Hyperventilation mit zunehmender Hypoxie (Sauerstoffarmut).**

Eine hohe Atmung ist aus verschiedenen Gründen zu vermeiden, unter anderem:

- Die oberen Lungenlappen sind kleiner und enthalten weniger Lungenalveolen => reduzierte Austauschfläche, geringere Rentabilität, SAUERSTOFFMANGEL... und damit insgesamt ENERGIEMANGEL... und dazu muss der Körper mehr Kraft aufwenden, um diese Muskulatur schneller arbeiten zu lassen.
- Die Muskulatur, die an dieser hohen Atmung teilnimmt, lässt sich nur schwer entspannen => Nackenverspannungen, verkrampter Schultergürtel, angehobene Schultern...

- Bei dieser Verengung des oberen Brustkorbs kann es zu Herzunterdrückung kommen, die Herzfrequenz kann sich beschleunigen.
- Verursacht Angst und Stress.
- Geändertes Timbre der Stimme

Was soll ich tun?



Sobald es möglich ist, die sogenannte Sanitärmaske entfernen, tiefe Atemzüge anreizen, unterstützt durch:

- Singen

- zügig gehen (im Wald ❤️ oder am See entlang ❤️)

- Nasenhygiene, sanftes + rhythmisches Klopfen + am Brustkorb mit gezielten Übungen (siehe Buch von Denise K-B: **"Atemübungen für ein unbeschwertes Leben - Prävention und Behandlung"** ISBN 978-3-7431-0477-8)

- Öffnungs-, Mobilisierungs- und Entspannungsübungen für den gesamten Brustkorb

- LACHEN

- Stimulieren Sie durch Spielen / Sport / Wandern eine leichte Atemlosigkeit, ABER IMMER DURCH DIE NASE ATMEN lassen (Erinnerung an ihre Bedeutung im Artikel: <https://respir.ch/wp-content/uploads/2020/10/DeutscheVersionMaskeUndAnatomie.pdf>)

- ...

Denise Krummenacher

www.respir.ch

