

1 Hüsteln statt Husten. Woher kommt das und wie kommt man zu einem kraftvolleren Hustenstoß? Meistens Rückenmuskel-Insuffizienz. Verbessern kann man die Hustenkraft durch Trainingsübungen wie Klimmzüge, Liegestützen, Sit-Ups, gestreckte Paddel-Bewegungen in Bauchlage, Schlingentraining, Hampelmann-Sprünge.

2 Besser husten, besser atmen! Effektiv weniger Lungenentzündungen? Bis zu 50% weniger Lungenentzündungen fand man postoperativ durch eine ganz einfache Übung: Zehnmal tief ein- und ausatmen. Dann dreimal kräftig husten (Ellenbeuge oder Kissen vorhalten). Gesamten Übungssatz nochmals wiederholen. Fertig. Dieses Manöver führte in einer Studie zu 50% weniger Lungenentzündungen – vorausgesetzt, dass es stündlich und bis zur Wiedererlangung der Mobilität durchgeführt wurde.

3 Gibt es Studien die belegen um wie viel sich die Lunge pro Zeit verbessern könnte? Ja, es gibt sehr viele Studien. Bei 30min sportlicher Aktivität an fünf Tagen der Woche fand man:

Nach vier Wochen konnte eine Ausdauersteigerung um 26% festgestellt werden.

Nach sechs Wochen Atemtherapie wiesen Probanden nicht mehr den üblichen Ermüdungsabfall der Atemmuskulatur auf.

Nach acht Wochen konnte eine signifikante Steigerung der Vitalkapazität, der Einsekunden-Kapazität und der 6-Minuten-Gehstrecke nachgewiesen werden.

4 Gehen nicht ohnehin alle Atemmuskeln während einer Beatmung zugrunde? Nein. Wir müssen zwischen den kleinen, filigranen, direkten Atemmuskeln und den großen, indirekten Atemmuskeln unterscheiden. Die kleinen verlieren in der Tat sehr schnell an Kraft, aber die großen, indirekten Atemmuskeln nicht. Hier lohnt es sich jetzt Muskelmasse aufzubauen (insbesondere Rücken- und Bauchmuskeltraining).

5 Beatmung in Bauchlage. Warum? Die unten liegenden Lungenanteile werden durch das Köpergewicht belastet. Hierdurch verschließen sie sich partiell und man benötigt hohe Drücke um sie zu belüften. Beatmete Menschen werden in regelmäßigen Zeitintervallen gedreht, um so die Belüftung aller Lungenarealen zu erleichtern. Ein gedehnter Körper lässt sich sowohl leichter lagern als auch leichter beatmen.

6 Anhand welcher Kriterien wird entschieden, ob jemand von der Beatmungsmaschine entwöhnt werden kann? Es gibt mehrere Kriterien auf einer Art Check-Liste. Drei wichtige Kriterien sind: Schutzreflexe vorhanden? Wach und ansprechbar? Auf Aufforderung in der Lage gegen die Maschine zu husten? Wer sich nicht selbst von verlegten Atemwegen befreien kann ist weiterhin vital bedroht.

7 Die direkten Atemmuskeln sollen klein und filigran sein. Ist der Zwerchfellmuskel nicht auch sehr groß? Leider nein. Das Zwerchfell besteht aus einer großen Faserplatte, ihr Muskelanteil ist in der Tat sehr gering. Bezüglich der Zwerchfellatmung profitieren wir vor allem vom Trainingseffekt der direkten Ansteuerung des Zwerchfellsmuskels. Das vergisst unser Gehirn nicht so schnell.

8 Paradox? Das Verengen der Atemwege hilft dabei diese offenzuhalten? Das Prinzip ist ähnlich bei einem Kompressionsstrumpf. Durch Kompression erhöht dieser den Tonus, der auf den Venen liegt. Er verhindert hierdurch, dass Krampfadern oder insuffiziente Venenklappen dazu führen können, dass der Blutfluss zum Stocken kommt. Wer beim Ausatmen die Lippen spitzt, als wollte er eine Kerze ausblasen oder als wollte

er Pfeifen, erhöht hierdurch den Atemwegstonus. Das Gewebe wird gestrafft. Kleine Lungenanteile können so schlechter kollabieren und bleiben offen.

9 Rauchstopp. Muss das sein? Rauchinhalation blockiert die Flimmerhärchen der Lunge. Diese sind dafür da die Schleimhaut der Lunge zu reinigen. Bei schweren Covid-19-Infekten sind oftmals große Anteile der Lunge entzündet. Die Gas-Austauschfläche der Lunge entspricht der Größe eines Tennisplatzes. Neben der Hustenkraft sind auch funktionstüchtige Flimmerhärchen notwendig, um diese große Fläche bei einer Lungenentzündung von Entzündungssekreten zu befreien. Stellen Sie das Rauchen ein!

10 Aktiv Atemwege reinigen. Wie geht das? Rauchstopp, Hustenmuskel kräftigen, „M“ beim Ausatmen summen, „T“ und „K“ stotternd ausatmen, über Kopfsteinpflaster radeln und bei halb-offenem Mund ein lautes „A“ formulieren.

11 Verwendung von Cortison-Sprays bei verschlossener Nase und Pollen-Allergie? Meiden Sie wenn möglich Cortison-Sprays. Nasen-Spülungen abends vor dem Zubettgehen und intermittierend tagsüber helfen, die Nasen von Pollen zu befreien. Tragen Sie einen Mund-Nasen-Schutz sobald sie Ihre Wohnung verlassen das reduziert die Allergenlast zusätzlich.

12 Wodurch hilft ausreichender Schlaf? Durch ein Schlafpensum von 7-8Std. wird die Cortisol-Sekretion reduziert und der Blutzuckerspiegel gesenkt. Beides senkt die Infektanfälligkeit. Zudem finden während der Schlafphase viele Reparaturmechanismen im Körper statt.

13 Stoffwechsel-Veränderungen werden ab wann spürbar? In der Regel nach drei Wochen. Diese Zeit braucht der Körper um die notwendigen Zellen, Organellen, Rezeptoren und Enzyme für den neuen Stoffwechsel zu bilden.

14 Ausdauertraining für Gehbehinderte. Wie könnte das funktionieren? Hand-Fahrrad am Küchentisch, Flexi-Bar-Übungen, dynamische Schlingentrainer-Übungen.

15 Alternative zu Hampelmann-Sprüngen bei künstlichen Gelenken? Sitzende, halbe Hampelmänner 3x20 Stück hintereinander. Durch die Hampelmann-Armbewegungen entsteht eine große Druck-Sog-Wirkung, die den Brustkorbinhalt in Wallung bringt. Hierdurch wird die Zirkulation der Verteidigungszellen beschleunigt, Faszienverklebungen werden gelöst und Lungenblässchen geöffnet.

16 Belly-Smash. Ist das auch für ältere Menschen sinnvoll? Trainingsfrequenz? In Bauchlage auf einem Ball zu Rollen löst Verklebungen und mobilisiert das Zwerchfell. Belly-Smash kann 1-2mal pro Woche (Dauer: 5-10Min.) hilfreich sein. Ältere Menschen können einen halb-aufgepumpten Fussball nehmen, Sportler verwenden gerne einen Tennisball.

17 Wo ist der Atemtherapie-Nutzen größer: Bei der Vor- oder bei der Nachsorge? Zur Vorsorge finden Sie eine Berechnungstabelle auf der Homepage. Die hohe Anzahl an Rückmeldungen Betroffener aus Italien zeigt uns, dass die Nachsorge in diesem Bereich lebensnotwendig und vermutlich noch wertvoller ist, als die Vorsorge.