

## Literatur

PHYSIO DEUTSCHLAND Arbeitsgemeinschaft. (2020). Physiotherapie bei COVID-19.

Robert Koch Institut. (06.04.2020). SARS-CoV-2 Steckbrief zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19).

[https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Steckbrief.html#doc13776792bodyText2](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Steckbrief.html#doc13776792bodyText2)

E. Kellnhauser, S. Schewior-Popp, F. Sitzmann, U. Geißner, M. Gümmer, L. Ullrich. (2004). Pflege Professionalität erleben. 10. Auflage. Georg Thieme Verlag. Stuttgart.

Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) (2015): S2e-Leitlinie: „Lagerungstherapie und Frühmobilisation zur Prophylaxe oder Therapie von pulmonalen Funktionsstörungen“. Stand: 04/2015

## Der Flyer wurde erstellt von:

A. Malo M.Sc., C. Prengemann B.Sc., C. Otter (Physiotherapie Vivantes Klinikum im Friedrichshain – Somatik)



## Wie komme ich zum Vivantes Klinikum im Friedrichshain?

**S8, 41, 42, 85** Landsberger Allee, weiter mit **Tram M5, M6, M8**

**S- und U-Bahn** Alexanderplatz, weiter mit **Tram M5, M6**

**Bus 200** Am Friedrichshain/Hufelandstraße

**Bus 142** Platz der Vereinten Nationen

**Vivantes Klinikum im Friedrichshain**  
Akademisches Lehrkrankenhaus der Charité  
– Universitätsmedizin Berlin  
Landsberger Allee 49 | 10249 Berlin  
[www.vivantes.de/kfh](http://www.vivantes.de/kfh)

## Folgen Sie uns auf:



[www.instagram.com/vivantesgmbh](https://www.instagram.com/vivantesgmbh)  
[www.facebook.com/vivantes](https://www.facebook.com/vivantes)  
[www.twitter.com/vivantes](https://www.twitter.com/vivantes)

**Vivantes**  
Klinikum im Friedrichshain

2020-11-09 | Titelfoto: © nerthuz - stock.adobe.com, Illustrationen: © X21de - Reiner Freese



## Anleitung zur aktiven Verbesserung der Atemvolumina bei SARS-CoV-2

## Hauptziele der aktiven Atemtherapie

- Verbesserung minderbelüfteter Lungenareale
- Vermeiden von Atelektasen (kollabierter Lungenabschnitt)
- Verringerung der erhöhten Atemarbeit
- Reduktion des unproduktiven Hustens

Arbeitsgemeinschaft Atemphysiotherapie  
PHYSIO DEUTSCHLAND (2020)

## Bauchlage zur Sekretmobilisation

### Atemerleichternde Lagerungen

Bei einer SARS-CoV-2-Erkrankung wird das regelmäßige Umlagern empfohlen, um die Belüftung zu optimieren. Hierbei ist insbesondere die Bauchlage wichtig, um den pulmonalen Gasaustausch zu verbessern und die hinteren Lungenabschnitte zu belüften. Bei einem Lagerungswechsel kommt es zur Mobilisation des Sekrets, woraus ein Hustenreiz resultieren kann. Dieser Umstand ist normal und wünschenswert.

### Sekretmobilisierende Lagerungsmöglichkeiten

Für die Lagerungen benötigen Sie zwei große Kissen. Jede Position sollte mehrmals am Tag für 30 Minuten eingenommen werden.

### Kopftieflage

1. Legen Sie sich auf den Bauch.
2. Unterlagern Sie Ihren unteren Bauch, ab Bauchnabelhöhe abwärts.
3. Legen Sie Ihre Stirn auf Ihren Händen ab und nehmen Sie eine entspannte Position ein.

### Kopfhochlage

1. Legen Sie sich auf den Bauch.
2. Unterlagern Sie Ihren Oberkörper ab Brust aufwärts.
3. Die Arme liegen neben dem Körper.
4. Die Ellenbogen zeigen nach außen, die Handinnenflächen nach oben.

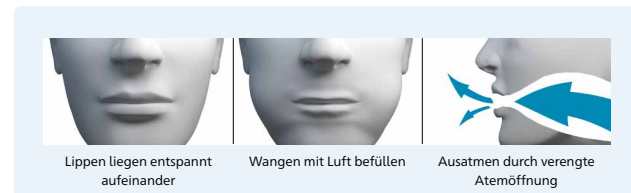
### Lippenbremse zur Verbesserung der Lungenbelüftung

Versuchen Sie, beim Ausatmen jegliche Spannung in Ihrem Körper zu verlieren. Schließen Sie die Augen, um sich auf das Atmen zu fokussieren und zu entspannen.

1. Ihre Lippen liegen locker aufeinander.
2. Atmen Sie über Ihre Nase ganz normal, ohne Ihre Atmung zu forcieren, ein.
3. Vor dem Ausatmen füllen Sie bitte Ihre Wangen mit Luft.
4. Lassen Sie nun diese Ausatemluft locker und leicht, wie von selbst, durch Ihre halb geschlossenen Lippen, wie durch einen Strohhalm, hinausfließen (NICHT PRESSEN!).

Bitte über diese Lippenbremse während mehrerer Atemzüge ausatmen.

Später führen Sie diese Ausatemtechnik über mehrere Minuten, ohne Unterbrechung, durch.



### Nasenstenose zur Verbesserung der Lungenbelüftung

1. Bitte verschließen Sie mit der Fingerbeere einer Hand eines Ihrer beiden Nasenlöcher.
2. Atmen Sie nun über Ihre Nase ganz normal, ohne Ihre Atmung zu forcieren, ein und aus.
3. Nach einigen Atemzügen wechseln Sie zum anderen Nasenloch, halten dieses verschlossen und atmen in Ihrem eigenen Atemrhythmus ein und aus.

### Variante:

Sie können über Ihr Nasenloch auch „schnüffelnd“ einatmen. Damit aktivieren Sie zusätzlich Ihr Zwerchfell (m. diaphragma).



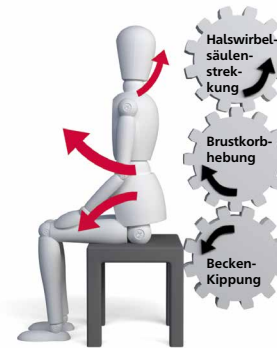
### Kombination von Lippenbremse und Nasenstenose

1. Halten Sie ein Nasenloch verschlossen.
2. Atmen Sie über Ihre Nase ein, ohne Ihre Atmung zu forcieren.
3. Lassen Sie nun Ihren Atem über die Lippenbremse hinausströmen.
4. Nach einer kurzen Atempause wieder über die Nasenstenose einatmen.

### Kombination von Atem- und Körperbewegung zur Verbesserung der Lungenbelüftung

#### Ausgangsposition:

Setzen Sie sich bequem auf eine Bett- oder Stuhlkante. Ihre beiden Füße sind fest mit dem Boden verankert. Wie in der folgenden Abbildung dargestellt, ist Ihre Wirbelsäule aufgerichtet. Ihre Unterarme legen Sie bitte locker auf Ihren beiden Oberschenkeln ab.



1. Sobald Sie nun einatmen heben Sie während der gesamten Einatmungsphase Ihre beiden Arme bis auf Brusthöhe (Vorstellungsbild: „Luft schöpfen“).
2. Sobald Sie ausatmen müssen, senken Sie während der gesamten Ausatemphase Ihre beiden Arme wieder herab, bis sie diese wieder auf Ihren Oberschenkeln ablegen können (Vorstellungsbild: „Luft abgeben“).

3. Nach einer kurzen Atempause wiederholen Sie in Ihrem eigenen Atemrhythmus die Armhebung während der Einatmung und die Armsenkung während der Ausatmung.

### Hustentechnik bei unproduktivem Husten

#### Huffing (sogenanntes Hauchen)

Variante 1: Anstatt zu husten hauchen Sie bitte durch den offenen Mund aus. Dies hilft Ihnen bei der Sekretmobilisation.

Variante 2: Über den Einsatz der Bauchmuskulatur initiieren Sie ein schnelles, „drückendes“ Hauchen.

## Atemerleichternde Körperhaltungen

Atemerleichternde Körperhaltungen sind Positionen, die in Atemnotsituationen eingenommen werden. Diese sollten Sie regelmäßig üben, damit Sie sie in einer Notsituation automatisch anwenden können, denn auch ein Notfallverhalten gilt es kontinuierlich zu trainieren.



Atmen Sie bei allen atemerleichternden Stellungen gleichmäßig und langsam ein und aus und setzen Sie beim Ausatmen, wenn möglich, die **Lippenbremse** ein.

### Kutschersitz

1. Setzen Sie sich auf die vordere Sitzfläche eines Stuhls.
  2. Lehnen Sie sich nach vorne, dabei ruhen die Unterarme auf den Oberschenkeln, die Hände hängen locker herunter.
  3. Der Rücken ist in einem leichten Katzenbuckel.
  4. Das Gewicht des Brustkorbes ruht auf Ihren Oberschenkeln.
- Der Brustkorb wird geweitet und Sie können freier atmen.

### Paschasitz

1. Setzen Sie sich auf einen Sessel und strecken die Beine locker aus.
2. Stützen Sie Kopf und Rücken an der Rückenlehne ab.
3. Lagern Sie die Arme mit Hilfe von Kissen etwas höher auf den Armlehnen.

### Stuhlstütze

1. Setzen Sie sich breitbeinig und verkehrt herum auf einen Stuhl.
2. Legen Sie die Arme auf der Rückenlehne ab.
3. Wichtig: Die Ellenbogen sind höher als die Schultern gelagert.
4. Beugen Sie sich nach vorne und legen Sie den Kopf auf die Unterarme und Hände.

### Wandstellung

1. Stellen Sie sich in Schrittstellung vor eine Wand.
2. Lehnen Sie die Arme verschränkt an die Wand.
3. Stützen Sie die Stirn auf Ihren Unterarmen ab.

### Torwartstellung

1. Stellen Sie sich gegrätscht auf und stützen sich mit den Händen oberhalb Ihrer Knie ab.
2. Lehnen Sie sich nach vorne und stützen sich auf Ihren Oberschenkeln ab.
3. Die Ellenbogen sind leicht gebeugt, die Finger zeigen nach innen.