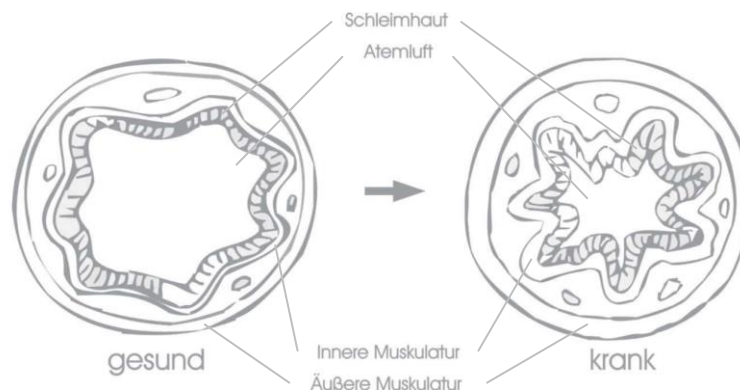


## Die verengten Atemwege

Bei der Bronchitis, oder richtigerweise obstruktiven Bronchitis, steht die Entzündung der Atemwegsschleimhaut im Mittelpunkt. Das führt zur Schwellung und Schleimabsonderung in den Bronchien, den luftleitenden Wegen der Lunge. Dadurch kann die Luft beim Ein- und Ausatmen nur erschwert und mit deutlich größerer Kraftanstrengung durch die Atemwege strömen.



### Zeichen einer Verengung der Atemwege:

- Beschleunigung der Atmung
- Einziehen der Brustwand beim Einatmen (zwischen den Rippen)
- Husten: zunächst trocken: der zähe und klebrige Schleim reizt stark, löst sich aber oft erst nach ein paar Tagen und kann abgehustet werden.
- Rasseln, Pfeifen: das Ausatmen ist betont und verlängert, am Ende hört man oft ein „Pfeifen“.

### Ursachen:

In den ersten 1-3 Lebensjahren führen vor allem Virusinfektionen zu diesen Veränderungen. Ab 4-5 Jahren kann immer mehr eine Allergie die auslösende Rolle spielen (möglicher Übergang zum allergischen Asthma).

### Häufigkeit:

Fast alle Kinder haben bis zum 6. Geburtstag zumindest einmal eine solche obstruktive Bronchitis. Bei einem Drittel der Kinder finden sich solche Phasen immer wiederkehrend.

- bei jedem 5. Kind im Rahmen von Virusinfekten (heilt von selbst aus)
- bei jedem 10. Kind im Rahmen eines allergischen Asthma (bis ins Erwachsenenalter) – passend zur Allergiehäufigkeit österreichischer Kinder von 10-12%

### Behandlung:

Unabhängig von der Ursache ist das erste Ziel, der Verengung der Atemwege entgegen zu wirken. Der Wirkstoff Salbutamol (Sultanol®) führt zu einer Erweiterung und Entspannung der Ringmuskulatur um die Bronchien. Er wirkt AKUT als „Befreier“ der verengten Atemwege.

- im leichten Fall: Sultanol Saft zum Einnehmen
- sonst: Sultanol zur Inhalation: hier kann das Medikament viel geringer dosiert werden, erreicht aber dafür direkt den gewünschten Wirkungsort – die Bronchialschleimhaut.

### FEUCHTINHALATION:

2,5ml Kochsalzlösung mit 5-10 Tropfen Sultanol Inhalationslösung 3x täglich (1 Tropfen pro kg)

### Vorteil:

- Kochsalzlösung wirkt zusätzlich reinigend und beruhigend für die Schleimhaut der Lunge

### Nachteil:

- Dauert lang, mit Kompressionsvernebler etwa 5-10 min  
- eher laut, stört die Kinder  
- Maske muss für die ganze Zeit ziemlich direkt auf Mund und Nase gehalten werden.



#### **TROCKENINHALATION:**

Sultanol® Dosieraerosol 3x1 Hub über den VORTEX-Inhalator® (Maske KÄFER: 0-2 Jahre; Maske FROSCH: 3-5 Jahre)

#### **Vorteil:**

- das Ventil zeigt, ob die Maske dicht aufsitzt
- 1x drücken, dann 5x atmen, dann erneut 1x drücken und 5x atmen - schnell erledigt
- sehr handlich, keine Steckdose nötig, kann man mitnehmen

#### **Nachteil:**

- Befeuchtungseffekt fehlt – Befeuchtung der Raumluft daher über Luftbefeuchter (zB. Ultraschallvernebler) oder noch einfacher und ähnlich wirkungsvoll mittels feuchter Tücher („feuchtes Zelt“) neben oder über dem Bett des Kindes.

#### **Dosierung Trockeninhalation:**

Im akuten Anfall AUSREICHEND HOCH dosieren! Der einzige FEHLER, den man machen kann, ist ZU WENIG SULTANOL zu geben!

- **akut: 2 Hub (Schulkinder 4 Hub) alle 10 min**
- **im Verlauf: 2 Hub 3x täglich**

#### **Dosierung Trockeninhalation:**

**anfangs 6x tgl = alle 3h für die ersten 3 Tage**  
**danach 3x tgl für weitere 3 Tage**  
**danach beenden bzw nur mehr bei Bedarf**

Beide Inhalationsarten können bereits ab dem Säuglingsalter mit ähnlich guter Wirksamkeit durchgeführt werden. Durch die längere Dauer der Feuchtinhalation ist bei dieser Behandlung eine gewisse Mitarbeit des Kindes nötig.

Je früher im Leben eine viral obstruktive Bronchitis auftritt, desto eher kann die Atemwegs-Verengung bei einem neuerlichen Virusinfekt wieder kommen. Die Intensität der Beschwerden klingt zwar rasch ab, aber NICHT bis auf das ursprüngliche Niveau. Die Folge ist eine erhöhte Reizbarkeit der Schleimhaut der Bronchien und eine gewisse Neigung zur immer wiederkehrenden Verengung.

#### **Dauer der Erkrankung:**

Die infektsbedingte obstruktive Bronchitis dauert normalerweise solange, wie der zugrunde liegende Virusinfekt – also meist 5-10 Tage, solange sollten auch die Sultanol-Inhalationen durchgeführt werden.

Dauert die obstruktive Bronchitis trotz Sultanol-Behandlung länger als 2 Wochen oder kommt sie immer wieder (= beschwerdefreie Intervalle unter 1 Monat), so sollte zusätzlich zur „Befreier“-Therapie (mit Salbutamol) ein sogenannter „Beschützer“ dazukommen:

**Kortison** hemmt die Entzündung und Schleimproduktion und damit die nach Jahren einsetzenden narbigen Umbauvorgänge der Bronchialschleimhaut. Damit bewahrt dieser seit Jahrzehnten bekannte und verwendete „Beschützer“ am wirkungsvollsten vor einer Dauerschädigung der Lunge.

- bis 6 Jahre: Pulmicort® oder Flixotide junior® Dosieraerosol 2x täglich über den VORTEX – Inhalator (1x drücken, 5x atmen, Ventilkontrolle, 2 min nach Sultanolinhalation)
- über 6 Jahre: Hier empfehle ich ein noch handlicheres und einfacheres Inhaliergerät, jedoch mit den gleichen Wirksubstanzen:
  - Novolizer Salbutamol® als schnell wirksamer „Befreier“ (bei Bedarf auch mehrmals täglich; Ziel: möglichst nicht mehr als 1x/Woche)
  - Novolizer Budesonid® 200µg als „Beschützer“ (Ziel: Dauertherapie anfangs 2x tägl., dann – bei seltenem Salbutamol-Bedarf – nur mehr 1x täglich)

#### **Allergie?**

Falls Ihr Kind immer wieder an verengten Atemwegen leidet, ist zusätzlich zur Behandlung eine komplette Allergieaustestung sinnvoll (ab dem 2. Geburtstag).