







# Das Engagement der Lungenligen für Kinder und Jugendliche

Kinder mit einer Lungenerkrankung oder einer Atemschwäche sind auf Hilfsmittel angewiesen. Dazu gehören Therapiegeräte, welche die Sauerstoffsättigung im Blut messen, Sauerstoff verabreichen, die Atmung unterstützen oder diese sogar übernehmen.

Die Lungenligen haben ihre Dienstleistungen für Kinder und Jugendliche kontinuierlich ausgebaut. Sie beziehen dazu konsequent Eltern oder weitere Bezugspersonen ein und arbeiten eng mit zuweisenden Ärztinnen und Ärzten, der Spitex sowie wichtigen externen Stellen zusammen.

Ob Einzelerkrankung oder komplexe Geburtsgebrechen: Die qualifizierten Pflegefachpersonen der Lungenligen sind sensibilisiert auf die spezifischen Bedürfnisse von Kindern und Jugendlichen sowie deren Angehörigen. Sie erbringen ihre Leistungen mit besonderem Augenmerk auf individuelle Lösungen, situationsgerechte Beratung und Begleitung sowie eine ganzheitliche Unterstützung.

## Was bieten die Lungenligen an?

- Sie geben von Fachstellen verordnete Therapiegeräte und Materialien für zu Hause ab.
- Sie stellen bei Bedarf den Transport der Therapiegeräte vom Spital nach Hause sicher (transit-to-home).
- Sie instruieren die Patientinnen und Patienten und deren Familien im Umgang mit den abgegebenen Geräten und Materialien.
- Sie kontaktieren regelmässig die betroffenen Familien oder besuchen sie je nach Therapiebedarf zu Hause.
- Sie kontrollieren die abgegebenen Geräte und sind erste Ansprechpersonen bei Problemen.
- Sie ersetzen und ergänzen benötigtes Verbrauchsmaterial.
- Sie beraten und weisen bei Bedarf auf weitere geeignete Angebote der Lungenliga oder von Drittstellen hin.
- Über ein Notfalltelefon sind die Lungenligen rund um die Uhr erreichbar. Einfache Probleme lösen die Mitarbeitenden der Lungenliga selbst; komplexere leiten sie an die behandelnde ärztliche Fachperson oder den Gerätelieferanten weiter.

#### Wer übernimmt die Kosten?

Die Abrechnung der erbrachten Leistungen erfolgt in der Regel direkt über die Krankenversicherer oder die zuständige kantonale IV-Stelle. Die Lungenligen kümmern sich dabei um notwendige Verordnungen und Kostengutsprachen. Dazu benötigen sie die AHV-Nummer oder IV-Verfügungsnummer der Patientinnen und Patienten.

## Bieten alle Lungenligen dieselben Leistungen an?

Die Angebote der Lungenligen für Kinder mit Geburtsgebrechen sind unterschiedlich. Nicht jeder Standort bietet Leistungen für komplexe Fälle an.

Auskünfte dazu erteilen die zuständigen Fachpersonen der jeweiligen Lungenligen.

## Das Grundprinzip der Atmung

Die gesunde Atmung wird von drei Faktoren bestimmt:

- vom Widerstand der Atemwege, der Bewegung des Brustkorbes und der Dehnung der Lunge («Last» des Atemsystems)
- von der Kraft der Atemmuskulatur
- von der zentralen Atemkontrolle im Gehirn

Beim gesunden Menschen kann die Atemmuskulatur die ihr entgegengestellte «Last» ohne besondere Anstrengung überwinden, um so einen guten Gasaustausch aufrechtzuerhalten.

Gleichzeitig sichert das Atemzentrum im Gehirn eine kontinuierliche Atmung mit der richtig dosierten Atemfrequenz und Atemtiefe.

## Die Angebote der Lungenligen für Kinder und Jugendliche

Die Lungenligen übernehmen eine wichtige Rolle bei der Betreuung zu Hause von Kindern, die auf technische Hilfsmittel und spezielles Know-how angewiesen sind.

## Inhalationstherapie

Bei der Inhalationstherapie werden gasförmige Wirkstoffe, Trockenpulver oder Aerosole eingeatmet. So angewendet, wirken die Medikamente sehr schnell. Wie für alle Therapiegeräte und Verbrauchsmaterialien erfolgt die Verordnung von Inhalationstherapien im Bereich Kinder und Jugendliche durch Kinderärztinnen oder Kinderärzte (Pädiaterinnen oder Pädiater) oder pädiatrische Lungenfachärztinnen und Lungenfachärzte (Pneumologinnen oder Pneumologen). Die Abgabe der Geräte - vor allem die Instruktion und Beratung bei der Durchführung der Therapie – übernehmen die Lungenligen.

### Sauerstoffsättigung

Als Sauerstoffsättigung bezeichnet man den Anteil roter Blutkörperchen, die den Körper aktiv mit Sauerstoff versorgen. Die Sauerstoffsättigung spielt eine wichtige Rolle bei der Überwachung der Gesundheit von Kindern. Zur Messung werden sogenannte Pulsoxymeter verwendet, die sich auf einen Finger stecken lassen. Bei dauerhafter Anwendung werden Sensoren auf die Haut geklebt.

#### Der Gasaustausch

Beim Einatmen gelangt der Sauerstoff (O<sub>2</sub>) aus der Atemluft bis zu den Lungenbläschen, die von unzähligen feinen Blutgefässen, den Kapillaren, umgeben sind.

Dort findet der Gasaustausch statt: Das sauerstoffarme Blut nimmt O<sub>2</sub> auf, gleichzeitig gibt es Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) ab, welches wir ausatmen. Das Blut transportiert den Sauerstoff zu den Zellen.

## Sauerstofftherapie

Die Gabe von Sauerstoff ist wichtig für Kinder, die an Atemwegserkrankungen oder anderen gesundheitlichen Problemen leiden, welche ihre Sauerstoffaufnahme beeinträchtigen. Sie ist ein zentrales Mittel, um die Gesundheit zu stabilisieren und die Genesung zu unterstützen.

Die Entscheidung für eine Sauerstofftherapie wird von Fachärztinnen und -ärzten basierend auf den spezifischen Bedürfnissen der Kinder getroffen.



Das Ziel der Therapie ist es, den Sauerstoff-gehalt im Blut zu steigern, damit die Organe ausreichend Sauerstoff erhalten. Die Lungenligen stellen den für die Therapie benötigten Sauerstoff in unterschiedlichen Formen zur Verfügung:

- Stationäre und mobile Konzentratoren konzentrieren den Sauerstoff der Umgebungsluft
- Mobiler Drucksauerstoff in Flaschen
- Mobiler Flüssigsauerstoff in Flaschen

Die direkte Anwendung des Sauerstoffs erfolgt über Nasenbrillen und Gesichtsmasken. Die Auswahl des richtigen Verbrauchsmaterials ist für den Therapieerfolg von höchster Bedeutung. Die Patientinnen und Patienten profitieren von einer breiten Produktpalette sowie einer grossen Expertise der Fachpersonen der Lungenligen.

## High-Flow-Sauerstofftherapie

Bei der High-Flow-Therapie wird über eine Nasensonde befeuchtete und er-

wärmte Raumluft zugeführt. Dies verbessert die Sauerstoffsättigung, weil der Gasaustausch dank offen gehaltenen Atemwegen einfacher stattfindet. Zudem erleichtert es den Patientinnen und Patienten das Atmen. Auch die Inhalation von Medikamenten ist durch das High-Flow-Therapiesystem besonders wirksam möglich.

## Nicht-invasive Atemunterstützung

Bei dieser Art der Behandlung erfolgt die ventilatorische Unterstützung über eine Gesichtsmaske. Es werden dazu zwei Arten von Therapiegeräten verwendet:

- CPAP-Geräte bauen in den Atemwegen einen kontinuierlichen Druck auf, um diese zu öffnen und zu stabilisieren. CPAP: abkürzung für engl. «continous positive airway pressure».
- BiPAP-Geräte funktionieren wie die CPAP-Geräte, bauen aber bei der Ein- und Ausatmung unterschiedliche Druckstärken und Volumen auf.



### Geräte

Weil es keine kinderspezifischen CPAP-Geräte auf dem Markt gibt, werden bei Kleinkindern in der Heimtherapie sogenannte «lebenserhaltende Beatmungsgeräte» eingesetzt. Diese Geräte verfügen über Akkus, eine grosse Zahl von Therapie- und hochdifferenzierte Alarmeinstellungen.

Die Wahl des Gerätes hängt von der Grunderkrankung, dem Alter der Patientin oder des Patienten und dem Ausmass der Beatmungsabhängigkeit ab.



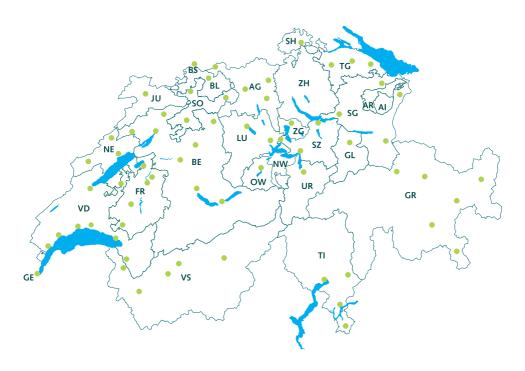
## Masken

Bei der nicht-invasiven Atemunterstützung werden verschiedene Typen von Masken verwendet. Weil die Maske den Kindern Angst machen kann, muss sie sorgfältig ausgewählt und in Ruhe angepasst werden. Wichtig ist unter anderem ein guter Sitz und ein hoher Tragekomfort, welche den spezifischen Bedürfnissen der Patientinnen und Patienten entsprechen.

## Wer sind die Lungenligen?

In der Schweiz beraten kantonale oder regionale Lungenligen Menschen mit Lungen- und Atemwegserkrankungen, damit diese möglichst beschwerdefrei und selbstständig leben können und eine höhere Lebensqualität erreichen.

Die Lungenligen vertreten fachlich gut vernetzt die Anliegen ihrer Patientinnen und Patienten und fördern deren Selbsthilfe. Weiter setzen sich die Lungenligen mit Prävention und politischem Engagement dafür ein, dass immer weniger Menschen an Lunge und Atemwegen erkranken.



Die aktuellen Adressen von allen Standorten finden Sie auf unserer Webseite: lungenliga.ch/kll





Die aktuellen Adressen, Telefonnummern und Notfall-Kontakte der kantonalen Lungenligen finden Sie hier:



Lungenliga Schweiz

Sägestrasse 79 3098 Köniz +41 31 378 20 50 info@lung.ch lungenliga.ch

Spendenkonto IBAN CH92 0900 0000 3000 0882 0

