



Starnberg, Januar 2021

## **Lange bekannt und dennoch brandaktuell: Salzinhalation schützt unsere Atemwege vor viralen Infekten – unabhängig vom Krankheitserreger**

Virusinfektionen sind in der kalten Jahreszeit auf dem Vormarsch. Die Kälte und die trockene Heizungsluft trocknen die Schleimhäute in den Atemwegen aus und machen Sie angreifbar. Die natürliche Schutzbarriere gegen Krankheitserreger ist dann gestört.

Die AHA-Regeln sind derzeit in aller Munde und unverzichtbar um uns zu schützen. Allerdings kann jeder Einzelne mit einer einfachen, ganz natürlichen und wirksamen Methode noch mehr tun, um sich vor viralen Infekten zu schützen. Seit langem bekannt und dennoch oft vergessen: Die Inhalation von Salzlösungen. Mit einem geeigneten Inhalationsgerät verabreicht, gelangt die Salzlösung direkt in die Atemwege, befeuchtet diese und stärkt somit die natürliche Schutzbarriere gegenüber Erregern. Dieser Effekt kann sogar noch besser unterstützt werden, wenn die Inhalationslösung zusätzlich das natürliche Zellschutzmolekül Ectoin enthält.

## **Inhalation mit Salzlösung pflegt die Atemwege und kann so vor Erregern – auch vor dem Coronavirus – schützen**

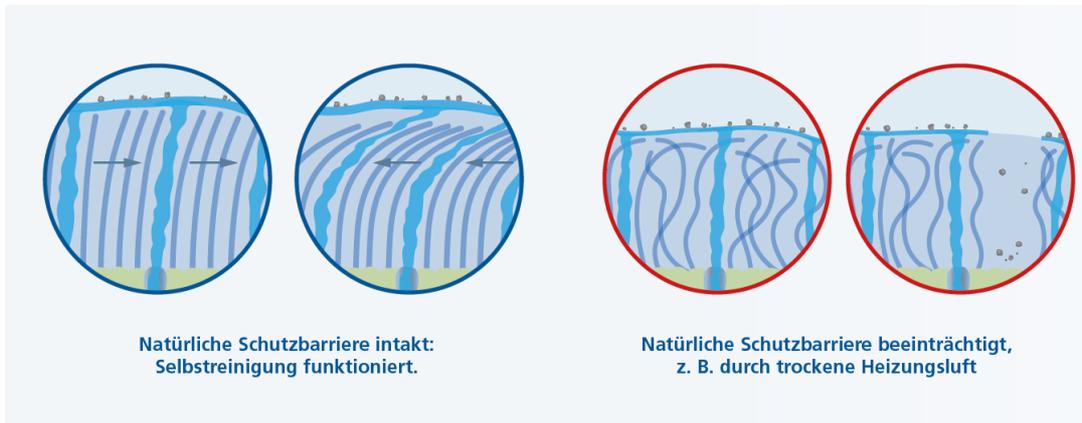
Bereits 2007 stellte Prof. Dieter Köhler in seiner damaligen Funktion als Präsident der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie fest: „Insgesamt ist die Inhalation mit Kochsalz **unabhängig von der Art des Krankheitserregers** wirksam – und das ohne Neben- oder Wechselwirkungen mit anderen Medikamenten zu verursachen.“ Weiter konstatierte er: „Leider wird es noch viel zu wenig eingesetzt. Denn auch zur Prophylaxe von Erkältungskrankheiten ist das Inhalieren hervorragend geeignet, da es die Schleimhäute in den Atemwegen feucht hält und dadurch deren Selbstreinigungsfunktion unterstützt. **Eingeatmete Viren und Bakterien bleiben im feuchten Schutzfilm haften und werden dann von den koordiniert schlagenden Flimmerhärchen der Schleimhaut wie auf einem Förderband in Richtung Rachen abtransportiert**.“ [1]

Dass die Salzinhalation vor Atemwegsinfekten schützen kann ist somit keine neue Erkenntnis, aber dennoch brandaktuell und leider noch viel zu unbekannt.

Your contact for media relations:  
PARI GmbH  
Moosstr. 3 - 82319 Starnberg  
Tel : 08151 279 0 - Fax : 08151 279 100  
E-Mail : [publicrelations@pari.com](mailto:publicrelations@pari.com)

## Warum die Salzinhalation die Abwehr stärkt

Die Atemwege sind mit Schleimhäuten ausgekleidet. Diese bestehen aus Becherzellen (produzieren Schleim) und Flimmerzellen (feinen Härchen = Zilien). Die Schleimschicht unterteilt sich in eine dünnflüssige Schicht (Solphase) und eine dickflüssige Schicht (Gelphase). Werden Erreger oder andere Fremdkörper eingeatmet, so bleiben diese auf der dickflüssigen Schleimschicht (Gelphase) haften. Die feinen Härchen schlagen innerhalb der Solphase (dünnflüssiger Schleim) und transportieren die Erreger nun durch koordinierte Schlagbewegungen ab. Ist diese Schutzbarriere – auch mukoziliäre Clearance genannt – intakt, so kann es dem Körper hier bereits gelingen Schlimmeres zu verhindern.



Gerade in der kalten Jahreszeit gerät die natürliche Schutzbarriere aus dem Takt. Durch trockene Heizungsluft oder kalte, trockene Luft im Freien, trocknen die Schleimhäute aus. Viren und andere Erreger haben so leichtes Spiel. Durch die Inhalation von isotoner Salzlösung wird mit ganz einfachen Mitteln die Schleimhaut befeuchtet und unsere natürliche Schutzbarriere bleibt stark gegenüber Viren und anderen Erregern.

## Salzinhalation mit dem Kochtopf – ein Irrtum, der sich hartnäckig hält

Die Siedetemperatur des reinen Salzes ist zu hoch um mit dem Wasser zu verdampfen. Die Folge: Das Salz bleibt im Topf zurück. Es wird folglich nur warmer Wasserdampf inhaliert. Die oben aufgezeigten positiven Effekte der Salzinhalation bleiben aus. Denn genau so funktioniert im Übrigen die Gewinnung von Meersalz: Wasser verdampft, Salz bleibt zurück.

Your contact for media relations:

PARI GmbH  
 Moosstr. 3  
 82139 Starnberg  
 Tel : 08151 279 0 - Fax : 08151 279 100  
 Email : publicrelations@pari.com



## Ectoin – der natürliche Schutzschild für die Atemwege

Zusätzlich zur positiven Wirkung der isotonen Kochsalzlösung, bietet das Zellschutzmolekül Ectoin einen Extra-Schutz.

Ectoin ist **zu 100 % natürlichen Ursprungs** und gehört zur Gruppe der Extremolyte. Es wird von Bakterien gebildet, die in den lebensfeindlichsten Umgebungen der Erde, wie Salzseen und Wüsten leben. Ectoin umgibt sich mit Wassermolekülen und bildet einen Ectoin-Hydro-Komplex. Dieser stabilisiert benachbarte Proteine oder Zellmembranen, verhindert damit die Dehydrierung der Zellen und schützt so vor schädlichen Umwelteinflüssen.

Ectoin gibt es schon seit längerer Zeit in Kosmetika, wie z. B. Hautcremes, Gesichtscremes oder Augentropfen. Seit einiger Zeit können auch unsere Atemwege direkt von diesem Schutzeffekt profitieren: PARI ProtECT® ist die erste Inhalationslösung mit Ectoin.

Ectoin kann dabei helfen den natürlichen Schutzschild gegen Viren und andere Erreger zu stärken. Außerdem ist es in der Lage, der schädlichen Wirkung von Allergenen und Feinstaubpartikel auf die gesunde Lunge vorzubeugen [2]. Der Wirkstoff hat auch das Potential, eine **bestehende Entzündungsreaktion in der Lunge abzumildern bzw. davor zu schützen** [3], [4]. Dies ist nur wenig überraschend, bedenkt man, dass sich die Wirkung von Ectoin als sowohl **schützend, befeuchtend, beruhigend und leicht entzündungshemmend** gezeigt hat [5], [6].

Einmal gekauft steht ein zuverlässiges Inhalationsgerät Jahr für Jahr zur Erkältungssaison bereit, für Groß und Klein, Alt und Jung. Denn die Inhalation ist für jedermann gleichermaßen geeignet und kinderleicht. PARI Geräte sind Made in Germany, langlebig, zuverlässig und halten höchsten Qualitätsansprüchen stand.

1. <https://www.lungenaerzte-im-netz.de/news-archiv/meldung/article/einfaches-inhalieren-kann-tropfeninfektion-effektiv-eindaemern/>
2. Kroker M, Sydlik U, Autengruber A, Cavellius C, Weighardt H, Kraegeloh A, u. a. Preventing carbon nanoparticle-induced lung inflammation reduces antigen-specific sensitization and subsequent allergic reactions in a mouse model. Part Fibre Toxicol [Internet]. Dezember 2015 [zitiert 5. Februar 2016];12(1). Verfügbar unter: <http://particleandfibretoxicology.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12989-015-0093-5>

Your contact for media relations:

PARI GmbH  
Moosstr. 3 - 82319 Starnberg  
Tel : 08151 279 0 - Fax : 08151 279 100  
E-Mail : [publicrelations@pari.com](mailto:publicrelations@pari.com)



3. Unfried K, Krämer U, Sydlik U, Autengruber A, Bilstein A, Stolz S, u. a. Reduction of neutrophilic lung inflammation by inhalation of the compatible solute ectoine: a randomized trial with elderly individuals. Int J Chron Obstruct Pulmon Dis. 2016;11:2573.
4. Sydlik U, Peuschel H, Paunel-Gorgulu A, Keymel S, Kramer U, Weissenberg A, u. a. Recovery of neutrophil apoptosis by ectoine: a new strategy against lung inflammation. Eur Respir J. 1. Februar 2013;41(2):433–42.
5. Sydlik U, Gallitz I, Albrecht C, Abel J, Krutmann J, Unfried K. The Compatible Solute Ectoine Protects against Nanoparticle-induced Neutrophilic Lung Inflammation. Am J Respir Crit Care Med. 2009;180:29–35.
6. Tran B-H, Dao V-A, Bilstein A, Unfried K, Shah-Hosseini K, Mösges R. Ectoine-Containing Inhalation Solution versus Saline Inhalation Solution in the Treatment of Acute Bronchitis and Acute Respiratory Infections: A Prospective, Controlled, Observational Study. BioMed Res Int. 31. Januar 2019;2019:1–8.

Your contact for media relations:

PARI GmbH

Moosstr. 3

82139 Starnberg

Tel : 08151 279 0 - Fax : 08151 279 100

Email : [publicrelations@pari.com](mailto:publicrelations@pari.com)