

**Zeitschrift:** Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen  
Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la  
Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino  
della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti

**Herausgeber:** Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband

**Band:** 28 (1992)

**Heft:** 2

**Artikel:** Physiotherapeutische Behandlung von Tracheotomie-Patienten in der  
ORL

**Autor:** Bernetti, Luca / Borle, Natalie

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-929932>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 06.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Physiotherapeutische Behandlung von Tracheotomie-Patienten in der ORL

**Vom Beginn der Hospitalisierung bis zur respiratorischen Unabhängigkeit wurden 22 tracheotomisierte Patienten täglich einer Physiotherapie unterzogen. Als Behandlungsmethode kam hauptsächlich die Atemphysiotherapie zum Einsatz, daneben aber auch Rehabilitationstechniken bei Gelenkkomplikationen, die nach dem chirurgischen Eingriff auftreten können. Der therapeutische Verlauf wird mit einer wöchentlichen Beurteilung bestimmt. In der Schlussfolgerung steht weniger der quantitative als der deskriptive Aspekt im Vordergrund.**

Die Otorhinolaryngologie (ORL) unterscheidet zwei pathologische Zustände, die eine Tracheotomie erfordern:

- Karzinome des Kehlkopf, des Rachens und der Mundhöhle;
- Traumatisierung von Gesicht und Kehlkopf.

In beiden Fällen entsteht in der postoperativen Phase eine starke Funktionsbeeinträchtigung der Ventilationsmechanik (Restriktionssyndrom, Bronchialverengung). Daneben kann es in Zusammenhang mit dem chirurgischen Eingriff oder dem Trauma auch noch zu Gelenkproblemen kommen.

Die Patienten brauchen also eine fortlaufende Atemphysiotherapie, oft zusammen mit einer funktionellen Rehabilitation (Nacken, Schulter). In dieser Arbeit werden die spezifischen physiotherapeutischen Massnahmen für diese Patienten beschrieben.

## Tracheotomie: Zwei Arten

Bei diesem chirurgischen Eingriff handelt es sich um die temporäre oder definitive Öffnung der Luftwege auf der Höhe der Trachealzervix. Die Inzision erfolgt zwischen dem 2. und 4. Trachealring.

Es werden zwei Arten der Tracheotomie unterschieden:

- Die funktionelle Tracheotomie ist eine Entlastungsmassnahme, mit der sich eine teil-

weise oder vollständige Okklusion der oberen Luftwege beheben lässt. Mit der Schliessung des Tracheostomas setzen die Ventilations- und Schluckfunktionen wieder ein.

- Die totale Tracheotomie, bei der Atmungs- und Verdauungskreisläufe definitiv unabhängig voneinander funktionieren (bei der Totallaryngektomie).

## Karzinome

Dabei handelt es sich um Gewebsmassen, die aufgrund eines Zellteilungseffekts entstehen. In der ORL treten solche epidermoide Karzinome vor allem in der Mundhöhle, im Rachen oder am Kehlkopf auf. Die betroffenen Patienten sind überwiegend männlichen Geschlechts (1984: 98 Prozent in Frankreich), und die wichtigsten Risikofaktoren Tabak und Alkohol.

Die Behandlung besteht meist aus einer Chemotherapie, der Strahlentherapie und der Chirurgie.

## Chirurgische Eingriffe

Die chirurgischen Methoden zielen im Rahmen des Möglichen auf die Erhaltung der Atem-, Schluck- und Phonationsfunktionen der oberen Luftwege ab. Die Art des Eingriffs ist von der Lokalisation des Karzinoms abhängig.

Der Chirurg nimmt eine weitreichende Exstirpation des Tumors vor, was Resektionen in den bukkolingualen, pharyngealen und laryngealen Regionen nach sich ziehen kann. Eine Pharyngoplastik durch den Hautmuskellappen des grossen Brustmuskels ist in den folgenden Fällen angezeigt:

- grosse Verluste an Mucus-, Muskel- und Knochensubstanz;
- Schwächung der Gewebe durch die vorgängigen Strahlen- und Chemotherapien.

## Traumata

Die beiden wichtigsten Traumata, die eine Tracheotomie erfordern, sind:

- chirurgisch behandelter Unterkieferbruch (transmaxilläre Fixation);
- zerschmetterter Kehlkopf, wenn eine Laryngealprothese eingesetzt werden muss.

Die meisten dieser Verletzungen treten bei Autounfällen auf (57 Prozent zerschmetterte Kehlköpfe).

## Behandlungsmethode

Gleich nach dem Eintritt ins Krankenhaus werden die Patienten einmal täglich therapiert. Falls mehrere tägliche Behandlungen notwendig sind, werden sie von den diensthabenden Physiotherapeuten durchgeführt. Je nach Zustand des Patienten dauert die Sitzung 30 bis 45 Minuten und umfasst:

- Atemtherapie;
- Massage;
- aktive und/oder passive Mobilisierung
- Tonizitätsübungen.

Die Behandlung erfolgt in drei Phasen: präoperativ, unmittelbar postoperativ und postoperativ bis zur Rehabilitation.

## Präoperative Phase

In dieser Phase werden dem Patienten die postoperativen Probleme und die entsprechenden Rehabilitationsmassnahmen dargelegt, und er wird mit den nach der Operation verwendeten Techniken vertraut gemacht:

- gelenkte Ventilation;
- Bronchialtoilette mit kontrolliertem Husten;
- Verwendung von Atemorthesen (Druckentspannungsgeräten).

## ZUSAMMENFASSUNG

Sollte ein Patient an einer chronischen obstruktiven Bronchopneumopathie leiden, ist eine gründliche Bronchialtoilette schon vor dem Eingriff vorzunehmen.

## Unmittelbar postoperative Phase

Erster postoperativer Tag unter Dauerbehandlung. Die unmittelbar postoperative Phase dauert je nach Patient zwei bis vier Tage und konzentriert sich auf folgende Probleme. Hypersekretion, behandelt mit:

- Aerosoltherapie: Dauerbehandlung und vor jeder Bronchialdrainage;
- Bronchialtoilette durch Aktivdrainage (Beschleunigung des Expirationsflusses) und Abführen der Sekretionen (kontrollierter Husten, endotracheale Aspiration).

## Restriktionssyndrom und paradoxe Atmung

- Stimulierung der Zwerchfell-tätigkeit durch den bewussten Einsatz der abdomino-diaphragmatischen Ventilation
- Aufrechterhaltung der Atemkinesen mit abdomino-diaphragmatischer Respiration und Mobilisierung der Inspirations- und Expirations-Reservevolumina;
- Einsatz der Atemorthesen: (Druckentspannungsgeräte) Bird®, Monaghan® und CPAP (kontinuierlicher positiver Atemdruckweg).

## Postoperative Hypoxämie

- Oxygenotherapie;
- CPAP.

## Thrombembolische Probleme

- Kreislaufgymnastik, eventuell Massage;
- frühzeitiges Aufstehen mit Bandagieren der unteren Extremitäten (wenn möglich schon 24 Stunden nach der Operation).

# CorpoMed®-Kissen

## für eine bessere Lagerung

- vielseitig verwendbar in der Physiotherapie
- einzigartige Füllung: mit Luft gefüllte Mini-Kügelchen
- diese Füllung bewirkt, dass die Kissen sich einerseits jeder Körperform anpassen, dass sich andererseits eine gegebene Form nicht ungewollt ändert.



▲ Für viele Rückenpatienten die richtige Lagerung.

◀ Optimal entspannende Lagerung, z. B. nach Rotatorencuff-Operation.

▼ Während der Massage bei einem Coxarthrosepatienten.



Auch für eine stabile Seiten- oder Halbseitenlagerung, nach Hüftoperationen und in der Heim- und Alterspflege.

### Senden Sie mir bitte:

- ☐ Prospekt  
☐ Preise, Konditionen  
☐ Informationsblätter  
 «Lagerung von Hemiplegiepatienten»

### BERRO AG

Postfach  
 4414 Füllinsdorf  
 Telefon 061/901 88 44

Stempel

PG-A14-12

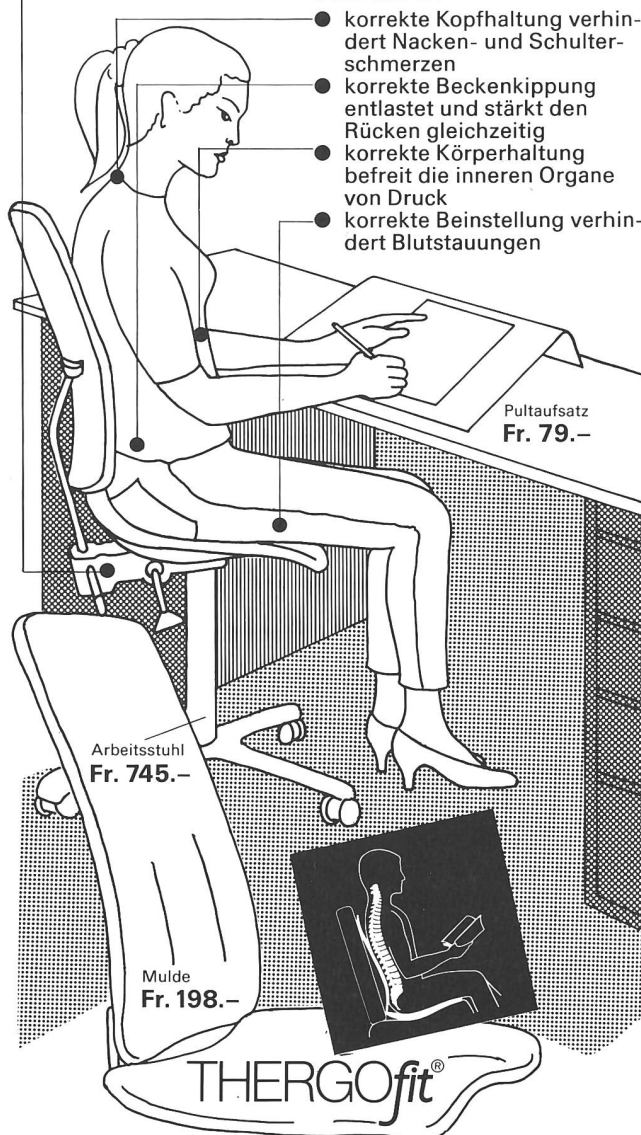
## 3 Wochen lang schmerzfrei sitzen! Oder gar für allezeit?

Testen Sie unsere Produkte 3 Wochen lang ganz unverbindlich.

Die besondere Sitzmechanik des THERGOfit-Arbeitsstuhls erlaubt, zusammen mit der ergonomischen THERGOfit-Formgebung, ein Abkippen der Sitzfläche nach vorne. Die körpergerecht geformte Sitz- und Rückenmulde stützt die Wirbelsäule in der aktiven Arbeitshaltung hochwirksam, lässt sich zur Entspannung aber mit einem Handgriff nach hinten legen.

### Die speziellen THERGOfit-Sitzeffekte:

- korrekte Kopfhaltung verhindert Nacken- und Schulterschmerzen
- korrekte Beckenkipfung entlastet und stärkt den Rücken gleichzeitig
- korrekte Körperhaltung befreit die inneren Organe von Druck
- korrekte Beinstellung verhindert Blutstauungen



Die berühmte **THERGOfit-Rückenmulde** in neuester, gepolsterter Ausführung. Sie gibt Halt und stützt auf Autositzen, Polstersesseln usw. und sorgt ganz schnell für schmerzfreies Sitzen.

Ja bitte, senden Sie mir für **einen 3-wöchigen Gratistest**

- ☐ den THERGOfit-Arbeitsstuhl (Bezug: ☐ blau, ☐ grün, ☐ mittelbraun, ☐ grau, ☐ rotbraun)  
☐ THERGOfit-Sitzmulde  
☐ THERGOfit-Schrägpult (für bessere Schreib-, Lesehaltung)

Name: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_

Strasse: \_\_\_\_\_

PLZ Ort: \_\_\_\_\_

Telefon-Nummer: \_\_\_\_\_

**THERGOfit AG**, Systeme für schmerzfreies Sitzen  
 Sarganserstrasse 35, 7310 Bad Ragaz, **Telefon 085 9 38 38**