

## Inhaltsverzeichnis

1.	Zielsetzung .....	2
2.	Zielpopulation .....	2
3.	Zielgruppe .....	2
4.	Definition .....	2
5.	Ursachen von Rasselatmung in der Palliative Care .....	2
6.	Entscheidungsfindung .....	3
7.	Interventionsvorschläge bei Rasselatmung in der Palliative Care .....	3
8.	Dokumentation .....	5
9.	Querverweise .....	5
10.	Autorschaft .....	5
11.	Validation .....	5
12.	Literaturverzeichnis .....	5

## 1. Zielsetzung

- Der Patient oder die Patientin erfährt Linderung / Beseitigung der Rasselatmung
- Die Angehörigen haben die Möglichkeit, ihre Ängste, Unsicherheiten und Befürchtungen zu äussern

## 2. Zielpopulation

Palliativ-Patienten oder Palliativ-Patientinnen mit Rasselatmung

## 3. Zielgruppe

Diplomierte Pflegefachpersonen FH / HF, FaGe, Studierende unter Aufsicht, Ärzteschaft

## 4. Definition

Die Rasselatmung wird definiert als geräuschvolle Atmung, verursacht durch Luftturbulenzen in den Sekreten, die sich bei sterbenden Patienten oder Patientinnen im Oropharynx und in den Bronchialästen ansammeln, wenn diese nicht mehr in der Lage sind, diese durch Husten oder Schlucken zu eliminieren.

In den letzten Lebenstagen und Lebensstunden sind die Patienten oder Patientinnen durch zunehmende Entkräftung oder Bewusstseinsstörung oft nicht mehr in der Lage, angesammeltes Sekret oder Speichel zu schlucken oder abzu husten. Die Patienten oder Patientinnen können eine „Rasselatmung“ entwickeln. Gemäss einer Cochrane Review tritt diese Rasselatmung (noisy breathing) bei 23-92% der Patienten oder Patientinnen in terminalen Phasen auf (Bee & Hillier, 2010).

## 5. Ursachen von Rasselatmung in der Palliative Care

Entsprechend der Lokalisation werden zwei Arten der Rasselatmung unterschieden:

### Typ I

- Rasche Zunahme von Speichelsekretion
- Patient oder Patientin ist bewusstseinsgetrübt oder bewusstlos, Verlust des Schluckreflexes
- Entsteht rasch in den letzten Lebensstunden
- Gutes Ansprechen auf Anticholinergika

### Typ II

- Bronchiale Schleimsekretion, welche über Tage entsteht
- Wacher Patient oder Patientin, welcher zunehmend schwächer wird und damit unfähig, kraftvoll Sekret abzu husten
- Möglichkeit einer Pneumonieentwicklung mit zusätzlicher Belastung
- Symptomlinderung und Ansprechen auf Anticholinergika sind vermindert
- Auftreten ist häufiger bei Patienten oder Patientinnen mit Lungentumoren und Hirntumoren

## 6. Entscheidungsfindung

Die Betreuenden nehmen in der Phase der Entscheidung über Behandlungsmassnahmen einen wichtigen Stellenwert ein. Die Angehörigen erschrecken oftmals über die geräuschvolle, rasselnde Atmung. Sie befürchten, dass der Sterbende ersticken könnte. Hinzu kommt, dass das Geräusch der Rasselatmung den Angehörigen nach dem Tod des Patienten oder Patientin in unangenehmer Erinnerung bleiben kann. Es ist wichtig, den Angehörigen zu erklären, dass die Rasselatmung ein typisches Symptom der Endphase ist und der Patient oder Patientin dabei im Allgemeinen keine Dyspnoe hat. Inwieweit der Sterbende durch die Rasselatmung tatsächlich beeinträchtigt ist, ist nicht geklärt. Vermutlich nimmt der sterbende Mensch selbst die Rasselatmung nicht mehr wahr. Die Angehörigen werden ausreichend, fortlaufend und vorausschauend informiert.

## 7. Interventionsvorschläge bei Rasselatmung in der Palliative Care

### Pflegerische Interventionen

- Die Hydratation auf das für den Stoffwechsel Notwendigste reduzieren
- Das Absaugen wird allgemein nicht empfohlen, weil es die Sekretionsbildung fördert
- Gute Mundpflege (Xerostomie wird durch Anticholinergika verstärkt)
- Begleitung und Unterstützung der Angehörigen

Die geräuschvolle Atmung kann abhängig sein von der Position des Patienten oder Patientin. Mit gezielter Lagerung kann das Wohlbefinden des Betroffenen unterstützt und die Rasselatmung vermindert werden:

- Eine leichte Oberkörperhochlagerung mit dem Fussende leicht nach unten gestellt, kann schon genügen, um die geräuschvolle Atmung zu verringern und die Atmung im Gesamten zu erleichtern
- Der Patient oder die Patientin kann in eine bequeme kinästhetische 30 Grad seitliche Schräglage gebracht werden. Dadurch kann der Patient oder die Patientin den störenden Schleim leichter abhusten
- Die Unterarme des Patienten oder Patientin können auf weiche, modellierbare Kissen gelegt werden. Dies erleichtert die Atemarbeit
- Unter den Knien können zusätzlich weiche Kissen positioniert werden, was die Arbeit der Bauchmuskulatur unterstützt
- Der Kopf sollte nicht zu sehr nach hinten überstreckt werden, da die Zunge zurückfallen und die Atmung behindern könnte

### Komplementäre Interventionen

#### Aromaanwendung

Die kontrollierte und bewusste Anwendung von ätherischen Ölen in der Pflege soll der Verbesserung des Allgemeinzustandes des Patienten oder der Patientin und seinem/ihrer Wohlbefinden dienen. Die korrekte Anwendung der Aromapflege ist in der Richtlinie Aromapflege SZO [IT-8071](#) ersichtlich.

## Schleimansammlung in der Lunge

Jeweils 1 Tropfen **Eukalyptus, Lavendel, Teebaum, Lemongrass** und **Thymian** in 10ml Mandelöl

- Die Mischung auf beide Fusssohlen auftragen (Haut an den Fusssohlen ist sehr dünn, daher gesteigerte Wirkung)

## Unruhe, Angst, Schlaflosigkeit

Jeweils 1 Tropfen **Weihrauch, Kamille, Rose** in 10ml Basisöl

- Fertige Mischung auf die Fusssohlen verteilen
- Möglicherweise bevorzugt der Patient oder die Patientin eine sanfte Rücken- oder Nackeneinreibung

## Medikamentöse Interventionen

Gemäss Bigorio-Empfehlung von palliative.ch (2003) ist die medikamentöse Behandlung bei 80% der betroffenen Patienten und Patientinnen wirksam. Bei 20% schlägt die medikamentöse Therapie nicht an, insbesondere bei Lungenödemen und pulmonalen Infekten.

Bei einer Pneumonie kann eine Antibiotika-Therapie eingesetzt werden.

Bei der folgenden Tabelle werden häufig verwendete Medikamente dargestellt. Es besteht kein Anspruch auf Vollständigkeit. Die Verordnung der Medikamente liegt in der Verantwortung des zuständigen Arztes oder der zuständigen Ärztin.

### Anticholinergika

Anticholinergika tragen zur Hemmung der Bronchialsekretion bei. Wichtig ist, dass mit dem Einsatz von Anticholinergika frühzeitig, sobald sich dezent erste Rasselgeräusche bemerkbar machen, begonnen wird.

#### Butylscopolamin (Buscopan®)

- 20mg i. v. oder s. c. alle 4-6 Std.
- Falls 1 Stunde nach der 1. Buscopan®-Gabe eine Wirkung eintritt, kann eine Dauerinfusion mit kontinuierlich 80-120mg i. v. oder s. c. eingerichtet werden

#### Scopolamin (Transcop® TTS)

- Transcop® TTS 1.5mg
- Wechsel alle 72h
- Das Medikament muss von den öffentlichen Apotheken über eine internationale Apotheke bestellt oder direkt im Ausland bezogen werden

### Diuretika

Um eine Mitverursachung durch kardiale Dekompensation auszuschliessen, können Diuretika versucht werden.

#### Furosemid (Lasix®)

- 20-40mg i. v. oder s. c., wiederholen bei Ansprechen

## 8. Dokumentation

- Dokumentation von Beobachtungen und Komplikationen im Pflegebericht
- Verweis auf Pflegediagnose

## 9. Querverweise

- Beeinträchtiger Gasaustausch, Pflegediagnose NANDA
- Unwirksame Selbstreinigungsfunktion der (unteren) Atemwege, Pflegediagnose NANDA
- Unwirksamer Atemvorgang, Pflegediagnose NANDA

## 10. Autorschaft

Andrea Juon Pflegefachfrau Palliative Care, Sandra Zurbriggen Pflegefachfrau Palliative Care

## 11. Validation

Catherine Mengis Bay  
Chefärztin und ärztliche Leiterin  
spezialisierte Palliative Care  
Fachärztin für Onkologie  
Hämatologie und Innere Medizin mit  
Schwerpunkt Palliative Care

Ernst Borter  
Bereichsleiter Klinik Innere Medizin /  
Geriatric / Rehabilitation

## 12. Literaturverzeichnis

- Aulbert, E., Nauck, F., & Radbruch, L. (Hrsg.). (2007). *Lehrbuch der Palliativmedizin* (2.Aufl.). Schattauer Verlag.
- Bee, W. & Hillier, R. (2010). Interventions for noisy breathing in patients near to death. *Cochrane Library*, 1, 1-18.
- Eychmüller, S. (Hrsg.). (2020). *Palliativmedizin Essentials: Das 1x1 der Palliative Care* (2. akt. Aufl.). Hogrefe AG.
- Neuenschwander H. & Cina C. (Hrsg.). (2015). *Handbuch Palliativmedizin*. Hans Huber Verlag.
- Palliativ.ch. (2003). *Bigorio Dyspnoe*. Abgerufen von <http://www.palliative.ch>.
- Knipping, C. (2017). Palliative Betreuung in den letzten Lebenstagen und -stunden. In B. Steffen-Bürgi, E. Schärer-Santschi, D. Staudacher & S. Monteverde (Hrsg.), *Lehrbuch Palliative Care* (3. vollst. überarb. u. erw. Aufl., S.139-150). Hogrefe Verlag.
- Kolb, H., Snowden, A., Stevens, E. (2018). Systematic review and narrative summary: Treatments for and risk factors associated with respiratory tract secretions (death rattle) in the dying adult. *J Adv Nurs*, 74(7). 1446-1462. doi: 10.1111/jan.13557
- Taburee, W., Dhippayom, T., Nagaviroj, K., & Dilokthornsakul, P. (2023). Effects of Anticholinergics on Death Rattle: A Systematic Review and Network Meta-Analysis. *J Palliat Med*, 26(3).431-440. doi: 10.1089/jpm.2022.0386
- S3 Leitlinien Palliativmedizin. (2020). *Erweiterte S3-Leitlinie Palliativmedizin für Patienten mit einer nicht-heilbaren Krebserkrankung*. Langversion. Abgerufen unter [https://register.awmf.org/assets/guidelines/128-001OLI\\_S3\\_Palliativmedizin\\_2020-09\\_02.pdf](https://register.awmf.org/assets/guidelines/128-001OLI_S3_Palliativmedizin_2020-09_02.pdf)