



VAP Pflegesortiment

Ihr Einsatz gegen die ventilator-assoziierte Pneumonie (VAP)



Intensivtherapie ▪ VAP Pflegesortiment

Pflegesortiment für Beatmungsgeräte

Die ventilatorassoziierte Pneumonie (Ventilator-Associated Pneumonia, VAP) ist eine im Gesundheitswesen erworbene Infektion, deren Auftreten durch die Anwendung geeigneter Präventionsmaßnahmen wirksam reduziert werden kann. Sie hat erhebliche Auswirkungen auf den Gesundheitszustand der Patienten, die Dauer des Krankenhausaufenthalts sowie die Behandlungskosten.¹ Um die Häufigkeit von VAP aktiv zu senken, wird die Implementierung eines Pflegesortiment-Bundles empfohlen. Dieses umfasst eine Reihe aufeinander abgestimmter Maßnahmen und Interventionen, die dazu beitragen, das Risiko einer beatmungsassoziierten Pneumonie zu reduzieren.²

Ein Pflegesortiment-Bundle beinhaltet verschiedene zentrale Maßnahmen, darunter strukturierte Mundpflegeprogramme, die das Bakterienwachstum in der Mundhöhle verringern, bevor Krankheitserreger in die Lunge aspiriert werden können.² Beatmungssysteme sollten nur dann gewechselt werden, wenn dies klinisch erforderlich ist. Jedes Öffnen des Systems kann dazu führen, dass Bakterien in die Atemwege des Patienten gelangen. Die Aufrechterhaltung eines geschlossenen Beatmungssystems, beispielsweise durch den Einsatz eines geschlossenen Absaugsystems, kann dieses Risiko zusätzlich verringern.² Intersurgical bietet eine Reihe von Produkten, die zur Verminderung von VAP beitragen und das medizinische Fachpersonal bei der Umsetzung der Mundpflege unterstützt.

Oral Care

Durch eine Kombination aus Maßnahmen zur Mundpflege (Zähneputzen und Absaugen) im Rahmen eines strukturierten Mundpflegeprotokolls können Pflegekräfte der Bildung von oropharyngealem Zahnbelag und Biofilm wirksam vorbeugen. Dies kann wiederum zu einer Verringerung von VAP und Aspirationspneumonie führen und die damit verbundenen Behandlungskosten erheblich senken.^{3,4,5}

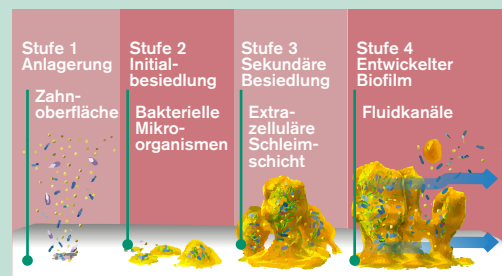
VAP Fakt 1: VAP tritt bei 10–20 % aller Patienten auf Intensivstationen auf.³

VAP Fakt 2: Jeder Fall von VAP verursacht dem Krankenhaus Kosten in Höhe von 30.000-40.000 €.⁴

VAP Fakt 3: VAP führt zu einer erhöhten Sterblichkeitsrate und einer längeren Aufenthaltsdauer auf der Intensivstation.²

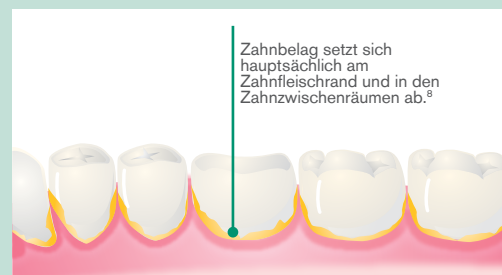
Vier Phasen der Plaquebildung⁶

Zahnbelag ist ein Biofilm, der überwiegend aus Bakterien besteht und sich hauptsächlich am Zahnfleischrand sowie in den Zahnzwischenräumen befindet.^{7,8}



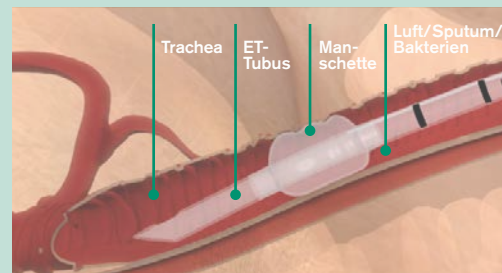
Zahnbelag und Biofilm

Nach jedem Eingriff bildet sich neuer Zahnbelag, der die Zahnoberfläche innerhalb weniger Stunden bedeckt. Der Biofilm schützt Bakterien wie *Staphylococcus aureus* und *Klebsiella pneumoniae*, die häufig in der Mundhöhle vorkommen. Der Biofilm muss vor der Anwendung antibakterieller Mittel aufgelöst werden.^{7,9}



Aspiration

Speichel, Schleim und Bakterien aus dem Oropharynx können bis zur Manschette des ET-Tubus gelangen. Da eine Manschette nie zu 100% abdichtet, können Bakterien leicht in die Lunge aspiriert werden. Gelangen sie dorthin, können sie eine ventilatorassoziierte Pneumonie (VAP) verursachen.^{10,11}



Referenzen:

1. Ladbrook E, Khaw D, Bouchoucha S, Hutchinson A. A systematic scoping review of the cost-impact of ventilator-associated pneumonia (VAP) intervention bundles in intensive care. *Am J Infect Control*. 2021 Jul;49(7):928-936. doi: 10.1016/j.ajic.2020.11.027. Epub 2020 Dec 7. PMID: 33301781.
2. Hellyer TP, Ewan V, Wilson P, Simpson AJ. The Intensive Care Society recommended bundle of interventions for the prevention of ventilator-associated pneumonia. *J Intensive Care Soc*. 2016 Aug;17(3):238-243. doi: 10.1177/1751143716644461. Epub 2016 Apr 20. PMID: 28979497; PMCID: PMC5606527.
3. R. Garcia, L. Jendresky, L. Colbert, A. Bailey, M. Zaman et M. Majumder, Reducing Ventilator-Associated Pneumonia Through Advanced Oral-Dental Care: A 48-Month Study, *AJCC*, July 2009.
4. J. Rello, D. Ollendorf, G. Oster, M. Vera-Llonch, L. Bellm, R. Redman, M. Kollef: Epidemiology and outcomes of ventilator-associated-pneumonia in a large US database, *Chest*, December 2002.
5. Ehrenzeller S, Klompas M. Association Between Daily Toothbrushing and Hospital-Acquired Pneumonia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Intern Med*. 2024 Feb 1;184(2):131-142. doi: 10.1001/jamainternmed.2023.6638. PMID: 38109100; PMCID: PMC10728803.
6. Nield-Gehrig, J.S. and Willmann, D.E., 2005. Dental plaque biofilms. *Journal of Practical Hygiene*, 14(16), pp.1-6.
7. Marsh, P.D. Dental plaque as a biofilm and a microbial community – implications for health and disease. *BMC Oral Health* 6 (Suppl 1), S14 (2006). <https://doi.org/10.1186/1472-6831-6-S1-S14>
8. Jakubovics, N.S., Goodman, S.D., Mashburn-Warren, L., Stafford, G.P. and Cieplik, F., 2021. The dental plaque biofilm matrix. *Periodontology* 2000, 86(1), pp.32-56"
9. Rathbun KP, Bourgault AM, Sole ML. Oral Microbes in Hospital-Acquired Pneumonia: Practice and Research Implications. *Crit Care Nurse*. 2022 Jun 1;42(3):47-54. doi: 10.4037/ccn2022672. PMID: 35640896; PMCID: PMC9923822"
10. Paju S, Scannapieco FA. Oral biofilms, periodontitis, and pulmonary infections. *Oral Dis*. 2007 Nov;13(6):508-12. doi: 10.1111/j.1601-0825.2007.01410a.x. PMID: 17944664; PMCID: PMC2258093.
11. Klompas M, Branson R, Cawcutt K, Crist M, Eichenwald EC, Greene LR, Lee G, Maragakis LL, Powell K, Priebe GP, Speck K, Yokoe DS, Berenholtz SM. Strategies to prevent ventilator-associated pneumonia, ventilator-associated events, and nonventilator hospital-acquired pneumonia in acute-care hospitals: 2022 Update. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 2022 Jun;43(6):687-713. doi: 10.1017/ice.2022.88. Epub 2022 May 20. PMID: 35589091; PMCID: PMC10903147"



Zahnbürsten

Für eine möglichst effektive Entfernung von Zahnbelag und Biofilmen sollte eine regelmäßige mechanische Zahnreinigung durchgeführt werden. Intersurgical bietet eine Reihe an medizinischen Zahnbürsten mit weichen Borsten sowie Reinigungshilfen für erwachsene und pädiatrische Intensivpatienten an. Diese sind mit kleinen Bürstenköpfen ausgestattet, die den Zugang zur Mundhöhle erleichtern und eine gründliche Reinigung der Mundhöhle ermöglichen.⁴

3011000



OroCare™ Mini Zahnbürste

Ideal für Patienten mit schwierigem Oropharynx. Der lange, schmale Hals dieser Bürste ermöglicht den Zugang zum Mundraum.

3016000



OroCare Aspire Zahnbürste mit Absaugfunktion

Diese Zahnbürste verfügt über einen integrierten Anschluss für eine Absaugleitung, wodurch der Einsatz eines zusätzlichen Yankauers überflüssig wird. Der lange, schmale Bürstenhals ermöglicht den Zugang zum Mundraum, ohne dabei mit ET-Tuben oder anderem Equipment in Berührung zu kommen.

3017000



OroCare Sensitive Absaugstab

This unique suction wand is used for cleaning delicate gums and tissues. The integral moulded soft head provides a safer solution to the commonly used foam swab. The wand allows application of mouthwash solutions or water whilst gently cleaning the teeth and soft pallet.

Artikel-Nr.	Produkt	VE
3011000	OroCare Mini Zahnbürste	30
3016000	OroCare Aspire Zahnbürste mit Absaugfunktion	25
3017000	OroCare Sensitive Absaugstab	15

Zubehör

Um das Sortiment zu ergänzen, hat Intersurgical eine Reihe von Zubehörprodukten entwickelt, das ein effizientes Mundpflegeprogramm unterstützen.

3023000



OroCare Absaugventil — abgestufter Anschluss

Verfügt über einen drehbaren Regler, mit dem die Absaugung bei Bedarf unterbrochen werden kann. Konzipiert für die Verwendung mit trichterförmigen Absaugschläuchen.

3024000



OroCare Absaugventil — flexibler Anschluss

Verfügt über einen drehbaren Regler, mit dem die Absaugung bei Bedarf unterbrochen werden kann. Konzipiert für die Verwendung von Absaugschläuchen mit Finger-Tip.

3022000



OroCare™ Doppelwinkel

Entwickelt für den gleichzeitigen Anschluss von zwei Absaugleitungen an einem einzigen Absaugbehälter. Dies ist besonders dann notwendig, wenn bereits ein geschlossenes Absaugsystem an die Vakuumquelle angeschlossen ist..

3021000



OroClean Zahngel

In einzeln verpackten Tütchen erhältlich. Dadurch werden Kreuzkontaminationen durch gemeinsam verwendete Tuben vermieden und das Risiko einer erneuten Kontamination der Patienten minimiert.

Artikel-Nr.	Produkt	VE
3023000	OroCare Absaugventil, flexibel – abgestufter Anschluss	25
3024000	OroCare Absaugventil, flexibel – flexibler Anschluss	25
3022000	OroCare Doppelwinkel	25
3021000	OroClean Zahngel, 2 g	250



Tagessets

Um die Einführung eines Mundpflegeprotokolls zu erleichtern, bieten wir drei Tagessets mit grundlegenden Pflegemaßnahmen für alle vier (q4) oder acht Stunden (q8) an. Zusätzlich gibt es zwei Komplettssets mit chlorhexidinhaltiger Mundspülung. Diese können ebenfalls alle vier (q4) oder acht Stunden (q8) als Einmalanwendung direkt aus der Verpackung angewendet werden.



3014100

Artikel-Nr.	Produkt	VE
3014000	OroCare 24 Stunden Tagesset — q4 (Pflegemaßnahmen alle 4 Stunden)	10
3014001	OroCare 24 Stunden Tagesset — q4 (Pflegemaßnahmen alle 4 Stunden) ohne Schaumstoffstäbchen	10
3014100	OroCare 24 Stunden Tagesset mit Chlorhexidin-Mundspülung — q4 (Pflegemaßnahmen alle 4 Stunden)	10
3015000	OroCare 24 Stunden Tagesset — q8 (Pflegemaßnahmen alle 8 Stunden)	15
3015100	OroCare 24 Stunden Tagesset mit Chlorhexidin-Mundspülung — q8 (Pflegemaßnahmen alle 8 Stunden)	15

Pflegesets für den Einmalgebrauch

Für Situationen, in denen vollständige Tagessets nicht geeignet sind, bietet Intersurgical eine Auswahl an Einmal-Pflegesets an. Diese enthalten eine Zahnbürste, verschiedene Reinigungsmittel und je nach Set Becher sowie Schwämmchen zur Lippenpflege.



3016001



3016002



3016003



3016100

Artikel-Nr.	Produkt	VE
3016001	OroCare™ Aspire Zahnbürste mit Absaugfunktion mit Chlorhexidin-Mundspülung, Füllbecher und Schaumstoffstäbchen	100
3016002	OroCare Aspire Zahnbürste mit Absaugfunktion mit Chlorhexidin-Mundspülung, Zahngel, Füllbecher und Schaumstoffstäbchen	100
3016003	OroCare Mundpflegeset mit Chlorhexidin-Mundspülung, Zahngel, OroCare Aspire Zahnbürste mit Absaugfunktion, OroCare Sensitive Absaugstab und Füllbecher	100
3016100	OroCare Aspire Zahnbürste mit Absaugfunktion mit Zahngel	25



Geschlossene Absaugsysteme

Die Aufrechterhaltung eines geschlossenen Atemsystems ist Teil der klinischen Praxisleitlinien der AARC zur endotrachealen Absaugung, die darauf abzielen, die Häufigkeit von VAP zu verringern.¹²

Auch der Hustenreflex des Patienten spielt bei der Infektionskontrolle eine wichtige Rolle. Durch die geschlossene Absaugung lässt sich das Risiko einer Kreuzinfektion durch aerosolierte Pathogene reduzieren.¹³

TrachSeal™ verfügt über eine ultraklare, noch weichere Hülle, die dem Arzt ein besseres Gefühl beim Einführen des Katheters und eine optimale Sicht bei der Beurteilung von Obstruktionen ermöglicht..

TrachSeal™-Systeme sind zur Anwendung über einen Zeitraum von 24 oder 72 Stunden erhältlich. Zwei unterschiedliche Schlauchlängen ermöglichen die Befestigung an einer endotrachealen oder einer Tracheostomie-Tubusverbindung. Die Endotrachealprodukte haben eine Länge von 54 cm, während die Tracheostomieprodukte 30.5 cm lang sind.

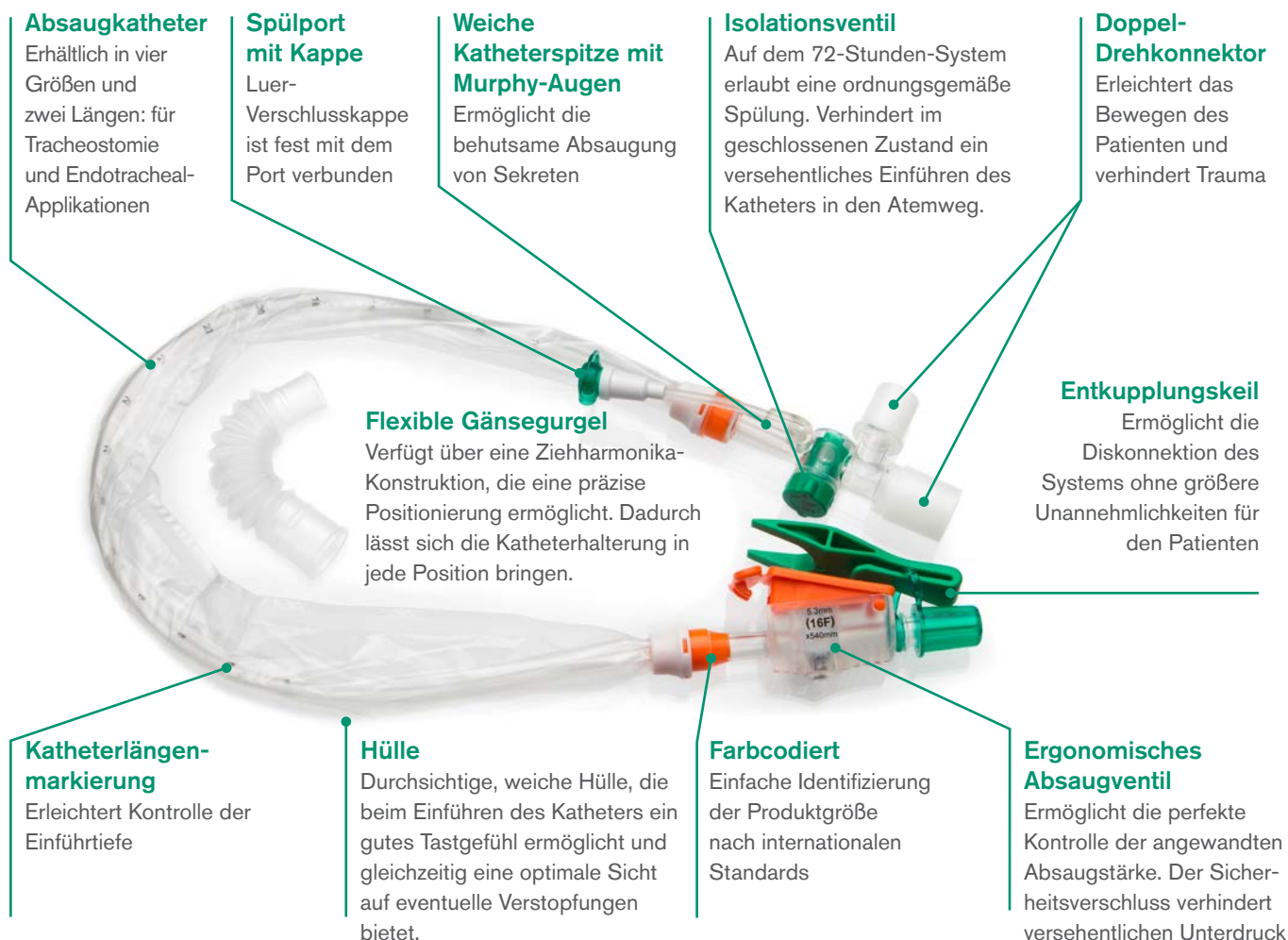
Alle Intersurgical TrachSeal™-Systeme enthalten folgendes Zubehör:

1. Aufkleber mit Tagesangabe: erleichtert rechtzeitiges Wechseln
2. Flexible 15ID–22ID Gänsegurgel zur Patientenverbindung
3. Entkupplungskeil mit Befestigungsclip: ermöglicht die Diskonnektion des Systems ohne größere Unannehmlichkeiten für den Patienten.



Referenzen:

12. American Association for Respiratory Care, 2010. AARC Clinical Practice Guidelines. Endotracheal suctioning of mechanically ventilated patients with artificial airways 2010. Respiratory care, 55(6), pp.758-764.
13. Yu HJ, Zhu XY, Xu SA, Cao WZ, Yu YS. Effect of Closed Suctioning on Reducing the Contamination Released into the Environment. Chin Med J (Engl). 2017 Jul 20;130(14):1745-1746. doi: 10.4103/0366-6999.209892. PMID: 28685730; PMCID: PMC5520567.



24 Stunden TrachSeal

	Artikel-Nr.	Produkt	Größe	VE
●	3240002	TrachSeal Geschlossenes Absaugsystem, Erwachsene, endotracheal	CH16	15
●	3240001	TrachSeal Geschlossenes Absaugsystem, Erwachsene, endotracheal	CH14	15
○	3240000	TrachSeal Geschlossenes Absaugsystem, Erwachsene, endotracheal	CH12	15
●	3240003	TrachSeal Geschlossenes Absaugsystem, Erwachsene, endotracheal	CH10	15
●	3240007	TrachSeal Geschlossenes Absaugsystem, Erwachsene, Tracheostomie	CH16	15
●	3240006	TrachSeal Geschlossenes Absaugsystem, Erwachsene, Tracheostomie	CH14	15
○	3240005	TrachSeal Geschlossenes Absaugsystem, Erwachsene, Tracheostomie	CH12	15
●	3240004	TrachSeal Geschlossenes Absaugsystem, Erwachsene, Tracheostomie	CH10	15

72 Stunden TrachSeal

	Artikel-Nr.	Produkt	Größe	VE
●	3720002	TrachSeal Geschlossenes Absaugsystem, Erwachsene, endotracheal	CH16	15
●	3720001	TrachSeal Geschlossenes Absaugsystem, Erwachsene, endotracheal	CH14	15
○	3720000	TrachSeal Geschlossenes Absaugsystem, Erwachsene, endotracheal	CH12	15
●	3720003	TrachSeal Geschlossenes Absaugsystem, Erwachsene, endotracheal	CH10	15
●	3720007	TrachSeal Geschlossenes Absaugsystem, Erwachsene, Tracheostomie	CH16	15
●	3720006	TrachSeal Geschlossenes Absaugsystem, Erwachsene, Tracheostomie	CH14	15
○	3720005	TrachSeal Geschlossenes Absaugsystem, Erwachsene, Tracheostomie	CH12	15
●	3720004	TrachSeal Geschlossenes Absaugsystem, Erwachsene, Tracheostomie	CH10	15



72 Stunden TrachSeal inkl. Ampullen mit Kochsalzlösung

Artikel-Nr.	Produkt	Größe	VE
3721002	TrachSeal geschlossenes Absaugsystem für Erwachsene, endotracheal , mit Kochsalzlösung	CH16	15
3721001	TrachSeal geschlossenes Absaugsystem für Erwachsene, endotracheal , mit Kochsalzlösung	CH14	15
3721000	TrachSeal geschlossenes Absaugsystem für Erwachsene, endotracheal , mit Kochsalzlösung	CH12	15
3721003	TrachSeal geschlossenes Absaugsystem für Erwachsene, endotracheal , mit Kochsalzlösung	CH10	15
3721007	TrachSeal geschlossenes Absaugsystem für Erwachsene, Tracheostomie , mit Kochsalzlösung	CH16	15
3721006	TrachSeal geschlossenes Absaugsystem für Erwachsene, Tracheostomie , mit Kochsalzlösung	CH14	15
3721005	TrachSeal geschlossenes Absaugsystem für Erwachsene, Tracheostomie , mit Kochsalzlösung	CH12	15
3721004	TrachSeal geschlossenes Absaugsystem für Erwachsene, Tracheostomie , mit Kochsalzlösung	CH10	15

Zubehör

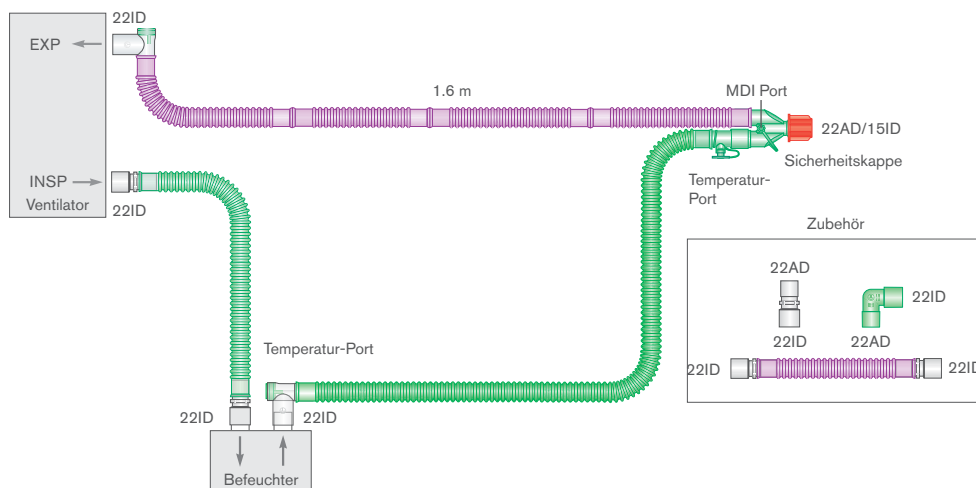
Artikel-Nr.	Produkt	VE
3022000	Doppelwinkel für geschlossene Absaugsysteme und Oral Care	25
3700000	0.9% NaCl Lösung für geschlossene Absaugsysteme, 15 ml	70



Das Intersurgical-Sortiment umfasst auch eine breite Palette von Einweg-Beatmungssystemen, darunter Silver Knight™ antimikrobielle Systeme, die Ionen auf Silberbasis enthalten, um die Patientensicherheit weiter zu erhöhen und die Vermeidung von Kreuzkontamination zu unterstützen.

Es steht ein breites Sortiment an Zubehör und Beatmungsfiltern zur Verfügung, die alle eine Rolle bei der Infektionskontrolle und Reduzierung von Kreuzinfektionen und potenziellen VAP spielen können.

Im Folgenden werden einige Produkte aus unserem umfangreichen Sortiment vorgestellt. Besuchen Sie doch unsere Website, um unser komplettes Sortiment zu sehen.



illustriert

Artikel-Nr.	Produkt	VE
2026100	22mm Silver Knight Flextube™ Beatmungssystem, doppelt beheizt, mit Zusatzschlauch ≥ 1.6m	10
2026310	22mm Silver Knight Flextube™ Beatmungssystem, doppelt beheizt, mit Autofill-Befeuchterkammer und Zusatzschlauch ≥ 1.6m	7

Zubehör

Artikel-Nr.	3521000
VE	75
Kompressibles Volumen	26-50 ml

Artikel-Nr.	1898000
VE	30
Kompressibles Volumen	12 ml

Artikel-Nr.	3505000
VE	50
Kompressibles Volumen	48 ml

Beatmungsfilter und HMEFs

Produkt	Air-Guard™ Clear
Artikel-Nr.	1790000
VE	50

Produkt	Filta-Guard™
Artikel-Nr.	1944000
VE	70

Produkt	Filter-Therm™
Artikel-Nr.	1941000
VE	70

Silver Knight

Hinweis: Nicht alle Produkte sind auf allen Märkten erhältlich; bitte wenden Sie sich für Einzelheiten an Ihre lokale Niederlassung. IS1.50 • Issue 2 01.26



Intersurgical Beatmungsprodukte GmbH, Siegburger Str. 39, 53757 St. Augustin
T: +49 (0)2241 25690 anfrage@intersurgical.de www.intersurgical.de



Intersurgical Ltd ist zertifiziert nach ISO
14001:2015, ISO 9001:2015,
ISO 13485:2016 und MDSAP



Bitte recyceln