

octenisept® farblos Wund-und Schleimhautantiseptik





octenisept® farblos FAQ

FAQs – Antworten auf
häufig gestellte Fragen





Fragen zur Wirksamkeit

Ist Octenidin gegen MRE wirksam?

Ja. Octenidin ist gegen eine Vielzahl von multi-resistenten Erregern (MRE) wirksam (z.B. MRSA, VRE, ESBL). In keiner Untersuchung unterschieden sich resistente von sensitiven Stämmen der gleichen Keimart. Bisher ist kein Fall bekannt, bei dem eine Resistenz gegen Octenidin aufgetreten ist.^{1,2,3,4} Bestätigt werden diese In-vitro-Befunde durch klinische Erfolge mit octenisept® farblos bei der Dekontamination von Patient:innen.⁵

Ist octenisept® farblos gegen Hautpilze wirksam?

Ja. Bei octenisept® farblos handelt es sich um ein fungizides Präparat, das gegen eine Vielzahl von verschiedenen Pilzen *in vitro* eine gute Wirksamkeit aufweist. Gegen Fusspilz hat sich das Präparat im klinischen Versuch als wirksam herausgestellt.³

Kann octenisept® farblos den Biofilm in der Wunde durchdringen?

Ja. Octenidin ist in der Lage, den Biofilm zu durchdringen und die Keime des Biofilms abzutöten. Diese Eigenschaft konnte sowohl in Modellen als auch in der Praxis belegt werden.^{6,7,8}

Wirkt octenisept® farblos auch reinigend oder ausschliesslich antiseptisch?

octenisept® farblos wirkt auch reinigend. Das Präparat enthält geringe Mengen eines oberflächenaktiven Netzmittels (Tensids), das die Oberflächenspannung verringert. Dadurch wird die Wundoberfläche gleichmässig benetzt und die Reinigung unterstützt. Soll die Wunde ausschliesslich gereinigt werden, empfehlen wir die octenilin® Wundspüllösung, die eine besonders niedrige Oberflächenspannung aufweist.

Fragen zur Verträglichkeit

Kann es durch octenisept® farblos zu einer Elektrolytverschiebung im Wundmilieu kommen und damit zu einer Störung der Wundheilung?

Nein. Auch wenn octenisept® farblos nicht isotonisch ist, ist nicht zu erwarten, dass wichtige Salze und Elektrolyte in der Wunde negativ beeinflusst werden. Störungen der Wundheilung bei wiederholter, zeitlich befristeter Anwendung sind uns bisher nicht bekannt. Auch eine mehrwöchige tägliche Anwendung auf chronischen Wunden führte im Vergleich zu Ringerlösung zu keinen Wundheilungsstörungen. Das Gegenteil war der Fall: Die Granulation wurde unter octenisept® farblos sogar gefördert.⁹

Ist octenisept® farblos zytotoxisch?

Nein. octenisept® farblos ist für die unterstützende Wundbehandlung als Arzneimittel zugelassen. Es zeichnet sich neben seiner Wirksamkeit durch eine sehr gute lokale Verträglichkeit aus.

In präklinischen und klinischen Untersuchungen hatte das Präparat bei bestimmungsgemässer Anwendung gegen Zellen und Gewebe keinen nachteiligen Effekt. Die Eigenschaft «zytotoxisch» resultiert massgeblich aus Untersuchungen in Zellkultur (d.h. *in vitro*) und lässt sich nur begrenzt auf die klinische Anwendung übertragen. In Zellkultur weisen Octenidin bzw. octenisept® farblos genauso wie Polihexanid und PVP-Iod diese negativen Effekte gegen isolierte Zellen auf. In Relation zur antimikrobiellen Wirksamkeit ist diese Zytotoxizität allerdings für Octenidin am geringsten ausgeprägt.¹⁰ Um die Diskrepanz zwischen den Ergebnissen aus der Zellkultur und der guten klinischen Verträglichkeit aufzuklären, wurden praxisnähere Tests an Gewebekulturen durchgeführt. Dabei trat Octenidin mit Zellen bzw. Proteinen in starke Wechselwirkung. Die so gebildeten Komplexe erniedrigten die Zytotoxizität, ohne gleichzeitig die antimikrobielle Wirksamkeit zu beeinträchtigen.¹¹

In einer präklinischen Untersuchung zum Einfluss auf die Wundheilung wurde die gute Verträglichkeit von octenisept® farblos nachgewiesen.¹² Hierbei wurden künstliche, standardisierte Wunden von weiblichen Ferkeln über insgesamt 28 Tage täglich mit octenisept® farblos oder Ringerlösung behandelt. Im Ergebnis unterschied sich der Zeitpunkt, in dem die Wunden abgeheilt waren, zwischen den beiden Gruppen nicht. Ein Unterschied in der Gewebeträglichkeit zwischen octenisept® farblos und Ringerlösung war nicht festzustellen. Bestätigt werden diese Ergebnisse durch klinische Untersuchungen⁹ und den langjährigen Einsatz von octenisept® farblos bei den unterschiedlichsten Wundtypen. So wurden auch Verbrennungswunden durch die Anwendung von octenisept® farblos in ihrer Abheilung nicht negativ beeinflusst.¹³ Als Schlussfolgerung kann festgestellt werden, dass die in Zellkultur vorhandene Zytotoxizität bei octenisept® farblos klinisch keine Bedeutung hat, wenn das Präparat bestimmungsgemäss angewendet wird.

Wurden Inkompatibilitäten, z. B. toxische Reaktionen, zwischen octenisept® farblos und Silberpräparaten beobachtet?

Nein. Inkompatibilitäten sind uns in diesem Zusammenhang nicht bekannt.

Wurden allergische Reaktionen auf octenisept® farblos beobachtet?

Nur in Einzelfällen wurden kontaktallergische Reaktionen beschrieben. In Relation zur Häufigkeit der Anwendung waren diese sehr selten und nur in Ausnahmefällen auf Octenidin zurückzuführen.¹⁴

Gelangt octenisept® farblos bei der Wundbehandlung in den Blutkreislauf?

Nein. Wird octenisept® farblos bestimmungsgemäss, d.h. oberflächlich, zur Wundantiseptik angewendet, ist nicht zu erwarten, dass Produktbestandteile in toxikologisch relevanter Menge ins Gewebe bzw. Blut übertreten. Systemische Nebenwirkungen sind bisher nicht bekannt.



Fragen zu Anwendungsbereichen



Darf octenisept® farblos sowohl zur Schleimhautantiseptik als auch zur Wundantiseptik eingesetzt werden?

Ja. octenisept® farblos ist in der Schweiz als Arzneimittel zur Schleimhautantiseptik und Wundantiseptik zugelassen. Folglich sind beide Anwendungsgebiete Bestandteil der Arzneimittelzulassung.

Ist octenisept® farblos zur intraoperativen Behandlung grossflächiger Wunden geeignet?

Ja. octenisept® farblos ist zur unterstützenden Wundbehandlung zugelassen, ohne dass Angaben zur Grösse der Wunde gemacht werden. Da Octenidin über Wunden praktisch nicht resorbiert wird, rechtfertigt dies auch die oberflächliche Behandlung grossflächiger Wunden (z.B. Verbrennungswunden), ohne dass ein systemisches Risiko für den Patient:innen besteht.

Ist octenisept® farblos zur Spülung der Bauchhöhle zugelassen?

Nein. Diese Anwendung ist kontraindiziert und muss unterbleiben.

Kann octenisept® farblos am Knorpel angewendet werden?

Nein. Generell sollten Produkte mit kationaktiven Wirkstoffen, wie z.B. Octenidin, Chlorhexidin oder PHMB, nicht am hyalinen Knorpel oder Faserknorpel eingesetzt werden. Die Anwendung von octenisept® farblos am elastischen Knorpel (z.B. Ohrmuschel) stellt jedoch keine Kontraindikation dar.

Kann octenisept® farblos bei Kindern, Säuglingen und Frühgeborenen eingesetzt werden?

Ja. Einschränkungen wie z.B. für PVP-Iod bestehen für octenisept® farblos nicht. Bei Neu- und

Frühgeborenen muss aber darauf geachtet werden, dass die praxisüblichen Vorsichtsmassnahmen bei der Anwendung unbedingt eingehalten werden. Wir verweisen hierzu auf die entsprechenden Hinweise in der Gebrauchsinformation bzw. in der Fachinformation.

Kann octenisept® farblos im Genitalbereich eingesetzt werden?

Ja. Die Genital- und Vaginalantiseptik (z.B. vor urologischen und gynäkologischen Eingriffen) sind die am längsten praktizierten Anwendungsgebiete von octenisept® farblos.

Kann octenisept® farblos zur Nabelpflege eingesetzt werden?

Kann octenisept® farblos zur Desinfektion der inneren Ohrmuschel eingesetzt werden?

Ja. Das äussere Ohr einschliesslich der inneren Ohrmuschel kann in die Desinfektionsmassnahmen mit octenisept® farblos eingeschlossen werden. Dabei muss darauf geachtet werden, dass das Trommelfell intakt ist bzw. muss dafür gesorgt werden, dass kein Präparat ins Mittelohr gelangen kann. Die Anwendung im Mittelohr ist kontraindiziert.

Kann octenisept® farblos im Auge angewendet werden?

Nein. Diese Anwendung ist kontraindiziert und muss unterbleiben.



Kann octenisept® farblos zur Nabelpflege eingesetzt werden?

Ja. In einer vom Gesundheitsministerium in Serbien unterstützten multizentrischen Studie wurden ca. 1700 Neugeborene mit octenisept® farblos behandelt. Das Präparat stiess auf gute Akzeptanz. Es gab keine Anzeichen dafür, dass der Nabelstumpf über die Anwendungsdauer austrocknete.¹⁵

Kann octenisept® farblos zur Blasenspülung eingesetzt werden?

Nein. Diese Anwendung ist kontraindiziert und muss unterbleiben.

Kann octenisept® farblos in der Mundhöhle angewendet werden?

Ja. Für octenisept® farblos besteht ebenfalls eine Arzneimittel-Zulassung für die prophylaktische Anwendung und Keimzahlreduktion in der Mundhöhle vor operativen Eingriffen, z.B. Zahnextraktionen. octenisept® farblos erzielt dabei höhere Keimzahlreduktionsraten als z.B. Chlorhexidin oder PVP-Iod¹⁶. Zur hygienischen Mundpflege kann octenident® Mundspüllösung eingesetzt werden. Ist eine Desinfektion der Mundhöhle indiziert, wird die als Arzneimittel zugelassene octenimed® Gurgellösung/Mundspülung angewendet.

Nein. Diese Anwendung ist kontraindiziert und muss unterbleiben.

Kann octenisept® farblos in der Nase angewendet werden?

Nein. octenisept® farblos hat keine Zulassung für die prophylaktische oder therapeutische antiseptische Anwendung auf der Nasenschleimhaut. Für die Anwendung in den Nasenvorhöfen (z.B. zur antibiotikafreien MRE-Dekolonisierung) steht der octenisan® md Nasengel zur Verfügung.

Kann octenisept® farblos zur Händedesinfektion eingesetzt werden?

Nein. octenisept® farblos ist kein Händedesinfektionsmittel im Sinne der VAH-/DGHM-Anforderungen.

Kann octenisept® farblos zur Pflege von Kathetereintrittsstellen eingesetzt werden?

Ja. Als Wundantiseptikum ist octenisept® farblos zur antiseptischen Versorgung der Hauteintrittsstelle geeignet. Gleichzeitig greift octenisept® farblos das Katheter- und Sondenmaterial nicht an. Materialschäden sind in der Praxis dann auszuschliessen, wenn sichergestellt wird, dass das Präparat frei abtrocknen kann. Alternativ können Restmengen nach der Einwirkzeit mit einem sterilen Tuch aufgenommen werden.

Fragen zu Anwendungsmethoden

Kann octenisept® farblos vor Anwendung erwärmt werden?

Ja. Sind grössere Mengen von octenisept® farblos anzuwenden, kann octenisept® farblos auf Körpertemperatur erwärmt werden (z.B. mit einem Flaschenwärmer für Babynahrung). Eine solche Massnahme verhindert, dass es evtl. durch einen Kältereiz zu Wundheilungsstörungen kommt. Im Übrigen empfindet auch der/die Patient:in angewärmte Lösungen als angenehmer.

Kann eine grosse MRE-besiedelte Bauchwunde mit bestehender Faszie mit octenisept® farblos 2 x täglich behandelt und austamponiert werden?

Ja, solange gewährleistet ist, dass die Wundkavitäten frei zugänglich sind und das Präparat frei abfliessen kann. Druck zur Einbringung von octenisept® farblos in Wundkavitäten ist zu unterlassen. Spülungen der gesamten Bauchhöhle sind kontraindiziert.

Kann octenisept® farblos verdünnt werden?

Nein. octenisept® farblos ist ein zugelassenes Fertigarzneimittel, das nicht verdünnt werden sollte. Für Wundspülungen (z.B. bei der Reinigung und Dekontamination und beim Verbandwechsel) sowie bei der Vakuumtherapie mit Instillation kann die octenilin® Wundspüllösung eingesetzt werden.

Fragen zur Anwendungsdauer

Kann octenisept® farblos bis zur Epithelisierung verwendet werden?

Ja, sofern medizinisch notwendig. Störungsfrei granulierende und epithelisierende Wunden bedürfen i.d.R. keiner weiteren antiseptischen Massnahmen. Sollte in diesen Phasen ein erhöhtes Infektionsrisiko bestehen, kann nach den vorliegenden Erfahrungen octenisept® farblos auch auf diesen Wunden ohne die Gefahr von Wundheilungsstörungen eingesetzt werden.

Wie lange kann octenisept® farblos angewendet werden?

Die Dauer der Anwendung wird in Abhängigkeit vom Zustand der Wunde durch den behandelnden Arzt festgelegt. Normalerweise wird das Präparat nicht täglich angewendet, sondern z. B. auf den Verbandwechsel beschränkt. In diesen Fällen ist auch eine längere Anwendung möglich. Es liegt eine klinische Studie über eine zwölfwöchige Anwendung bei chronischen Ulzera vor.¹⁷

Wie lange kann octenisept® farblos nach Anbruch verwendet werden?

Bis zum aufgedruckten «EXP»-Datum. Dies entspricht 3 – 5 Jahren.





Fragen zur Anwendung mit Verbandstoffen

Wie oft sollte ein Verbandswechsel bei Anwendung von octenisept® farblos vorgenommen werden?

Alle 24 – 48 Std. Aufgrund der nachgewiesenen Remanenz von 48 Std. für Octenidin¹⁸ ist auch nach Anlegen des Wundverbandes von einer fortdauernden Wirksamkeit unter dem Verband auszugehen. Die Wechselintervalle sind abhängig vom Zustand und von der Exsudation der Wunde. Zeigt die Wunde weiterhin lokale Infektionszeichen oder ist die Wunde weiterhin infektionsgefährdet, ist zu empfehlen, die Behandlung mit octenisept® farblos beim Verbandswechsel zu wiederholen.

Kann man octenisept® farblos zum Anfeuchten von Aquacel, Tenderwet oder anderen Verbandstoffen verwenden?

Ja, octenisept® farblos ist dazu sehr gut geeignet.

Ist eine Verwendung von Silberverbänden bei gleichzeitiger Anwendung von octenisept® farblos notwendig?

Nein. Als remanenter Wirkstoff verbleibt Octenidin für längere Zeit auf der Wunde und entfaltet auch über die eigentliche Anwendung hinaus seine Wirksamkeit. Eine Kombination von Ag-Verbänden mit octenisept® farblos ist deshalb nicht erforderlich.

Sonstige Fragen

Wirken Polihexanid-haltige Wundspüllösungen genauso wie octenisept® farblos als Antiseptikum?

Nein. Bei Polihexanid-haltigen Wundspüllösungen handelt es sich um Medizinprodukte, die zur Reinigung einer Wunde und nicht als Anti-

septikum eingesetzt werden. Gleiches gilt für octenilin® Wundspüllösung. octenisept® farblos zur unterstützenden Behandlung infizierter Wunden hingegen ist ein Arzneimittel, bei dem die schnelle antimikrobielle Wirkung im Vordergrund steht.



octenisept® farblos

Seit über 33 Jahren Ihr zuverlässiger Begleiter
in der Wund- und Schleimhautantiseptik

So wird octenisept® farblos richtig angewendet

- **Getränkte Kompressen:** Sterile Kompressen mit octenisept® farblos tränken, auf Wundfläche legen und Einwirkzeit beachten.
- **Spülen:** Bei Spülung mittels Spritze lediglich offene Wundbereiche spülen (s. Abb.).
- **Sprühen:** octenisept® farblos auf zugängliche Wunden, Haut und Schleimhautgebiete direkt aufsprühen.
- **Tupfen:** Unter aseptischen Bedingungen die zu behandelnden Schleimhaut- und Hautflächen mit getränkten Tupfern abreiben.



Darauf sollten Sie bei der Anwendung von octenisept® farblos achten

Um möglichen Gewebeschädigungen vorzubeugen,
darf das Präparat **nicht** unter Druck ins Gewebe eingebracht
bzw. injiziert werden.

Bei Wundkavitäten muss ein Abfluss jederzeit
gewährleistet sein (z. B. Drainage, Lasche).





1 Al-Doori, Z.; Goroncy-Bernes, P.; Gemmell, C.G. et al: Slow-level exposure of MRSA to octenidine dihydrochloride does not select for resistance. *J Antimicrob Chemother.* 2007; 59: 1280–1282. 2 Goroncy-Bernes, P.; Brill, F.H.H.; Brill, H.: Antimicrobial activity of wound antiseptics against Extended-Spectrum Beta-Lactamase-producing bacteria. *Wound Med.* 2013; 1: 41–43. 3 Koburger, T.; Hubner, N.O.; Siebert, J.; et al: Standardized comparison of antiseptic efficacy of triclosan, PVP-iodine, octenidine dihydrochloride, polyhexanide and chlorhexidine digluconate. *J Antimicrob Chemother.* 2010; 65: 1712–1719. 4 Amalaradjou, M.A.R.; Venkitanarayanan, K.; Antibiofilm Effect of Octenidine Hydrochloride on Staphylococcus aureus MRSA and VRSA. *Pathogens.* 2014; 3: 404–416. 5 Krishna, B.V.S.; Gibb, A.P.: Use of octenidine dihydrochloride in methicillin-resistant Staphylococcus aureus decolonisation regimes – a literature review. *J Hosp Infect.* 2010; 74: 199–203. 6 Cutting, K.F.; Westgate, S.J.: The use of wound cleansing solutions in chronic wounds. *Wounds UK.* 2012; 8: (4): 130–133. 7 Westgate, S.J.: In Vitro Evaluation of the single and multispecies biofilm prevention capabilities of two wound irrigation solutions and a topical antiseptic. *Leczenie Ran.* 2014; 11: (3): 109–113. 8 Harbs, N.; Siebert, J.: In vitro efficacy of octenidine and polihexanide against biofilms composed of *Pseudomonas aeruginosa*. *GMS Krankhaushyg Interdiszip.* 2007; 2: (2); Online Document. 9 Vanscheidt, W.; Bar, M.; Siebert, J.; et al: Affecting the Wound Healing Process of Chronic Ulcers by an Octenidine based Wound Antiseptic – An Explorative Analysis of a controlled clinical trial. 10 Müller, G.; Kramer, A.: Biocompatibility index of antiseptic agents by parallel assessment of antimicrobial activity and cellular cytotoxicity. *J Antimicrob Chemother.* 2008; 61: 1281–1287. 11 Kramer, A.; Müller, G.; Assadian, O.: Indikationen und Wirkstoffauswahl zur antiseptischen Therapie sekundär heilender Wunden. *GMS Krankhaushyg Interdiszip.* 2006; 1: (1); Doc32. Online Document. 12 Kramer, A.; Roth, B.; Müller, G.; et al: Influence of the Antiseptic Agents Polihexanide and Octenidine on FL Cells and on Healing of Experimental Superficial Aseptic Wounds in Pigs: A Double-Blind, Randomised, Stratified, Controlled, Parallel-Group Study. *Skin Pharmacol Physiol.* 2004; 17: 141–146. 13 Menke, H.; Pelzer, M.; Siebert, J.; et al.: A new local antiseptic for topical treatment in patients with severe burns. *Akt Traumatol.* 2001; 31: 211–215. 14 Calow, T.; Oberle, K.; Bruckner-Tuderman, L.; et al: Contact dermatitis due to use of Octenisept in wound care. *JDDG.* 2009; Band 7. DOI: 10.1111/j.1610-0387.2009.07035. 15 Jovanovic, L.S.; Kotevic, A.: The use of octenisept-spray in treatment of umbilical stump and women in newborns. Belgrad, Serbien 2006 (internal report). 16 Pitten, F.A.; Kramer, A.: Antimicrobial efficacy of antiseptic mouthrinse solutions. *Eur J Clin Pharmacol.* 1999; 55: 95–100. 17 Vanscheidt, W.; Harding, K.; Siebert, J.; et al: Effectiveness and tissue compatibility of a 12-week treatment of chronic venous leg ulcers with an octenidine based antiseptic – a randomized, double-blind controlled study. *Int Wound J.* 2011; 9: 316–323. 18 Lutz, J.T.; Diener, IV.; Freiberg K.; et al: Efficacy of two antiseptic regimens on skin colonization of insertion sites for two different catheter types – a randomized clinical trial. *Infection* 2016; DOI 10.1007/s15010-016-0899-6.

octenisept® farblos - **Zus:** 1 mg Octenidindihydrochlorid/ml. **Hilfsstoffe:** Phenoxyethanol, Glycerol, Cocamidopropylbetain, NaCl, Na-gluconat, NaOH, Wasser. **Ind:** Haut- und Schleimhautdesinfektion vor operativen und diagnostischen Eingriffen im Urogenital- und Rektalbereich Vor Katheterisierung der Harnröhre oder Untersuchungen der Gebärmutter. Desinfektion der Mundschleimhaut. Desinfektion bei Verletzungen, Wunden und zur Nahtversorgung. octenisept® farblos ist für die Anwendung bei Säuglingen und Frühgeborenen geeignet. **Anwendung:** Mittels Tupfer die zu desinfizierenden Areale vollständig benetzen und 1 Min. einwirken lassen. Mundhöhlenspülung: mit 20 ml octenisept® farblos 20 sek. intensiv spülen und 1 Min. einwirken lassen. **Kl:** Nicht in den Gehörgang einbringen und nicht am Auge, in der Bauchhöhle, der Blase und bei Frühgeborenen unter 1000g anwenden. **Überempfindlichkeit, Warnhinweise und Vorsichtsmassnahmen:** Um möglichen Gewebeschädigungen vorzubeugen, darf das Präparat nicht unter Druck ins Gewebe eingebracht bzw. injiziert werden. Bei Wundkavitäten muss ein Abfluss jederzeit gewährleistet sein (z. B. Drainage, Lasche). **UAW:** Geschmacksstörungen, Brennen, leichte Parästhesien, Rötung, Juckreiz, Wärmegefühl. **Abgabekategorie:** D. Die vollständige Fachinformation ist über die Swissmedic-Publikationsplattform (www.swissmedic.ch) oder www.swissmedinfo.ch) zur Verfügung gestellt.

Um möglichen Gewebeschädigungen vorzubeugen, darf das Präparat nicht unter Druck ins Gewebe eingebracht bzw. injiziert werden. Bei Wundaktivitäten muss ein Abfluss jederzeit gewährleistet sein (z. B. Drainage, Lasche).

Abgabekategorie: D. Die vollständige Fachinformation wird auf der Swissmedic-Publikationsplattform (www.swissmedic.ch) oder www.swissmedinfo.ch) zur Verfügung gestellt.

Hersteller: Schulke & Mayr GmbH, 22840 Nordstedt. **Zulassungsinhaber:** Schulke & Mayr AG, 8500 Frauenfeld.

Arzneimittel für Kinder unzugänglich aufbewahren!

Dies ist ein zugelassenes Arzneimittel. Lesen Sie die Packungsbeilage.

Fallbeispiele



hoch Health
Ostschweiz

schülke 
we protect lives worldwide

 Bei Fragen oder Unklarheiten:
+41 44 466 55 44 oder mail.ch@schuelke.com



Microdacyn

Kompaktkurs



Frank Weidner

Gebietsleiter Ost
Intensivpflegefachmann



D +41 56 418 80 86
T +41 56 418 80 80



Frankweidner@medicalsol.ch



www.medicalsol.ch



medicalsol ag, Gewerbering 26, 5610 Wohlen

Produktportfolio



wound care



surgery



critical care

Einführung



Herstellung von
Microdacyn



Anwendung



Produkteinformation

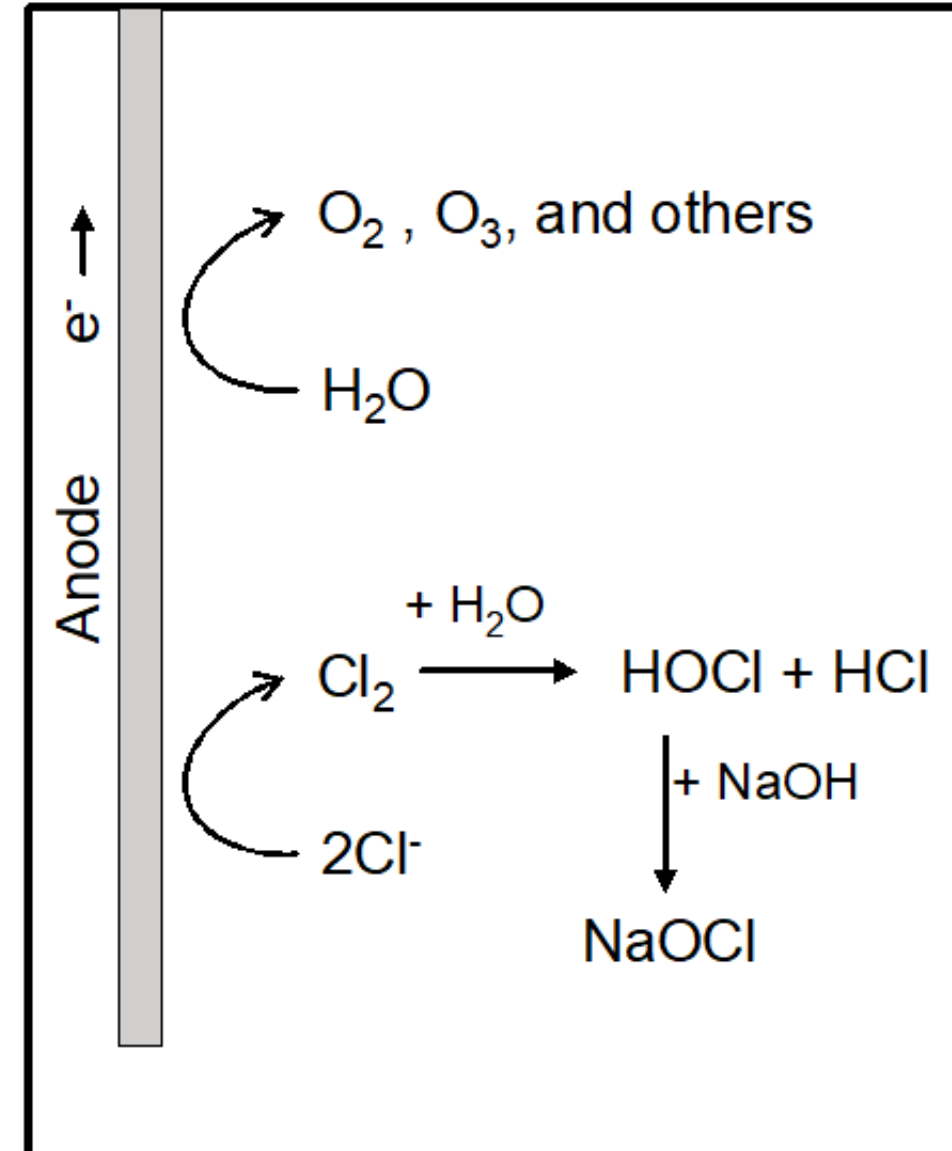


Kontraindikation

Microcyn® Technologie

- Gewinnung durch die Elektrolyse einer geringen NaCl Lösung
- Wasser wird in Sauerstoff, Ozon und andere oxidierte Substanzen heruntergebrochen (SOW = Super Oxydiertes Wasser)
- Chlorid reagiert mit Wasser unter Bildung hypochloriger Säure (HOCl)
- Neutralisation mit NaOH wandelt einen Teil der HOCl um in Natriumhypochlorit (NaOCl)

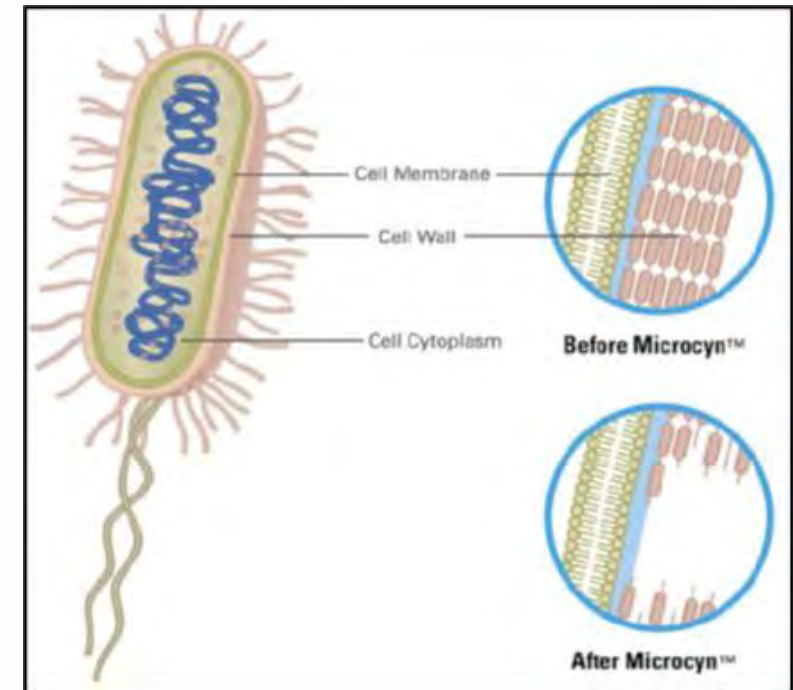
Microcyn® Technology Chemical Reactions



Wund Heilung:

Microbiologische Wirkung

- Microdacyn umspült einzellige Mikroorganismen
- Hypochlorige Säure greift die Zellwand der Mikroorganismen an und erhöht deren Permeabilität
- Körpereigene Zellen besitzen entsprechende Prozesse zur Verhinderung der Zellschädigung. Diese werden somit nicht zerstört.



Wundheilung:

Microbiologische Wirkung

- In der Wunde sorgt Microdacyn dafür, dass durch Ausgleich des osmotischen Gefälles vermehrt Wasser in die Zellen strömt.
- Es kommt zur Osmolyse
- Durch den zunehmenden Innendruck, platzen die Zellen.
- Die hocheffektive Reduktion der Keimbelastung ist diesem rein physikalischen Effekt zu verdanken.



Microdacyn®

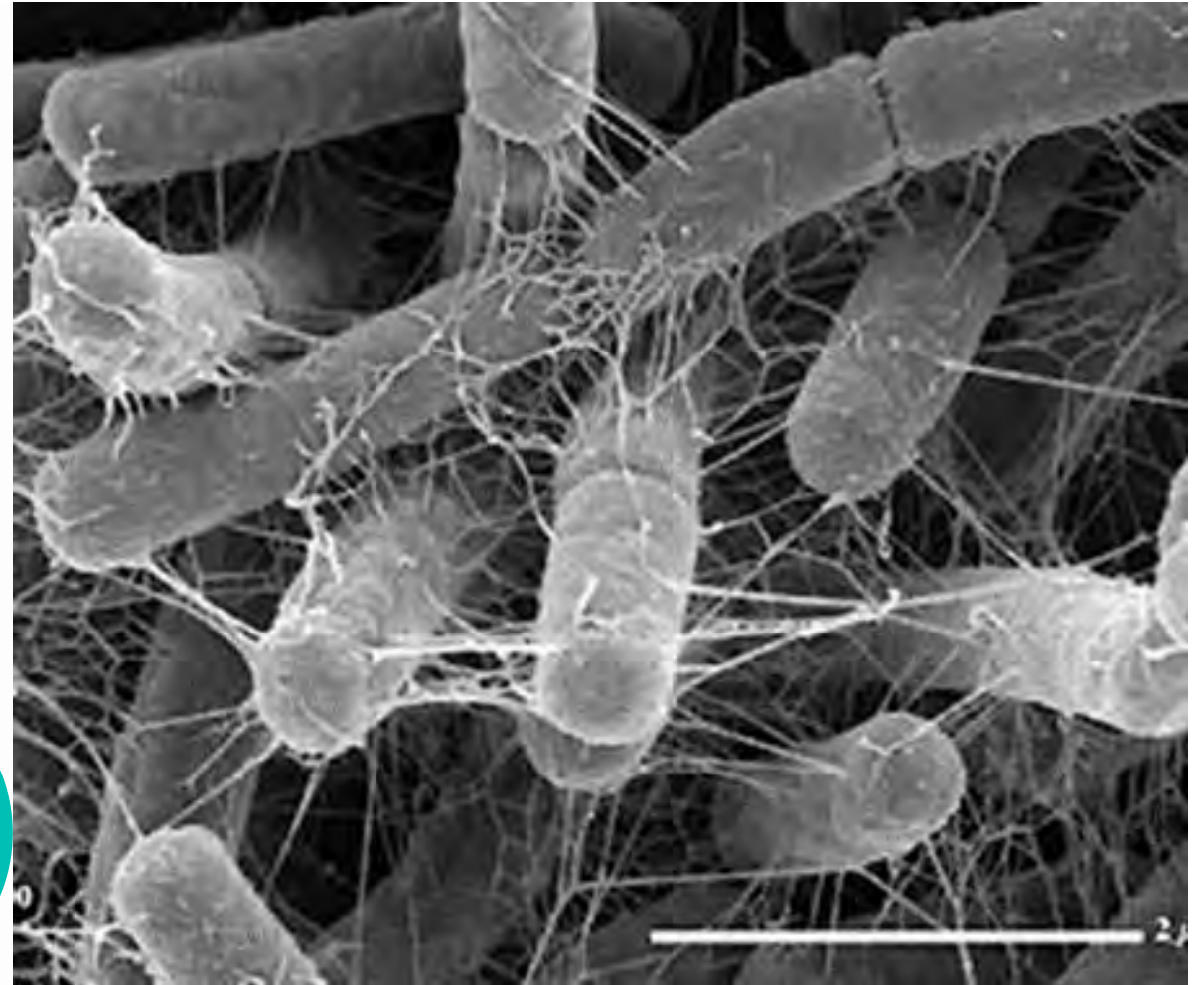
.....tötet bereits nach 30 Sekunden alle relevanten Keime zu 99,9999% = Log 5 oder höher

MRSA – Staphylococcus aureus	99.9999 %
Staphylococcus aureus	99.9999 %
Acinetobacter baumannii	99.9999 %
Candida albicans	99.9999 %
Enterococcus faecium	99.9999 %
Klebsiella oxytoca	99.9999 %
Micrococcus luteus	99.9999 %
Pseudomonas aeruginosa	99.9998 %
Staphylococcus epidermidis	99.9998 %
Staphylococcus hominis	99.9996 %
Streptococcus pyogenes	99.9999 %
VRE – Enterococcus faecalis	99.9999 %
Escherichia coli	99.9997 %
Bacteroides fragilis	99.9999 %
Enterobacter aerogene	99.9999 %
Haemophilus influenzae	99.9993 %
Klebsiella pneumoniae	99.9999 %
Proteus mirabilis	99.9999 %
Serratia marcescens	99.9999 %
Staphylococcus haemolyticus	99.9999 %
Staphylococcus saprophyticus	99.9999 %

Microdacyn® Wound Care

Microdacyn zerstört Pseudomonas
und E-coli Biofilme in vitro

Sauer K et.al.,
New York
State



Wirkung Steralythe



Die Vorteile einer Wundbehandlung mit Steralyth-Lösungen liegen somit auf der Hand.

Die Reparationsvorgänge werden in jeder Phase der Wundheilung nachhaltig unterstützt.

- Reinigung der Wunde (schmerzfrei)
- Schaffung eines keimarmen bzw. keimfreien Milieus ohne die Möglichkeit der Nischenexistenz für verbliebene Keime (keine Resistenzbildung)
- Anlocken von funktional wichtigen Zellen (Galvanotaxis, Chemotaxis)
- Schnellere Bereitstellung und Abgabe von Mediatoren
- Stimulation der Durchblutung im Wundrandbereich
- Stimulation der Neueinsprossung von Gefäßen.

Quelle: Ulrich
Knop Praxis-Fibel,
Steralyth

Microdacyn® wound care



Zusammenfassung

Einleitung. Trotz moderner Antibiotika sowie aufwendiger prä-, peri-, intra- und postoperativer Maßnahmen zur Prophylaxe postoperativer Infektionen („surgical site infections“, SSI) konnte deren Rate nicht entscheidend reduziert werden. Die Einführung biokompatibler antiseptischer Wirkstoffe mit hohem mikrobioziden Effekt bietet in einer Zeit des zunehmenden Auftretens multiresistenter Erreger (MRE) die Option erfolgreicher Infektionsprävention und -therapie. Daher sollen Fragen zur Nutzen-Risiko-Abwägung antiseptischer Wundspüllösungen, zum prophylaktischen Einsatz zur Reduktion von SSI und zum Effekt der Instillationsanwendung bei der Vakuumversiegelungsmethode („negative pressure wound therapy combined with instillation“, NPWTi) beantwortet werden.

Consensus Guidelines

Skin Pharmacol Physiol 2018;31:28–58
DOI: 10.1159/000481545

Received: June 26, 2017
Accepted after revision: September 15, 2017
Published online: December 31, 2017

Consensus on Wound Antisepsis: Update 2018

Äxel Kramer^a Joachim Dissemund^c Simon Kim^b Christian Willy^d
Dieter Mayer^e Roald Papke^a Felix Tuchmann^f Ojan Assadian^g

^aInstitute of Hygiene and Environmental Medicine and ^bDepartment of Trauma, Reconstructive Surgery and Rehabilitation Medicine, University Medicine Greifswald, Greifswald, ^cDepartment of Dermatology, Venerology and Allergology, University Hospital Essen, Essen, and ^dDepartment of Trauma Surgery, Orthopedics, Reconstructive Plastic and Hand Surgery, Bundeswehr Hospital, Berlin, Germany; ^eDepartment of Surgery, Kantonsspital Freiburg, Freiburg, Switzerland; ^fDepartment of Dermatology and ^gDepartment of Infection Control and Hospital Epidemiology, Medical University of Vienna, Vienna General Hospital, Vienna, Austria

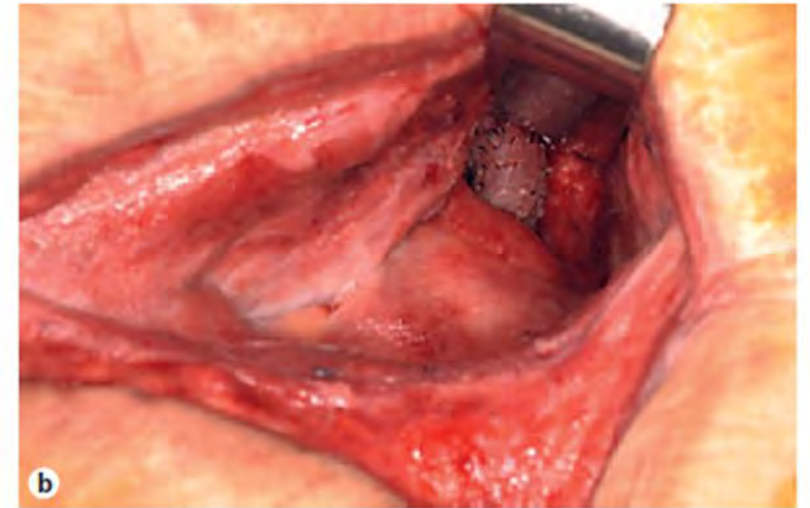
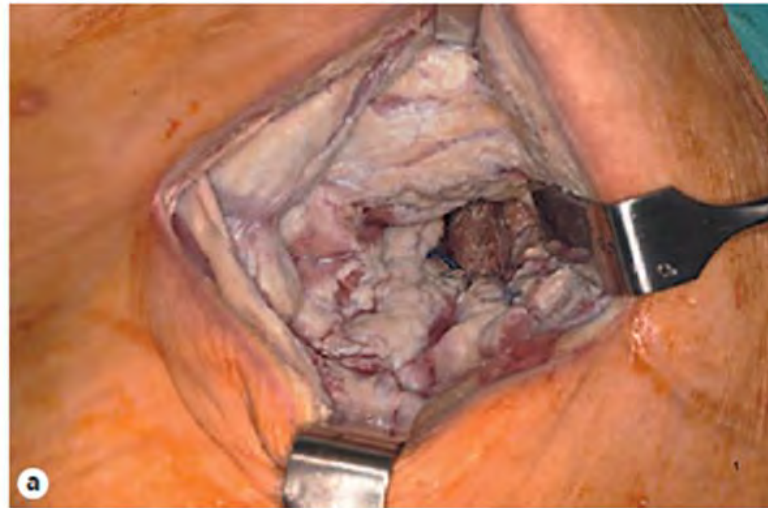
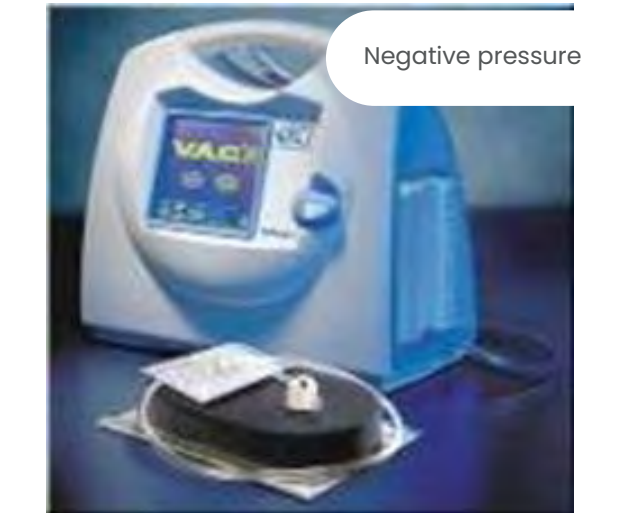


Fig. 1. Retroperitoneal instillation with PHMB on an aortal endoprosthesis infection. **a** Situs after 14 days and multiple excisions of the yellowish-brownish slough within 10 days. **b** Situs after a 16-day instillation with physiological NaCl solution. Source: D. Mayer.

Microdacyn® Wound Care





Bestellinformation

Produktname	Packung	Umkarton	Bestellnummer	Pharmacode	MiGeL
Microdacyn ₆₀ [®] Hydrogel 60 ml Spenderflasche	1 Stk.	24 Stk.	44211-00	7596473	35.05.09.11.1
Microdacyn ₆₀ [®] Hydrogel 120 ml Spenderflasche	1 Stk.	6 Stk.	44209-00	6014701	35.05.09.11.1
Microdacyn ₆₀ [®] Hydrogel 250 ml Spenderflasche	1 Stk.	6 Stk.	44209-00	7851155	35.05.09.12.1
Microdacyn ₆₀ [®] 100 ml Sprühflasche	1 Stk.	12 Stk.	44110-00	7596467	-----
Microdacyn ₆₀ [®] 250 ml Sprühflasche	1 Stk.	12 Stk.	44107-00	6014687	99.12.03.00.1
Microdacyn ₆₀ [®] 500 ml Flasche mit Drehverschluss	1 Stk.	24 Stk.	44102-00	6014670	99.12.04.00.1
Microdacyn ₆₀ [®] 990 ml Spezialflasche für NPWT	1 Stk.	6 Stk.	44199-00	6014693	99.12.05.00.1
Microdacyn ₆₀ [®] Oral Care 250 ml Sprayflasche	1 Stk.	12 Stk.	53107-E1	7804778	99.12.03.00.1

Zusammenfassung

Microdacyn® Wound Care:

- Behandlung akuter und chronischer Wunden
- Behandlung von Verbrennungen 1. und 2. Grades
- reinigt und dekontaminiert Wunden
- Verwendung bei chirurgischen Eingriffen

Microdacyn hat einen dreifachen Wirkmechanismus:

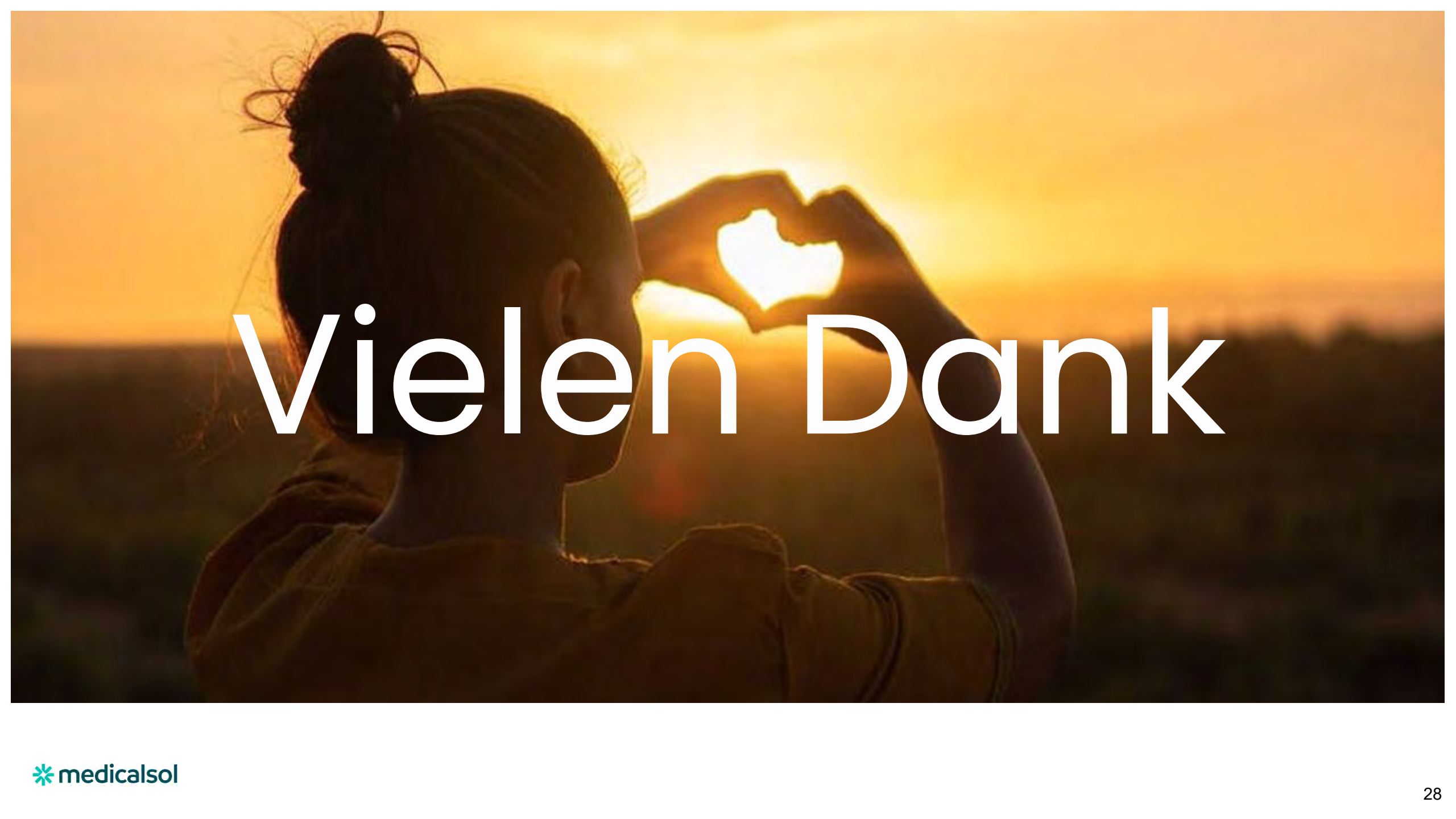
- Reduziert die mikrobiellen Belastungen und hilft, Infektionen vorzubeugen
- Entzündungshemmend
- Fördert die Migration von Fibroblasten und erhöht die Kapillardurchblutung

Benefits:

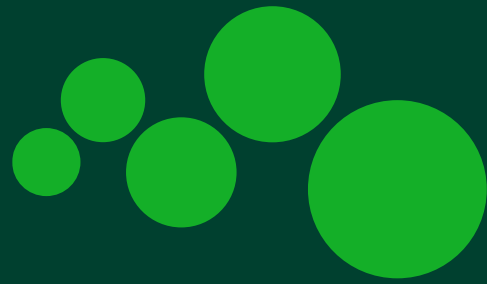
- SCHNELLERE WUNDHEILUNG (30% KÜRZERE HOSPITALISATION)
- WENIGER AMPUTATIONEN
- WENIGER (RE-)INFEKTIONEN
- WENIGER NARBENGEBWEBEBILDUNG
- WENIGER ANTIBIOTIKA-GABE

Fragen?



A person is silhouetted against a bright, golden sunset. They are holding their hands up to form a heart shape, with the sun acting as the light source for the heart. The text "Vielen Dank" is overlaid in white.

Vielen Dank



Mölnlycke®



Granudacyn®

Wundreinigung.
Unterstützung der Heilung¹



Eine Lösung. Viele Wunden.

Vielseitiges Anwendungsspektrum

Zur Befeuchtung

Zur Reinigung

von

Chirurgischen Wunden
und Fisteln

Kann auf empfindlichem
Gewebe wie Knorpeln, Sehnen,
Bändern, Knochen², im Ohr
oder Mund angewendet
werden

Verbrennungen
ersten und zweiten Grades

Chronischen, akuten und
kontaminierten Wunden

Ein neuer Ansatz für die Wundreinigung

Wundreinigung. Unterstützung der Heilung¹

Granudacyn ist eine Spüllösung, die durch hypochlorige Säure (HOCl) und Natriumhypochlorit (NaOCl) sicher konserviert ist.

UNTERSTÜTZUNG DER NATÜRLICHEN HEILUNG DURCH MECHANISCHES SPÜLEN und BEFEUCHTEN

Erleichtert die mechanische Entfernung von Mikroorganismen und Zelltrümmern. Kann in der Wunde verbleiben und erfordert kein Nachspülen.



Granudacyn ist Ihr idealer Wundreiniger

- ✓ **Granudacyn ist gewebeverträglich und die Konzentration reizt Wunden nicht**
- ✓ Durch kontinuierliches Spülen kann die mikrobielle Belastung reduziert werden, was den Heilungsprozess der Wunde unterstützt



Wundreinigung.

Wirksam bei
verschiedenen
Wundarten

Gewebeverträglich
und sicher in der
Anwendung

Biokompatibel

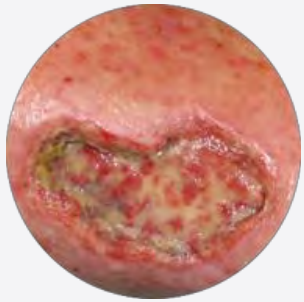
Bessere Pflege,
bessere Lebensqualität

Reduziert
unangenehmen Geruch

Lange Haltbarkeit.
Immer griffbereit.



Wirksam bei verschiedenen Wundarten



Chronische Wunden



Verbrennungen



Akute Wunden



**Operationswunden
(während und nach der Operation)**

**Kann auf empfindlichem
Gewebe angewendet
werden:**

Knorpel, Sehnen,
Bänder und Knochen,
im Ohr oder Mund,
Operationswunden
(intra- und postoperativ)
und Fisteln².



Reduziert unangenehmen Geruch in Wunden

- ✓ Durch die Reinigung wird unangenehmer Geruch in Wunden reduziert⁵, der häufig mit nekrotischem Gewebe oder bakterieller Besiedelung im Wundbett verbunden ist.



Bessere Pflege, bessere Lebensqualität

- ✓ Reduzierung von Infektionen durch mechanisches Spülen zur **Unterstützung** des **natürlichen Heilungsprozesses** von Wunden.
- ✓ Kann zur Befeuchtung des Wundverbandes und zum **Lösen verkrusteter Wundverbände** verwendet werden.
- ✓ Granudacyn ist **nicht zytotoxisch** und verursacht keine Reizungen³



Biokompatibel gemäß Richtlinie RDS 005⁴

- ✓ Die mikrobielle Reinheit des Produkts wird durch den gemäß der Norm EN ISO 11737-1 durchgeführten Test auf Keimbelastung bestätigt
- ✓ Granudacyn ist nachweislich biokompatibel, was bedeutet, dass es ein positives Nutzen-Risiko-Verhältnis aufweist³
- ✓ Das Vorhandensein von HOCl/NaOCl in den Produkten wirkt als Konservierungsmittel und gewährleistet die Sicherheit und Reinheit des Produkts.



Lange Haltbarkeit. Immer griffbereit.

- ✓ Granudacyn kann nach dem Öffnen bei Raumtemperatur gelagert werden.
- ✓ Granudacyn kann aufgrund der mikrobiellen Reinheit nach dem Öffnen mehrfach verwendet werden



Haltbarkeit:
30 Monate*
Haltbarkeit nach dem Öffnen:
60 Tage



Haltbarkeit:
24 Monate
Haltbarkeit nach dem Öffnen:
90 Tage:

* 50ml Spray und Spüllösung sind nur 18 Monate haltbar (ungeöffnet)

Anwendung

- ✓ **Funktionsweise:** Granudacyn wird vor dem Reinigen der Wunde auf das Wundbett aufgetragen
- ✓ **Spüllösung und Spray:** zur Reinigung und zur präzisen Anwendung und Dosierung



- ✓ Granudacyn erfordert keine Neutralisation und kein Nachspülen
- ✓ kann zum **Befeuchten** des Wundverbands und der Wunde selbst verwendet werden.
- ✓ Granudacyn kann für die Unterdruck-Wundtherapie (NPWT) verwendet werden



Das Granudacyn- Produktportfolio

Wundspüllösung



Artikel-nummer	Artikel-nummer	Artikel-nummer	Artikel-nummer
360150	360100	360101	360102

NPWT

Dank seiner Verträglichkeit kann Granudacyn bei Unterdruck-Wundtherapie verwendet werden.

Für eine einfache Anwendung wird Granudacyn in einer speziellen Flasche mit einem Einstichkegel und einem Aufhänger angeboten.



Artikel-nummer	Artikel-nummer
360103	36104

Wundgel

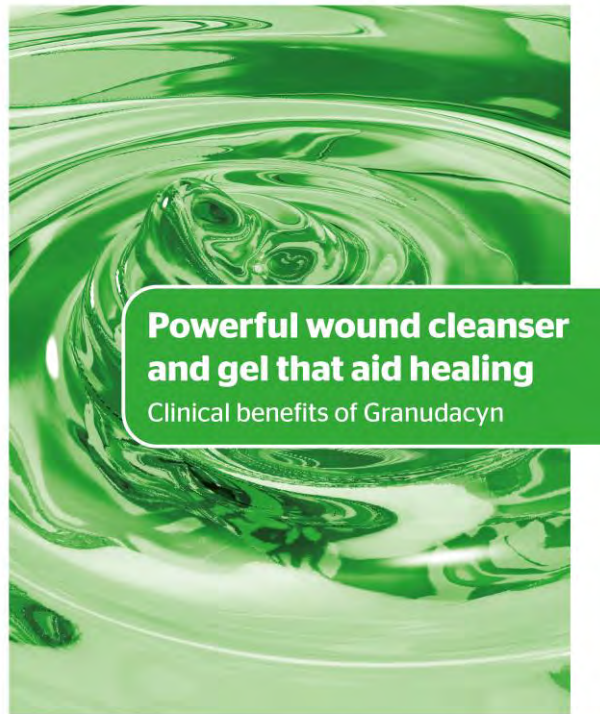


Artikel-nummer	Artikel-nummer	Artikel-nummer
360107	360108	360106

Anhang

– klinische Evidenz

Wirksamkeit von Granudacyn



An educational supplement in association with



This article is reprinted from Granudacyn wound cleansing and irrigation
Supplement published in the Journal of Wound Care Volume 29 No 10 (Suppl 2) October 2020



„Die Verwendung von HOCl-haltigen Lösungen [wie Granudacyn] hat positive Auswirkungen auf verschiedene Aspekte der Wundheilung. Sie stellen eine einfach anzuwendende und sichere Methode für die Behandlung verschiedener Wundarten dar.“

Prof. Dr. med. Joachim Dissemond, Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Universitätsklinikum Essen, Deutschland

Referenzen:

1. Edwards-Jones V, Flanagan M, and Wolcott R. Technological advancements in the fight against antimicrobial resistance. Wounds Int 2015;6(2):47–51.
2. Granudacyn®-Journal of Wound Care Band 29 Nr. 10 (Nachtrag 2) Oktober 2020.
3. Severing AL, Rembe JD, Koester V. Stuermer EK. Safety and efficacy profiles of different commercial sodium hypochlorite/ hypochlorous acid solutions (NaClO/HClO): antimicrobial efficacy, cytotoxic impact and physicochemical parameters in vitro Journal of Antimicrobial Chemotherapy, Band 74, Ausgabe 2, Februar 2019, Seiten 365–372.
4. RDS 005-0414, ZLG, Anleitung für die Festlegung von Mindestkriterien zur mikrobiologischen Reinheit von Medizinprodukten.
5. Efficacy and safety of neutralpH superoxidised solution in severe diabetic foot infections—Fermín R Martínez-De Jesús, Antonio Ramos-De la Medina, José María Remes-Troche, David G Armstrong, Stephanie C Wu, Jose Luis Lazaro Martinez, Juan V Beneit-Montesinos—International Wound Journal.
6. Dissemmond, J, et al. M.O.I.S.T. – ein Konzept für die Lokalthherapie chronischer Wunden. Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft. 2017.

Weitere Informationen finden Sie unter www.molnlycke.com

Deutschland: Mölnlycke Health Care GmbH, Grafenberger Allee 297, 40237 Düsseldorf, Tel.: +49 211 92 08 80, Fax: +49 211 92 08 8 170, Österreich: Mölnlycke Health Care GmbH, Wagenseilgasse 14, 1120 Wien Tel.: +43 1 278 85 42-0, Fax: +43 1 278 85 42 199 Schweiz: Mölnlycke Health Care AG, Brandstrasse 24, 8952 Schlieren, Schweiz. Tel.: + 41 44 744 54 00.

Die Marken Mölnlycke, Granudacyn und Mepilex sowie die Namen und Logos sind weltweit eingetragene Marken eines oder mehrerer Unternehmen der Mölnlycke Health Care Unternehmensgruppe. ©2024 Mölnlycke Health Care AB. Alle Rechte vorbehalten. HQIM005253

ActiMaris ist eine eingetragene Marke von Dani Marincic. Kerrasol ist eine eingetragene Marke von Systagenix Wound Management.

Lavanox ist eine eingetragene Marke der Serag-Wessner & Co. KG. Bioserv ist eine eingetragene Marke der Analytik und Medizinprodukte GmbH.



Allrinse®



Allrinse

Allrinse

Wundspray

ALKOHOLFREIE,
REINIGUNGSAKTIVE LÖSUNG

75ml

0%

Allrinse

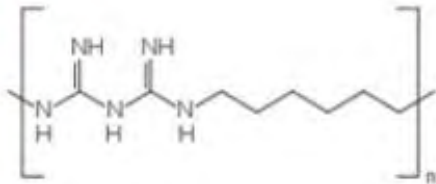
ALKOHOLFREIE, REINIGUNGS

Allrinse® Komponenten

**Gereinigtes
Wasser**



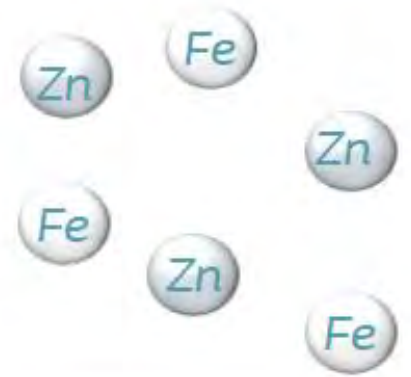
**PHMB
0,02%**



**Tensid
0,3%**

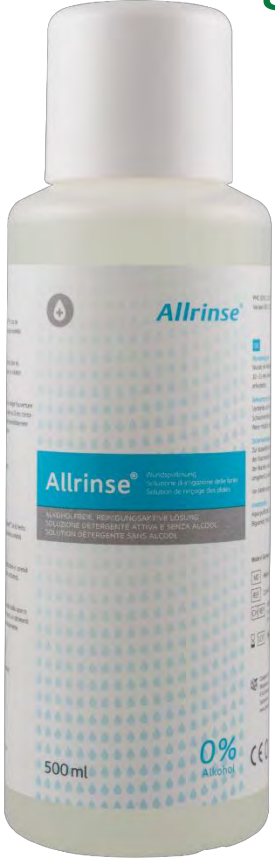


**Zink-Eisen-
Komplex**



... in saurem pH von pH 3

Produkteigenschaften Allrinse



→ Langzeitanwendung

möglich



→ Keine Nebenwirkungen



bekannt



→ Hautfreundlich



- Keimlastreduktion/Dekontamination



- Erwärmbar



- Kühlbar

BIOFILM



- Reduzieren der Oberflächenspannung von Biofilm

Allrinse® zur effektiven Wundreinigung



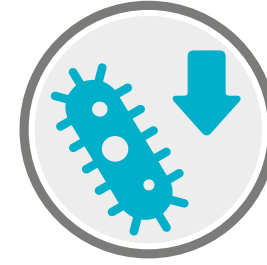
Effektive Wundreinigung

Durch: Besonders gut verträgliche Tensidkombination (pflanzlich) in effektiver Konzentration



Fördert die Wundheilung

Durch: Säuren pH-Wert mit einem zur Stabilisierung enthaltenen Zink-Eisen-Komplex



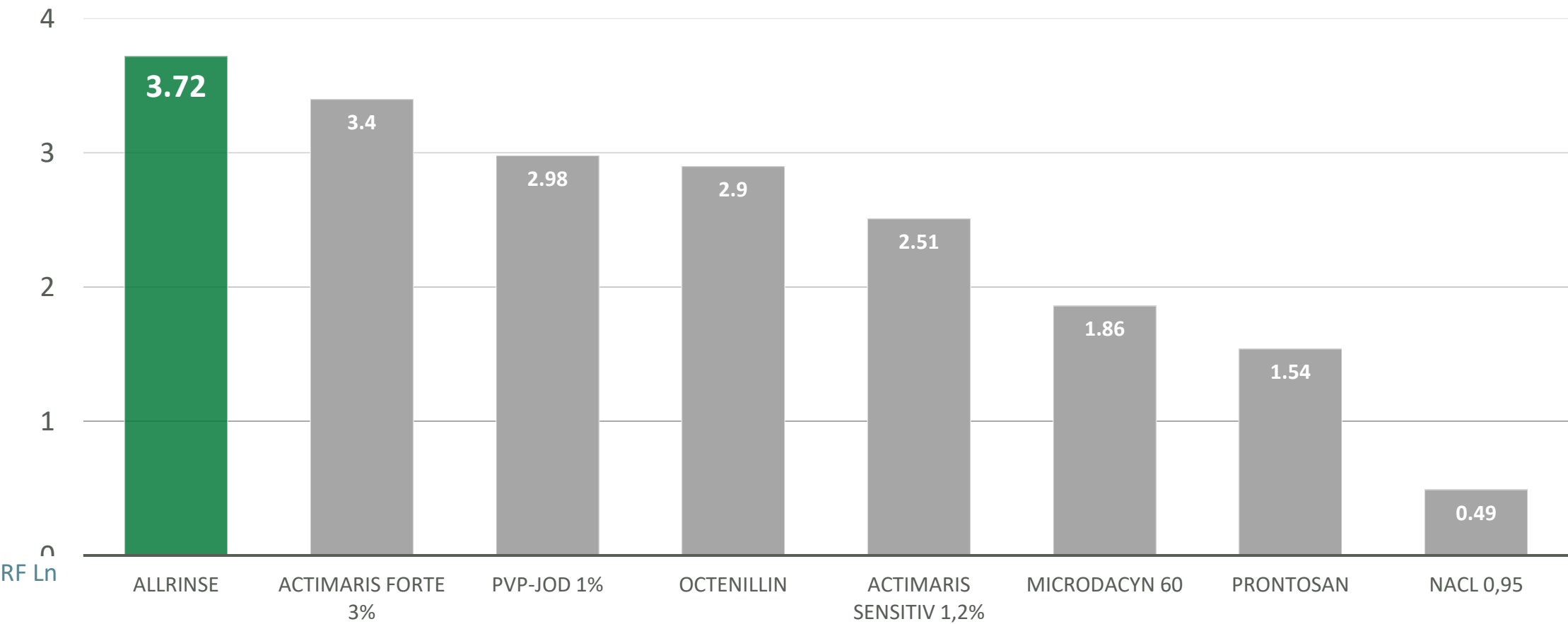
Reduziert das Infektionsrisiko

Durch: Säuren pH-Wert und PHMB (1-15+ Min. je nach Kontamination)

Biologisch_abbaubar

Auch in Babyprodukten enthalten durch sehr gute Verträglichkeit
Bakterienabtötende Wirkung

Bakterien-Reduktionsfaktoren (RF) gängiger Wundspüllösungen



RF-Reduktionsfaktor; Ln-logarithmic scale

© Copyright 2024 – Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Coloplast

Untersuchung von Wundspüllösungen in der Praxis am WKZ®-Linz, mit über 616 Kulturen vor und nach einer 20 Minuten Nassphase

In-vivo-Effektivität verschiedener Wundspüllösungen

Kammerlander G¹, Assadian O², Geyrhofer C¹, Luch G¹, Doppler S³, Eberlein T¹

Lösung	Anzahl Patienten	Anzahl Wunden	V (ln)	N (ln)	RF
Nawalution	11	13	13,11	9,93	3,72
ActiMaris forte 3%	20	23	11,21	7,81	3,40
Povidone-Iodine 1%	22	27	10,57	7,59	2,98
Anosteralyt	14	14	11,18	8,22	2,96
Octenilin	22	23	9,41	8,51	2,90
ActiMaris sensitiv 1.2%	31	33	9,91	7,40	2,51
Microdacyn 60	17	31	13,44	11,59	1,86
Prontosan	33	36	11,90	10,36	1,54
Biosept (2013)	37	41	10,95	9,94	1,01
Biosept (2012)	25	28	11,02	10,28	0,74
NaCl 0.9%	12	14	11,51	11,02	0,49
	269	308	308	308	
	Anzahl Patienten	Anzahl Wunden	V	N	

© 2017 G.Kammerlander

V = vorher, N = nachher, RF = Reduktionsfaktor ln = natürlicher Logarithmus



Nawalution®
ist
Allrinse®

Allrinse® Einweichphasen für unterschiedliche Wundsituationen



Akutwunde (Riss-, Schnitt-, Schürf-, Platzwunde)

In der Regel keine Einweichzeit nötig.
Bei starker Verschmutzung aber bis zu 20 Min. möglich.



Granulierende Wunde

1 – 5 Min. Einweichzeit



Kolonisierte chronische Wunde

5 – 10 Min. Einweichzeit



Kritisch kolonisierte oder infizierte chronische Wunde

10 – 20 Min. Einweichzeit

Idealer Ablauf

- › Wischen mit einer in Allrinse® Wundspüllösung getränkten Kompresse
- › Angefeuchtete Kompresse auflegen (Einweichzeit beachten)
- › Nachfolgend nochmals Wischen
- › Das Vorgehen kann ein- oder mehrfach wiederholt werden

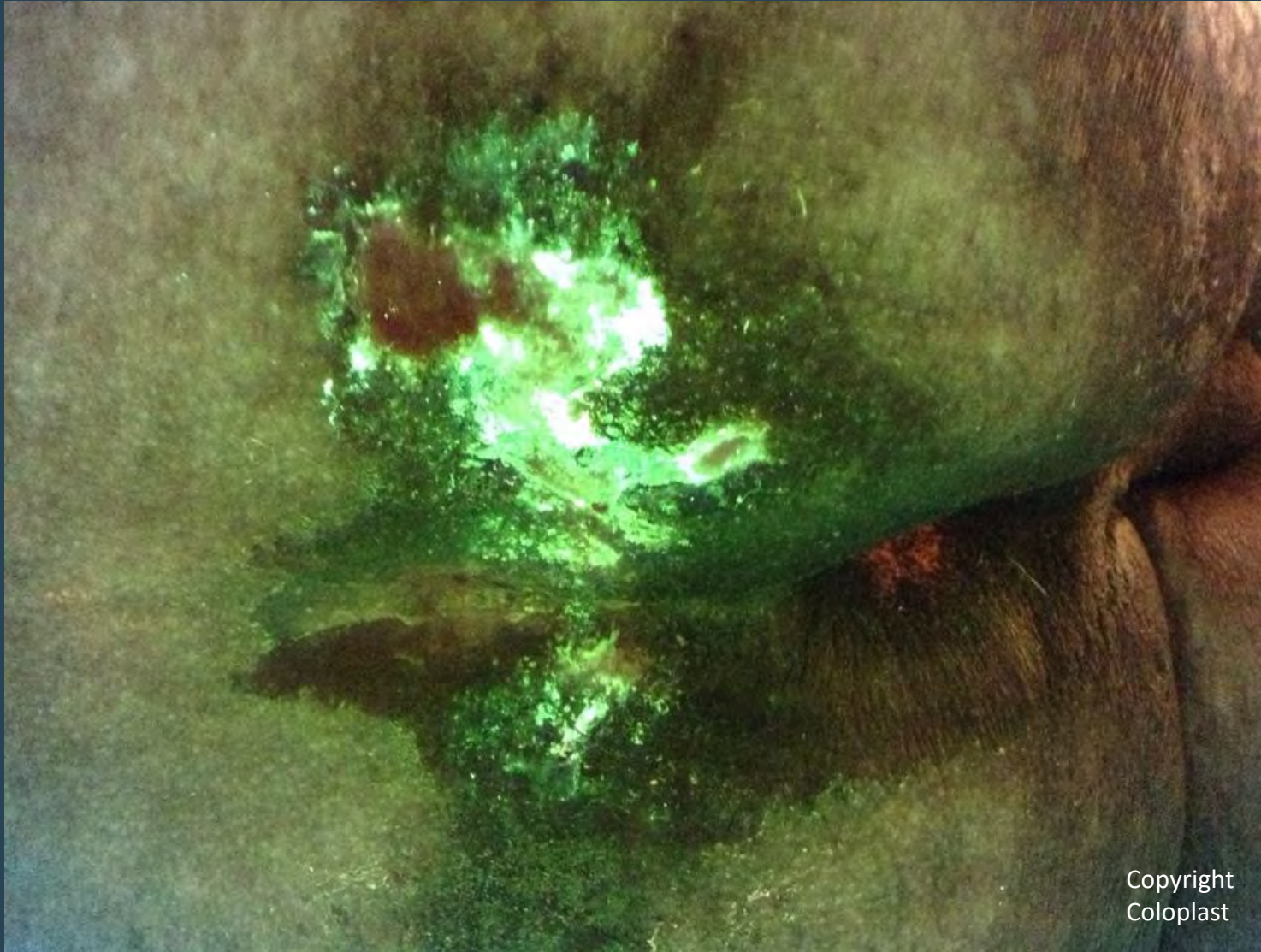
Fallbeispiel

(Pflegeheim)



Unbehandelte Wunde im Sakralbereich

Copyright
Coloplast



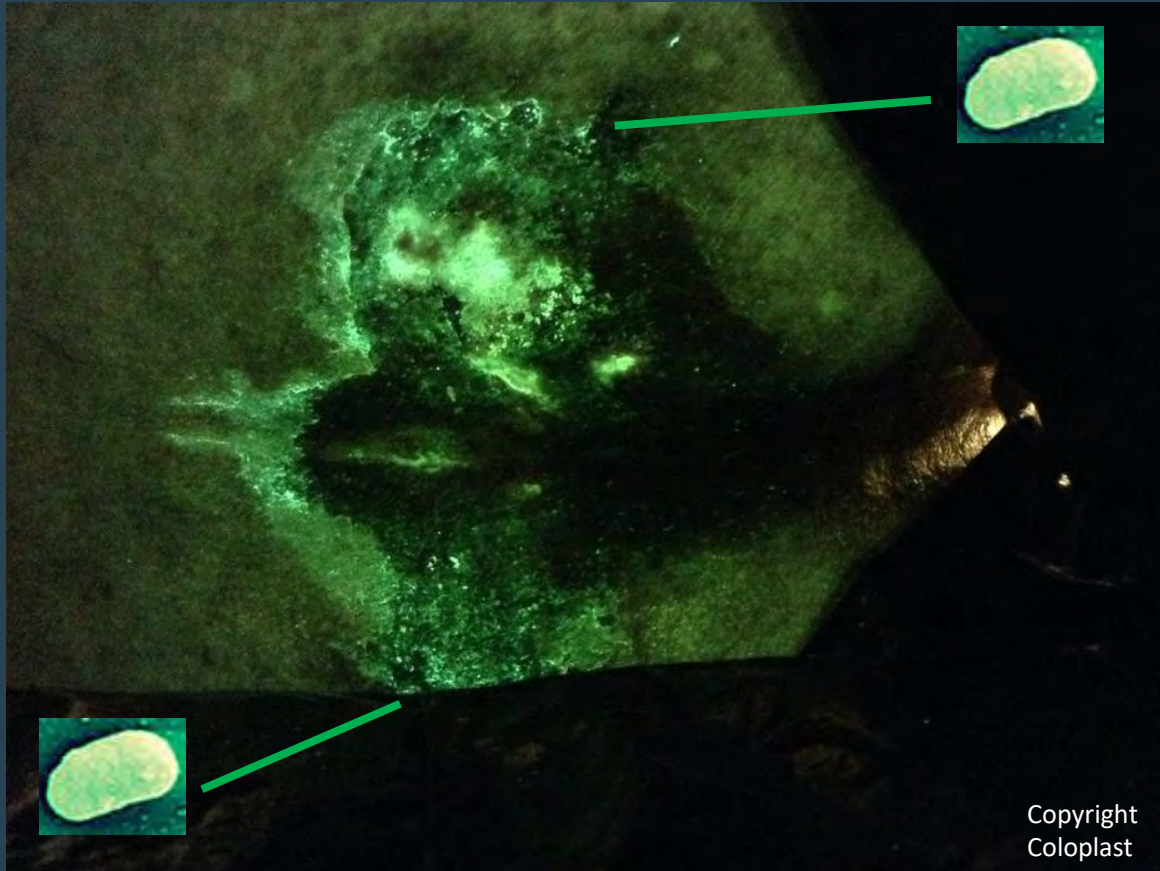
Unbehandelte Wunde im Sakralbereich;
Grün: Pseudomonas. Bakterien sitzen
hauptsächlich im Bereich um die
Wunde.

Copyright
Coloplast

Moleculight Abbildung:



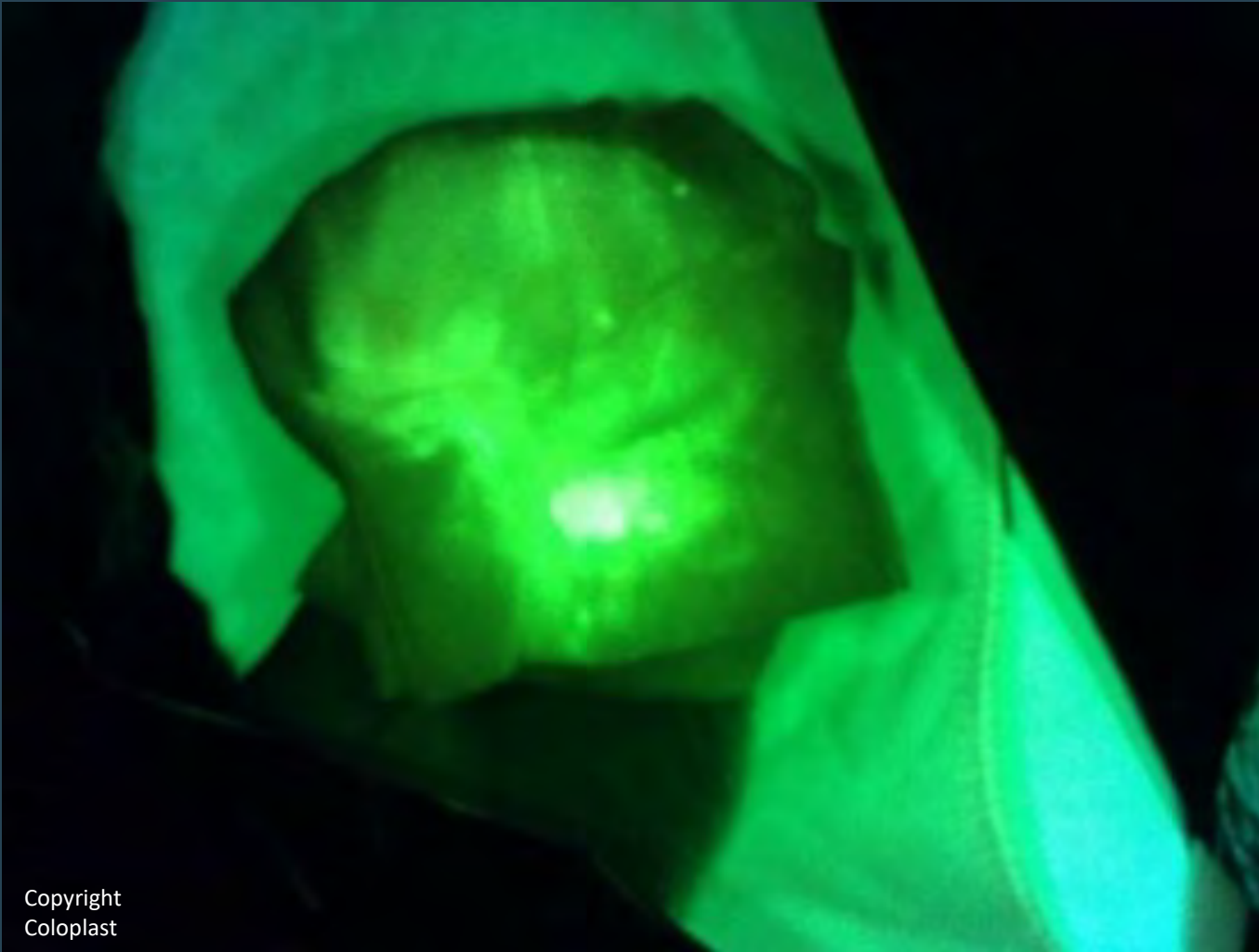
Copyright
Coloplast



Nach 15 Minuten Einweichzeit durch Wundspüllösung mit hohem Tensid-Anteil inkl. sauren pH können Bakterien von der Wundumgebung gelöst werden.



Abschließendes Wischen mit einer Kompresse: Pseudomonas größtenteils von der Wundumgebung entfernt



Copyright
Coloplast

**Darstellung der Kompress nach
Abwischen der Allrinse®
Wundspüllösung von der Wunde.**

- ✓ Biofilm konnte nach der Einweichzeit, von der Wundumgebung in großen Teilen gelöst werden

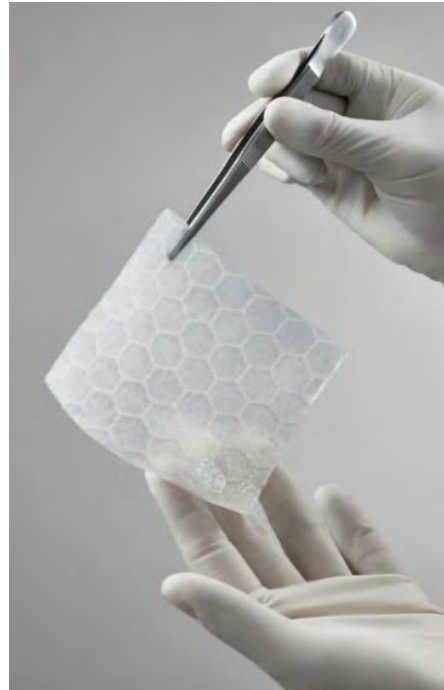
Anwendung Allrinse – Vorher Nachher



Allrinse® Anwendung bei einer Amputationswunde



Wundreinigung ist das A & O



Biatain Fiber® & Allrinse® in Kombination
(formstables Gel) (zerstört Biofilm)

Wirkstoff Eigenschaft	Octenisept (Antiseptikum)	Polihexanid (Medizinprodukt)	Chloride Lösungen (Medizinprodukt)
Einwirkzeit	1-3 Min.	1- 15 Min.+	1-20 Min.+
Keimelimination	breites antiseptisches Wirkungsspektrum	breites Wirkungsspektrum	breites Wirkspektrum
Wundbeläge	Nur Nass	Tenside reduzieren die Oberflächenspannung von Biofilm/Fibrin	Nass & löst Beläge
Anwendungsdauer	Empfehlung: max. 2 Wochen	Unbegrenzt	Unbegrenzt
Einsatzgebiete	Alle Wundarten (Besonderheiten beachten)	Alle Wundarten (Besonderheiten beachten)	Alle Wundarten
Auswirkung auf Zellteilung	Bei längerer Anwendung kann es zu Verringerung der Zellteilungsrate kommen	Nicht bekannt	Nicht bekannt
Zytotoxizität	Führt zum Zelltod, wenn es im Gewebe steht (auch bei kurzer Dauer)	In geringer Dosis Zellteilungsfördernd, hoch dosierte Zytotoxisch	Nein
Resorbierbarkeit	Nicht resorbierbar	Nicht resorbierbar	Resorbierbar
Produkte	z.B. Octenisept WSP hier: Octenidin	z.B. Allrinse , Prontosan, Lavanid, Serasept	z.B. Granudacyn, ActiMaris, Kerasol



Lohmann & Rauscher



ActiMaris®
+ Natural Health Care

Haut
Schleimhaut
Wunden

DE

Für die moderne Wundbehandlung

- ohne Schmerzen
- ohne Nebenwirkungen
- reines Naturprodukt
- reduziert Entzündungsprozesse
- reduziert das Reinfektionsrisiko
- unterstützt die Wundheilung



SIMPLE MEDICAL SOLUTION DESIGNED BY NATURE



100% Natürlich



O₂ / ROS



Meersalz



Basischer pH-Wert

Anwendungssicherheit – „real live datas“

**Dokumentierte Anwendungen
in über 32 zertifizierten**

**Wundbehandlungseinrichtungen
in Österreich, Deutschland, Schweiz
(Stand 2026.03)**

mit insgesamt über

**50.000 Anwendungen
(ActiMaris®)**



Lohmann & Rauscher

PRODUKT ÜBERSICHT

Produktprofil – ActiMaris®

Bei den ActiMaris® Produkten lassen sich die Reinigungskraft sowie Abschwellung des Gewebes und Keimminderung nicht nur auf einzelne Inhaltsstoffe zurückführen, sondern auf das Zusammenspiel des gesamten Inhalts. Das ionisierte Meerwasser, die reaktiven Sauerstoffspezies (ROS) und der hohe pH-Wert tragen zur physikalischen Reinigungs- und Dekolonisierungswirkung bei.

- Entzündungen und Infektionen der Haut und Schleimhaut
 - Akute mechanische Wunden
 - Nicht heilende chronische Wunden aller Ätiologien
 - Thermische und chemische Wunden (Verbrennungen 1. bis 3. Grades)
 - Eintrittsportale von urologischen Kathetern und PEG-Schläuchen sowie Drainagen / Stomata
 - Instillation im Rahmen der NPWT
 - SSI-Prophylaxe, Reinigung des Operationsfeldes
 - Peritonealspülung
 - Prophylaxe und Therapie von MRE (MRSA / VRE / MRGN3 / MRGN4), Viren und Pilzen
 - Schleimhaut des oberen und unteren Respirationstraktes ("united airways" and "one way, one disease")
-
- Kann überall in allen Körperregionen angewendet werden, auch in Körperhöhlen
 - Dauer der Therapie: so lange wie nötig
 - Keine bekannten Kontraindikationen oder Nebenwirkungen
 - Anwendbar von der Wiege bis zur Bahre

Übersicht der ActiMaris®-Produkte



pH-Wert 9.5, NaOCl 0.2%, Meersalz 3.0%

Zus./Comp.:

Aqua purificata, sal maris, sodium oxychlorite

Inhalt	Art. Nr.
50 ml	30355
300 ml	30350
1'000 ml	31050



pH-Wert 8.5, NaOCl 0.04%, HOCl 0.004%,
Meersalz 1.2%

Zus./Comp.:

Aqua purificata, sal maris, sodium oxychlorite

Inhalt	Art. Nr.
50 ml	30305
300 ml	30300
1'000 ml	31000

ActiMaris® FORTE – Wundspüllösung für Haut, Schleimhaut und Wunden

- Wirksam gegen Bakterien und bakterielle Sporen
- Wirksam gegen Viren (SARS-CoV-Gruppe, Atemwegsviren) und Pilze
- Postoperative Wunden und Prophylaxe von SSI
- Ganzkörper-Dekolonisierung bei positivem MRE-Befund
- Akute und chronische Wunden
- Verbrennungen 1. bis 3. Grades
- Übelriechende und infizierte Wunden
- Entzündliche Prozesse der Haut und Schleimhaut
- Auch für Kinder, schwangere und stillende Frauen geeignet

Einwirkzeit: 5-10 Minuten

Häufigkeit: Kann mehrmals täglich angewendet werden.

Die Anwendung ist in der Zeit und Häufigkeit nicht begrenzt.

Dauer: Bis eine Wunde zu heilen beginnt oder geheilt ist.

Wichtig: Die Dauer und Frequenz der Anwendung ist an die individuellen Wundverhältnisse anzupassen.

ActiMaris® SENSITIVE – Wundspüllösung für Haut, Schleimhaut und Wunden

- Wirksam gegen Bakterien und bakterielle Sporen
- Wirksam gegen Viren (SARS-CoV-Gruppe, Atemwegsviren) und Pilze
- Postoperative Wunden und Prophylaxe von SSI
- Ganzkörper-Dekolonisierung bei positivem MRE-Befund
- Akute und chronische Wunden
- Verbrennungen 1. bis 3. Grades
- Übelriechende und infizierte Wunden
- Entzündliche Prozesse der Haut und Schleimhaut
- Auch für Kinder, schwangere und stillende Frauen geeignet

Einwirkzeit: 15-20 Minuten

Häufigkeit: Kann mehrmals täglich angewendet werden.

Die Anwendung ist in der Zeit und Häufigkeit nicht begrenzt.

Dauer: Bis eine Wunde zu heilen beginnt oder geheilt ist.

Wichtig: Die Dauer und Frequenz der Anwendung ist an die individuellen Wundverhältnisse anzupassen.





**pH-Wert 9.5, NaOCl 0.2%, Meersalz 3.0%,
Lithium-Magnesium-Natrium-Silikat**

Zus./Comp.:

Aqua purificata, lithium-magnesium-sodium-silicate,
sal maris, sodium oxychlorite

Inhalt	Art. Nr.
20 g	30 220
50 g	30 250

ActiMaris® Wundgel

für Haut, Schleimhaut und Wunden

- Wirksam gegen Bakterien und bakterielle Sporen
- Wirksam gegen Viren (SARS-CoV-Gruppe, Atemwegsviren) und Pilze
- Postoperative Wunden und Prophylaxe von SSI
- Lokale Dekolonisierung bei positivem MRE-Befund
- Akute und chronische Wunden
- Verbrennungen 1. bis 3. Grades
- Übelriechende und infizierte Wunden
- Entzündliche Prozesse der Haut und Schleimhaut
- Auch für Kinder, schwangere und stillende Frauen geeignet

Häufigkeit: Kann mehrmals täglich angewendet werden.

Die Anwendung ist in der Zeit und Häufigkeit nicht begrenzt.

Dauer: Bis eine Wunde zu heilen beginnt oder geheilt ist.

Wichtig: Die Dauer und Frequenz der Anwendung ist an die individuellen Wundverhältnisse anzupassen und sollte so lange durchgeführt werden, bis sich alle Beläge und Nekrosen leicht entfernen lassen und die Wunde optisch sauber ist.



pH-Wert 8.5, NaOCl 0.04%, HOCl 0.004%,
Meersalz 1.2%

Zus./Comp.:

Aqua purificata, sal maris, sodium oxychlorite

Inhalt	Art. Nr.
20 ml	33020



pH-Wert 9.5, NaOCl 0.2%, Meersalz 3.0%

Zus./Comp.:

Aqua purificata, sal maris, sodium oxychlorite

Inhalt	Art. Nr.
50 ml	33150

ActiMaris® NASAL Spray

Effektives Taschensprühsystem

- ✓ Wirksam bei der MRE-Dekolonisierung
- ✓ Wirkt abschwellend, lindernd und antimikrobiell
- ✓ Bei Schnupfen und Erkältungen
- ✓ Bei Nasen- und Nasennebenhöhlenentzündungen
- ✓ Reinigt und befeuchtet die Schleimhaut

Häufigkeit: *Erwachsenen und Kindern ab 2 Jahren:*

4-5 Mal täglich mit je 2 Sprühstößen in jedes Nasenloch.

Kleinkinder unter 2 Jahren:

2-3 Mal täglich mit je 1-2 Sprühstößen in jedes Nasenloch.

Wichtig: Eine Überdosierung ist nicht möglich, auch keine systemische Wirkung.
Kann bei Bedarf über einen längeren Zeitraum verwendet werden.

ActiMaris® OROPHARYNX Spray

Schnelle Wirksamkeit

- ✓ Wirksam bei der MRE-Dekolonisierung
- ✓ Wirkt abschwellend, schmerzlindernd und antimikrobiell
- ✓ Bei Zahnfleischentzündungen und Schleimhautentzündungen
- ✓ Bei Schluckbeschwerden und Schmerzen im Rachenraum
- ✓ Reinigt und befeuchtet die Schleimhaut

Häufigkeit: *Erwachsenen und Kindern ab 2 Jahren*

4-5 Mal täglich mit je 1-2 Sprühstößen in den weit geöffneten Mund.

Kleinkinder unter 2 Jahren

2-3 Mal täglich mit je 1-2 Sprühstößen in den weit geöffneten Mund.

Wichtig: Eine Überdosierung ist nicht möglich, auch keine systemische Wirkung.
Kann bei Bedarf über einen längeren Zeitraum verwendet werden.



Prävention in Kliniken / Praxen / Rettungsdienst / Heime



ActiMaris®
Natural Health Care

Haut
Schleimhaut
Wunden

**REDUZIERT DIE VIRUSLAST,
BEVOR INFEKTIONEN ENTSTEHEN**

Natürliche Prävention bei engem Patientenkontakt.
Schützt das Personal – stärkt die Patienten.

KEIN KORTISON
KEIN KYLOMETAZOLIN
KEIN ALKOHOL
KEIN ANTIBIOTIKUM

100% NATÜRLICH
KEINE KONSERVIERUNGSTOFFE
OHNE TENSIDE



- Wirkt gegen Viren Log 4 1min auch Covid / Influenza
- Keine Resistenzen
- Kein Antibiotikum
- Kein Alkohol
- Kein Kortison
- Auch für Kinder und Schwangere





Lohmann & Rauscher

Auf der Grundlage von mehr als 1,2 Millionen Anwendungen mit ActiMaris®-Produkten,
sind bisher keine Nebenwirkungen aufgetreten und es wurden keine Kontraindikationen festgestellt.



100% NATÜRLICH



OHNE KONSERVIERUNGSMITTEL



OHNE PARFÜM



KEIN KORTISON



KEIN XYLOMETAZOLIN



KEIN ALKOHOL



KEIN ANTIBIOTIKUM

© 2019 Lohmann & Rauscher GmbH - 3

Hervorragendes «Efficacy-Safety-Effectiveness» Potenzial des ActiMaris®-Komplexes, der evidenzbasiert ist, ein hervorragendes Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweist und eine «Unique Value Proposition (UVP)» besitzt.

Vielfältige Struktur mit Multi-Targeting-Effekt



Die Multifunktionalität des ActiMaris®-Sauerstoff-ROS-Redox-Komplexes





Lohmann & Rauscher



Bandsäge Verletzung (Teilamputation 3. + 4. Finger)

Einmal täglich wurden die Finger 20 Minuten in ActiMaris® SENSITIV Wundspüllösung getaucht. Danach wurde das ActiMaris® Wundgel 2mal täglich während 45 Tagen appliziert.



Ulcus Cruris Venosum

Nach 4-wöchiger lokaler Behandlung mit ActiMaris® SENSITIV Wundspüllösung und ActiMaris® Wundgel komplette Wundheilung und Epithelisierung der Haut.



Zungengrundkarzinom mit Lymphknotenmetastasen

1 Jahr nach der lokalen Behandlung mit ActiMaris® FORTE Wundspüllösung und ActiMaris® Wundgel.



Diabetischer Fuss Ulkus

6 Tage nach der Behandlung mit ActiMaris® SENSITIV Wundspüllösung und Wundgel ist eine volle Epithelisierung zu beobachten.

ActiMaris® Bestandteil der Wundversorgung Wundspüllösung / Wund Gel



Zungengrundkarzinom mit Lymphknotenmetastasen

1 Jahr nach der lokalen Behandlung mit ActiMaris® forte Wundspüllösung und ActiMaris® Wundgel.



- Akute Wunden
- Postoperative Wunden
- Chronische Wunden
- Tumorwunden
- Verbrennungen 1. bis 3. Grades
- Übelriechende Wunden
- Infizierte Wunden
- Ganzkörperdekontamination bei positivem MRSA/VRE-Befund
- Irritierte Haut und Schleimhaut
- Entzündliche Prozesse der Haut und Schleimhaut
-
- Geeignet auch für Kinder, Schwangere und stillende Frauen

ActiMaris® im Dentalbereich – u.a. Chirurgie



Auch für empfindliche, irritierte und entzündete Schleimhaut geeignet.

- Entzündlichen und infektiöse Prozesse in der Mundhöhle
- Prophylaxe
- Chirurgische Eingriffe
- Tumore
- Wirkt gegen VRE / MRSA / Pilze und Viren

.....

- Bei allen Patientengruppen
Kinder, Allergiker, Diabetiker...

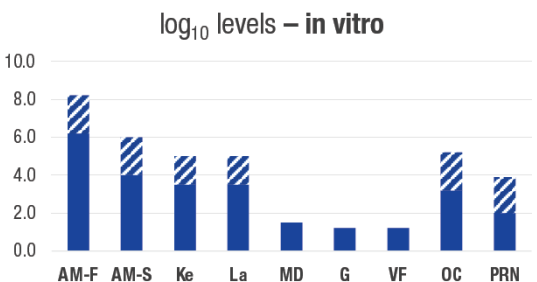


ActiMaris® im HNO-Bereich - ORL



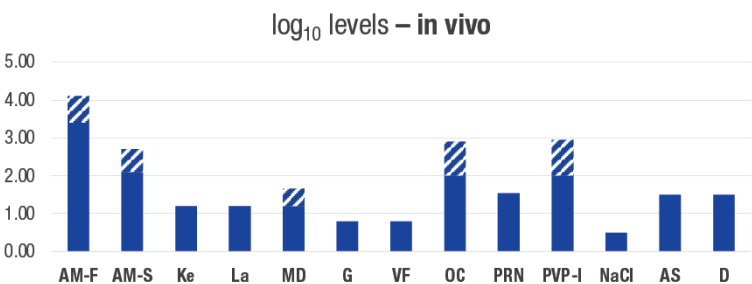
- Schnupfen / Erkältung / Coryza • Grippalen I Infekten
- Akuten und chronischen Nasenschleimhautentzündungen
- Rhinitis acuta et chronica
- Rhinitis medicamentosa (Privinismus) nach Absus vonsympathikomimetischen Nasensprays
- Akuten und chronischen Nasen-Nasennebenhöhlenentzündungen (Rhinosinusitis acuta et chronica)
- Allergischer Rhinitis (auch prophylaktisch)
- Tubenkatarrh / Mittelohrentzündungen
- Postoperativ (nach Nasen-Nasennebenhöhlen-Operationen)
- Prophylaxe von multiresistenten Keimen MRSA / VRE
- Prophylaxe von Entzündungen im Bereich der unteren Luftwege

ActiMaris vs. Competitors in vitro vs. in vivo



Antimicrobial effect in vitro is dependent of:

- Bacterial species
- pH value
- Culture medium
- contact time of products



AM-F	ActiMaris FORTE
AM-S	ActiMaris SENSITIVE
Ke	Kerrasol
La	Lavanox
MD	Microdacyn
G	Granudacyn
VF	Veriforte
OC	Octenilin
PVP-I	Povidone-Jod
PRN	Prontosan
NaCl	0.9% NaCl
AS	Activated seawater
D	Debridement

ActiMaris vs. Competitors

IN VITRO vs. IN VIVO

Results:

Of 11 *in vitro* and 3 *in vivo* studies and on over 35'000 documented patients.

Conclusion:

Most products failed to translate *in vitro* antimicrobial results into *in vivo* performance. Efficacy depends not only on active substance concentration, but also on specific physico-chemical and colligative properties. The NaOCl/HOCl redox complex, ActiMaris consistently demonstrated superior efficacy, both in vitro and effectiveness in clinical settings, maintaining its promise in the translation of the action power into the clinical performance.

Marincic D., Klak J. (2025): Does the in vitro efficacy promise correlate with the in vivo reality and clinical effectiveness in the local wound treatment with antimicrobials? ActiMaris® vs. competitors. ActiMaris AG, Appenzell.

Safety and efficacy profiles of different commercial sodium hypochlorite/hypochlorous acid solutions (NaClO/HClO): antimicrobial efficacy, cytotoxic impact and physicochemical parameters in vitro

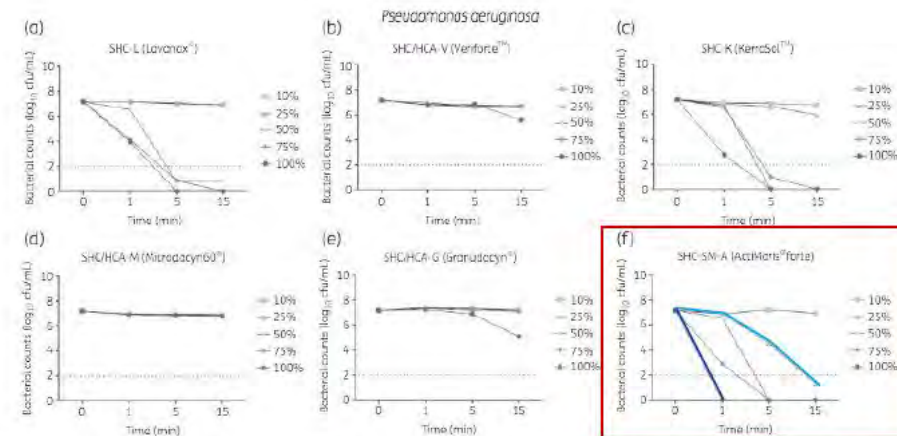


Figure 4. Time-kill curves of the tested NaClO/HClO wound irrigation solutions against *P. aeruginosa*. Reduction of bacterial counts (in log₁₀ cfu/mL) over time (1, 5 and 15 min) for all tested wound irrigation solutions (a–f) and their respective concentrations (10%–100%). The dotted line represents a reduction of ~5 log phases (high antimicrobial effect).

Severing, A.-L., Rembe, J.-D., Koester, V., & Stuermer, E. K. (2019). Safety and efficacy profiles of different commercial sodium hypochlorite/hypochlorous acid solutions (NaClO/HClO): antimicrobial efficacy, cytotoxic impact and physicochemical parameters in vitro. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 74(2), 365–372. DOI: 10.1093/jac/dky432.

Datenlage – Wirksamkeit

Safety and efficacy profiles of different commercial sodium hypochlorite/hypochlorous acid solutions (NaClO/HClO): antimicrobial efficacy, cytotoxic impact and physicochemical parameters in vitro

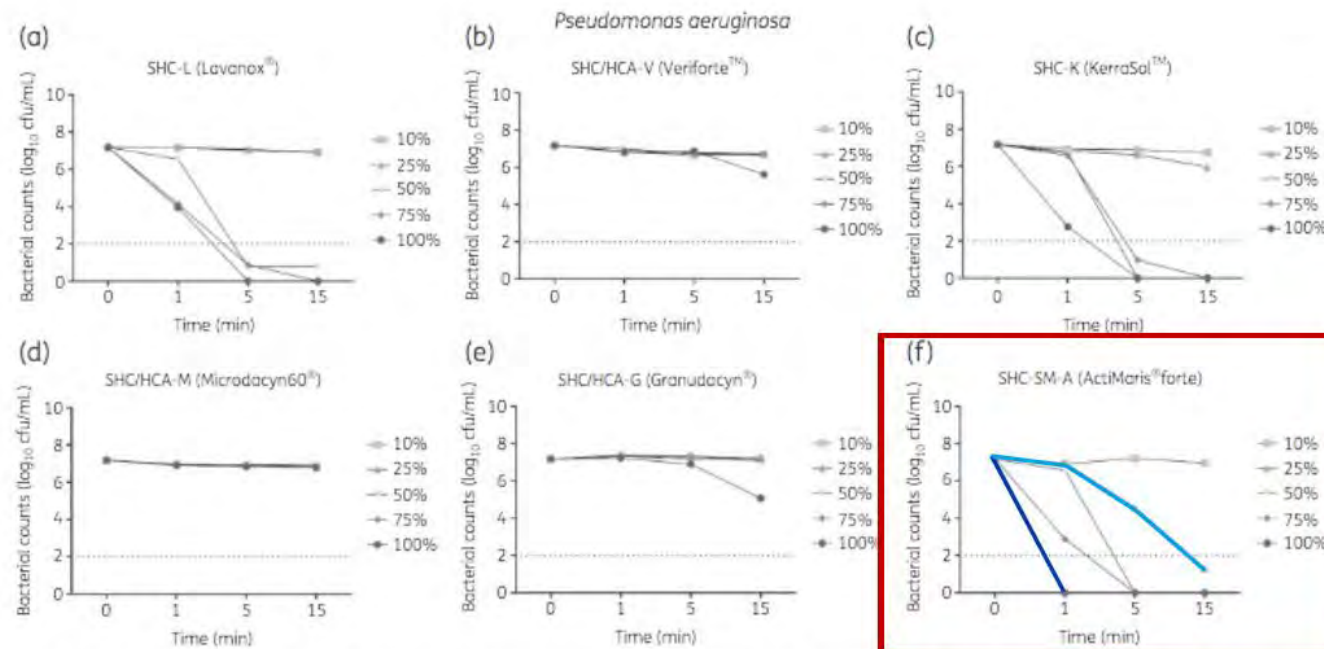


Figure 4. Time-kill curves of the tested NaClO/HClO wound irrigation solutions against *P. aeruginosa*. Reduction of bacterial counts (in log₁₀ cfu/mL) over time (1, 5 and 15 min) for all tested wound irrigation solutions (a-f) and their respective concentrations (10%–100%). The dotted line represents a reduction of >5 log phases (high antimicrobial effect).

Severing, A.-L., Rembe, J.-D., Koester, V., & Stuermer, E. K. (2019). Safety and efficacy profiles of different commercial sodium hypochlorite/hypochlorous acid solutions (NaClO/HClO): antimicrobial efficacy, cytotoxic impact and physicochemical parameters in vitro. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 74(2), 365–372. DOI: 10.1093/jac/dky432.

Artikel

Antimikrobielle Wirksamkeit von fünf Lösungen zur Wundspülung in der Mikroumgebung der periprothetischen Gelenkinfektion in vitro und ex vivo

Anja L. Honegger¹, Tiziano A. Schweizer^{1,2}, Yvonne Achermann^{1,3,*}  und Philipp P. Bosshard¹ 

¹ Dermatologisches Institut, Universitätsspital Zürich, Universität Zürich, 8091 Zürich, Schweiz; anjalinn.honegger@uzh.ch (A.L.H.); tiziano.schweizer@usz.ch (T.A.S.); philipp.bosshard@usz.ch (P.P.B.)

² Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie, Universitätsspital Zürich, Universität Zürich, 8091 Zürich, Schweiz

³ Innere Medizin, Spital Zollikerberg, 8125 Zollikerberg, Schweiz

* Korrespondenz yvonne.achermann@usz.ch

Honegger, A. L., Schweizer, T. A., Achermann, Y., & Bosshard, P. P. (2025). Antimicrobial efficacy of five wound irrigation solutions in the biofilm microenvironment in vitro and ex vivo. *Antibiotics*, 14(1), 25.



Ergebnisse - Auszug

Die Spüllösungen zeigten unterschiedliche Wirksamkeit. Die mittlere CFU log₁₀-Reduktion war wie folgt: Octenilin, 3,07, Preventia, 1,17, Actimaris, 1,11, Prontosan, 1,03, und Granudacyn, 0,61. Bei den SACs war die Reduktion

war: Actimaris, 8,27, Octenilin, 0,58, Prontosan, 0,56, Preventia, 0,35, und Granudacyn,

0.24. **Schlussfolgerungen:** Alle Lösungen erreichten eine vollständige Eradikation der Bakterien in allen getesteten Ex-vivo-Sonikationsflüssigkeiten, mit Ausnahme von Granudacyn, das in 33 % der Proben (2 von 6) unwirksam war.

SACs –Staphylococcal Abscess Community

SACs verhindern bzw. erschweren vor allem die effektive Bekämpfung von *Staphylococcus aureus*.

Konkret erschwert die Struktur:

- **Zugang von Immunzellen** zu den Bakterien, insbesondere von neutrophilen Granulozyten.
- **Phagozytose** – die Bakterien können schlechter von Immunzellen aufgenommen und abgetötet werden.
- **Eindringen antimikrobieller Wirkstoffe** in ausreichender Konzentration bis zu den Bakterien.
- Dadurch wird die **vollständige Elimination der Infektion** erschwert und eine persistierende Infektion begünstigt.

Produkt	Reduktion bei SACs	Entspricht ungefähr abgetöteten Keimen*	Einwirkzeit
ActiMaris® forte	8,27 log ₁₀	>99,999999 % / vollständige Eradikation	1 min
Octenilin®	0,58 log ₁₀	ca. 74 %	1 min
Prontosan®	0,56 log ₁₀	ca. 72 %	1 min
Preventia®	0,35 log ₁₀	ca. 55 %	1 min
Granudacyn®	0,24 log ₁₀	ca. 42 %	1 min
Betaseptic (Positivkontrolle)	7,2 log ₁₀	>99,99999 %	1 min

ActiMaris war die einzige getestete Wundspüllösung mit einer statistisch signifikanten Reduktion der SACs: 8,27 log₁₀ und vollständige Eradikation.
Selbst Betaseptic als starke Positivkontrolle erreichte „nur“ 7,2 log₁₀.
Alle anderen Wundspüllösungen lagen unter 0,6 log₁₀.

STRICTLY CONFIDENTIAL

Moderne Wundspüllösungen auf dem Prüfstand für die Praxis 2025

Eine Follow-up Studie zur Gegenprüfung von in vitro, zu vorhandenen in vivo Daten

Einleitung:

Die Wirksamkeit verschiedener Wundspüllösungen der Gruppen Polyhexanid (PHMB), Octenidindihydrochlorid, hypochloriger Säure (HOCL) und Natriumhypochlorit (NAOCL) wurde bereits in verschiedenen in vitro-Untersuchungen evaluiert. Eine im Jahr 2011 veröffentlichte in vivo-Studie, die Wundabstriche von Patienten untersuchte ("A clinical evaluation of the efficacy and safety of singlet oxygen in cleansing and disinfecting stagnating wounds", *Journal of Wound Care*, Vol. 20, Nr. 4, April 2011), lieferte wichtige Erkenntnisse über die Reduktionswirkung dieser Wirkstoffgruppen bei realen Patienten. Die vorliegende

Studie soll als Fortführung dieser Untersuchungen verstanden werden und zielt darauf ab, die klinische Wirksamkeit und Sicherheit dieser Wundspüllösungen weiter zu bewerten, **insbesondere in Kombination mit modernen „Wundfüllern“ wie Alginat & Hydrofaser.**



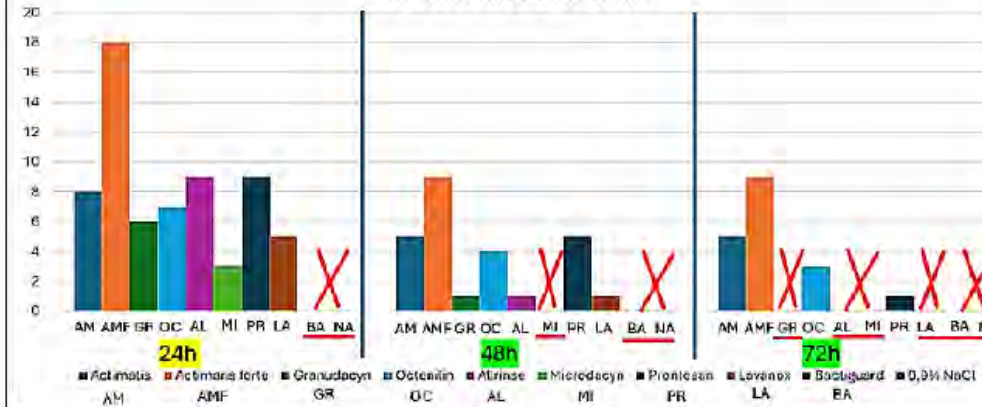
Gerhard Kammerlander,
MBA, akad.BO, DGKP/ ZWM-
ZertifizierterWundManager@
nach §64 GuKG, Akademie-
ZWM® AG



Dr. Andreas Schwarzkopf -
Wissenschaftlicher Leiter -
Institut Schwarzkopf GbR

STRICTLY CONFIDENTIAL

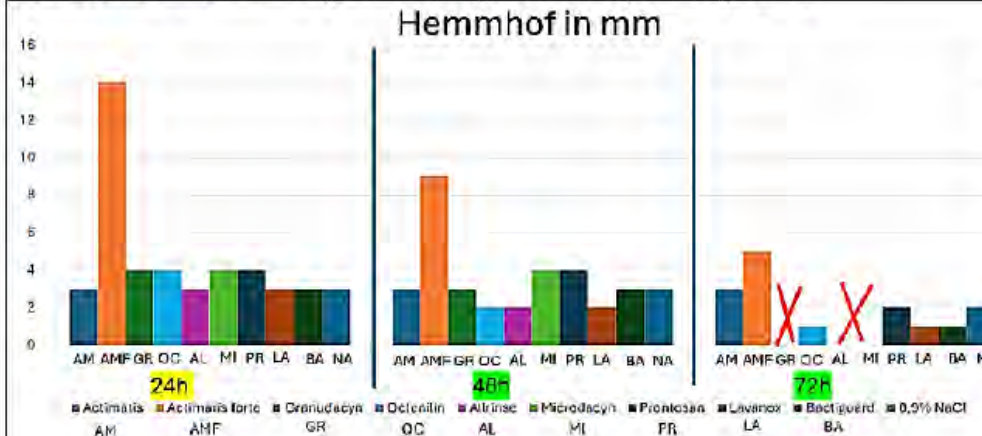
Abb.9: Remanenzwirkung 24h-72h Hydrofaser Aquacel extra: Hemmhof in mm



"Dieses Foto" von Unbekannter Autor ist lizenziert gemäß CC BY-SA

Bereits nach 24h ergeben sich sichtbare **Wirkungsunterschiede**, welche sich nach 48-72h noch **prägnanter** zeigen, teils mit **signifikanten Unterschieden** in der antimikrobiellen **Remanenz-Wirkung**. Nach 72h ergeben sich sogar einige Totalausfälle.

Abb.10: Remanenzwirkung 24h-72h Hydrofaser Aquacel Ag+extra



Bereits nach 24h ergeben sich deutliche sichtbare **Wirkungsunterschiede**, wobei bereits einige **Wirkungsausfälle** zu verzeichnen sind! Diese zeigen sich nach 48-72h noch **prägnanter** zeigen, teils mit **signifikanten Unterschieden** in der antimikrobiellen **Remanenz-Wirkung**. Nach 72h ergeben sich sogar mehrere Totalausfälle.

Parameter	Freies Jod (I ₂)	PVP-Jod (Jodophor)	HOCl / NaOCl (z. B. ActiMaris®)
Wirkmechanismus	stark oxidativ, unspezifisch	kontrollierte Jodfreisetzung	oxidativ (physiologisch ähnlich neutrophilen ROS)
Antimikrobielle Wirkung	sehr schnell	gut	sehr gut (breit, inkl. Biofilm)
Biofilm- Wirksamkeit	begrenzt	moderat	sehr gut
Gewebetoxizität	hoch	moderat	sehr gering
Zellverträglichkeit	schlecht	akzeptabel	sehr gut (in vivo belegt)
Lokale Irritation	häufig	selten-moderat	sehr selten
Echte Allergie (Typ IV)	sehr selten	sehr selten (<1%)	praktisch nicht relevant
„Scheinallergien“ (Irritation)	häufig	deutlich seltener	minimal
Schmerz bei Anwendung	häufig	gelegentlich	selten
Verträglichkeit kurzzeitig	akzeptabel	gut	sehr gut
Verträglichkeit langfristig	ungeeignet	limitiert	geeignet
Eignung akute Wunden	möglich	gut	sehr gut
Eignung chronische Wunden	ungeeignet	eingeschränkt	bevorzugt
Einfluss Einwirkdauer	kritisch	moderat	gering
Leitlinien- /Trendbewertung	rückläufig	selektiv	zunehmend bevorzugt
Gesamtbewertung	kritisch	akzeptabel	überlegen

Recherche Ergebnis vom 2026-03-22

● bevorzugt / evidenzgestützt / sicher
 ● situativ sinnvoll / eingeschränkt
 ● kritisch / vermeiden bei Dauernanwendung

48. IAD – Inkontinenz-assoziierte Dermatitis

Wundreinigung

15-20 Min Nassphase mit ActiMaris® Sensitive und anschliessend sanfte Wundreinigung mit Debrisoft® Duo

Wundversorgung

Einstreichen des gesamten Areals mit dline® ZCR -ZincCream
Abdeckung mit Vliwasoft® Vlieskompressen. **Keine Mullkompressen!**

Definition

Bei einer **Inkontinenz-assoziierten Dermatitis (IAD)** handelt es sich um eine Entzündung im Intimbereich oder am Gesäss, deren Ursache wiederholter und länger andauernder Kontakt der Haut mit Urin und/oder Stuhl ist.



Zeit von 7 Tagen

49. Intertrigo

Wundreinigung

15-20 Min Nassphase mit ActiMaris® Sensitive und anschliessend sanfte Wundreinigung mit Debrisoft® Duo

Wundversorgung

Abdeckung mit Vliwasoft® Vlieskompressen. **Keine Mullkompressen!**
Einstreichen des gesamten Areals mit dline® ZCR -ZincCream

Fixierung

Curafix® H und BH

Definition

Bei einer **Intertrigo** handelt es sich um eine Reizung und ein Zerfall der Haut (Mazeration) in Bereichen, wo zwei Hautoberflächen aneinanderreiben



Weitere Publikationen und Studien

Publikationen



Studien



Kruse CR, Singh M, Targosinski S, Sinha I, Sørensen JA, Eriksson E, Nuutila K. *The effect of pH on cell viability, cell migration, cell proliferation, wound closure, and wound reepithelialization: In vitro and in vivo study.* Wound Repair and Regeneration. 2017;25(2):260–269. DOI: 10.1111/wrr.12526.

Kruse et al. (2017) – Einfluss eines alkalischen pH auf die Wundheilung

- **Hohe Zellverträglichkeit:** Fibroblasten zeigten bei pH 8,5–9,5 eine hohe Viabilität.
- **Signifikant erhöhte Fibroblastenproliferation:** Bei pH 8,5–9,5 war die Vermehrung der Fibroblasten gegenüber neutralen Bedingungen **signifikant gesteigert** ($p < 0,05$).
- **Keine langfristige Beeinträchtigung des Wundverschlusses:** Im Tiermodell heilten Wunden unter pH 9,5 vergleichbar mit neutralen Bedingungen.
- **Gute Reepithelialisierung:** Bei pH 9,5 wurde an Tag 8 mit $84 \pm 6 \%$ die **höchste Reepithelialisierung** gemessen – allerdings **ohne statistisch signifikanten Unterschied** zwischen den Gruppen.
- Ein **leicht alkalisches Wundmilieu (pH 8,5–9,5)** erwies sich in dieser Studie als **zellverträglich und nicht nachteilig für die Wundheilung** und förderte insbesondere die **Fibroblastenproliferation**.

Kruse et al. untersuchten den Einfluss des pH-Wertes, nicht ActiMaris selbst.

Antiseptika: Betadine



Betadine[®]

Wirkstoff: PVP-Jod

Vorteile:

- Wirksam gegen alle relevanten Bakterien und Pilze
- Schneller Wirkeintritt: **30 Sekunden** (Pur)
- Praktisch keine Proteinbelastung
- Keine Wirkungslücken
- Gute Gewebeverträglichkeit
- Farbe ist Indikator

Nachteile/ Kontraindikationen:

- Manifeste Hyperthyreose
- Braunverfärbung
- Überempfindlichkeit gegenüber Jod
- Vor und nach Radiotherapie
- Vorsicht: blande Knotenstruma, Gravidität, Stillzeit, Anwendung bei Früh- Neugeborenen und Säuglingen bis zum 6. Lebensmonat, langfristige Anwendung auf Wunden ohne Kenntnis des Schilddrüsenstatus

Wundspüllösung: Prontosan



5.8 Wundspüllösung für längerfristigen Einsatz



Prontosan®

Wirkstoff: Polyhexanid

Vorteile:

- Wirksam gegen alle relevanten Bakterien und Pilze
- Gute Gewebeverträglichkeit
- Anwendung unter semiokklusiven und okklusiven Abdeckungen möglich
- Kein Allergiepotential
- Bindung an die Zellmatrix

Nachteile/ Kontraindikationen:

- Langsamer Wirkungseintritt **20 Minuten zur Lösung bis zum Aufbrechen vom Biofilm**
- Nicht viruzid und sporozid
- Knorpeltoxizität,
- Kontraindiziert zur Peritonealspülung,
- in den ersten 4 Schwangerschaftsmonaten

Take Home Message

- Diagnostik/Ursachenbehebung und Wundbettkonditionierung (Debridement)
➡ Goldstandard
- Die Indikation zur Antiseptik ist in jedem Einzelfall sorgfältig abzuwägen und regelmässig zu prüfen
- Bei vielen Krankheitsbildern fehlen die lokalen und systemischen Infektionskriterien oder sie sind nur geschwächt vorhanden (z.B. Diab. Fussyndrom., Immunsuppression...)
- Dauer der Anwendung beachten (so lange Infektionszeichen)
- Bei fehlender Besserung Reevaluation möglicher weiterer Ursachen

**Herzlichen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit.**

