

# Wundkompendium

**Octenidin.** Mehr als Antiseptik.  
Für eine erfolgreiche Wundbehandlung.



## Inhaltsverzeichnis

<b>01</b>	<b>Modernes Wundmanagement: Die Wunde im Fokus – der Mensch im Mittelpunkt</b>	<b>5</b>
<b>02</b>	<b>Die Wunde: Definition und Klassifizierung</b>	<b>6</b>
	Akute Wunde	6
	Chronische Wunde	7
<b>03</b>	<b>Das Wunder Wundheilung: Definitionen und Prozesse</b>	<b>10</b>
	Einteilung und Phasen der Wundheilung	10
	Einflussfaktoren auf die Wundheilung	12
<b>04</b>	<b>Wundversorgung in Österreich: Daten, Zahlen, Fakten</b>	<b>14</b>
<b>05</b>	<b>Octenidin: Zwischen Tradition und Innovation</b>	<b>16</b>
	Unspezifischer Wirkmechanismus	17
	Schnell und effizient gegen Problemkeime	18
	Effizient gegen (poly)mikrobielle Biofilme	19
	48 Stunden Remanenzeffekt	19
	Hoher Biokompatibilitätsindex	20
	Kein toxischer Effekt auf humane Hautzellen	20
	Anti-inflammatorische und Protease-hemmende Eigenschaften	21
	Verbesserte Narbenqualität	22
	Förderung der Wundheilung und Kosteneffizienz	22
<b>06</b>	<b>Antiseptik mit Octenidin: Für eine erfolgreiche Wundbehandlung</b>	<b>23</b>
	Mit der optimalen Versorgung zur Wundheilung	24
	Der richtige Ablauf	25
<b>07</b>	<b>Schutz und Pflege für gereizte Haut: octenisept® protect &amp; repair cream</b>	<b>26</b>
<b>08</b>	<b>schülke: Wundversorgung aus einer Hand</b>	<b>27</b>
<b>09</b>	<b>Aus der Praxis: Fallbeispiele</b>	<b>28</b>
<b>10</b>	<b>Referenzen</b>	<b>47</b>



Das schülke Wundkompendium  
ist auch online verfügbar.

## Octenidin: Die Erfolgsgeschichte eines Wirkstoffes

Auf der Suche nach einem neuen antiseptischen Wirkstoff synthetisierten wir aus eigener Forschung vor über 35 Jahren erstmals Octenidin. Nach umfangreichen klinischen Studien wurde 1990 mit octenisept® das erste Wund- und Schleimhautantiseptikum mit Octenidin zugelassen.

Seitdem hat sich octenisept® als zuverlässiges Arzneimittel mit breiter Wirksamkeit und hohem Sicherheitsprofil in verschiedensten Anwendungsbereichen fächerübergreifend fest etabliert: Heute finden Sie octenisept® nicht nur im professionellen Wundmanagement, sondern auch in der Gynäkologie, auf Intensivstationen, in Operationssälen, in Apotheken und somit auch in vielen österreichischen Haushalten zur Versorgung kleiner Verletzungen.

**Ein kurzer Blick zurück:** Mit der Erstzulassung von octenisept® stand 1990 plötzlich eine innovative Alternative zu den damals weit verbreiteten Produkten auf PVP-Iod Basis zur Verfügung. Neben der guten Wirksamkeit und Verträglichkeit überzeugte octenisept® rasch durch das besondere Alleinstellungsmerkmal der Farblosigkeit, welche es ermöglicht, jede Veränderung der Wundsituation leicht zu erkennen. Anfangs noch ungewohnt und neu, brachte octenisept® nicht nur Anwendern, sondern auch Patienten weitreichende Vorteile. Mehr als 3 Jahrzehnte später ist octenisept® zum Standard in der modernen Wundversorgung geworden und ist als Marktführer im Bereich der Wund- und Schleimhautantiseptik bestens etabliert.<sup>1</sup>

**Die Anforderungen an die lokale Behandlung akuter und chronischer Wunden gestalten sich mitunter sehr vielfältig.** In Zusammenarbeit mit unseren nationalen und internationalen Experten unterschiedlicher Fachdisziplinen haben wir die gesamte Octenidin-Familie rund um octenisept® in den letzten Jahren kontinuierlich weiterentwickelt. Dies ermöglicht uns heute, im Sinne einer ganzheitlichen Strategie, optimierte Produkte für jede Phase der Wundheilung bzw. die jeweilige Wundsituation anzubieten.

Unser zentrales Anliegen ist es, Patienten mit verschiedensten Wunden sowie medizinisches Fachpersonal mit innovativen Therapielösungen optimal in ihrem Alltag zu unterstützen. Neben der guten Verträglichkeit und einfachen Handhabung stellen wir gleichzeitig auch hohe Ansprüche an den Nachweis der klinischen Wirksamkeit unserer Octenidin-basierten Produkte in der modernen Wundversorgung – praxisnah und nach dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen Evidenz. **Für die Steigerung der Lebensqualität betroffener Patienten.**

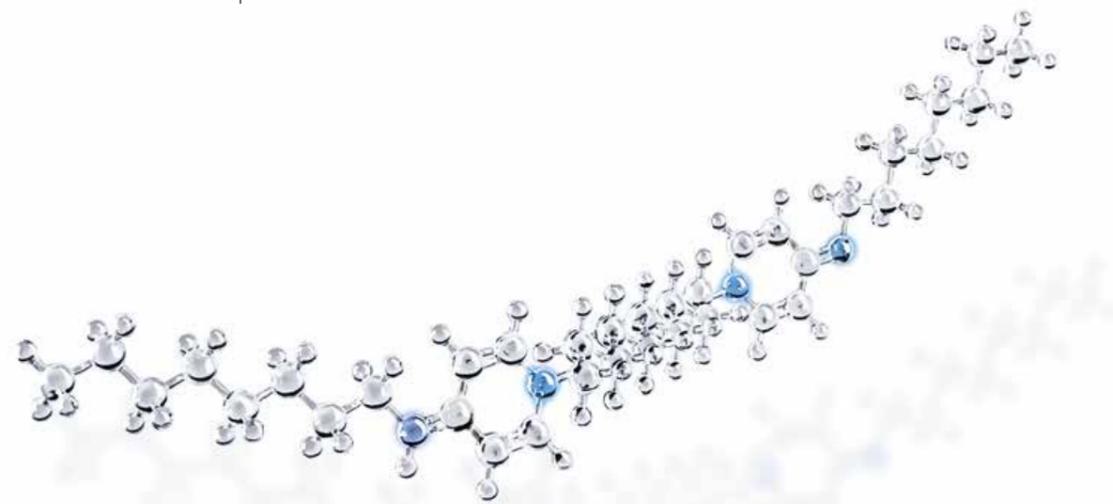


Abb.: Octenidindihydrochlorid.

## 01 Modernes Wundmanagement: Die Wunde im Fokus – der Mensch im Mittelpunkt

„Die Zeit heilt alle Wunden“ – meinte der Philosoph Voltaire, einer der einflussreichsten Schriftsteller der Aufklärung im 18. Jahrhundert. In der Realität trifft dies leider nicht immer zu.

Unterschiedliche Krankheitsbilder können dazu führen, dass sich aus vermeintlich kleinen Verletzungen chronische Wunden entwickeln. Hier ist kompetente Versorgung gefragt, die sich mit den Ursachen von Wundheilungsstörungen auseinandersetzt und personalisierte Maßnahmen zur Verbesserung der Wundsituation gewährleistet.

Die **professionelle Wundversorgung** beginnt mit der Erfassung des gesamten Erscheinungsbildes des Patienten: ein breites Wissen über den individuellen Gesundheitszustand, die allgemeine Hautintegrität sowie Art und Zustand der Wunde sind essenziell, um den Therapie-

erfolg positiv zu beeinflussen und Komplikationen bzw. langwierige Heilungsverläufe für Patienten möglichst zu vermeiden.

Ein **wesentliches Ziel der modernen Wundbehandlung** besteht darin, die Selbstheilungskräfte des Körpers bestmöglich zu unterstützen. Hierzu ist ein tiefes Verständnis der Physiologie der Wundheilung wichtig, um individuelle Therapiestrategien nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen anwenden zu können. Dabei wird der Vorteil der interdisziplinären Zusammenarbeit unterschiedlicher Fachbereiche zunehmend erkannt.

**Eine sorgsame Anamneseerhebung, die den Patienten unter Einbeziehung seiner Lebensumstände in den Mittelpunkt stellt, ist wegweisend für Art und Umfang der weiterführenden therapeutischen Maßnahmen. Denn nur dann kann die Wunde optimal versorgt werden.**

## 02 Die Wunde: Definition und Klassifizierung

Eine Wunde entsteht durch eine Schädigung, Zerstörung oder Durchtrennung der Haut bzw. Schleimhaut und des darunterliegenden Gewebes.

Nach ihrer Entstehungsursache, Tiefe und Ausdehnung aber auch Dauer bis zum vollständigen Verschluss wird eine Vielzahl von Wundarten differenziert, die sich bezüglich Therapie und Heilungsverlauf grundsätzlich voneinander unterscheiden können. Eine häufige und nützliche Klassifizierung ist jene in akute und chronische Wunde.

**Akute Wunden** beruhen auf Verletzungen von außen, wie z.B. der Einwirkung von mechanischer Gewalt, Hitze, Kälte, chemischen Stoffen oder radioaktiver Strahlung und verheilen in der Regel innerhalb kurzer Zeit ohne größere Komplikationen. Da bei der Verletzung die natürliche Schutzfunktion der Haut verloren geht, können leicht Infektionen entstehen.

### Unterscheidungen und Merkmale akuter Wunden



#### traumatische (oder auch mechanische) Wunde

Traumatische Wunden entstehen meist mechanisch durch äußere scharfe oder stumpfe Kraft- und Gewalteinwirkungen auf das Gewebe (Druck-, Zug- oder Scherkräfte). Sie umfassen die unfallbedingte Wunde (Schürf-, Schnitt-, Stich-, Riss-, Biss-, Quetsch-, Platz- und Schusswunde) genauso wie die geplant gesetzte chirurgische Wunde sowie Amputationen.

#### thermische Wunde

Thermische Wunden entstehen durch Einwirkung von Hitze oder Kälte auf das Gewebe (Verbrennungen, Verbrühungen, Erfrierungen, Strommarken).



#### chemische Wunde

Chemische Wunden entstehen durch Verätzungen der Haut oder Schleimhaut durch Säuren oder Laugen.

#### strahlenbedingte Wunde

Strahlenbedingte Wunden können durch radioaktive Isotope oder ionisierende Strahlen entstehen, wie sie beim Röntgen oder in der Strahlentherapie eingesetzt werden. Auch der Sonnenbrand, der durch ultraviolette Strahlung verursacht wird, zählt zu dieser Kategorie.



Die Qualität der Erstversorgung akuter Wunden ist für das funktionelle und ästhetische Ergebnis von entscheidender Bedeutung. Der Prozess der Wundheilung soll in seinem physiologischen Ablauf bestmöglich unterstützt werden.

Eine Wunde, die innerhalb mehrerer Wochen keine Heilungstendenzen zeigt, wird als **chronische Wunde** bezeichnet. Zugrunde liegen meist bereits bestehende Erkrankungen, wie z. B. venöse, arterielle oder stoffwechselbedingte Gefäßleiden, Druckschädigungen oder Tumore. Chronische Wunden können auch aufgrund einer nicht erkannten persistierenden Infektion oder einer inadäquaten Erstversorgung einer akuten Wunde entstehen. Eine Expertengruppe der Fachgesellschaft *Initiative Chronische Wunden e.V. (ICW)* hat kürzlich auf der Basis international publizierter Literatur eine weitere Einteilung chro-

nischer Wunden für den deutschsprachigen Raum in **heilende, schwer heilende und nicht heilbare Wunden** vorgenommen.<sup>2</sup> Daraus ergeben sich für den klinischen Alltag die wichtigen übergeordneten Ziele einer kurativen, bedingt bzw. nicht kurativen oder palliativen Wundversorgung. Der vollständige Wundverschluss ist demnach nicht immer das primäre Ziel des individuellen Behandlungskonzeptes. Vielmehr stehen andere Aspekte wie z. B. bestmögliche Lebensqualität, Förderung des gesundheitsbezogenen Selbstmanagements sowie Vermeidung von weiteren Komplikationen im Vordergrund.

### Vielfältige Definitionen einer chronischen Wunde

*„Eine Wunde, die nach acht Wochen nicht abgeheilt ist, wird als chronisch bezeichnet. Unabhängig von dieser zeitlich orientierten Definition, gibt es Wunden, die von Beginn an als chronisch anzusehen sind, da Ihre Behandlung eine Therapie der weiterhin bestehenden Ursache erfordert. Hierzu gehören beispielsweise das diabetische Fußulcus, Wunden bei peripherer arterieller Verschlusskrankheit (PAVK), Ulcus cruris venosum oder Dekubitus.“*

Dissemont et al., Diagnostik und Therapie chronischer Wunden. Initiative Chronische Wunden (ICW) e.V. 2023

*„Chronic wound: A wound that makes slow progression through the healing phases or displays delayed, interrupted or stalled healing. Inhibited healing may be due to intrinsic and extrinsic factors that impact on the person, their wound and their healing environment.“*

International Wound Infection Institute (IWII), Wound Infection in Clinical Practice. Wounds International 2022

*„Hard-to-heal wound: Wound that has failed to progress through the phases of healing in an orderly and timely fashion and has shown no significant progress toward healing in 30 days (also known as chronic wound or non-healing wound).“*

Mayer et al., International Consensus Document, Best Practice for Wound Debridement. Journal of Wound Care 2024

*„Eine chronische Wunde wird definiert als Integritätsverlust der Haut und ggf. einer oder mehrerer darunter liegenden Strukturen mit einer fehlenden Abheilung innerhalb von 8 Wochen.“*

*„Schwer heilend sind Wunden, die Symptom einer Erkrankung sind und/oder aufgrund intrinsischer oder extrinsischer Faktoren des Patienten/der Patientin in der Abheilung verzögert sind und/oder die Lebensqualität einschränken.“*

Deutsche Gesellschaft für Wundheilung und Wundbehandlung e.V., Lokalthherapie schwerheilender und/oder chronischer Wunden aufgrund von peripherer arterieller Verschlusskrankheit, Diabetes mellitus oder chronischer venöser Insuffizienz. Version 2.2 Stand: 31.10.2023 (AWMF-Register-Nr.: 091/001)

*„A hard-to-heal wound is a wound that has failed to respond as expected to evidence-based standard of care. A hard-to-heal wound can be a wound of any origin, type and aetiology, including both simple and complex wounds.“*

Murphy et al., International Consensus Document – Wound Hygiene Surgical. Journal of Wound Care 2024

*„Non-healing wounds: Wounds that fail to progress through an orderly and timely sequence of repair. Also referred to as chronic, complex and hard to heal wounds.“*

Probst et al., Antimicrobials and Non-healing Wounds: An Update. Journal of Wound Management 2022

*„Common features shared by chronic wounds include prolonged or excessive inflammation, persistent infections, formation of drug-resistant microbial biofilms, and the inability of dermal and/or epidermal cells to respond to reparative stimuli.“*

Frykberg and Banks, Advances in Wound Care 2015

*„A chronic wound is one that fails to progress through a normal, orderly, and timely sequence of repair, or in which the repair process fails to restore anatomic and functional integrity.“*

Bowers and Franco, American Family Physician 2020

Der normale Heilungsprozess ist bei chronischen Wunden gestört: Er dauert länger als erwartet und kann durch zusätzliche Komplikationen (z. B. Infektionen) erschwert werden.

## Die häufigsten Arten chronischer Wunden

### Ulcus cruris

Das *Ulcus cruris* (umgangssprachlich auch „offenes Bein“ genannt) tritt häufig am unteren Unterschenkel in der Umgebung des Knöchels auf, meist auf der Innenseite. Betroffen sind in erster Linie ältere Menschen, die mehrere Grunderkrankungen aufweisen. Weitere mögliche Ursachen für ein *Ulcus cruris* sind allergische Reaktionen (z. B. Vaskulitits), verschiedene Hauttumore oder Entzündungen.

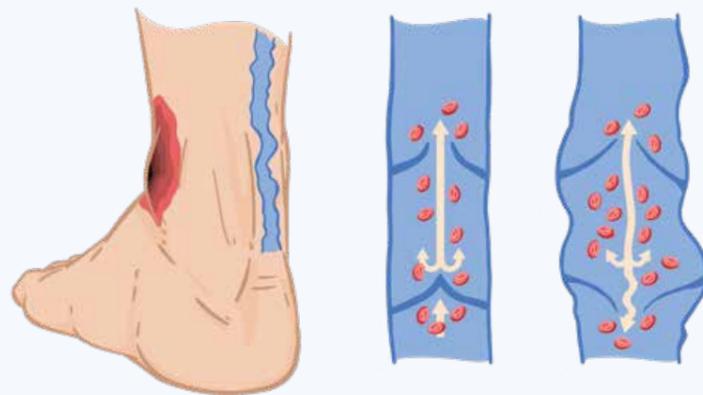


Abb.: *Ulcus cruris venosum*. Intakte Venenklappe (ungestörter Blutfluss) und chronisch venöse Insuffizienz (CVI).

### Ulcus cruris venosum

Die häufigste Ausprägung (ca. 60–90%) ist das *Ulcus cruris venosum*. Dieses Ulcus ist die Folge einer chronisch venösen Insuffizienz (CVI). Die abführenden Gefäße (Venen) sind dabei derart geschädigt, dass sie das Blut nicht mehr ausreichend zum Herz rücktransportieren können. Der Rückstau des Bluts stört den ordnungsgemäßen Stoffwechsel und die Ernährung des Gewebes. Dadurch wird das Gewebe geschädigt und das Ulcus bildet sich aus.

### Ulcus cruris arteriosum

Lagert sich Kalk als Folge einer Arteriosklerose in den zuführenden Gefäßen (Arterien) des Unterschenkels ab, kann sich ein *Ulcus cruris arteriosum* ausbilden. Die Arterien verengen sich bis zum völligen Verschluss. Ist das Gewebe in größerem Ausmaß durch diese arterielle Verschlusskrankheit (AVK) betroffen, kann sogar die gesamte Extremität gefährdet sein. Das *Ulcus cruris arteriosum* ist mit einem Anteil von ca. 10% eher selten. Oft entsteht ein solches Ulcus nach Bagatellverletzungen. Auch wenn ansonsten eher harmlos, heilen diese Wunden nicht ab, weil das Gewebe über die Arterien nicht ausreichend versorgt wird.

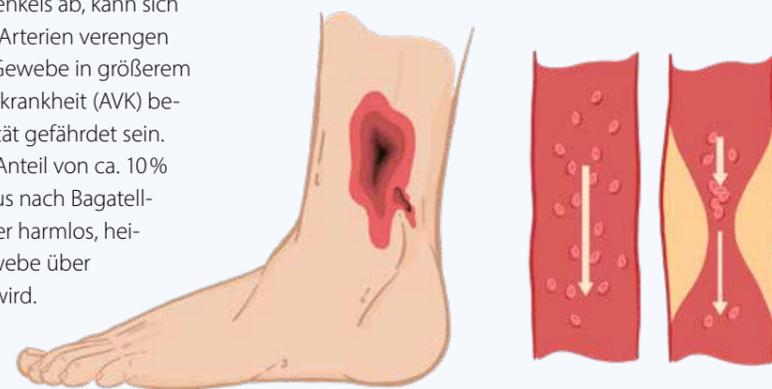


Abb.: *Ulcus cruris arteriosum*. Intakte Arterie und Arteriosklerose (AVK).

### Arterio-venöses *Ulcus cruris*

Das arterio-venöse *Ulcus cruris* ist eine Mischform aus *Ulcus cruris venosum* und *Ulcus cruris arteriosum*. Diese Form des Ulcus wird verursacht durch eine Kombination aus den beiden vorgenannten Wundarten.

### Diabetisches Fußulcus

Das Diabetische Fußulcus (DFU) umfasst verschiedene krankhafte Veränderungen im Fußbereich, welche auf die Grunderkrankung *Diabetes mellitus* zurückzuführen sind. Über das Ulcus hinaus sind Füße und Nagelbett häufig deformiert bzw. geschädigt, sensorische, motorische und autonome Nerven in ihrer Reizleitung gestört sowie Gefäße in ihrer Funktion oft eingeschränkt.

Beim DFU muss daher vorrangig die Grunderkrankung des Patienten behandelt werden. Aber auch eine adäquate Lokalthherapie der Wunde ist wichtig, damit sich der Wundzustand nicht verschlechtert und eventuell eine Amputation der gesamten Extremität droht.

Viele Patienten mit *Diabetes mellitus* leiden an einem DFU. Häufig ist hierfür unpassendes Schuhwerk verantwortlich zu machen, das durch Druck das empfindliche Gewebe schädigt. Aber auch fehlende oder unsachgemäße Fußpflege kann Ursache eines Ulcus sein.

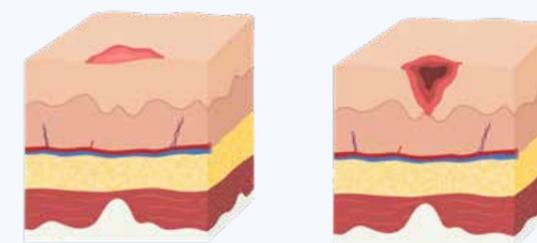


Abb.: Diabetisches Fußulcus.

### Dekubital Ulcus

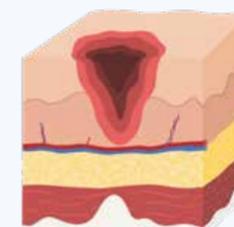
Auch das Dekubital Ulcus, oft als Druckgeschwür oder Dekubitus bezeichnet, ist eine schlecht oder langsam heilende Wunde. Ein Dekubitus kann dann entstehen, wenn auf Gewebeschichten und Blutgefäße hoher Druck von außen ausgeübt wird. Reibung und Scherkräfte erhöhen das Risiko zusätzlich. Als Folge werden Haut und Gewebe nicht mehr ausreichend durchblutet und der Dekubitus kann sich entwickeln. Verschiedene Grunderkrankungen (z. B. *Diabetes mellitus*) begünstigen die Entstehung eines Dekubitus. Gefährdet sind hauptsächlich Patienten, die immobil – z. B. bettlägerig – sind.

Das *European Pressure Ulcer Advisory Panel* (EPUAP) und das amerikanische *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) haben eine gemeinsame internationale Definition und Klassifikation des Dekubitus entwickelt.<sup>2</sup>

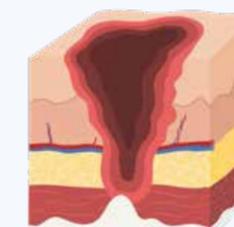


Kategorie 1: Nicht wegdrückbares Erythem

Kategorie 2: Teilverlust der Haut



Kategorie 3: Vollständiger Verlust aller Hautschichten



Kategorie 4: Vollständiger Gewebeerlust

- Sonderfälle sind:
- keiner Kategorie zuordenbar: Tiefe unbekannt
  - vermutete tiefe Gewebeschädigung: Tiefe unbekannt

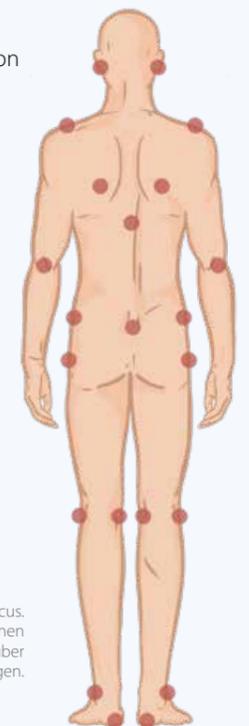


Abb.: Dekubital Ulcus. Gefährdete Zonen befinden sich meist über Knochenvorsprüngen.

## 03 Das Wunder Wundheilung: Definitionen und Prozesse

Als Wundheilung wird der körpereigene Prozess zum Wundverschluss durch Wiederherstellung des beschädigten Gewebes bezeichnet.

Der natürliche Vorgang der Wundheilung verläuft in der Regel automatisch, kann jedoch durch eine sorgsame Wundbehandlung optimiert bzw. therapeutisch unterstützt werden.

Klinisch unterscheidet man die primäre Wundheilung (*sanatio per primam intentionem*) von der sekundären Wundheilung (*sanatio per secundam intentionem*).

### Einteilung der Wundheilung

#### Primäre Wundheilung

Voraussetzung für eine primäre Wundheilung sind glatte, eng anliegende Wundränder, ein minimaler Gewebedefekt, ein gut durchblutetes Wundgebiet und die Abwesenheit von Fremdkörpern und Infektionen. Durch das enge Zusammenführen der Wundränder kann der Heilungsprozess rasch ablaufen (meist innerhalb einer Woche) und es bleibt oft nur eine minimale Narbe. Daher heilen Wunden, insbesondere nach chirurgischen Eingriffen, bei Traumen durch scharfkantige Gegenstände (z. B. Schnittwunden) aber auch große, oberflächliche Defekte (z. B. Schürfwunden) primär, durch eine Regeneration der Epidermis.



#### Sekundäre Wundheilung

Bei der sekundären Wundheilung ist kein primärer Verschluss möglich. Die Wundränder klaffen weit auseinander und das Infektionsrisiko ist durch teilweise massive Gewebedefekte stark erhöht bzw. eine Infektion bereits vorhanden. Es muss vermehrt Granulationsgewebe aufgebaut werden, um die Wunde zu verschließen, wobei häufig größere Narben zurückbleiben. Sekundäre Wundheilung findet sich oft bei akuten Wunden mit großem Gewebsverlust (z. B. Hundebissen), bei chronischen Wunden oder auch starken Verbrennungen. Bis eine Wunde sekundär abheilt, können Monate vergehen.

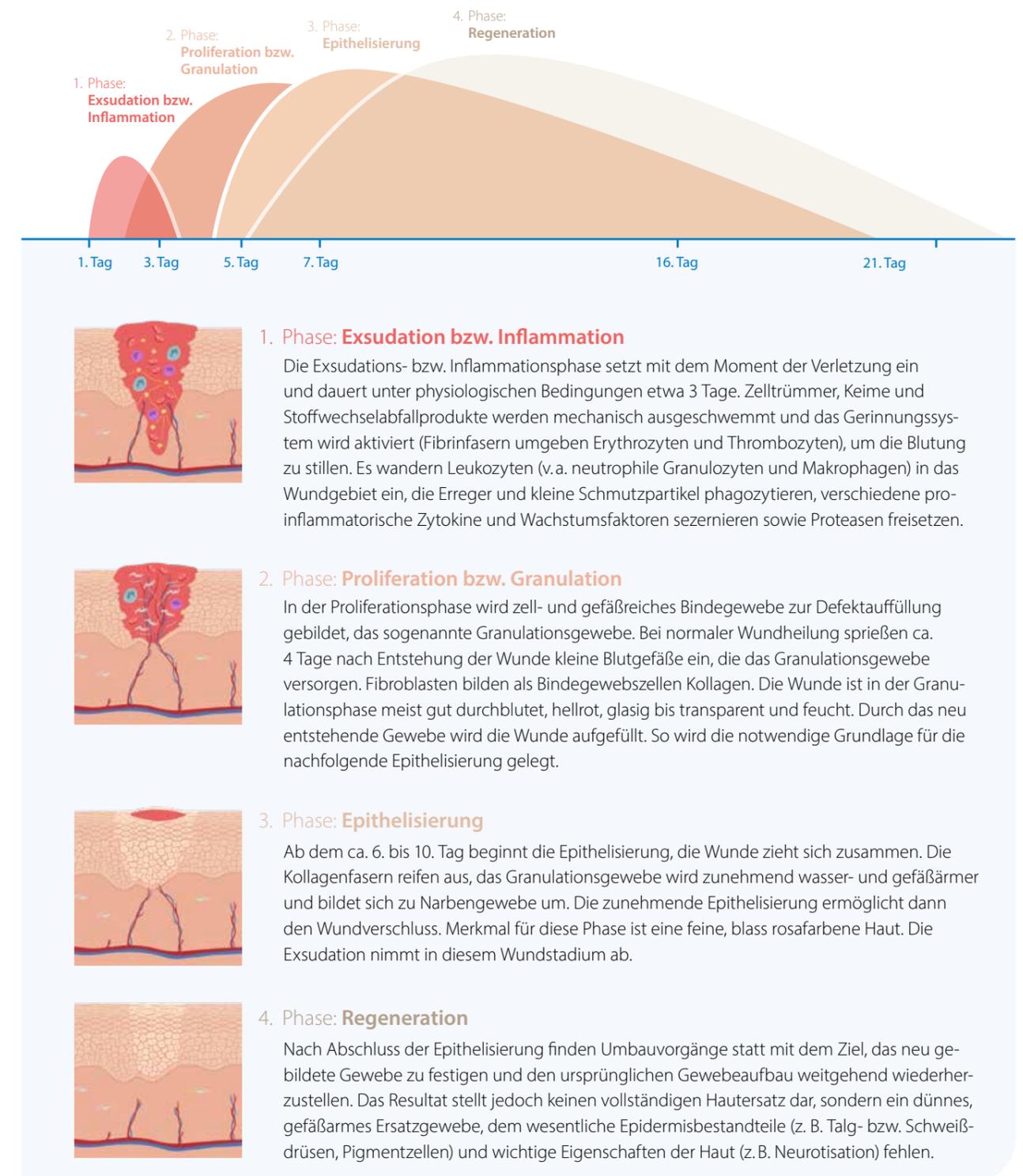


#### Epitheliale Wundheilung

Die epitheliale Wundheilung nimmt eine Sonderstellung ein. Sie findet bei oberflächlichen Wunden wie dem Sonnenbrand oder der Abschürfung statt und ist nach wenigen Tagen abgeschlossen. Durch die Verletzung ist lediglich die oberste Hautschicht betroffen, die Heilung verläuft unter Wiederherstellung des zerstörten Gewebes und ist typischerweise narbenfrei. Bei der epithelialen Wundheilung bildet sich weder Granulationsgewebe noch findet eine Kontraktion der Wunde statt.

### Phasen der Wundheilung

Unabhängig von der Art der Wunde und vom Ausmaß des Gewebeerlusts verläuft jede Wundheilung in vier Phasen, die zeitlich fließend ineinander übergehen, teilweise überlappen und somit nicht streng voneinander zu trennen sind.



## Einflussfaktoren auf die Wundheilung

Die Wundheilung ist viel mehr als nur ein „einfaches“ Verschießen des Defekts. Es ist ein komplexer Prozess auf zellulärer und molekularer Ebene, der nur dann gelingt, wenn der Körper alle Komponenten akribisch miteinander koordiniert.

**Nicht alle Wunden verheilen schnell und planmäßig.** Als Wundheilungsstörung bezeichnet man einen verzögerten bzw. atypischen Ablauf der Wundheilung. Eine Vielzahl von lokalen und systemischen Faktoren kann Einfluss auf

den individuellen physiologischen Heilungsverlauf nehmen. Wie schnell und wie gut eine Wunde verheilt, wird nicht nur durch die Lage, Tiefe und Fläche der Wunde beeinflusst, sondern ist auch von der allgemeinen körperlichen Verfassung des Patienten abhängig. Dazu zählen beispielweise Alter, Ernährungsstatus, Immunstatus, (chronische) Grunderkrankungen (z.B. *Diabetes mellitus*, Durchblutungsstörungen, Anämien, Tumore), postoperative Komplikationen, akute Traumen oder Medikation.

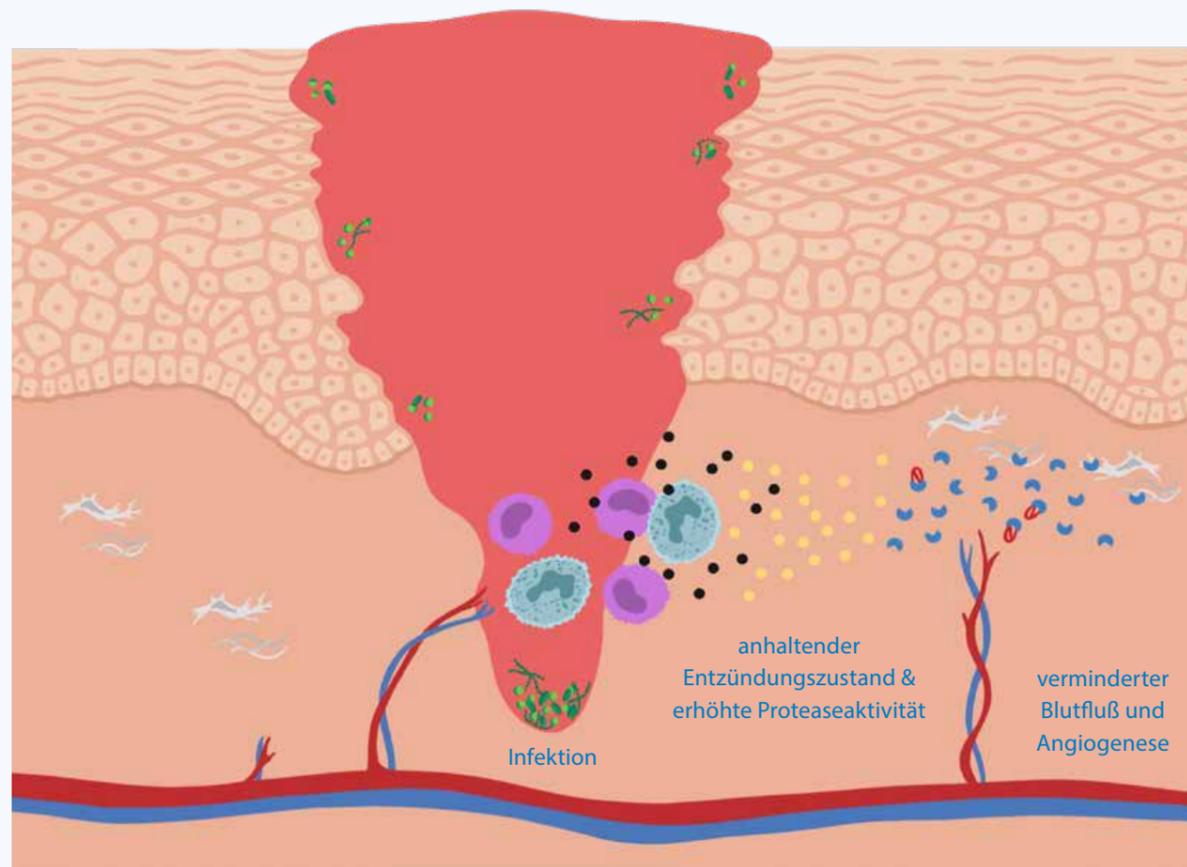


Abb.: Faktoren, die die Epithelisierung beeinträchtigen und den Wundverschluss verzögern.

- |  |   |  |
|--|---|--|
|  Fibroblasten             |  Mikroorganismen (z. B. Bakterien, Pilze)                |  Matrix-Metalloproteasen (MMPs) |
|  neutrophile Granulozyten |  inflammatorische Mediatoren (z. B. Zytokine, Chemokine) |  Protease Inhibitoren (TIMPs)   |
|  Makrophagen              |  Wachstumsfaktoren                                       |  extrazelluläre Matrix (EZM)    |

Die **Wundinfektion** gilt als häufigste und folgenschwerste Störung im Heilungsprozess. Sie wird durch verschiedenste Mikroorganismen (meist Bakterien und Pilze, seltener Viren) verursacht, die in die Wunde eindringen, sich dort ungehindert vermehren und schädigende Giftstoffe erzeugen, in Folge umliegendes Gewebe zerstören und zur Bildung von Nekrosen beitragen. Durch die Aktivierung von lokalen Abwehrmechanismen kommt es zu einer zeitlichen Verlängerung der Entzündungsphase und somit zu einer Verzögerung im Wundheilungsverlauf. Je länger eine Wunde besteht, desto höher das Risiko, dass sich die Infektion systemisch ausweitet und schlimmstenfalls zu einer lebensbedrohlichen Sepsis führt.

Zahlreiche wissenschaftliche Studien der letzten Jahre haben darüber hinaus gezeigt, dass diverse Zelltypen und unterschiedliche regulatorische Botenstoffe wie Wachstumsfaktoren, Zytokine und Chemokine aber auch Komponenten der extrazellulären Matrix in den mehrstufigen Wundheilungsprozess involviert sind. Dabei konnten grundlegende Unterschiede im lokalen Mikromilieu von akuten und chronischen Wunden festgestellt und vielversprechende Biomarker für die Beurteilung der Wundheilung auf molekularer Ebene identifiziert werden.

**Matrix-Metalloproteasen (MMPs)** spielen als proteolytische Enzyme eine Schlüsselrolle in jeder einzelnen Phase des Wundheilungsprozesses. Sie steuern Vorgänge wie beispielsweise die Entfernung von beschädigten Fragmenten der extrazellulären Matrix (EZM), die Reinigung der Wunde von Mikroorganismen und koordinieren komplexe Zell-Zell Interaktionen zur Bildung von Granulationsgewebe sowie Zell-Matrix Interaktionen, die zur Einleitung der Epithelisierung und letztendlich zum Wundverschluss führen. Im normalen Verlauf der Wundheilung steigt der MMP-Spiegel in den ersten Tagen schnell an und sinkt innerhalb einer Woche wieder auf einen sehr niedrigen Wert ab. Die MMP-Aktivität wird dabei hauptsächlich über Gewebeinhibitoren von Metalloproteasen (TIMPs) reguliert. In vielen chronischen Wunden oder

akuten Wunden, die eine verzögerte Wundheilung aufweisen, besteht nachweislich ein starkes Ungleichgewicht zwischen MMPs und TIMPs. MMPs erreichen nicht nur einen höheren Wert, sondern bleiben auch über längere Zeiträume bestehen. Das Ergebnis ist ein ungünstiges Wundheilungsmilieu. Ein Übermaß an MMPs führt zu einem Abbau der EZM, zu einer Beschädigung des neugebildeten Gewebes sowie zu einer Beeinträchtigung des Wundbettes. Als Konsequenz ist der Heilungsprozess gestört.

Zusätzlich hält durch die fortlaufende Gewebsschädigung die Einwanderung von Entzündungszellen wie **neutrophile Granulozyten und Makrophagen** in das Wundgebiet an. Diese wiederum sezernieren kontinuierlich **proinflammatorische Zytokine**, die unter anderem synergistisch die Produktion von MMPs fördern, während die Synthese von TIMPs reduziert wird. Des Weiteren werden **Wachstumsfaktoren** einschließlich ihrer Rezeptoren an den Zielzellen degradiert, sodass der Wundheilungsprozess nicht ordnungsgemäß fortgesetzt werden kann, weil Mediatoren für die entsprechende Stimulation fehlen. Dadurch wird die Entzündungsreaktion aufrecht erhalten.

Ist der physiologische Ablauf zeitlich gestört und der Körper folglich nicht mehr in der Lage, den Heilungsprozess selbst zu bewältigen, so kommt es zu einer **chronischen Wunde**, die häufig durch eine prolongierte Entzündungsphase charakterisiert ist. In diesem Zusammenhang wurden neben patientenspezifischen und lokalen Kausalursachen (z.B. Grunderkrankungen, Druckschädigungen, Infektionen) erhöhte Konzentration bestimmter Zytokine bzw. Chemokine sowie Proteasen bereits als relevante Störfaktoren in chronischen Wunden identifiziert.

Des Weiteren sind **Keloide oder hypertrophe Narben** oftmals auf fehlende oder übermäßige Einwirkungen von regulatorischen Botenstoffen zurückzuführen. Aus der Literatur ist bekannt, dass eine kürzere Entzündungsphase einen positiven Einfluss auf das entstehende Narbengewebe hat.

Die physiologische Wundheilungskaskade kann erst wieder anlaufen, wenn der Teufelskreis der exzessiven Entzündungsreaktion mit der erhöhten Proteaseaktivität durchbrochen wird. Erkenntnisse über den Zustand des Wundmilieus sowie über die Möglichkeiten dessen gezielter Beeinflussung sind für ein erfolgreiches Wundmanagement entscheidend.

## 04 Wundversorgung in Österreich: Daten, Zahlen, Fakten



### Chronische Wunden: Eine wachsende Herausforderung!

Die Ludwig Boltzmann Forschungsgruppe Alterung und Wundheilung hat die Versorgung chronischer Wunden im österreichischen Gesundheitssystem analysiert und dazu im Jahr 2022 einen umfangreichen Bericht veröffentlicht. Fazit: Zur Prävalenz gibt es keine wissenschaftlichen Daten, es ist unklar, wie viele Menschen in Österreich unter chronischen Wunden leiden. Eine Schätzung der indirekten und direkten Kosten ist ebenfalls nicht möglich, da Fallzahlen in den unterschiedlichen Versorgungseinrichtungen nicht bekannt sind, es mangelt an Koordination und nationalen Qualitätsstandards.<sup>3</sup>

Einzig eine reine Bevölkerungserhebung (ohne Berücksichtigung von Gesundheitseinrichtungen) beauftragt von der Initiative Wund? Gesund! liefert mit dem „Wundreport 2015“ Fakten für Österreich und hielt bereits vor 10 Jahren fest, dass im heimischen Gesundheitssystem ein großer Aufholbedarf im Bereich der Prävention und der Behandlung von chronischen und schlecht heilenden Wunden besteht.<sup>4</sup>



### Vorteile innovativer Wundversorgung

#### Für Patienten

Einsparung anfallender Zusatzkosten (z. B. für Schmerzmittel und Therapien). Verbesserung der Lebensqualität.

#### Für die Volkswirtschaft

Verkürzte Behandlungszeiten führen zur Kosteneinsparung bei Personal und Material.

Viele Patienten mit chronischen Wunden sind multimorbid und auf fremde Hilfe angewiesen. Daher besteht hier der dringende Bedarf einer ganzheitlichen und interdisziplinären Behandlungsstrategie, um diese Menschen in ihrer Genesung bestmöglich zu unterstützen.

### Akute Wunden Verkehrs- und Haushaltsunfälle

783.000 Menschen verletzten sich der Unfallbilanz des Kuratoriums für Verkehrssicherheit zufolge im Jahr 2023 bei Sport-, Haushalts- oder Verkehrsunfällen so schwer, dass sie im Krankenhaus behandelt werden mussten.<sup>5</sup> Das sind 2.145 Menschen täglich.



### Postoperative Wundinfektionen

Trotz aller Fortschritte in der modernen Chirurgie sowie hoher Hygienestandards in Österreichs Kliniken zählen postoperative Wundinfektionen zu den häufigsten Gesundheitssystem-assoziierten Infektionen und verursachen ernstzunehmende Komplikationen mit schwerwiegenden gesundheitlichen und volkswirtschaftlichen Auswirkungen. Sie sind assoziiert mit längeren postoperativen Krankenhausaufenthalten und zusätzlichen chirurgischen Eingriffen, können intensiveren Pflegeaufwand erfordern und führen zu höherer Mortalität, Behinderungen oder Arbeitsunfähigkeit.<sup>6</sup>

Rund 1,17 Mio. Mal wurde 2022 in Österreich operiert,<sup>7</sup> wobei die Häufigkeit postoperativer Wundinfektionen stark von der Art des Eingriffes abhängig ist. Für das Jahr 2022 lag die Infektionsrate (ausgedrückt durch die kumulative Inzidenz) zwischen 4 % bei Operationen am Dickdarm und 0,4 % bei Kaiserschnitten.<sup>8</sup> In Österreich sterben Schätzungen der Österreichischen Gesellschaft für Krankenhaushygiene zufolge 5.000 Menschen jährlich an den direkten Folgen von Gesundheitssystem-assoziierten Infektionen.<sup>9</sup> Das sind mehr als vierzehnmal so viele Tote wie im Straßenverkehr 2024.<sup>10</sup>



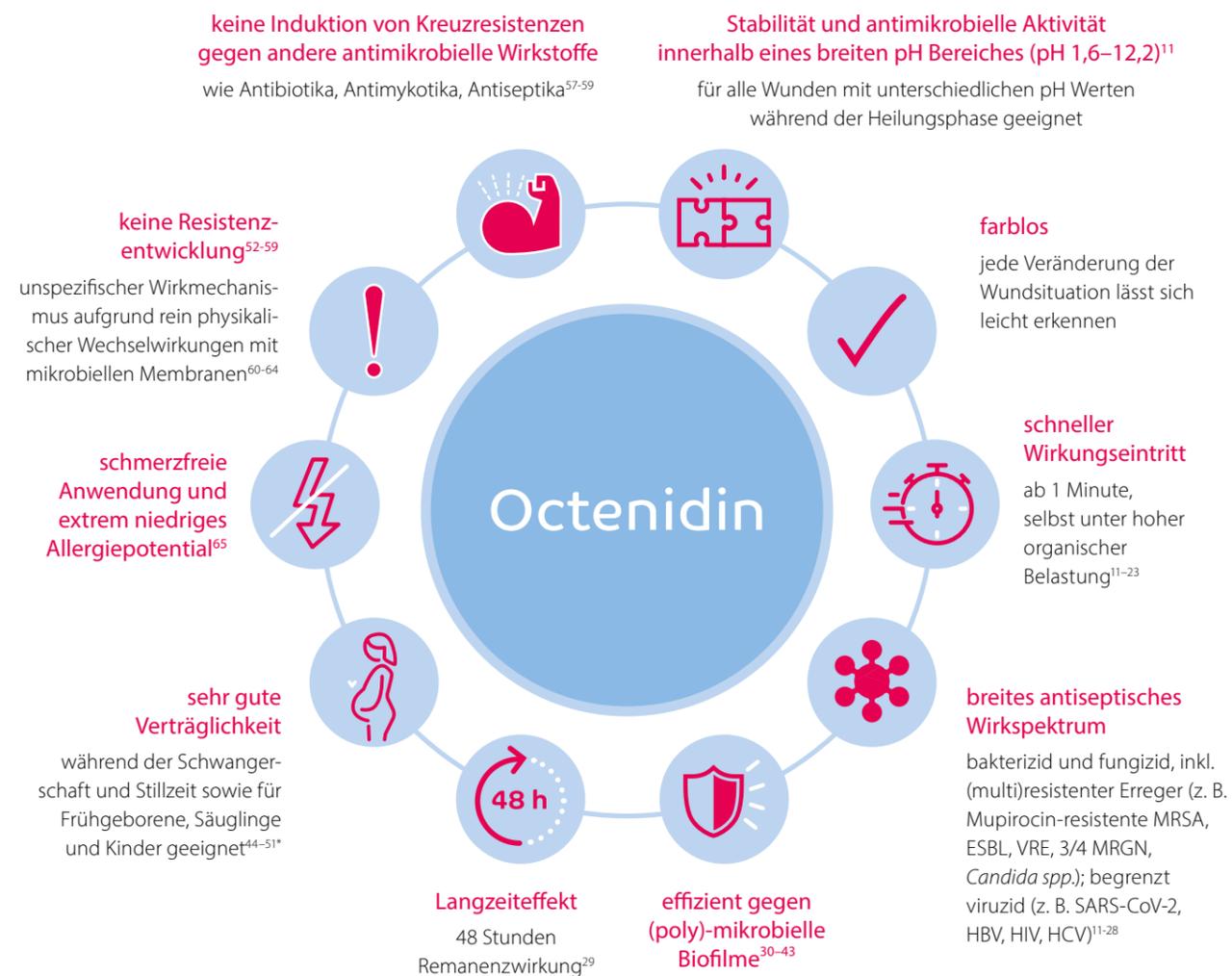
Prävention schlägt Infektion! Umfassende Informationen zur Prävention postoperativer Wundinfektionen finden Sie auf [www.octenisan.at](http://www.octenisan.at)

## 05 Octenidin: Zwischen Tradition und Innovation

Octenidin ist als antimikrobieller Wirkstoff bereits seit über 35 Jahren erfolgreich im Einsatz und aus den verschiedensten Anwendungsgebieten nicht mehr wegzudenken.

Aufgrund der aktuell zunehmenden globalen Problematik hartnäckiger (multi)resistenter Erreger und der damit einhergehenden limitierten Therapieoptionen ist Octenidin

aufgrund seines breiten Wirkspektrums und hohen Sicherheitsprofils selbst über 35 Jahre nach erstmaliger klinischer Verwendung aktueller denn je.



\* Bitte beachten Sie die Packungsbeilage.

### Unspezifischer Wirkmechanismus

Trotz seiner langen Erfolgsgeschichte wurden erst kürzlich durch komplexe biophysikalische Untersuchungen grundlegende Erkenntnisse zum detaillierten Wirkmechanismus von Octenidin bei klinisch relevanten Gram-negativen und Gram-positiven Bakterien sowie Pilzen auf zellulärer und molekularer Ebene publiziert.<sup>60-64</sup>

Aufgrund von elektrostatischen Wechselwirkungen lagert sich Octenidin augenblicklich an die äußere Membran Gram-negativer Bakterien an und durchdringt die Lipopolysaccharid (LPS) Schicht. Durch hydrophobe Wechselwirkungen drängen sich umgehend die Kohlenwasserstoffketten von Octenidin zwischen die bakteriellen Lipide, induzieren dadurch eine erhebliche Unordnung aufgrund

hydrophober Fehlpaarungen und brechen so die Struktur der Membran auf. Infolge können weitere Octenidin Moleküle von außen zur inneren Membran gelangen und diese in analoger Weise in einen chaotischen Zustand versetzen. Innerhalb kürzester Zeit wird das Bakterium lysiert.

Klinisch relevante Resistenzen gegen Octenidin wurden aufgrund des beschriebenen unspezifischen Wirkmechanismus, der auf rein physikalischen Wechselwirkungen mit unterschiedlichen Lipidmembranen von Bakterien und Pilzen basiert, bislang nicht beobachtet.<sup>52-59</sup> Dieser unmittelbare Angriff auf kritische, evolutionär stark konservierte Membranbausteine macht eine Resistenzentwicklung gegenüber Octenidin auch in Zukunft sehr unwahrscheinlich.

Abb.: Membranaufbau Gram-negativer Bakterien.

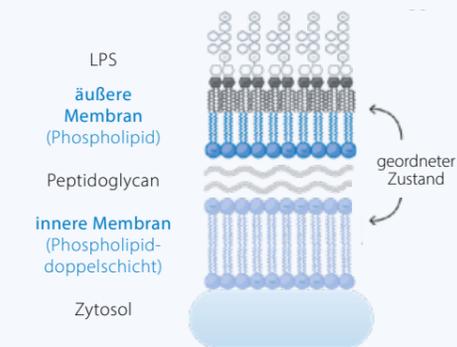
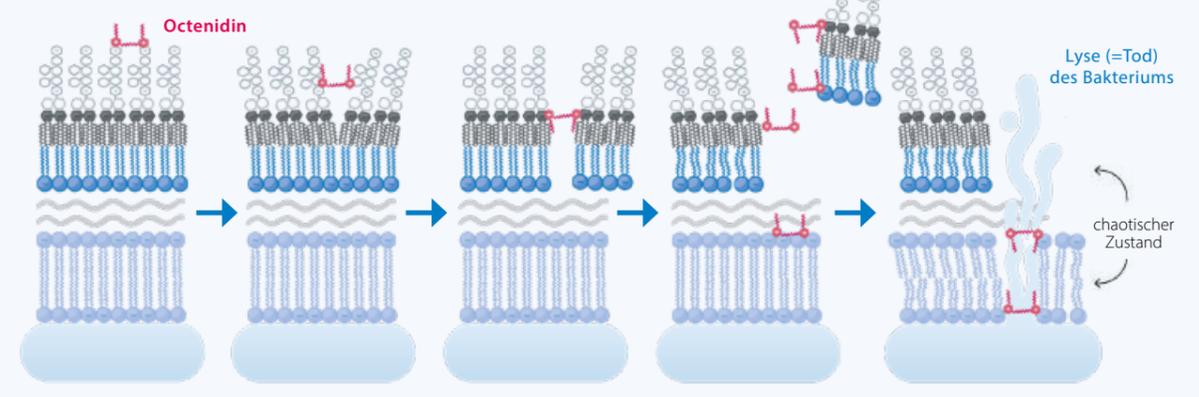


Abb.: Wirkmechanismus von Octenidin bei Gram-negativen Bakterien.



Entdecken Sie die einzigartige Wirkungsweise von Octenidin. Erklärt in 2 Minuten.



Octenidin wirkt schnell und effektiv. Aufgrund des unspezifischen Wirkmechanismus basierend auf rein physikalischen Wechselwirkungen ist eine Resistenzentwicklung sehr unwahrscheinlich.

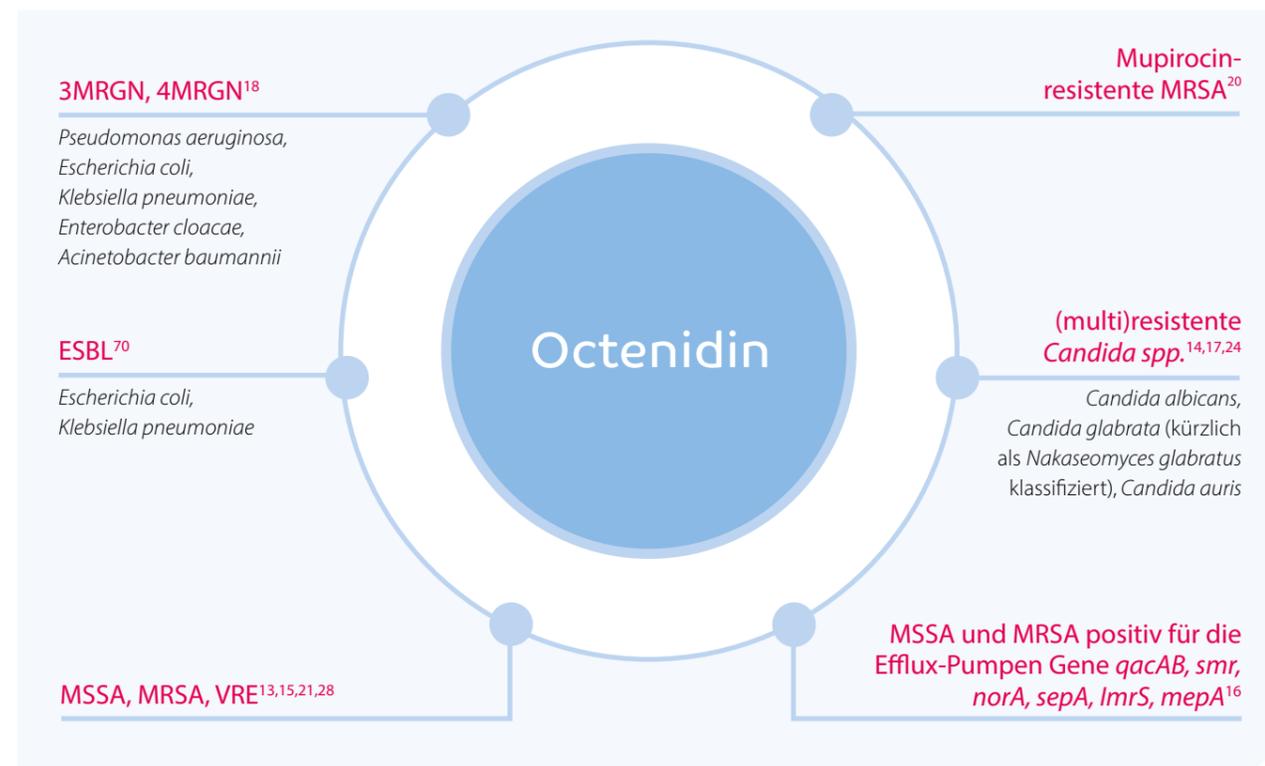
## Schnell und effizient gegen Problemkeime

Aufgrund der zunehmenden globalen Problematik (multi)resistenter Erreger und der damit einhergehenden limitierten Therapieoptionen nehmen Antiseptika wie Octenidin mit alternativen Wirkprinzipien in der lokalen Wundversorgung einen bedeutenden Stellenwert ein.<sup>66,67</sup>

Prinzipiell birgt jede offene Wunde das Risiko einer Infektion. Während *Staphylococcus aureus* als einer der wichtigsten Verursacher von postoperativen Wundinfektionen gilt, findet sich in akuten und chronischen Wunden ein deutlich differenzierteres Erregerspektrum (z. B. *Pseudomonas spp.*, *Enterococcus spp.*, *Streptococcus spp.*). Neben Bakterien können potentiell gefährliche Infektionen jedoch auch von Pilzen ausgehen. In den letzten Jahren häufen sich vermehrt wissenschaftliche Evidenzen zu verschiedenen Hefepilzen, Schimmelpilzen sowie Dermatophyten, die aus schlecht

heilenden Wunden isoliert wurden. Aufgrund des traditionellen Fokus auf bakterielle Spezies sowie der komplizierteren Labordiagnostik bleiben Pilzinfektionen jedoch oftmals unerkannt. Ihre Rolle als ursächliche Erreger ernstzunehmender Infektionen wird damit deutlich unterschätzt und führt so zu neuen Herausforderungen bei diagnostischen und therapeutischen Ansätzen.<sup>68,69</sup>

Die breite und vergleichsweise schnelle Wirksamkeit von Octenidin gegenüber Gram-positiven und Gram-negativen Bakterien sowie Pilzen, inklusive (multi)resistenter klinischer Isolate, ist in zahlreichen *in vitro* Untersuchungen umfangreich belegt. Dabei ist die Effektivität von Octenidin stets auch unter hoher organischer Belastung (z. B. Blut, Eiweiß, Muzin, humanes Wundexsudat) gewährleistet.<sup>11-23</sup>



Es ist besonders wichtig, den Verlauf der Wundheilung stets unter Kontrolle zu behalten. Sowohl akute als auch chronische Wunden bergen immer das Risiko einer Infektion, die den Heilungsprozess verlängert. Die Folgen sind eine deutlich verringerte Lebensqualität des Patienten und ein erhöhter Pflegeaufwand.

## Effizient gegen (poly)mikrobielle Biofilme

Verschiedene Arten von Bakterien und/oder Pilzen können sich innerhalb kurzer Zeit mit einer schützenden, schleimartigen Matrix aus extrazellulärer polymerer Substanz umhüllen und so zu einem (poly)mikrobiellen Biofilm vereinen. Die Ausbildung eines Biofilms bietet den beteiligten Mikroorganismen zahlreiche Vorteile: In der gemeinsamen Schicht sind sie äußerst widerstandsfähig gegenüber Therapeutika, können untereinander (Resistenz)Gene austauschen und Beziehungen zum wechselseitigen Nutzen miteinander eingehen. Persistierende Biofilme bedeuten jedoch für das körpereigene Immunsystem eine große Herausforderung. Die physiologische Wundheilung stagniert und es kann sich ein chronischer Wundverlauf manifestieren.<sup>71</sup>

Der Nachweis bzw. die Diagnose eines Biofilms gestalten sich in der Praxis oft schwierig. Da sich Mikroorganismen in Biofilmen der Wirksamkeit von antimikrobiellen Substanzen

entziehen können, ist bei der Versorgung infizierter Wunden sowohl das richtige Vorgehen als auch ein fundiertes Wissen über die Anwendung der eingesetzten Produkte und deren Wirkungsweise gefragt, um bestehende Biofilme zuverlässig und nachhaltig zu bekämpfen.

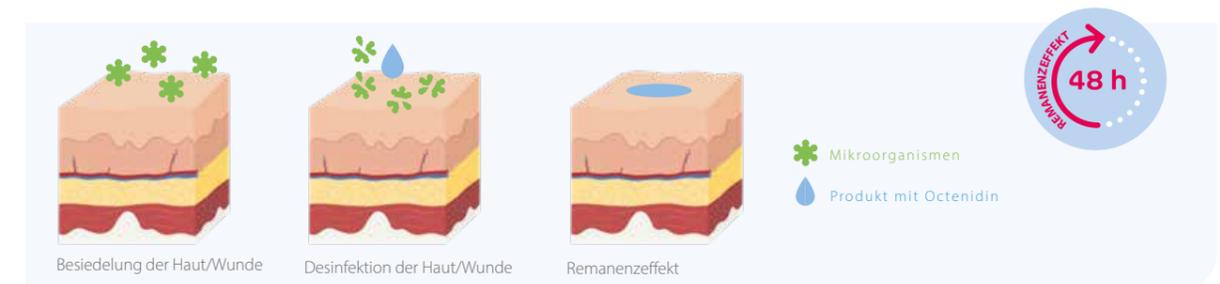
Dazu gehört zunächst eine sorgfältige Wundreinigung, bei der bereits antimikrobielle Wirkstoffe zum Einsatz kommen können bzw. ein gründliches Debridement, bei dem Beläge, nekrotisches Gewebe und ein Großteil des Biofilms effizient und möglichst schmerzfrei entfernt werden. Um den Heilungsprozess weiter optimal zu unterstützen, sollte vor dem Anlegen eines Verbandes auch idealerweise ein Wirkstoff mit einem breiten antimikrobiellen Spektrum appliziert werden. Unabhängig von der Lokalthherapie ist eine bestehende Grunderkrankung, die mitunter zur Chronifizierung der Wunde beiträgt, kausal zu therapieren.<sup>72,73</sup>

Octenidin ist in der Lage, (poly)mikrobielle Biofilme zu durchdringen und die betreffenden Mikroorganismen effizient zu beseitigen.<sup>30-43</sup>

## 48 Stunden Remanenzeffekt

Die Remanenzwirkung bezeichnet den antimikrobiellen Effekt eines Wirkstoffes, der nach Applikation noch nachweisbar bleibt und Erreger weiterhin am Wachstum hindert, um Infektionen effektiv zu vermeiden. Vor allem in der Wundversorgung ist eine möglichst lange Remanenzwirkung von großem Vorteil. So werden nicht nur die bereits in der Wun-

de befindlichen Keime abgetötet, sondern auch neu (von außen) eindringende Mikroorganismen, einschließlich jene der Hautflora. Octenidin wird nicht resorbiert sondern verbleibt auf der Körperoberfläche<sup>74,75</sup> und kann dort seine breite antimikrobielle Wirksamkeit nachweislich für mindestens 48 Stunden entfalten.<sup>29</sup>



Octenidin-haltige Produkte nach der Anwendung nicht abspülen, da sonst die Remanenzwirkung verloren geht.

## Hoher Biokompatibilitätsindex

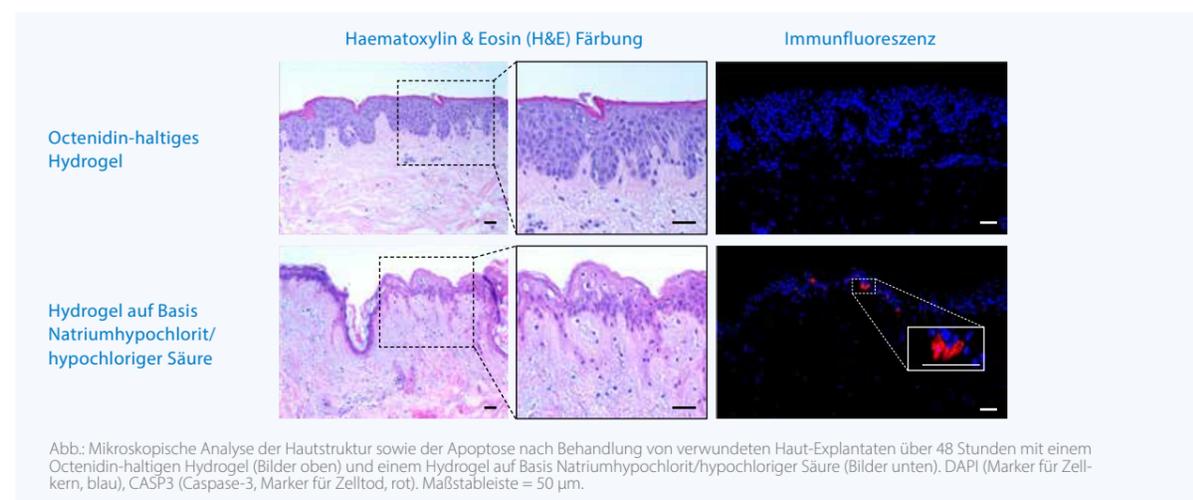
Da antimikrobielle Wirkstoffe über mehrere Tage auf der Wunde verbleiben können, ist die Gewebeverträglichkeit von entscheidender Bedeutung. Um verschiedene Antiseptika unter identen Versuchsbedingungen miteinander vergleichen zu können, legten Müller und Kramer 2008 den „Biokompatibilitätsindex“ (BI) als Verhältnis zwischen antimikrobieller Wirksamkeit und Gewebeverträglichkeit fest.<sup>76</sup> Ein Antiseptikum mit hohem BI ist gut wirksam und gleichzeitig gut gewebeverträglich. Ein niedriger BI hingegen

sagt aus, dass einer dieser Eigenschaften nicht zufriedenstellend ist. Antiseptika mit einem BI < 1 weisen eine höhere Zytotoxizität als Wirksamkeit auf und sollten nicht mehr verwendet werden. Octenidin zeigt im direkten Vergleich zu anderen Antiseptika (z. B. Polyhexanid, Povidon-Iod) den mitunter höchsten BI Wert. Damit verbindet Octenidin seine antimikrobielle Wirksamkeit mit einer guten Gewebeverträglichkeit und eignet sich demnach auch für eine Langzeitanwendung in der Wundversorgung.

## Kein toxischer Effekt auf humane Hautzellen

Der klinische Einsatz diverser Hydrogele, die sogenannte feuchte Wundbehandlung, wird heute als state-of-the-art gesehen, um die Epithelisierung und damit den Heilungsverlauf zu begünstigen.<sup>77</sup> In diesem Zusammenhang wurde erst kürzlich die Gewebeverträglichkeit eines Octenidin-basierten Hydrogels im Vergleich zu anderen Hydrogelen, die antiseptische Moleküle (Polyhexanid, Povidon-Iod) oder Substanzen auf Basis Natriumhypochlorit/hypochloriger Säure enthalten, in standardisierten Wunden auf humanen Haut-Explantaten untersucht. Für die *ex vivo* Studie wurden Stanzbiopsien menschlicher Haut entnommen, welche zuvor mittels der „tape-stripping“-

Methode oberflächlich verwundet wurden. Anschließend erfolgte eine topische Applikation der unterschiedlichen Wundgele und eine Kultivierung der Hautbiopsien für 48 Stunden. Histologische Untersuchungen sowie Immunfluoreszenz Analysen zeigten keinen toxischen Effekt des Octenidin-basierten Hydrogels auf humane Hautzellen und dokumentierten eine intakte Morphologie bzw. Architektur der einzelnen Zellschichten, während vor allem verschiedene Wundgele auf Basis von Natriumhypochlorit/hypochloriger Säure dermale und epidermale Strukturen stark veränderten und die Anzahl apoptotischer Hautzellen signifikant erhöhten.<sup>78,79</sup>



Trotz seiner schnellen und hohen antimikrobiellen Wirksamkeit ist Octenidin im klinischen Einsatz nachweislich nicht zytotoxisch für humanes Gewebe und wird mitunter auch als Wirkstoff der Wahl in der Neonatologie empfohlen.<sup>48</sup>

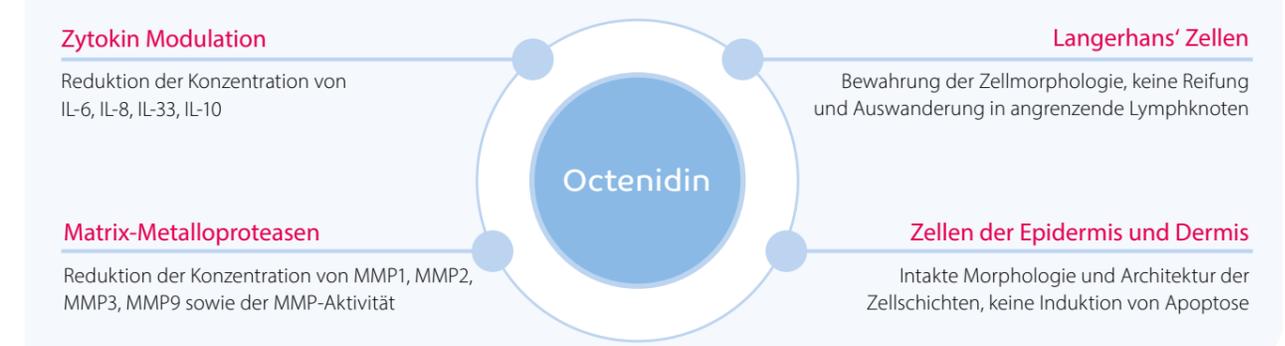
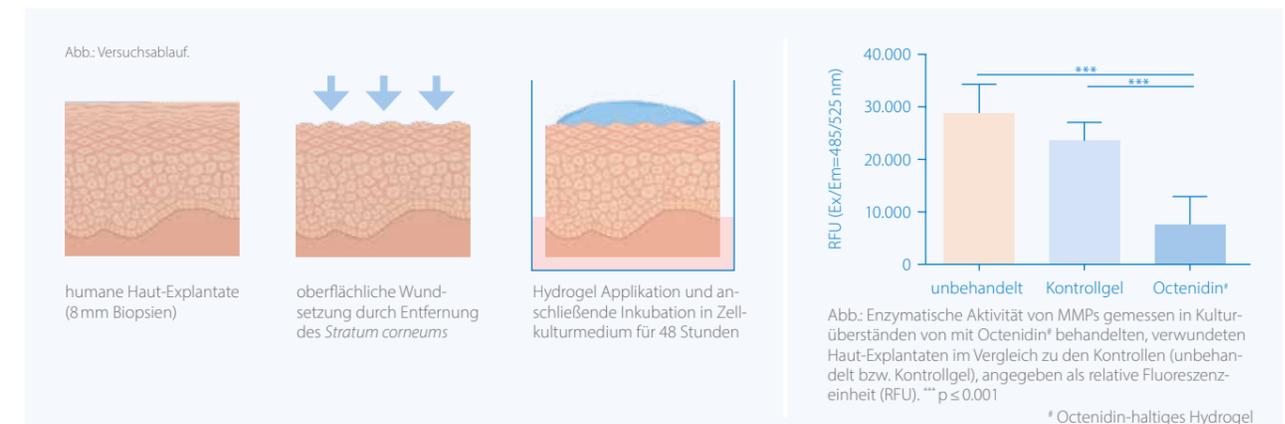
## Anti-inflammatorische und Protease-hemmende Eigenschaften

Rezente Untersuchungen auf molekularer Ebene deuten darauf hin, dass das Ergebnis der Wundheilung unter anderem eng mit diversen Zelltypen und inflammatorischen Botenstoffen sowie der Aktivität von proteolytischen Enzymen verknüpft ist. Eine kürzere Entzündungsphase scheint dabei einen positiven Einfluss auf die Dauer des Heilungsverlaufs bzw. auf das entstehende Narbengewebe zu haben.<sup>80,81</sup>

Genau dieser Effekt wurde für Octenidin in oberflächlich gesetzten Wunden auf humanen Haut-Explantaten untersucht: Das Octenidin-haltige Hydrogel zeigte signifikant anti-inflammatorische und Protease-hemmende Eigenschaften während der Heilungsphase, gekennzeichnet durch eine Inhibition der Interleukine (IL)-6, IL-8, IL-10 und IL-33 sowie der Matrix-Metalloproteasen (MMP)1, MMP2, MMP3 und

MMP9. Gleichzeitig wurde die Aktivierung und Auswanderung von Langerhans' Zellen in angrenzende Lymphknoten unterdrückt. Diese Ergebnisse sind dabei nicht der feuchten Wundbehandlung per se zuzuschreiben: Im direkten Vergleich zum identen Hydrogel ohne Octenidin weist nur die Kombination mit Octenidin zusätzliche immunmodulatorische Eigenschaften auf.<sup>78,82</sup>

Darüber hinaus belegen weiterführende Studien in dem beschriebenen *ex vivo* Wundmodell, dass verschiedene antimikrobielle Zusätze in Hydrogelen auch signifikant unterschiedliche Effekte auf verwundeter, menschlicher Haut haben. Das Octenidin-haltige Wundgel zeigte dabei im direkten Vergleich umfassendere anti-inflammatorische und Protease-hemmende Fähigkeiten als andere Hydrogele.<sup>79</sup>



Die Anwendung eines Octenidin-haltigen Hydrogels hält die Entzündungsreaktion in der Wunde niedrig und löst damit eine Reihe immunmodulatorischer Ereignisse aus, die den Heilungsverlauf von der inflammatorischen in die proliferative Phase begünstigen können.

## Verbesserte Narbenqualität

Ergebnisse aus tierexperimentellen sowie klinischen Beobachtungen haben gezeigt, dass Octenidin neben seiner hohen antimikrobiellen Wirkung auch einen positiven Einfluss auf die Wundheilung hat.<sup>83-90</sup> Gerade hypertrophe Narben und Keloide stellen für Patienten nicht nur ein kosmetisches Problem dar, sondern können auch funktionelle Einschränkungen und Schmerzen bedeuten. Daher ist es zielführend, dieses unerwünschte Narbengewebe möglichst zu vermeiden und bereits während der Wundversorgung auf die entsprechende Therapiewahl zu achten. In einer klinischen Studie konnte in einem intra-individuel-

len Studiendesign nachgewiesen werden, dass Patienten nach Abdominoplastik wesentlich vom octenilin® Wundgel profitiert haben, wenn dieses unmittelbar postoperativ angewendet wurde: Zusätzlich zu einem deutlich reduzierten persönlichen Schmerzempfinden bei Verbandwechsel resultierte die Behandlung mit dem Octenidin-haltigen Hydrogel in signifikant weniger Wundheilungsstörungen, einer verringerten Häufigkeit hypertropher Narben bzw. Keloide, einem niedrigeren transepidermalen Wasserverlust sowie einer höheren Haut-Elastizität im Vergleich zur konventionellen Wundversorgung.<sup>91</sup>



Abb.: Narben einer 47-jährigen Patientin zwölf Monate nach Abdominoplastik. Die Wundversorgung erfolgte unmittelbar postoperativ mittels octenilin® Wundgel in Kombination mit einem transparenten Folienverband (Bild links) bzw. mittels Omnistrip® mit deutlicher Hypertrophie der Narbe (Bild rechts).

Eine unmittelbar postoperativ begonnene Wundversorgung mit octenilin® Wundgel schafft ein feuchtes Wundmilieu, bewahrt die Wunde vor Infektionen, fördert den natürlichen Heilungsprozess und optimiert das funktionelle und ästhetische Ergebnis der Narbenbildung.

## Förderung der Wundheilung und Kosteneffizienz

Der Mehrwert Octenidin-basierter Produkte in der Versorgung chronischer Wunden wurde in den letzten Jahren in verschiedenen klinischen Studien und zahlreichen Falldarstellungen aus der Praxis bestätigt.<sup>83,87,89,90</sup> Besonders das *Ulcus cruris venosum*, welches zu den häufigsten chronischen Wunden der unteren Extremitäten zählt, erfordert zeit- sowie kostenintensive Behandlungen.

In einer randomisierten Fall-Kontroll-Studie konnte eine sehr gute Gewebeverträglichkeit von Octenidin in der Behandlung von chronisch-venösen Beinulzera über einen Zeitraum von 3 Monaten beobachtet werden, die gleichzeitig mit einer Steigerung der Lebensqualität einherging. Dabei zeigte die Therapie mit Octenidin vor allem bei Patienten mit ei-

nem seit bereits mehr als 6 Monaten bestehenden Ulcus mit gleichzeitig großer Wundfläche einen signifikant besseren Heilungsverlauf als in der Vergleichsgruppe (Ringerlösung).<sup>87</sup>

Eine weitere prospektive Fall-Kontroll-Studie belegte die Überlegenheit des Octenidin-basierten Hydrogels im direkten Vergleich mit anderen Wundauflagen (Schaum- bzw. Alginateverband, jeweils mit und ohne Silber). Die mit Octenidin behandelten chronisch-venösen Beinulzera zeigten während des Studienzeitraumes von 6 Wochen eine schnellere Bildung von Granulationsgewebe sowie eine signifikant stärkere Reduktion der Wundfläche. Zudem stellte die Lokalthherapie mit dem Octenidin-haltigen Hydrogel auch die kosteneffizienteste Behandlungsmethode dar.<sup>83</sup>

## 06 Antiseptik mit Octenidin: Für eine erfolgreiche Wundbehandlung

Jede offene Wunde birgt das Risiko einer Infektion. Daher sind sowohl die richtige Erstversorgung als auch die weiterführende Behandlung entscheidend für den Heilungserfolg.

Nicht immer findet sich Zeit für ausführliche Wundabstriche, um den mikrobiologischen Status zu bestimmen. Auf der anderen Seite entstehen aber auch immer wieder Infektionen, obgleich ein vorheriger Wundabstrich unauffällig war.

Darüber hinaus gewinnt die Prävention von Wundinfektionen nicht zuletzt aufgrund der zunehmenden Resistenzentwicklung der beteiligten Erreger immer mehr an Bedeutung.



Prinzipiell kann jede infektionsgefährdete Wunde mit Octenidin versorgt werden, um Wundinfektionen zu vermeiden. Octenidin-basierte Produkte sind farblos und daher kann jede Veränderung der Wundsituation leicht erkannt und dokumentiert werden.

## Mit der optimalen Versorgung zur Wundheilung

Mit dem umfassenden Sortiment von schülke zur Wundversorgung können alle Wundsituationen einfach und indikationsgerecht behandelt und der natürliche Heilungsprozess individuell und phasengerecht unterstützt werden.

### octenisept® Wund- und Schleimhautantiseptikum



#### Ihre Vorteile

- breites antiseptisches Wirkungsspektrum
- schneller Wirkungseintritt ab 1 Minute
- gute Haut- und Schleimhautverträglichkeit
- unterstützt die Wundreinigung
- auch für Säuglinge & Frühgeborene geeignet
- Anwendung während der Schwangerschaft & Stillzeit möglich
- farblos und schmerzfrei

**Haltbarkeit nach Anbruch:** 3 Jahre (jedoch nicht über das Verfallsdatum hinaus anwenden).

Gebrauchsfertiges Arzneimittel – nicht zur Verdünnung geeignet.

#### Anwendung

##### Wundbehandlung:

Antiseptische Behandlung von akuten, chronischen und chirurgischen Wunden sowie Verbrennungswunden.

##### Schleimhautantiseptik:

Vor diagnostischen und operativen Eingriffen im Ano- und Uro-Genitalbereich (z. B. vor dem Einsetzen von Spiralen, vor prä-, intra- und postnatalen Manipulationen oder vor dem Veröden von Hämorrhoiden) und im Oralbereich (z. B. vor Zahnextraktionen).

Vor dem Legen transurethraler Einmal- und Dauerkatheter.

Zur präoperativen Hautantiseptik im schleimhautnahen Bereich (z. B. vor *Sectio caesarea*).



### octenilin® Wundgel



erstattungsfähig

#### Ihre Vorteile

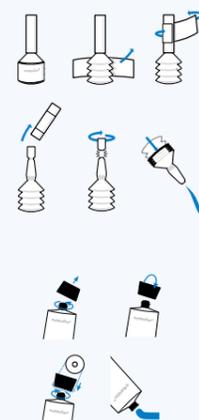
- hält die Wunde feucht und unterstützt den natürlichen Heilungsprozess
- verhindert ein Bakterienwachstum im Gel- bzw. Wundverband
- für langfristige und großflächige Anwendungen geeignet
- geruchsabsorbierend
- farblos und schmerzfrei
- steril

**Haltbarkeit nach Anbruch:** 6 Wochen (20 ml Faltenbalg) bzw. 8 Wochen (250 ml Tube).

#### Anwendung

Zur **Befeuchtung und Reinigung** von akuten und chronischen Wunden (z. B. zum Lösen hartnäckiger Wundbeläge) sowie zur Versorgung von Verbrennungswunden.

**Verbessert die Narbenqualität** bei Applikation auf die chirurgische Wunde unmittelbar nach Wundverschluss.



### octenilin® Wundspüllösung



erstattungsfähig

#### Ihre Vorteile

- hervorragende Reinigungsleistung
- besonders gewebeverträglich
- für alle Wundsituationen einsetzbar
- schnelle Beseitigung von unangenehmen Wundgeruch
- für den wiederholten und langfristigen Gebrauch
- zum kombinierten Einsatz in der Unterdruck-Wundtherapie (z. B. V.A.C.Ulti™)
- in Kombination mit dem schülke wound pad können Wunden gereinigt werden
- farblos und schmerzfrei
- steril

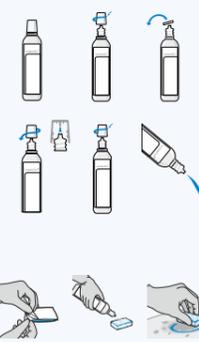
**Haltbarkeit nach Anbruch:** 8 Wochen

#### Anwendung

**Schnelle und effektive Wundreinigung**, z. B. zur Entfernung von Wundbelägen, nekrotischem Gewebe, Biofilm und Fibrinbelägen. Auch für schwer zugängliche Wundoberflächen geeignet.

Zum **Befeuchten der Wunde** sowie für die sanfte Entfernung von schwer lösbaren, verkrusteten Verbänden bzw. Wundauflagen.

In Kombination mit dem schülke wound pad zum schmerzfreien Abtragen von Fibrin und Debris sowie zur Anregung der lokalen Durchblutung des Wundgebiets.



Broschüre schülke wound pad

## Der richtige Ablauf



\* Gegebenenfalls Wundabstrich oder Gewebeprobe (in diesem Falle sollte die Wundreinigung mit Ringerlösung o. ä. durchgeführt werden).

\*\* Der Sekundärverband richtet sich immer nach Art und Zustand der Wunde. Abgesehen von PVP-Jod beschichteten Verbandstoffen können Octenidin-haltige Produkte mit allen herkömmlichen Wundaufgaben kombiniert werden. Bei Verwendung von Fettgazen und octenilin® Wundgel ist der Verband täglich zu wechseln und die Wunde zu reinigen. Das octenilin® Wundgel verbleibt bis zum nächsten Verbandwechsel auf der Wunde. Die Häufigkeit des Verbandwechsels hängt von der Beschaffenheit der Wunde und der Menge an Exsudat ab und ist der jeweiligen Wundsituation anzupassen, sollte jedoch nach max. 3 Tagen erfolgen. Die Kombination mit weiteren antimikrobiellen Wirkstoffen bringt keinen zusätzlichen klinischen Vorteil.

## 07 Schutz und Pflege für gereizte Haut: octenisept® protect & repair cream

Der enthaltene Wirkkomplex aus Panthenol, Bisabolol und Octenidin unterstützt die Widerstandsfähigkeit der Haut und hilft gleichzeitig, Infektionen zu verhindern und unangenehme Gerüche zu reduzieren.

Die Haut kann unterschiedlichen, teils starken Beanspruchungen ausgesetzt sein, welche die Integrität der Epidermis herabsetzen. Essentielle Schutzfunktionen können dann nicht mehr ausreichend ausgeübt werden und das Risiko der Entstehung von Hautirritationen, Wunden und Infektionen wird in Folge deutlich erhöht.

octenisept® protect & repair cream stärkt die natürliche Hautbarriere, schützt die strapazierte, trockene und empfindliche Haut vor äußeren Einflüssen und Feuchtigkeit (wie z. B. Wundexsudat, Urin, Schweiß) und beugt somit Hautreizungen vor. Die Creme eignet sich daher hervorragend für den Einsatz bei Intensiv- und Inkontenzpatienten.

Durch den Verzicht auf Duft- und Farbstoffe ist octenisept® protect & repair cream für empfindliche Haut sehr gut verträglich und kann zur beruhigenden Pflege und zum Schutz vor Windeldermatitis bei Kindern ab 6 Monaten angewendet werden.

Nicht nur präventiv ist es wichtig, die Integrität der Haut zu stärken. Nach Wundverschluss profitiert die neugebildete Epidermis ebenfalls von einer besonderen Pflege. octenisept® protect & repair cream kann zur Nachsorge unterschiedlichster Wunden (z. B. Schürf- und Schnittwunden, leichten Verbrennungen) eingesetzt werden, um die Regeneration der Haut weiter zu fördern. Darüber hinaus eignet sich die octenisept® protect & repair cream zur Tattoo-Pflege.

Durch eine erhöhte Belastung der Haut im beruflichen Alltag besteht oftmals ein Risiko, eine Kontaktdermatitis zu entwickeln. Häufiges Händewaschen mit Seife und Wasser, der Einsatz minderwertiger Desinfektionsmittel sowie der vermehrte Gebrauch von persönlicher Schutzausrüstung (z. B. Handschuhe, Gesichtsmasken) ist sehr belastend für die Haut und macht sie trocken, rissig und schuppig. octenisept® protect & repair cream kann gereizten Hautstellen Feuchtigkeit spenden, sie beruhigen und die natürliche Schutzfunktion wiederherstellen.

- + Panthenol**  
begünstigt die Hautregeneration, sorgt für Geschmeidigkeit & Elastizität
- + Bisabolol**  
wirkt lindernd, pflegend und beruhigend
- + Octenidin**  
hemmt geruchsbildende Keime

Von Dermatologen an Kindern ab 6 Monaten erfolgreich getestet<sup>9,2</sup>



Eine intakte Haut ist die erste Verteidigungslinie gegen Infektionen!

## 08 schülke: Wundversorgung aus einer Hand

Abgestimmt auf die jeweilige Wundheilungsphase sind Octenidin-haltige Produkte zur Reinigung, Desinfektion, Förderung der Wundheilung bzw. Unterstützung der Regeneration verfügbar.

Wundheilungsphase	Maßnahme	Produkt
1. Phase: <b>Exsudation</b> bzw. <b>Inflammation</b>	Reinigung	<b>octenilin® Wundspüllösung</b>
	Antiseptik	<b>octenisept®</b>
	Befeuchtung	<b>octenilin® Wundgel</b>
2. Phase: <b>Proliferation</b> bzw. <b>Granulation</b>	Reinigung	<b>octenilin® Wundspüllösung</b>
	Antiseptik	<b>octenisept®</b>
	Befeuchtung	<b>octenilin® Wundgel</b>
3. Phase: <b>Epithelisierung</b>	Förderung der Wundheilung	<b>octenilin® Wundgel</b>
4. Phase: <b>Regeneration, Prophylaxe und Hautpflege</b>	Schutz und Pflege	<b>octenisept® protect &amp; repair cream</b>

Octenidin-basierte Produkte haben einen besonderen Vorteil: Durch den Einsatz desselben Inhaltsstoffes sind sie ideal kombinierbar. Unerwünschte Wechselwirkungen der Produkte sind damit ausgeschlossen.

## 09 Aus der Praxis: Fallbeispiele

### Fall 1 | Chronische Wundheilungsstörung

#### Patient

70 Jahre, weiblich

#### Klinisches Bild

Ulcus cruris venosum am rechten Außenknöchel

#### Anamnese

- chronisch venöse Insuffizienz
- Kompression mit Kompressionsstrumpf
- Wunde bestand bei Aufnahme bereits seit einem Jahr und wurde bislang mit Schaumstoff verbunden

#### Produkte

Wundreinigung mit **octenilin® Wundspüllösung** und Therapie mit **octenilin® Wundgel**

#### Therapiedauer unter Octenidin

42 Tage

#### Eingesetzte Wundauflagen

Distanzgitter, Vlieskomresse

Tag 1



Tag 34



Tag 42



Quelle: Assadian et al., Journal of Wound Care 2016

### Fall 2 | Chronische Wundheilungsstörung

#### Patient

85 Jahre, weiblich

#### Klinisches Bild

Sakraldekubitus Kategorie 4, nekrotisches Gewebe

#### Produkt

mit **octenilin® Wundspüllösung** getränkte Gaze, Verbandwechsel 3x täglich für 244 Tage

#### Therapiedauer unter Octenidin

244 Tage

#### Eingesetzte Wundauflage

Gaze

Tag 1



Tag 48



Tag 244



### Fall 3 | Chronische Wundheilungsstörung und postoperative Wundversorgung

#### Patient

78 Jahre, männlich

#### Klinisches Bild

Diabetisches Fußulcus (links)

#### Anamnese

- Diabetes mellitus Typ 2
- bei Aufnahme diabetisches Gangrän und Osteolyse an der 2. Zehe
- Infektion und Nekrosen an der Großzehe
- anschließende Amputation der 2. Zehe und chirurgisches Debridement der Großzehe

#### Produkt

- **octenilin® Wundgel**, Verbandwechsel alle 2-3 Tage
- keine antibiotische Therapie!

#### Therapiedauer unter Octenidin

21 Tage

#### Eingesetzte Wundauflagen

Schaumstoff, Komresse, Hydrofiber

vor Amputation



Tag 1



Tag 21



Quelle: Assadian et al., Journal of Wound Care 2016

### Fall 4 | Wundversorgung nach Teilamputation und nachfolgender Rekonstruktion

#### Patient

30 Jahre, männlich

#### Klinisches Bild

traumatischer Abriss (Abriß) der kranialen rechten Ohrmuschel

#### Produkt

- **Tag 1:** Desinfektion der Wundfläche am Kopf mit **octenisept®**; Sprühdeseinfektion des Aurikulaamputats mit **octenisept®**, anschließende Denudierung und Implantierung in eine interfasziale Tasche, um die Nährstoffversorgung zu gewährleisten; Einlegen des Knorpels vor Readaptation für 10 Sekunden in NaCl und erneute Sprühdeseinfektion mit **octenisept®**; chirurgischer Verschluss des Aurikulaamputats nach erfolgter Desinfektion mit **octenisept®**

- **nach 3 Monaten:** Rekonstruktion der kranialen Aurikula mit autologem Knorpeltransplantat und temporoparietaler Faszie; Sprühdeseinfektion des Knorpels mit **octenisept®**
- **nach 6 Monaten:** erfolgreiche Wundheilung, keine Infektionen

Tag 1



nach 3 Monaten



nach 6 Monaten



Quelle: Fiedler et al., Laryngo-Rhino-Otologie 2025

### Fall 5 | Postoperative Wundheilungsstörung nach Mastektomie

**Patient**  
64 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**  
postoperative Wundheilungsstörung nach hautsparender Mastektomie eines Mammakarzinoms inkl. intra-operativer Implantat-Rekonstruktion an der rechten Brust

**Anamnese**

- initiale Wundabdeckung nur mit Baumwollgaze, Reaktion gegen Silber
- ab Tag 7: lokale Ödeme, sekundäre Gewebsspannungen
- ab Tag 10: zusätzliche starke Rötung und Nekrosen im OP-Gebiet

**Tag 21:** nekrotisches Gewebe und lokale Entzündungszeichen deutlich reduziert  
keine antibiotische Therapie!

**Therapiedauer unter Octenidin**  
71 Tage

**Eingesetzte Wundauflage**  
faserige Saugkomresse (bei hoher Exsudation), Silikon Netzverband, Mepilex® Boarder Flex Schaumverband

**Produkte**

- ab Tag 14: Wundreinigung mit **octenilin® Wundspüllösung** und Behandlung mit **octenilin® Wundgel**, Verbandwechsel in den ersten 4 Wochen alle 3 Tage, danach alle 4-5 Tage



### Fall 6 | Postoperative Wundversorgung nach Amputation

**Patient**  
71 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**  
Diabetisches Fuß-Syndrom

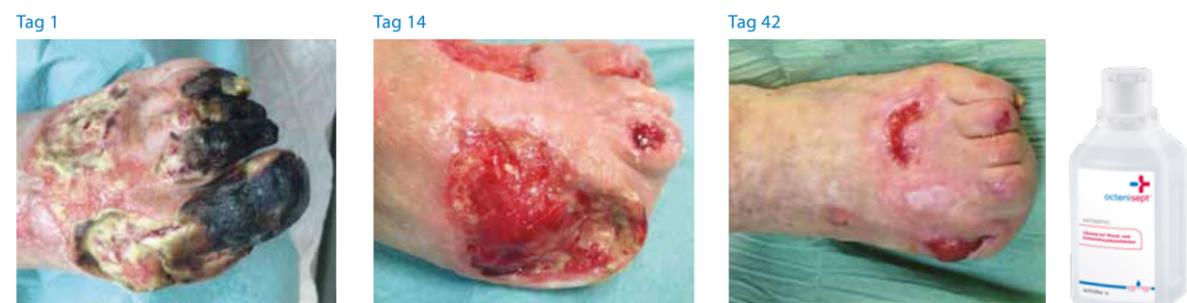
**Anamnese**

- Diabetes mellitus Typ 2
- Atherosklerose
- endovaskuläre Angioplastie/diabetisches Gangrän an der 1. bis 4. Zehe links, Amputation der betroffenen Zehen

**Produkt**  
**octenisept®**, Verbandwechsel alle 2-3 Tage

**Therapiedauer unter Octenidin**  
42 Tage

**Eingesetzte Wundauflage**  
Hydrofibre



Quelle: Assadian et al., Journal of Wound Care 2016

### Fall 7 | Postoperative Wundversorgung nach Fischhaut-Transplantation (Kerecis®)

**Patient**  
86 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**  
Defekt (6 x 4cm) im Bereich der freien Knochenoberfläche frontal aufgrund mehrfacher Resektionen eines Basalzellkarzinoms (EADO IIA, R0)

**Anamnese**

- Hypertonie, Vorhofflimmern, Herzschrittmacher

**Produkte**

- Makuladegeneration
- degeneriertes Vollhauttransplantat

**Tag 1:** Desinfektion des Wundgrundes mit **octenisept®** mit anschließender Fischhautapplikation (Kerecis® Omega3 Wound) und postoperativer Wundversorgung mit **octenilin® Wundgel**

**Tag 1-7:** 1 x täglich Desinfektion mit **octenisept®** und Therapie mit **octenilin® Wundgel** bei jedem Verbandwechsel

**Tag 8-32:** alle 3-5 Tage Desinfektion mit **octenisept®** und Therapie mit **octenilin® Wundgel** bei jedem Verbandwechsel bis zur vollständigen Epithelisierung des Defekts (Wundverschluss)

**Therapiedauer unter Octenidin**  
32 Tage

**Eingesetzte Wundauflagen**  
Adaptic™ Touch nicht haftender Silikon-Wundverband, Kompressen



Quelle: Fiedler et al., e-Poster Präsentation @ EWMA 2025

### Fall 8 | Postoperative Wundversorgung nach Spalthauttransplantation

**Patient**  
87 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**  
Hautnekrose am rechten Bein

**Anamnese**

- Diabetes mellitus Typ 2
- rheumatoide Arthritis
- chronische Niereninsuffizienz
- Rechtsherzinsuffizienz
- z. n. tiefe Beinvenenthrombose
- Langzeit-Kortisontherapie
- 4-wöchige Behandlung mit PVP-Iod Wundgel

**Produkt**

- Tag 1: Spalthauttransplantation und mit **octenisept®** benetzter Überknüpfverband für 5 Tage
- Tag 5-14: Reinigung der Wunde mit **octenisept®** bei jedem Verbandwechsel
- Tag 15-21: Behandlung der Wunde mit Dexpanthenol

**Therapiedauer unter Octenidin**  
14 Tage

**Eingesetzte Wundauflage**  
Schaumstoff Komresse



Quelle: Matiassek et al., Journal of Wound Care 2015

### Fall 9 | Postoperative Wundheilungsstörung

**Patient**

57 Jahre, männlich

**Klinisches Bild**

postoperative Wundheilungsstörung einer Venenentnahmestelle am linken Unterarm (Bypass Operation)

**Anamnese**

- Diabetes mellitus Typ 2, starkes Übergewicht
- initiale Versorgung mit PVP-Iod Spray und trockenem Verband
- bis Tag 15: systemische antibiotische Therapie
- am Tag 16: starke Rötung und Dehiszenz
- ab Tag 35: Therapie mit silberhaltiger Hydrofaser
- ab Tag 39: Behandlung mit medizinischem Honig und silberhaltigem Schaumverband

**Produkt**

- Tag 41: Therapie mit octenilin® Wundgel und Mepilex®Ag
- Tag 49: verringerte Dehiszenz und Rötung; Wundversorgung weiterhin mit octenilin® Wundgel

**Therapiedauer unter Octenidin**

22 Tage

**Eingesetzte Wundauflagen**

Kompresse, Folie zur Verbandfixierung, silberhaltiger Schaumverband, silberhaltige Hydrofaser

Tag 16



Tag 35



Tag 62



Quelle: Assadian et al., Journal of Wound Care 2016

### Fall 10 | Postoperative Wundheilungsstörung

**Patient**

23 Jahre, männlich

**Klinisches Bild**

postoperative Wundheilungsstörung einer Sinus pilonidalis

**Anamnese**

Steißbeinfistel exzidiert und primär verschlossen vor 3 Jahren

**Produkte**

- tägliche Wundreinigung mit octenilin® Wundspüllösung
- ab Tag 21: 2-3x täglich octenisept® für 28 Tage

**Therapiedauer unter Octenidin**

49 Tage

**Eingesetzte Wundauflagen**

Hämostyptikum, Verbandabschluss mit einer Saugkomresse

Tag 4



Tag 24



Tag 90



### Fall 11 | Postoperative Wundheilungsstörung

**Patient**

72 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**

postoperative Wundheilungsstörung nach Implantation einer Knie-Endoprothese

**Anamnese**

- oberflächliche Infektion mit Dehiszenz der Wundnaht
- die Wunde wurde teilweise eröffnet, Hämatom Entleerung, Anzeichen einer Infektion
- ab Tag 6: biologisches Debridement (2 Biobags mit je 100 Larven)

**Produkt**

ab Tag 10: Behandlung mit octenisept® für 25 Tage

**Therapiedauer unter Octenidin**

25 Tage

**Eingesetzte Wundauflage**

superabsorbierender Schaumverband

Tag 6



Tag 10



Tag 56



### Fall 12 | Postoperative Wundheilungsstörung

**Patient**

68 Jahre, männlich

**Klinisches Bild**

postoperative Wundheilungsstörung nach Plattenosteosynthese am rechten Außenknöchel

**Anamnese**

Hirninfarkt

**Produkt**

- Debridement und anschließende Behandlung der Wunde mit octenisept®
- orale Antibiose und konsequente Hochlagerung der Extremität
- Exsudatmanagement mit antimikrobieller Wundauflage

- ab Tag 43: Wundspülung mit Ringerlösung und Exsudatmanagement mit einem hochabsorbierenden Schaumverband

**Therapiedauer unter Octenidin**

43 Tage

**Eingesetzte Wundauflage**

hochabsorbierender Schaumverband

Tag 1



Tag 43



Tag 54



**Fall 13 | Postoperative Wundversorgung**

**Patient**

37 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**

postoperative Wundversorgung nach Abdominoplastik

**Anamnese**

Entfernung einer *cutis laxa abdominis* nach massiver Gewichtsreduktion

**Produkt**

octenilin® Wundgel direkt postoperativ, Verbandwechsel alle 2-3 Tage

**Therapiedauer unter Octenidin**

14 Tage

**Eingesetzte Wundauflage**

Folienverband

Tag 1



Tag 1



© Priv.-Doz. Dr. J. Matiassek (www.drmatiassek.at)

**Fall 15 | Verbrennung**

**Patient**

48 Jahre, männlich

**Klinisches Bild**

Verbrennungstrauma Grad 2b am linken Unterarm

**Anamnese**

- 2-wöchige Therapie mit Fettgaze
- verkrusteter Belag auf dem gesamten Unterarm

**Produkt**

octenilin® Wundgel, Verbandwechsel alle 2 Tage

**Therapiedauer unter Octenidin**

14 Tage

**Eingesetzte Wundauflage**

Schaumverband

Tag 1



Tag 14



**Fall 14 | Wundantiseptik im OP**

**Patient**

4 Jahre, männlich

**Klinisches Bild**

kontaminierter Haut- und Weichteildefekt nach Hundebiss im Gesicht

**Produkt**

- prä-, intra- und postoperative Antiseptik mit octenisept®
- Debridement und systemische Antibiose
- Entfernung der Drainage am Folgetag

**Therapiedauer unter Octenidin**

6 Tage

**Eingesetzte Wundauflagen**

sterile Wundnahtstreifen, Pflaster

Tag 1



Tag 7



Tag 30



**Fall 16 | Verbrennung**

**Patient**

männlich

**Klinisches Bild**

Hautulzerationen am Hals nach Strahlentherapie

**Produkt**

octenilin® Wundgel, täglicher Verbandwechsel

**Therapiedauer unter Octenidin**

12 Tage

**Eingesetzte Wundauflage**

Folienverband

Tag 1



Tag 12



### Fall 17 | Verbrennung

**Patient**

69 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**

Verbrennungstrauma Grad 2a verursacht durch ein Backblech am linken Unterarm

**Anamnese**

unmittelbar nach dem Trauma Kühlung der Wunde unter kaltem Wasser

**Produkt**

- octenisept® Gel, Verbandwechsel alle 2–3 Tage bis Tag 33
- keine antibiotische Therapie!

**Therapiedauer unter Octenidin**

33 Tage

**Eingesetzte Wundauflagen**

Mepilex® XT, Elastomull

Tag 1



Tag 15



Tag 43



### Fall 18 | Verbrennung

**Patient**

10 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**

Verbrennungstrauma Grad 2b am rechten Unterarm (Innenseite) verursacht durch einen heißen Toaster

**Produkte**

- ab Tag 1: 2-3x täglich Desinfektion mit octenisept® und Therapie mit octenisept® Gel
- ab Tag 7: 2x täglich Pflege von bereits geschlossenen Stellen mit octenisept® protect & repair cream, Versorgung der restlichen Bereiche mit octenisept® Gel
- ab Tag 16: mehrmals täglich Pflege der gesamten Wunde mit octenisept® protect & repair cream bis zur sichtbaren Abheilung

**Therapiedauer unter Octenidin**

16 Tage

(plus 14 Tage octenisept® protect & repair cream)

**Eingesetzte Wundauflagen**

Hansaplast classic Pflaster

Tag 1



Tag 7



Tag 21



### Fall 19 | Verbrennung

**Patient**

18 Jahre, männlich

**Klinisches Bild**

82% verbrannte Körperoberfläche durch Verpuffung (Raumspray), Grad 2a/b, Inhalationstrauma Grad 1

**Produkte**

- Tag 1: Einlegen der epicate<sup>hydro</sup> Gesichtsmaske in octenisept® für 20 Minuten, die getränkte Maske verbleibt für 14 Tage ohne weitere Manipulationen am Gesicht des Patienten

- Tag 14: kleine, noch anhaftende Stücke der Gesichtsmaske werden entfernt
- Tag 20: Epithelisierung fast abgeschlossen
- Tag 43: Gesicht komplett verheilt

**Therapiedauer unter Octenidin**

14 Tage

**Eingesetzte Wundauflage**

epicate<sup>hydro</sup> Gesichtsmaske



Tag 1



Tag 14



Tag 43



Quelle: Verbrennungszentrum BG Bergmannstrost Halle / Saale, Prof. F. Siemers und Dr. I. Nietzschmann

### Fall 20 | Verbrennung

**Patient**

2 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**

großflächige Verbrennung durch Flammen Grad 2a/2b (teilweise Grad 3), Inhalationstrauma

**Anamnese**

- systemische Antibiotika & Antimykotika, lokale Therapie mit 10% PVP-Jod und 0,3% Chlorhexidin
- Tag 3: Xenotransplantation (600 m<sup>2</sup>)
- sehr schlechter Allgemeinzustand
- ab Tag 15: Änderung der lokalen Therapie

**Produkt**

- ab Tag 1: Entfernung des Xenotransplantats und lokale Therapie mit octenisept® getränkter Gaze (8–10 Schichten), Verbandwechsel alle 2 Tage

- ab Tag 3: deutlich verbesserter Allgemeinzustand, sichtbare inselförmige Epithelisierung der Wunden
- ab Tag 5: Spalthauttransplantation (autolog), weiters Verbandwechsel alle 2 Tage mit octenisept® getränkter Gaze; Blutbild normalisierte sich
- Tag 23: vollständige Wundheilung

**Therapiedauer unter Octenidin**

23 Tage

**Eingesetzte Wundauflagen**

Grassolind® Salbenkompressen, Omiderm®, Gaze

Tag 3



Tag 3



Tag 23



Quelle: Dr. S. Smirny, Department of Thermal Injury, City Hospital No. 3, Nikolaev, Ukraine

### Fall 21 | Verbrennung

**Patient**

75 Jahre, männlich

**Klinisches Bild**

Verbrennungstrauma Grad 2 am linken Zeige- und Mittelfinger verursacht durch kochend heißes Wasser

**Anamnese**

Diabetes mellitus Typ 2

**Produkte**

- ab Tag 1: 1 x täglich Verbandwechsel, mechanisches Debridement, Wundreinigung mit **octenilin® Wundspüllösung** und Desinfektion mit **octenisept®**
- ab Tag 4: 1 x täglich Wundreinigung mit **octenilin® Wundspüllösung**, Desinfektion mit **octenisept®** und Behandlung mit **octenilin® Wundgel\*** (ohne Sekundärauflage)

- ab Tag 7: Desinfektion mit **octenisept®** und Behandlung mit **octenilin® Wundgel\*** (mehrmals täglich ohne Sekundärauflage)
- keine antibiotische Therapie!

**Therapiedauer unter Octenidin**

23 Tage

**Eingesetzte Wundauflagen**

Gaze, Bandagen



Tag 1



Tag 7



Tag 23



Quelle: M. Karadzic, e-Poster Präsentation @ EWMA 2025

\* Für die Therapie im häuslichen Umfeld kann auch **octenisept® Gel** als gleichwertiges Produkt eingesetzt werden.

### Fall 22 | Sonnenbrand

**Patient**

12 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**

schmerzhafter Sonnenbrand auf der linken Schulter

**Produkt**

- Tag 1: Therapie mit **octenisept® Gel** (1 x nachmittags, 1 x abends)
- sofortige kühlende und juckreizstillende Wirkung

**Therapiedauer unter Octenidin**

1 Tag

Tag 1



Tag 2



### Fall 23 | Genetisch bedingte Hautkrankheit – Epidermolysis bullosa

**Patient**

7 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**

akzidentelle Ablösung der Haut am Daumen

**Anamnese**

Dystrophe Epidermolysis bullosa

**Produkt**

**octenilin® Wundspüllösung**

**Therapiedauer unter Octenidin**

7 Tage

**Eingesetzte Wundauflage**

Fettgaze

Tag 1



Tag 7



6 Monate



### Fall 24 | Mechanisches Debridement

**Patient**

64 Jahre, männlich

**Klinisches Bild**

postthrombotisches Ulcus am Unterschenkel links innen

**Anamnese**

chirurgisches Debridement mit scharfem Löffel nach Volkmann

**Produkte**

**schülke wound pad** und **octenilin® Wundspüllösung**

**Therapiedauer unter Octenidin**

2 Minuten

„Methode schont vitales Gewebe.“

„Debris und Fibrin bindet sich gut an den Schwamm.“

„Im Vergleich zum scharfen Löffel signifikante Schmerzreduktion.“

vorher



nachher



Quelle: Dr. E. Lahnsteiner, WUND.ORDINATION Wien, Leitung Ärzteteam Wundheilung, 1090 Wien Assadian et al., Journal of Wound Care 2016

### Fall 25 | Mit (multi)resistenten Erregern infizierte Wunde

**Patient**

73 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**

lokale Wundinfektion am linken Unterschenkel nach Spalthauttransplantation, Nekrosestraßen, Superinfektion mit *E. coli* (ESBL), MRSA, *P. vulgaris*, *P. aeruginosa* und *E. faecalis*

**Anamnese**

- *Diabetes mellitus* Typ 2
- zunächst Entfernung eines Plattenepithelkarzinom am linken Unterschenkel (Spalthauttransplantation)
- 6 Tage später erste Anzeichen einer lokalen Infektion, Therapie mit medizinischem Honig und Gaze Verband für 10 Tage (Verbandwechsel jeden 2. Tag)

**Produkte**

- Tag 1–25: Reinigung und Desinfektion der Wunde mit **octenisept®** (3–5 Minuten), anschließend Verband mit **octenilin® Wundgel**,

täglicher Verbandwechsel für 5 Tage, danach jeden 2. Tag

- **Tag 1:** zusätzlich tägliche Ganzkörperdekontamination mit **octenisan® Waschlotion** und **octenisan® md Nasengel** für 5 Tage, um das Risiko einer Rekontamination zu verringern
- keine antibiotische Therapie!

**Therapiedauer unter Octenidin**

24 Tage

**Eingesetzte Wundauflagen**

(getränkte) Kompresse, Hydrofiber Verband



Tag 1



Tag 5



Tag 25



Quelle: Matiasek et al., Biomed Journal of Scientific & Technical Research 2018

### Fall 26 | Bakterielle Infektion der Haut

**Patient**

45 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**

Bullöses Erysipel durch Streptokokken Infektion am linken Unterschenkel

**Anamnese**

- *Diabetes mellitus* Typ 2, *Adipositas permagna*
- Progression trotz systemischer Antibiose, Amputation wurde in Erwägung gezogen

**Produkt**

Debridement mittels Versajet und anschließend tägliche Therapie mit **octenisept®**-getränkten Kompressen

**Therapiedauer unter Octenidin**

10 Tage

**Eingesetzte Wundauflage**

(getränkte) Kompresse

Tag 1



Tag 5



Tag 21



### Fall 27 | Infizierte hämorrhagische Hautläsionen

**Patient**

15 Jahre, männlich

**Klinisches Bild**

Meningokokken-Septikämien, Nekrosen und Superinfektion mit u.a. *S. aureus*, *P. aeruginosa*, *Candida spp.* an Armen und Beinen

**Anamnese**

hochdosierte Analgetika, systemische Antibiose, chirurgisches Debridement

**Produkte**

- Tag 1–4: tägliche Versorgung der Hautläsionen mit **octenisept®** und **octenilin® Wundgel** zwecks Wundbettkonditionierung für Spalthauttransplantation am Tag 5

- **Tag 5–23:** Therapie der restlichen Wunden mit **octenilin® Wundgel**, der Verbandwechsel (alle 2 Tage) wurde durch das Gel zunehmend erleichtert, die Schmerzen reduziert, der Analgetikabedarf gesenkt

**Therapiedauer unter Octenidin**

23 Tage

**Eingesetzte Wundauflagen**

zunächst Superabsorber; nach Abklingen der Exsudation sterile ES-Kompresse

Tag 1



Tag 1



Tag 42



Quelle: Hintner und Schmid, Wundmanagement 2010

### Fall 28 | Akut-entzündliche Hauterkrankung

**Patient**

6 Monate, männlich

**Klinisches Bild**

Windeldermatitis nach RSV Infektion

**Produkt**

- regelmäßiges, gründliches Waschen des Windelbereichs mit weichen Babytüchern
- nach jeder Reinigung Behandlung mit **octenisept® Gel** (mehrmals täglich)

**Therapiedauer unter Octenidin**

4 Tage

Tag 1



Tag 2



Tag 4



### Fall 29 | Chronisch-entzündliche Hauterkrankung

**Patient**

3 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**

Atopische Dermatitis mit *Impetigo contagiosa* am rechten Arm

**Produkte**

- Intensive Pflege der nicht infizierten Haut mit professionellen Pflegeprodukten
- Behandlung der infizierten Hautstellen mit einem topischen Corticosteroid der Wirkstoffgruppe Mometason als Salbe sowie **octenilin® Wundgel®** (3x täglich)

**Therapiedauer unter Octenidin**

5 Tage

**Eingesetzte Wundauflage**

Tubifast® Garments Schlauchverband

Tag 1



Tag 4



Tag 5



\*Für die Therapie im häuslichen Umfeld kann auch octenisept® Gel als gleichwertiges Produkt eingesetzt werden.

### Fall 30 | Hochinfektiöse bakterielle Hauterkrankung

**Patient**

3 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**

*Impetigo vulgaris*

**Produkte**

- **Tag 1-6:** mehrmals täglich Desinfektion mit **octenisept®** und Behandlung mit **octenisept® Gel**
- keine antibiotische Therapie!

**Therapiedauer unter Octenidin**

6 Tage

Tag 1



Tag 3



Tag 6



### Fall 31 | Akute Schürfwunde

**Patient**

9 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**

Schürfwunde am linken Schienbein nach Sturz auf Asphalt

**Anamnese**

- Hydrokolloidverband (Varihesive extra dünn) für die ersten 4 Tage
- Entfernung aufgrund starker Geruchsbildung und Ablösung an den Rändern, sichtbare Anzeichen einer lokalen Infektion

**Produkte**

- **Tag 1:** Desinfektion mit **octenisept®** und Therapie mit **octenisept® Gel**, täglicher Verbandwechsel für insgesamt 7 Tage
- **ab Tag 7:** Pflege von bereits geschlossenen Stellen mit **octenisept® protect & repair cream**, Therapie der restlichen Bereiche mit **octenisept® Gel**, täglicher Verbandwechsel für weitere 9 Tage
- **ab Tag 16:** Pflege der gesamten Wunde mit **octenisept® protect & repair cream** (1 x täglich abends ohne Sekundärauflage) bis zur sichtbaren Abheilung

**Therapiedauer unter Octenidin**

16 Tage (plus ca. 21 Tage **octenisept® protect & repair cream**)

**Eingesetzte Wundauflage**

Hansaplast classic Pflaster

Tag 1



Tag 7



Tag 40



### Fall 32 | Entzündete, wunde Brustwarze in der Stillzeit

**Patient**

38 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**

entzündete, wunde Brustwarze verursacht durch regelmäßiges Stillen

**Anamnese**

Rötung, Schwellung, Risse in der Haut, starke Schmerzempfindlichkeit

**Produkte**

- mehrmals täglich Desinfektion mit **octenisept®** und Behandlung mit **octenisept® Gel**

- keine Verwendung von weiteren Wundaufgaben oder Stilleinlagen, Verzicht auf BH
- Beibehaltung des normalen Stillrhythmus; unmittelbar vor dem Stillen vorsichtige Entfernung von etwaigen Gelresten mit warmem Wasser

**Therapiedauer unter Octenidin**

5 Tage

Tag 1



Tag 3



Tag 5



### Fall 33 | Inkontinenz-assoziierte Dermatitis

**Patient**

72 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**

Inkontinenz-assoziierte Dermatitis

**Anamnese**

- starkes Übergewicht, multiple Vorerkrankungen, Pflasterallergie
- Harn- und Stuhlinkontinenz, eingeschränkte Mobilität (bettlägerig)
- Wunde besteht seit 16 Monaten und zeigt starke Entzündungs- und Infektionszeichen

- Vorbehandlung u.a. mit Candibene® Creme, Travocort® Creme, lokale Antibiotika

**Produkte**

- **Tag 1-64:** Desinfektion mit **octenisept®**, Therapie mit **octenilin® Wundgel**, Wundrandschutz mit **octenisept® protect & repair cream**, täglicher Verbandwechsel
- **ab Tag 64:** weiterhin regelmäßige Hautpflege und Hautschutz mit **octenisept® protect & repair cream**
- keine antibiotische oder antimykotische Therapie!

**Therapiedauer unter Octenidin**

64 Tage

**Eingesetzte Wundauflagen**

selbsthaftender Schaumstoffverband ohne Klebefläche



Tag 1



Tag 64



nach 1 Jahr



### Fall 35 | Unterdruck-Wundtherapie mit Instillation (NPWTi)

**Patient**

74 Jahre, männlich

**Klinisches Bild**

Dekubitus gluteal Kategorie 4

**Anamnese**

Paraplegie, chirurgisches Debridement

**Produkte**

- **Tag 1:** chirurgisches Debridement und Wundbettkonditionierung mittels V.A.C.Ulti™ und **octenilin® Wundspüllösung**
- **Tag 1-5:** Instillation der Wunde mit **octenilin® Wundspüllösung** für 3 Minuten alle 12 Stunden
- **Tag 6:** Defektdeckung mittels Lappenplastik

**Therapiedauer unter Octenidin**

5 Tage

**Eingesetzte Wundaufgabe**

V.A.C.Ulti™



Tag 1



Tag 5



Tag 90



Quelle: Matiassek et al., Journal of Wound Care 2014

### Fall 34 | Stomaversorgung

**Patient**

91 Jahre, weiblich

**Klinisches Bild**

Colostoma seit 15 Jahren aufgrund eines rektalen Adenokarzinoms

**Anamnese**

- zweiteiliges Stomasystem (Basisplatte + separater Beutel)
- rheumatoide Arthritis, Osteoporose
- seit 10 Jahren immer wieder Hypergranulation und Blutungen ohne Infektionszeichen; topische Applikation von Silbernitrat

- regelmäßige Stomapflege durch Duschen & Waschen mit Seife und Trocknen des peristomalen Bereiches vor jedem Wechsel der Basisplatte
- bei Aufnahme starke Hypergranulation in der Stoma umgebenden Haut; Blutungen in 2 Quadranten, Lebensqualität bewertet mit 1 [auf einer Skala von 1 (sehr unzufrieden) bis 5 (sehr zufrieden)]

**Produkt**

- **Tag 1, 5 und 10:** Desinfektion des Stomas sowie der umgebenden Haut mit **octenisept®**, anschließende Verätzung der

Hypergranulation mit Silbernitrat und Einbringung der Basisplatte

- danach im häuslichen Umfeld bei jedem Wechsel der Basisplatte (alle 3-4 Tage) Desinfektion des Stomas sowie der umgebenden Haut mit **octenisept®**
- Steigerung der Lebensqualität auf 5 (sehr zufrieden)

**Therapiedauer unter Octenidin**

28 Tage



Tag 1



Tag 7



Tag 28



Quelle: Konjevoda und Mihovilic, Journal of Wound Care 2025

### Wundmanagement im palliativen Setting

Nicht die schnelle und ästhetisch ansprechende Abheilung einer Wunde, sondern eine Reduktion und Kontrolle der Symptome und Schmerzen ist im Bereich der palliativen Wundversorgung das oberste Ziel, um die Lebensqualität und die soziale Integration der betroffenen Menschen zu erhalten oder zu verbessern.

Neben chronischen Wunden bedeuten dabei besonders **exulzierende Tumorzellen** für betroffene Patienten eine enorme physische und psychische Belastung. Octenidin-basierte Produkte können hierbei als lokale Maßnahme nachweislich nicht nur einen wichtigen Beitrag in der Verbesserung der klinischen Zustände der Wunde leisten, sondern wirken sich auch positiv auf das allgemeine Wohlbefinden der Patienten aus.<sup>93,94</sup>

### Fall 36 | Tattoopflege

#### Patient

30 Jahre, weiblich

#### Klinisches Bild

großflächiges schwarz/weiß Tattoo am linken Oberarm

#### Durchführung

- vor dem Tätowieren Reinigung und Desinfektion der rasierten Hautstelle mit **octeniderm\***
- danach Waschen des Tattoos mit pH-neutraler Seife
- komplette Abdeckung mit Suprasorb® F Folienverband für 5 Tage

#### Produkte

ab Tag 5: **octenisept\*** protect & repair cream (2–4x täglich, je nach Trockenheit)

#### Schutz und Pflege mit Octenidin

38 Tage

Tag 1



Tag 7



Tag 42



Quelle: M. Lüders, Milan's Bodyshop, Hamburg (www.hamburg-piercingstudio.de)

### Fall 37 | Tattoopflege

#### Patient

42 Jahre, männlich

#### Klinisches Bild

farbiges Tattoo in Rottönen mit Coronavirus Motiv am linken Oberschenkel

#### Durchführung

- vor dem Tätowieren Reinigung und Desinfektion der rasierten Hautstelle mit **octeniderm\***
- Abdeckung direkt nach dem Tätowieren mit Frischhaltefolie für ca. 5 Stunden
- danach Waschen des Tattoos mit pH-neutraler Seife

#### Produkte

ab Tag 1: **octenisept\*** protect & repair cream (2–4x täglich, je nach Trockenheit)

#### Schutz und Pflege mit Octenidin

28 Tage

Tag 1



Tag 14



Tag 28



Quelle: M. Lüders, Milan's Bodyshop, Hamburg (www.hamburg-piercingstudio.de)

## 10 Referenzen

- 1 IMS Insight Health D08 Antiseptik, 12/2024
- 2 Dissemmond et al., Wundbehandlung ohne kurative Zielsetzung: Ein Positionspapier der Initiative Chronische Wunden (ICW) e. V. Hautarzt 2022
- 3 Schneider et al., 2022: Die Versorgung chronischer Wunden durch das österreichische Gesundheitssystem – eine Übersicht. <https://show.lbg.ac.at> (zuletzt abgerufen am 03.03.2025)
- 4 Wundreport 2015: IFES-Umfrage im Auftrag der Initiative Wund? Gesund! <https://wund-gesund.at> (zuletzt abgerufen am 03.03.2025)
- 5 Kuratorium für Verkehrssicherheit: Unfallbilanz 2023. <https://www.kfv.at> (zuletzt abgerufen am 03.03.2025)
- 6 Gesundheitssystem-assoziierte Infektionen: Positionspapier Plattform „Kampf gegen Krankenhauskeime“ 2023. <https://www.krankenhauskeime.at> (zuletzt abgerufen am 03.03.2025)
- 7 Statistik Austria, 2023: Medizinische Leistungen 2022 nach Geschlecht und Kapitel des Leistungskatalogs. <https://www.statistik.at> (zuletzt abgerufen am 03.03.2025)
- 8 Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz 2024: Gesundheitssystem-assoziierte Infektionen in Österreich 2022. <https://www.sozialministerium.at> (zuletzt abgerufen am 03.03.2025)
- 9 Österreichische Gesellschaft für Krankenhaushygiene. <https://www.oegkh.ac.at> (zuletzt abgerufen am 03.03.2025)
- 10 BMI: Verkehrsstatistik 2024. <https://www.bmi.gv.at> (zuletzt abgerufen am 03.03.2025)
- 11 Assadian, Journal of Wound Care 2016
- 12 Yap et al., Antibiotics 2024
- 13 Augustin et al., Journal of Wound Care 2023
- 14 Spettel et al., Journal of Global Antimicrobial Resistance 2022
- 15 Radischat et al., International Wound Journal 2020
- 16 Conceição et al., Journal of Global Antimicrobial Resistance 2019
- 17 Ponnachan et al., Journal of Hospital Infection 2019
- 18 Alvarez-Marin et al., European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases 2017
- 19 Schedler et al., BMC Infectious Diseases 2017
- 20 Conceição et al., Journal of Antimicrobial Chemotherapy 2016
- 21 Koburger et al., Journal of Antimicrobial Chemotherapy 2010
- 22 Pitten et al., Journal of Hospital Infection 2003
- 23 Interne Gutachten (auf Anfrage)
- 24 Gugsch et al., Journal of Hospital Infection 2024
- 25 Korbecka-Paczowska und Karpiński, Antibiotics 2024
- 26 Steinhauer et al., Journal of Hospital Infection 2021
- 27 Smeets et al., International Journal of Environmental Research and Public Health 2022
- 28 Al-Doori et al., Journal of Antimicrobial Chemotherapy 2007
- 29 Lutz et al., Infection 2016
- 30 Luze et al., Journal of Clinical Medicine 2022
- 31 Krasowski et al., Membranes 2021
- 32 Stürmer et al., International Journal of Hygiene and Environmental Health 2021
- 33 Günther et al., Journal of Infection Prevention 2021
- 34 Besser et al., Scientific Reports 2020
- 35 Rembe et al., Frontiers in Microbiology 2020
- 36 Davis et al., International Wound Journal 2017
- 37 Hoekstra et al., International Wound Journal 2016
- 38 Taylor et al., Journal of Wound Care 2016
- 39 Amalaradjou und Venkitanarayanan, Pathogens 2014
- 40 Westgate und Cutting, Leczenie Ran 2014
- 41 Junka et al., International Wound Journal 2013
- 42 Cutting und Westgate, Wounds UK 2012
- 43 Harbs und Siebert, GMS Krankenhaushygiene Interdisziplinär 2007
- 44 Wisgrill et al., Neonatology 2017
- 45 Felgate et al., Infection Prevention in Practice 2024
- 46 Ali et al., Journal of Hospital Infection 2012
- 47 Bühner et al., Journal of Hospital Infection 2002
- 48 Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut: Prävention von Gefäßkatheter-assoziierten Infektionen bei Früh- und Neugeborenen. Bundesgesundheitsblatt 2018
- 49 European Medicines Agency/Committee for Orphan Medicinal Products: Orphan Designation for Octenidine. EMA/COMP/264905/2010
- 50 Novakov Mikić und Stojic, Archives of Gynecology and Obstetrics 2015
- 51 Briese et al., Archives of Gynecology and Obstetrics 2010
- 52 Tang et al., Journal of Hospital Infection 2024
- 53 Denkel et al., PLoS One 2022
- 54 Htun et al., Clinical Microbiology and Infection 2019
- 55 Hardy et al., mBio 2018
- 56 Al-Doori et al., Journal of Antimicrobial Chemotherapy 2007
- 57 Lescat et al., Antibiotics 2022
- 58 Spettel und Bumberger et al., Antimicrobial Resistance & Infection Control 2024
- 59 Karpiński et al., Pharmaceuticals 2024
- 60 Vejzovic et al., Antibiotics 2022
- 61 Malanovic et al., Applied and Environmental Microbiology 2022
- 62 Malanovic et al., International Journal of Antimicrobial Agents 2020
- 63 Kakar et al., mSphere 2022
- 64 Fang et al., Antibiotics 2023
- 65 Hübner et al., Skin Pharmacology and Physiology 2010
- 66 Nair et al.: International Consensus Document: Use of Wound Antiseptics in Practice. Wounds International 2023
- 67 Probst et al.: Antimicrobials and Non-healing Wounds – An Update. Journal of Wound Management 2022
- 68 Uberoi et al., Nature Reviews Microbiology 2024
- 69 Ge und Wang, Frontiers in Molecular Biosciences 2023
- 70 Goroncy-Bermes et al., Wound Medicine 2013
- 71 International Wound Infection Institute (WII): Wound Infection in Clinical Practice. Wounds International 2022
- 72 Mayer et al.: International Consensus Document – Best Practice for Wound Debridement. Journal of Wound Care 2024
- 73 Murphy et al.: International Consensus Document – Wound Hygiene Surgical. Journal of Wound Care 2024
- 74 Jenull et al., Journal of Wound Care 2015
- 75 Müller und Kramer, GMS Krankenhaushygiene Interdisziplinär 2007
- 76 Müller und Kramer, Journal of Antimicrobial Chemotherapy 2008
- 77 Olteanu et al., International Journal of Molecular Sciences 2024
- 78 Nikolić et al., Journal of Immunology Research 2019
- 79 Seiser et al., Nature Scientific Reports 2022
- 80 Kohlhauser et al., International Journal of Molecular Sciences 2024
- 81 Peña and Martin, Nature Reviews Molecular Cell Biology 2024
- 82 Seiser et al., Scientific Reports 2021
- 83 Hämmerle und Strohal, International Wound Journal 2014
- 84 Goertz et al., International Wound Journal 2011
- 85 Goertz et al., Annals of Plastic Surgery 2011
- 86 Matiasek et al., Journal of Wound Care 2015
- 87 Vanscheidt et al., International Wound Journal 2012
- 88 Langer et al., European Journal Medical Research 2004
- 89 Eisenbeiß et al., International Journal of Burn Trauma 2012
- 90 Nair et al., Wounds APAC 2023
- 91 Matiasek et al., International Wound Journal 2018
- 92 Expertenbericht 2019
- 93 Sopata et al., Journal of Wound Care 2008
- 94 Sopata et al., Postępy Dermatologii i Alergologii 2013

## Fachkurzinformationen

### octeniderm® — Lösung zur Hautdesinfektion

**Zusammensetzung:** 100 g Lösung enthalten: 30,0 g 1-Propanol, 45,0 g 2-Propanol, 0,1 g Octenidindihydrochlorid. **Anwendungsgebiete:** octeniderm® ist ein Antiseptikum zur Hautdesinfektion vor operativen Eingriffen, Katheterisierungen von Blutgefäßen, Blut- und Liquorentnahmen, Injektionen, Punktionen, Exzisionen, Kanülierungen, Biopsien sowie zur zeitlich begrenzten Nahtversorgung und zur zeitlich begrenzten Prävention katheterassoziierter Infektionen. octeniderm® weist eine remanente Wirkung von 48 h auf. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe oder einen der sonstigen Bestandteile, octeniderm® soll aufgrund des hohen Alkoholanteils nicht bei Frühgeborenen und Neugeborenen mit unreifer Haut angewendet werden. **Abgabe:** rezeptfrei, apothekenpflichtig. **Wirkstoffgruppe:** Pharmakotherapeutische Gruppe: Antiseptika und Desinfektionsmittel, ATC-Code: D08AJ57, Octenidin, Kombinationen. **Zulassungsinhaber:** Schülke & Mayr Ges.m.b.H., A-1070 Wien, Tel. (+43) 1/523 25 01. **Stand der Information:** 06.2022. Weitere Angaben wie Dosierung und Art der Anwendung, Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkung mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen, Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit sowie Nebenwirkungen entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation.

### octenisept® — Lösung zur Wund- und Schleimhautdesinfektion

**Zusammensetzung:** 100 g Lösung enthalten: 0,1 g Octenidindihydrochlorid, 2,0 g 2-Phenoxyethanol. **Anwendungsgebiete:** Zur wiederholten, zeitlich begrenzten antiseptischen Behandlung von Schleimhaut und Übergangsepithel vor operativen Eingriffen, - in der Mundhöhle z. B. vor Zahnextraktionen oder Kürettagen, - im Urogenitaltrakt z. B. vor Hysterektomien - und im Rektalbereich z. B. vor dem Veröden von Hämorrhoiden. Im Vulvovaginalbereich mittels Applikator-Sprühkopf bei unkomplizierten bakteriellen Infektionen und Infektionen durch Pilze. Zur zeitlich begrenzten Wund- und Nahtversorgung sowie zur zeitlich begrenzten antiseptischen Behandlung infizierter Wunden der Haut. octenisept® kann bei Erwachsenen und Kindern ohne Altersbegrenzung eingesetzt werden. Die Unbedenklichkeit und Sicherheit der Anwendung ist auch bei Frühgeborenen ab der 24. Schwangerschaftswoche nachgewiesen. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegen die Wirkstoffe oder einen der sonstigen Bestandteile. octenisept® sollte nicht zu Spülungen in der Bauchhöhle und der Harnblase und nicht am Trommelfell angewendet werden. **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). **Hilfsstoffe:** (3-Cocofettsäure-amidopropyl)-dimethylazaniumylacetat, Natrium-D-gluconat, Glycerol 85%, Natriumchlorid, Natriumhydroxid, gereinigtes Wasser. **Abgabe:** rezeptfrei, apothekenpflichtig. **Wirkstoffgruppe:** Pharmakotherapeutische Gruppe: Antiseptika und Desinfektionsmittel, ATC-Code: D08AJ57; Octenidin, Kombinationen. **Zulassungsinhaber:** Schülke & Mayr Ges.m.b.H., Seidengasse 9, A-1070 Wien. **Stand der Information:** 05.2023. Weitere Angaben wie Dosierung und Art der Anwendung, Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen für die Anwendung, Wechselwirkung mit anderen Arzneimitteln und sonstige Wechselwirkungen, Fertilität, Schwangerschaft und Stillzeit sowie Nebenwirkungen oder Gewöhnungseffekte entnehmen Sie bitte der veröffentlichten Fachinformation.



Das schülke Wundkompendium  
ist auch online verfügbar.

# schülke Gruppe

we protect lives worldwide



schülke ist mit über 20 Tochtergesellschaften und Produktionsstandorten in Deutschland (schülke), Frankreich (Bioxal) und Brasilien (Vic Pharma) präsent. Unternehmen mit spezifischen Anwendungsfeldern und Märkten wie die Prosenio GmbH, Vesismin Health und Wet Wipe A/S gehören ebenfalls zur schülke Gruppe.

Mehr Informationen unter [www.schuelke.at](http://www.schuelke.at)

**schülke -+**

Schülke & Mayr GmbH  
1070 Wien | Österreich  
Telefon +43 1 523 25 01-0  
[www.schuelke.at](http://www.schuelke.at)

 [youtube.com/schuelkeChannel](https://youtube.com/schuelkeChannel)

AT0259 | DE | 03.25 | welldone