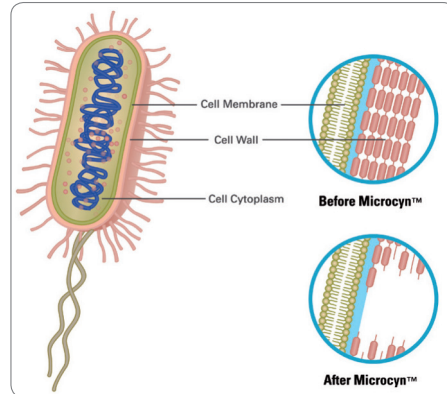


# Natürliches Wirkprinzip

Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> repliziert den körpereigenen Abwehrmechanismus gegen Erreger. Durch seinen natürlichen, physikalischen Prozess werden Fremdkörper nicht chemisch beseitigt, sondern zerstört. Ausschlaggebend ist der wesentliche Inhaltsstoff, die hypochlorige Säure (HOCl), welche im menschlichen Immunsystem ein wichtiger Bestandteil ist.

## 1. Aufbrechen der Zellwand



Die hypochlorige Säure greift die Zellwand der Mikroorganismen an und erhöht deren Permeabilität. Die körpereigenen Zellen besitzen entsprechende Prozesse zur Verhinderung der Zellschädigung und werden durch das Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> nicht angegriffen.

## 2. Osmolyse – Platzen der Zellen



Die hypotone Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> Wundspüllösung sorgt im Anschluss dafür, dass zum Ausgleich des osmotischen Gefälles vermehrt Wasser in die Zellen strömt. Es kommt zur Osmolyse, einem physikalischen Effekt: Durch den zunehmenden Innendruck platzen die Zellen, dadurch wird die Keimbelastung drastisch reduziert.

## Mechanischer Effekt der sterilen Lösung

Die Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> Wundspüllösung erleichtert den mechanischen Abtrag von Mikroorganismen und Zellbruch. Mikroorganismen werden mit Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> weggespült, sonstige lösliche Bestandteile werden abgetragen. Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> kann auch zum Einweichen auf der Wunde belassen werden. Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> erleichtert das mechanische Debridement, da auch vorgeschädigte Zellen, wie sie bei belegten, infizierten Wunden massenhaft vorkommen, unter Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup>-Einfluss schneller zerfallen und ausgespült werden können.

## Testen Sie selbst die Verträglichkeit:

Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> ist so verträglich, dass auch Verschlucken oder Kontakt mit dem Auge zu keinen Reizungen führen und bedenkenlos möglich sind. Nutzen Sie Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup>, wenn das nächste Mal eine Peritoneal- oder ähnliche innere Spülung nötig ist.



# Optimale Verträglichkeit – bewiesene Sicherheit

Mehr als 5 Millionen Patienten wurden mittlerweile weltweit mit Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> behandelt. In Europa, den USA, Mexiko, China, Indien und Malaysia wurden mehr als 25 offizielle klinische Studien durchgeführt – all dies ohne Hinweise auf Irritationen, Sensibilisierungen, Toxizität oder Augenreizungen.

**Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> ist ideal für die Verwendung bei offenliegenden Gelenken, Sehnen, Knochen und Bändern. Zudem ist es möglich, Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> zur Installation bei der NPWT und der Peritoneal-Spülung anzuwenden.**

## Inhaltsstoffe

Wasser, Natriumchlorid, hypochlorige Säure, Natriumhypochlorit

Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> Wundspüllösung ist ein umweltfreundliches Produkt, das ganz normal ohne besondere Vorschriften entsorgt werden kann.

## Darreichungsformen

PZN	REF	Größe	Stk./VE	Stk./Umkarton
15255533	44110-00	100 ml mit Sprühkopf	1	12
13568050	44107-00	250 ml mit Sprühkopf	1	12
13568067	44102-01	500 ml	1	24
13568073	44199-02	990 ml NPWT	1	6
13568096	44100-01	5000 ml	1	

## Mindesthaltbarkeit

24 Monate, nach Anbruch 60 Tage

## Studienverzeichnis

Lassen Sie sich von über 40 Publikationen und Studien, sowie über 20 verschiedenen Untersuchungsberichten zur Wirksamkeit, Verträglichkeit und Stabilität überzeugen.

## Vertrieb Deutschland

Haben Sie noch Fragen zur Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> Wundspüllösung, möchten Sie gerne mehr Informationen oder eine Produktschulung? Rufen Sie uns an – wir sind gerne für Sie da.

Bamboo Health Care GmbH  
Zur Herrenmühle 2 · 79356 Eichstetten  
Tel. 07663 914 03 -12 · Fax -14  
mail@bamboo-health-care.com  
www.bamboo-health-care.com



# Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> Wound Care



## Wundspüllösung – Optimale Wirksamkeit. Optimale Verträglichkeit.

Zur Behandlung von chronischen und akuten Wunden sowie von Verbrennungen ersten und zweiten Grades.

# Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> auf einen Blick

## Die Vorteile von Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup>

Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> verbindet die Wirksamkeit bekannter synthetischer Wundspüllösungen mit einer optimalen Verträglichkeit.

- ✔ Reinigung durch mechanisches Abtragen von Mikroorganismen und Zellbruch
- ✔ Kann in der Wunde verbleiben und muss nicht ausgespült werden
- ✔ Auch anwendbar bei freiliegenden Gelenken, Knochen, Knorpeln, Bändern und Sehnen
- ✔ Zur intra- und postoperativen Spülung und Reinigung von Wunden
- ✔ Zur Anwendung in Körperhöhlen wie z.B.: Mund, Nase, Rachen, Ohren und Peritonealhöhle
- ✔ Verhindert die Vermehrung von Bakterien, Viren, Sporen, Pilzen im Produkt und in damit befeuchteten Verbänden und Kompressen
- ✔ Keine bekannten Resistenzen
- ✔ Kann zeitlich unbegrenzt eingesetzt werden
- ✔ Gesonderte Darreichungsform für die NPWT
- ✔ Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> ist nicht zytotoxisch

## Optimale Wirksamkeit

Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> sorgt für eine sichere Reduktion der mikrobiellen Belastung und beugt bei regelmäßiger Anwendung einer erneuten Keimvermehrung vor. Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> erleichtert zudem den mechanischen Abtrag von Mikroorganismen und Zellbruch.

## Optimale Verträglichkeit

Der wesentliche Inhaltsstoff von Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> ist die hypochlorige Säure (HOCl). Sie ist ein wichtiger Bestandteil unseres angeborenen Immunsystems und wird in den Makrophagen als körpereigene Substanz während der Phagozytose gebildet und freigesetzt. Hieraus ergeben sich signifikante Vorteile gegenüber anderen Wundspüllösungen und antiseptischen Lösungen: Durch den auch in der Phagozytose verwendeten Prozess richtet sich die mechanische Reaktion von Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> ausschließlich gegen einzellige Mikroorganismen und nicht gegen höher organisierte Zellstrukturen. Damit werden die körpereigenen gesunden Zellen nicht angegriffen oder zerstört.

### Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup>...

- ✔ hat **KEINE** bekannten Nebenwirkungen auf menschliche Zellen
- ✔ ist **NICHT** zytotoxisch
- ✔ ruft **KEINE** frühzeitigen Alterungsprozesse hervor

Aufgrund der optimalen Verträglichkeit, kann Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> auch bei allen gängigen Über- und Unterdrucktherapien verwendet werden, wie z.B. VAC Instill.. Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> wird zur einfachen Anwendung in einer speziellen Hängeflasche mit Durchstechkonus angeboten.

Exklusiv:  
Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup>  
zur NPW-Therapie

# Anwendungshinweise

## Wunde spülen und Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> einwirken lassen



Spülen Sie die Wunde mit Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> und lassen Sie es 10 min oder gemäß den lokalen Vorgaben einwirken. Zur Unterstützung der mechanischen Wundreinigung ist es sinnvoll, die Einwirkzeit von Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> auf 15 Minuten auszu-dehnen. Der Vorgang kann bis zu dreimal täglich bzw. bei jedem Verbandswechsel wiederholt werden.

## Alternative: Reinigung mit Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> getränkter Komresse



Alternativ kann die Wunde auch mit einer Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> getränkten Komresse gereinigt werden.

Verklebte Verbände lassen sich mit Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> ebenfalls leicht und atraumatisch ablösen.

## Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> Hydrogel bei Bedarf während der Einwirkzeit auftragen



Während Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> einwirkt, kann Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> Hydrogel bei Bedarf bereits aufgebracht werden. Danach den Wundverband wie gewohnt anlegen.

## Praxishinweise

- **Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> ist eine gebrauchsfertige, pH-neutrale Wundspüllösung**
- **pH Wert 7,0**
- **Ungeöffnet bis zu 24 Monate bei Raumtemperatur haltbar**
- **Nach dem Öffnen innerhalb von 60 Tagen zu verbrauchen**
- **Kann vor der Verwendung problemlos angewärmt werden (25-40 °C)**

## Optimale Wirksamkeit – klinisch nachgewiesen

Die Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> Wundspüllösung hat durch ihre natürlichen und physikalischen Prozesse die hervorragende Eigenschaft Wunden optimal zu reinigen.

Die bei Wunden oft auftretenden unangenehmen Gerüche werden durch Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> besonders wirkungsvoll und innerhalb weniger Sekunden beseitigt.

Die Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> Wirkung konnte auch unter klinischen Bedingungen nachgewiesen werden: In einer kontrollierten und prospektiven Untersuchung\* kam es bei jeweils 90 % der Patienten zu einem deutlichen Granulationsschub und einer Verbesserung der Umgebungshaut.

\* Martínez-De Jesús FR, Ramos-De la Medina A, Remes-Troche JM, Armstrong DG, Wu SC, Lázaro Martínez JL, Benit-Montesinos JV. Efficacy and safety of neutral pH superoxidised solution in severe diabetic foot infections. Int Wound J 2007;doi:10.1111/j.1742-481X.2007.00363.x.

# Wirksamkeit

## 30 sec kill time

## Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> tötet bereits nach 30 Sekunden alle relevanten Keime zu 99,99% (in vitro):

MRSA– Staphylococcus aureus	99,9999 %	VRE–Enterococcus faecalis	99,9999 %
Staphylococcus aureus	99,9999 %	Escherichia coli	99,9997 %
Acinetobacter baumannii	99,9999 %	Bacteroides fragilis	99,9999 %
Candida albicans	99,9999 %	Enterobacter aerogenes	99,9999 %
Enterococcus faecium	99,9999 %	Haemophilus influenzae	99,9993 %
Klebsiella oxytoca	99,9999 %	Klebsiella pneumoniae	99,9999 %
Micrococcus luteus	99,9999 %	Proteus mirabilis	99,9999 %
Pseudomonas aeruginosa	99,9998 %	Serratia marcescens	99,9999 %
Staphylococcus epidermidis	99,9998 %	Staphylococcus haemolyticus	99,9999 %
Staphylococcus hominis	99,9996 %	Staphylococcus saprophyticus	99,9999 %
Streptococcus pyogenes	99,9999 %		

## Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> ist gegen grampositive und gramnegative Bakterien (inkl. MRSA), Viren, Pilze und Sporen wirksam.

Kategorie	Mikroorganismus	Standard/Methode	Typ	Expositionszeit (Minuten)	Reduzierung der mikrobiellen Belastung
Bakterizid	Pseudomonas aeruginos	AOAC Use Dilution	Träger	10	> 4,7 log
		BS EN 13727:1999	Suspension	15	> 5,4 log
	Staphylococcus aureus	AOAC Use Dilution	Träger	10	> 4,7 log
		BS EN 13727:1999	Suspension	15	> 5,1 log
	Salmonella choleraesuis	AOAC Use Dilution	Träger	10	> 5,7 log
Enterococcus hirae	BS EN 13727:1999	Suspension	15	> 5,0 log	
Bakterizid (resistente Stämme)	Methicillinresistente Staphylococcus aureus (MRSA)	AOAC Use Dilution	Träger	10	> 5,9 log
		AOAC Use Dilution	Träger	10	> 6,1 log
Tuberkulozid	Mycobacterium bovis	AOAC Use Dilution	Träger	10	> 6,1 log
		Tuberkulozide Wirkung in Suspension	Suspension	5	> 6,4 log
Viruzid	Humanes Immundefizienzvirus Typ I (HIV-I)	Gemäß U.S. EPA guidelines	Träger	10	> 3,7 log
Fungizid	Trichophyton mentagrophytes	Fungicidal Use Dilution	Träger	10	> 6,3 log
Sporizid	Bacillus atrophaeus	BS EN 14347:2002	Suspension	15	> 6,5 log

In-vitro-Studie außerdem erhältlich unter: Journal of Hospital Infection (2005) xx, 1-9; Dr. Landa-Solis

## Testen Sie selbst die Wirksamkeit:

Verwenden Sie Microdacyn<sub>60</sub><sup>®</sup> bei einer besonders stark riechenden Wunden, z.B. mit Pseudomonas-Besiedlung. Der Geruch wird sich innerhalb kurzer Zeit signifikant reduzieren.

