

schülke -†

Infektionsprävention hat einen Namen

octeniderm® farblos – Hautantiseptik mit Remanenzeffekt



we protect lives
worldwide

schülke hat, was Keime fürchten

Jährlich sterben in Deutschland rund 10.000 bis 15.000 Menschen an nosokomialen Infektionen.^{1,2} EU-weit verursachen diese jedes Jahr Zusatzkosten von sieben Mrd. Euro und stellen damit ein enormes wirtschaftliches Problem für die Gesundheitssysteme dar. Wundinfektionen, Harnwegsinfekte und Pneumonien, aber auch Gefäßkatheter-assoziierte Infektionen, primäre Sepsis und Infektionen durch *Clostridioides difficile* sind eine große Herausforderung für die Hygiene und Infektionsprävention. Nosokomiale Wundinfektionen werden meist durch bakterielle Erreger, selten kombiniert mit Pilzen, verursacht. Das Erregerspektrum kann, je nach Operationsregion bzw. Art der Operation, variieren.³ Eine Herausforderung, der sich schülke seit mehr als einem Jahrhundert stellt.

► **Unsere Mission:**
Wir schützen Leben weltweit.

Hautdesinfektion schlägt Infektion

” Sinnvolle Infektionsprävention beginnt schon vor dem Eingriff mit standardisierter Operationsfeldvorbereitung und sorgsamer Händehygienik. ”

Nosokomiale Infektionen können exogen oder endogen entstehen. Exogen sind Infektionen dann, wenn Erreger von anderen Patienten oder aus der Umwelt auf den Patienten übertragen werden.

90 % der postoperativen Wundinfektionen endogen bedingt. Das bedeutet, dass diese auf die eigene Keimflora, meist auf die Hautflora des Patienten zurückzuführen sind.

Bei endogenen Infektionen kommen Erreger der körpereigenen Flora durch chirurgische Eingriffe, medizinische Instrumente (z. B. zentrale Venenkatheter) oder maschinelle Beatmung in keimarme Körperbereiche und können dort Infektionen verursachen. Z. B. sind etwa

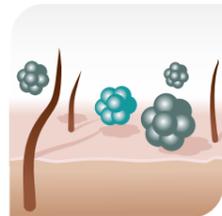
Hautdesinfektion mit Remanenzeffekt kann das Risiko für nosokomiale Infektionen⁴ senken, sowohl vor Operationen als auch beim Legen von Kathetern⁵.



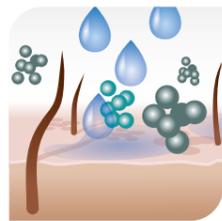
Langzeitwirkung und Remanenzeffekt von alkoholbasierten Hautantiseptika

Eine wirksame Hautantiseptik ist entscheidend zur Prävention postoperativer Wundinfektionen und Gefäßkatheter-assoziiierter Infektionen. Im Allgemeinen werden für die Hautantiseptik Präparate mit einem hohen Alkoholanteil ($\geq 70\%$) eingesetzt, die eine Keimzahlreduktion von 99,99 % bis 99,999 % bei kurzen Einwirkzeiten ermöglichen. Dabei unterscheidet man zwischen Produkten mit Langzeitwirkung und Remanenzeffekt.

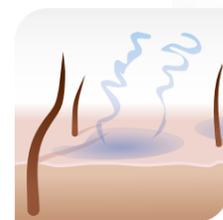
„Langzeitwirkung und Remanenzeffekt sind keine synonymen Begriffe, sondern stellen klare Unterschiede im Leistungsprofil von Hautantiseptika dar.“



1. Besiedelung der Haut

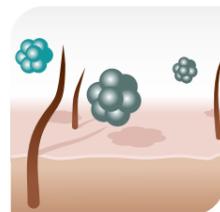


2. Desinfektion der Haut



3. Abtrocknung des Alkohols

Keimbesiedelung
Alkohol



4. Rekolonisation

LANGZEITWIRKUNG ÜBER MINDESTENS 24 STUNDEN

Alkoholbasiertes Hautantiseptikum

Die Langzeitwirkung hat ihre Begründung in der Verzögerung des Keimwachstums über die initial hohe Keimzahlreduktion durch den Alkohol. 24 Stunden nach Abtrocknung des Alkohols ist die Keimzahl auf der Haut wieder annähernd auf dem Niveau wie vor der Desinfektion (Rekolonisation der Hautflora).⁷



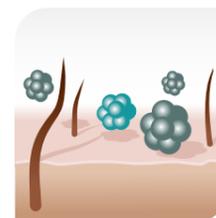
REMANENZEFFKT ÜBER MINDESTENS 48 STUNDEN

Alkoholbasiertes Hautantiseptikum mit remanentem Zusatzwirkstoff (z. B. octeniderm® farblos)

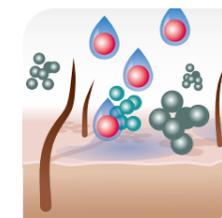
Der Remanenzeffekt wird durch Wirkstoffe wie zum Beispiel Octenidindihydrochlorid (Octenidin), erzielt. Sie verbleiben nach Abtrocknung des Alkoholanteils für längere Zeit auf der Haut und zeigen in dieser Zeit weiterhin ihre antimikrobiellen Eigenschaften. Dieser Effekt lässt sich experimentell und klinisch zeigen.^{8,9}



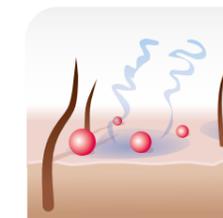
Keimbesiedelung
Alkohol mit Octenidin
Octenidin



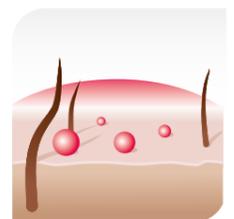
1. Besiedelung der Haut



2. Desinfektion der Haut



3. Abtrocknung des Alkohols und Verbleiben des Octenidins



4. Remanenzeffekt (mind. 48 Std.)

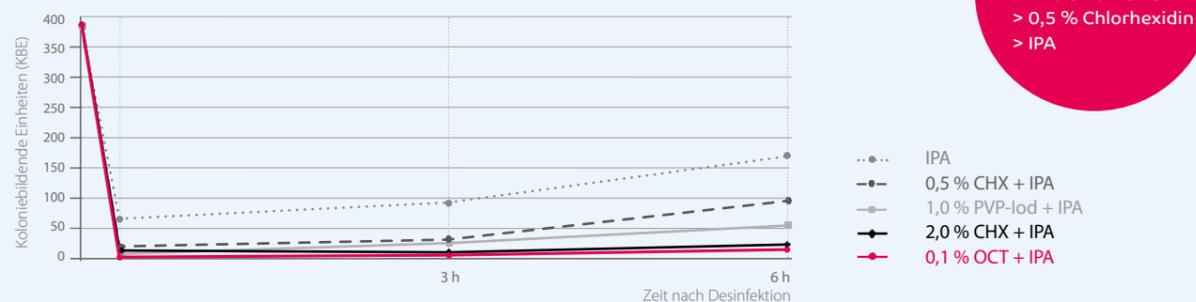


Octenidin – ein Wirkstoff mit vielen Vorteilen

Octenidin ist ein Breitband-Wirkstoff ohne bekannte Resistenzen zur Desinfektion von Haut und Schleimhäuten sowie zur Wunddesinfektion. schülke verwendet Octenidin u. a. in Arzneimitteln zur Haut-, Schleimhaut- und Wunddesinfektion.



Octenidin ist in Kombination mit Alkohol der optimale remanente Wirkstoff



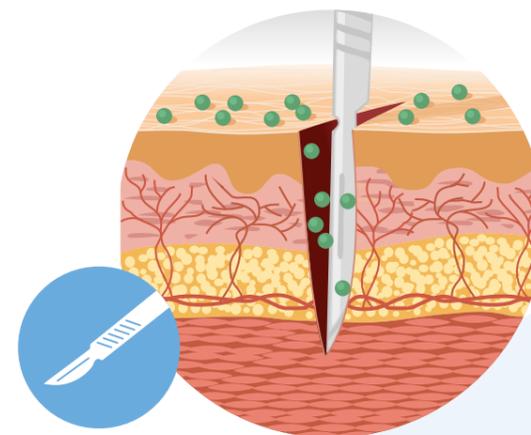
REMANENZ:
0,1 % Octenidin
≈ 2 % Chlorhexidin
> 0,5 % Chlorhexidin
> IPA

Grundlegende und vergleichende Untersuchungen zum Nachweis der Remanenz verschiedener Wirkstoffe zeigen bereits nach 6 Stunden, dass keines der getesteten alkoholischen Kombinationspräparate einen ausgeprägteren Remanenzeffekt hatte als Alkohol + 0,1 % Octenidin.^{4,11}

* nach dem 1. Trimenon
** bitte Packungsbeilage beachten
*** octeniderm® farblos soll aufgrund des hohen Alkoholanteils nicht bei Frühgeborenen und Neugeborenen mit unreifer Haut (z.B. eingeschränkte Barrierefunktion der Haut) angewendet werden. Die KRINKO (Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert Koch-Institut) empfiehlt für Frühgeborene mit unreifer Haut als Mittel der Wahl den Wirkstoff Octenidin in einer Konzentration von 0,1 %. schülke bietet in Apotheken Octenidin Konzentrat 0,5 % als Grundsubstanz zur eigenen Herstellung einer gebrauchsfertigen Lösung (Zielkonzentration 0,1 %) nach einer Arzneirezeptur an. (KRINKO, Empfehlung zur Prävention nosokomialer Infektionen bei neonatologischen Intensivpflegepatienten mit einem Geburtsgewicht unter 1500 g, 2007).
**** in 0,1%iger wässriger Lösung

Studien und die KRINKO sprechen für octeniderm® farblos

Die präoperative Antiseptik des OP-Feldes



SKALPELL

Durch einen invasiven Eingriff wird die Schutzbarriere der Haut durchbrochen und Keime können eindringen.

Dieser nimmt eine Schlüsselstellung in der Prävention von postoperativen Wundinfektionen ein. Mit dem Ziel, die Erreger bei der operativen Durchtrennung der Haut nicht in die Tiefe zu verschleppen, wird vor der OP-Feldabdeckung die antiseptische Behandlung des OP-Feldes durchgeführt.

Für die Hautantiseptik gehören alkoholbasierte Präparate aufgrund ihrer raschen und guten Wirksamkeit zur ersten Wahl.

Während für eine Injektion und Punktion keine remanente Wirksamkeit des Hautantiseptikums benötigt wird, ist bei präoperativer Antiseptik eine remanente Wirkung für die Dauer der OP-Feldabdeckung bis zum Wundverschluss für langdauernde Operationen zu erwägen.¹²

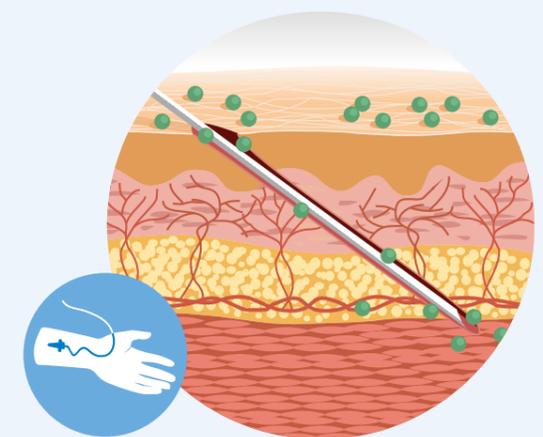
octeniderm® farblos hilft, Katheter-assoziierte Infektionen zu verhindern¹⁶

Infektionen, die mit (Gefäß-)Kathetern oder anderen Zugängen assoziiert sind, können bei einem schweren Verlauf zu einer Sepsis oder einem septischen Schock führen. Intensivpatienten sind hierbei besonders gefährdet.

Um die Hautflora rund um die Katheter-Eintrittsstelle nachhaltig zu reduzieren, wird deshalb zur Hautdesinfektion vor dem Legen eines Gefäßkatheters die Verwendung von z. B. octeniderm® farblos empfohlen.^{13,14}

Mit seiner Remanenz von 48 Stunden zeigt sich octeniderm® farblos im klinischen Vergleich effektiver als rein alkoholische Präparate oder Präparate auf Basis von Alkohol und Benzalkoniumchlorid.^{8,9}

Die nachhaltige Keimreduktion durch octeniderm® farblos verringert das Risiko einer Katheter-assoziierten Infektion.⁴



KATHETER / NADEL

Bei der Insertion des Katheters können Hautkeime durch den Stichkanal ins Gewebe und Gefäßsystem verschleppt werden und die Katheterfläche besiedeln.

Studien und die KRINKO sprechen für octeniderm® farblos¹⁵

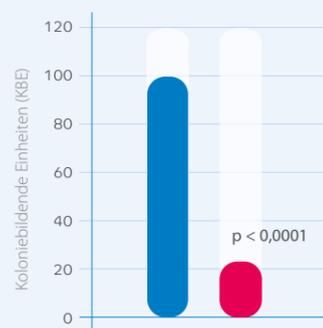
octeniderm® farblos hilft, Katheter-assoziierte Infektionen zu verhindern¹⁶

Die Anlage intravasaler Katheter, insbesondere ZVKs, ist die häufigste Ursache für eine nosokomial erworbene Sepsis.¹⁷

Daher spielt ein Hautantiseptikum mit einem Remanenzeffekt bei der Anlage von intravasalen Kathetern eine bedeutende Rolle und trägt dazu bei, eine nosokomial erworbene Sepsis und deren Folgen zu vermeiden:

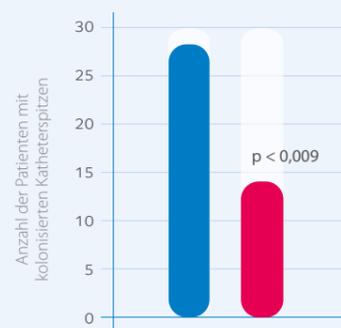
- Erhöhung der Letalität um 12 % bis 25 %¹⁸
- Mehrkosten von ca. 7.000 € pro Patient¹⁹

HAUTKOLONISATION AN DER ZVK-EINSTICHSTELLE¹⁶



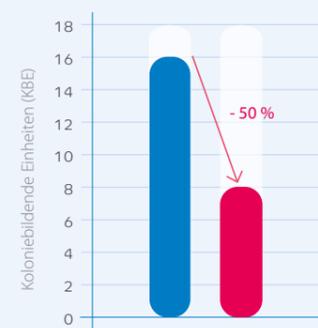
octeniderm® farblos reduziert signifikant die Hautkeime um die ZVK-Eintrittsstelle ($p < 0,0001$).

BESIEDLUNG DER KATHETERSPITZEN¹⁶



Unter octeniderm® farblos werden Katheterspitzen signifikant seltener besiedelt ($p = 0,009$). Besiedelte Katheterspitzen sind Ausgangspunkt für Katheter-assoziierte Blutstrominfektionen.

KATHETER-ASSOZIIERTE BLUTSTROMINFEKTIONEN (KA-BSI)¹⁶



Durch die niedrige Hautkeimzahl und geringe Besiedelung der Katheterspitzen wurden in der Konsequenz 50 % weniger Katheter-assoziierte Blutstrominfektionen unter octeniderm® farblos festgestellt ($p=0,081$).

● alkohol basiertes Präparat* ● octeniderm® farblos

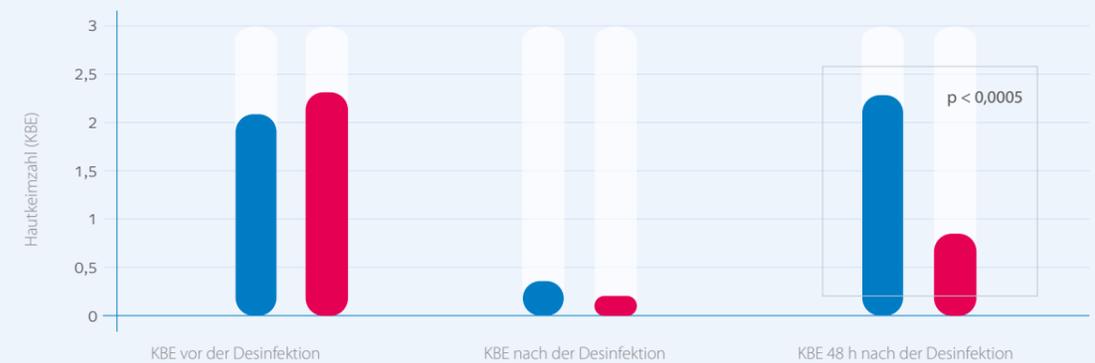
* Die Kontrollgruppe in dieser Studie wurde mit 74 % Ethanol/ 10 % 2-Propanol desinfiziert

” Für die Hautantiseptik vor Anlage eines ZVK wird die Kombination eines alkoholischen Antiseptikums (z.B. Isopropanol) mit CHX 2% oder Octenidin 0,1% empfohlen (Kat. IA).²⁰ ”

octeniderm® farblos zur Infektionsprävention vor invasiven Eingriffen

Keimzahl um die „ZVK (zentraler Venenkatheter)“-Einstichstelle im Zeitvergleich

Im Gegensatz zu einem alkoholischen Handelspräparat mit Benzalkoniumchlorid als Zusatzstoff, zeigt octeniderm® farblos eine signifikante Keimzahlreduktion auch noch 48 Stunden nach Anlage eines Katheters ($p = 0,0005$).⁹



Durch den Wirkstoff Octenidin weist das Arzneimittel octeniderm® farblos einen nachgewiesenen Remanenzeffekt von 48 Stunden auf. Dieser anhaltende Effekt gewährleistet insbesondere bei invasiven Eingriffen mit einem hohen Risiko einen wirksamen Schutz – auch vor transienter Fremdflora.

● Alkohol / BAC ● Alkohol / OCT

Sichere Hautantiseptik auch ohne Farbe

„Konzentration auf das Wesentliche. Hervorragende Wirkung und langer Schutz sind wichtiger als auffälliges Markieren der Haut.“

Der Wirkstoff Octenidin (OCT) hat in den letzten Jahren an großer Bedeutung in vielen europäischen Ländern gewonnen. Insbesondere in Deutschland wird OCT bevorzugt eingesetzt.

Denn OCT weist einen ausgeprägten Remanenzeffekt auf^{21,22}. Dieser Effekt wurde in zwei randomisierten, kontrollierten Studien gezeigt^{16,8} und belegt eine Wirksamkeit von mindestens 48 Stunden⁹.

In diesem Zusammenhang wird häufig die Rolle von Farbstoffen diskutiert, die einigen Präparaten zur Hautantiseptik zugesetzt sind, um das Operationsfeld zu markieren. Diese Visualisierung wird von einigen Anwendern in der Praxis gefordert, von anderen als nachteilig gesehen.

Heute ist eine farblose Hautantiseptik bspw. in der Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie oder der plastischen Chirurgie das Standardverfahren. Denn entscheidend sind vor allem die Einhaltung der entsprechenden Einwirkzeiten und die konsequente und standardisierte Durchführung des Prozesses der Hautantiseptik. Eine medizinische Evidenz, welche den Vorteil gefärbter Hautantiseptika belegen würde, liegt bis heute nicht vor. Die Farbe auf der Haut ist kein alleiniger Nachweis für eine korrekt durchgeführte Hautantiseptik.

Daneben kann es bei gefärbten Hautantiseptika zu Verfärbungen von Bodenbelägen kommen, sollten diese versehentlich auf den Boden gelangen.



octeniderm® farblos

- Konzentration auf das Wesentliche. Hervorragende Wirkung und langer Schutz sind wichtiger als auffälliges Markieren der Haut.
- Mit einem Remanenzeffekt von **mindestens 48 Stunden** bei sehr schnellem Wirkungseintritt. Besonders geeignet vor invasiven Eingriffen mit einem hohen Infektionsrisiko, z. B. vor Gefäßkatheterisierungen.



Hautantiseptik mit Kornzange und Tupfer

„ Die Hautantiseptik mit Kornzange ist somit mindestens genauso effektiv wie mit Applikator. ¹⁶ „

Der Remanenzeffekt von 2 % CHX und 0,1 % OCT wurde in verschiedenen Studien gezeigt. Ähnlich wie CHX weist auch OCT einen ausgeprägten Remanenzeffekt auf.^{21,22} Diese Eigenschaft wurde auch in zwei randomisierten, kontrollierten Studien am Patienten belegt^{16,8}. Sie verleiht OCT eine Wirksamkeit, die über mindestens 48 Stunden die Hautkeimzahl niedrig hält⁹.

Die Anwendung mit dem Applikator wird seitens der Hersteller effektiv beschrieben; gleichzeitig erreicht man diesen Effekt auch mit der etablierten Kornzange und sterilen Tupfern, ohne zusätzliche Kosten zu erzeugen.

In diesem Zusammenhang weist die KRINKO ausdrücklich bei der Hautantiseptik darauf hin, dass die Wirksamkeit nicht davon abhängt, ob die Lösung mittels kommerziellem Applikator oder handelsüblichem Tupfer auf die Haut aufgetragen wird. Entscheidend für eine ausreichende Keimzahlreduktion ist lediglich, die Lösung unter Einhaltung der vom Hersteller angegebenen Einwirkzeit gründlich aufzutragen. Dabei ist die Wirksamkeit mechanisch durch Reiben mit dem getränkten Tupfer zu unterstützen. Diese Klarstellung trägt dazu bei, eventuell verunsicherte Anwender zu beruhigen, die durch publizierte Daten²³ ihre Routineabläufe in der OP-Praxis gefährdet sehen.



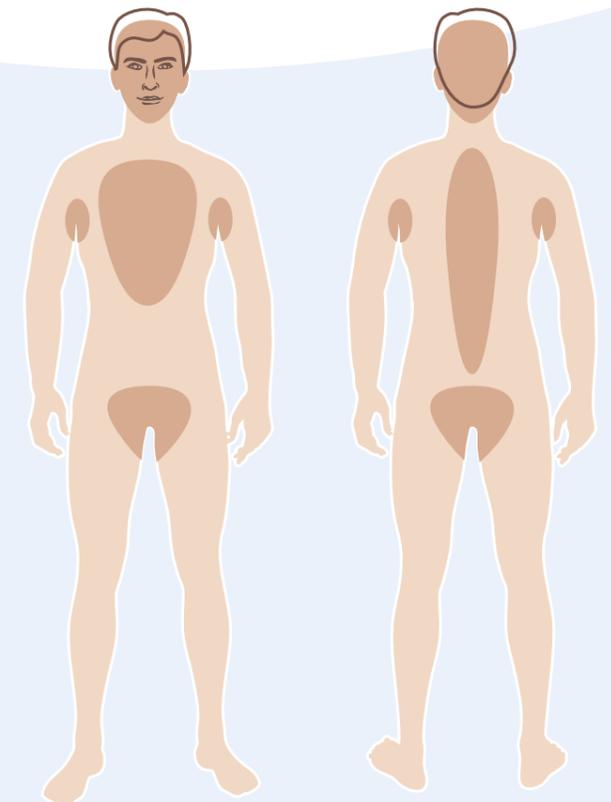
octeniderm® farblos Einwirkzeiten

Mikrobiologische Wirksamkeit (in vitro)

WIRKSAMKEIT (in vitro)	EINWIRKZEIT	ANWENDUNGSGEBIET	EINWIRKZEIT
MRSA	15 Sek.	Talgdrüsenarme Haut: Vor Gelenkpunktionen gemäß VAH	60 Sek.
begrenzt viruzid gemäß DVV	15 Sek.	Talgdrüsenarme Haut: Vor Injektionen und Blutentnahmen gemäß VAH	15 Sek.
HSV gemäß DVV	15 Sek.	Talgdrüsenarme Haut: Zur prä- und postoperativen Hautdesinfektion gemäß VAH	60 Sek.
Rotavirus gemäß DVV	30 Sek.	Talgdrüsenreiche Haut gemäß VAH	2 Min.
Adenovirus (Typ 5) gemäß DVV	60 Sek.		

WICHTIG:
Während der gesamten Einwirkzeit muss die Haut durch das Hautantiseptikum feucht gehalten werden.^{24,25,26}

- talgdrüsenarme Haut
- talgdrüsenreiche Haut





octeniderm® farblos – Anwendungsgebiete und -hinweise

Anwendungshinweise

➤ VOR ALLEN INVASIVEN EINGRIFFEN

- betreffendes Hautareal besprühen/ mit einem getränkten Tupfer aufbringen, vollständige Benetzung der Haut sicherstellen und Einwirkzeiten beachten
- überschüssiges Präparat aufnehmen, um eine Pfützenbildung zu vermeiden (weitere Hinweise entnehmen Sie bitte der Gebrauchsinformation)

➤ ZUR PRÄOPERATIVEN HAUTANTISEPTIK

- Haare der betroffenen Hautstelle mechanisch kürzen
- präoperative Waschung (z. B. mit octenisan®) wird empfohlen
- um das Verwischen von Hautmarkierungen zu vermeiden, ausschließliche Hautmarkierungsstifte mit einer ausreichenden Alkoholbeständigkeit verwenden (z. B. Devon™ Chirurgischer Mini-Markierungsstift (REF 31146020))
- beim Kleben von Inzisionsfolien auf ausreichende Abtrocknung achten, um die Haftung nicht zu beeinträchtigen

Hautantiseptika von schülke



octeniderm® farblos

Gebrauchsfertiges, alkoholisches, remanentes Hautantiseptikum.



➤ Unser Plus

- mindestens 48 Stunden Remanenzeffekt
- insb. zur Anwendung vor invasiven Eingriffen mit einem hohen Infektionsrisiko
- breites antiseptisches Wirkungsspektrum: bakterizid, fungizid, begrenzt viruzid* (inkl. HBV, HIV, HCV, Herpes-simplex-Viren)
- schneller Wirkungseintritt

Gebindegröße

Karton mit 10 x 250 ml-Flasche mit Sprühpumpe 118211
Karton mit 10 x 1 l-Flasche 118212

Klinikpackungen

Karton mit 10 x 250 ml-Flasche mit Sprühpumpe 70003350

Anwendungshilfen

Wandhalterung 1 l-Vierkantflasche 134416



kodan® Tinktur forte farblos

Gebrauchsfertiges Hautantiseptikum mit mindestens 24 Stunden Langzeitwirkung.

➤ Unser Plus

- mindestens 24 Stunden Langzeitwirkung
- breites antiseptisches Wirkungsspektrum: bakterizid, fungizid, begrenzt viruzid* (inkl. HBV, HIV, HCV, Herpes-simplex-Viren)
- schneller Wirkungseintritt (15 Sek. vor Injektionen)
- sehr gute Hautverträglichkeit



Gebindegröße

Karton mit 40 x 6 ml-Fläschchen 104021
Karton mit 10 x 250 ml-Flasche mit Sprühpumpe 104005
Karton mit 10 x 1 l-Flasche 104007

Klinikpackungen

Karton mit 10 x 250 ml-Flasche mit Sprühpumpe 104012
Karton mit 10 x 1 l-Flasche 70000899

Anwendungshilfen

Wandhalterung 1 l-Vierkantflasche 134416



kodan® Tinktur forte gefärbt

Gebrauchsfertiges gefärbtes Hautantiseptikum mit mindestens 24 Stunden Langzeitwirkung.

➤ Unser Plus

- mindestens 24 Stunden Langzeitwirkung
- breites antiseptisches Wirkungsspektrum: bakterizid, fungizid, begrenzt viruzid* (inkl. HBV, HIV, HCV, Herpes-simplex-Viren)
- Orange-rote Färbung zur Kennzeichnung des desinfizierten Hautbereiches
- schneller Wirkungseintritt (15 Sek. vor Injektionen)
- sehr gute Hautverträglichkeit



Gebindegröße

Karton mit 10 x 250 ml-Flasche mit Sprühpumpe 104802
Karton mit 10 x 1 l-Flasche 104804

Anwendungshilfen

Wandhalterung 1 l-Vierkantflasche 134416

* gemäß DWV-/RKI-Leitlinie 12/2014

Pflichttexte zu zugelassenen Arzneimitteln gem. §4 HWG siehe Rückseite

Quellen | Literatur | Pflichttexte

- 1 Gastmeier et al: Nosokomiale Infektionen und Infektionen mit multi-resistenten Erregern - Häufigkeit und Sterblichkeit, DMW 2016; 141: 421-426
- 2 Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU and the European Economic Area in 2015: a population-level modelling analysis (Lancet Infectious Diseases, 5.11.2018)
- 3 Bundesgesundheitsbl 2018 · 61:448–473 <https://doi.org/10.1007/s00103-018-2706-2>, Prävention postoperativer Wundinfektionen, Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert Koch-Institut
- 4 https://www.schuelke.com/wLayout-20/wGlobal/scripts/accessDocument.php?forceDownload=0&document=%2FwMedia%2Fdocs%2Fat-de%2FDFP-Fortbildungen%2FLassacher-Vander_Remanente-Wirkstoffe-praeoperativ_DFP-2016.pdf
- 5 https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Krankenhaushygiene/Kommission/Downloads/Empfehlung_Wundinfektionen_2018-04.pdf?__blob=publicationFile
- 6 Kilian J, 2018: Neues zur Hautantiseptik. DGKH-Kongress, Berlin 20.03.2018.
- 7 Bei der Wirksamkeitsprüfung dürfen Präparate in Deutschland nicht schlechter sein als der parallel mitgeprüfte Referenzalkohol (70 % Isopropylalkohol). In älteren Prüfmethoden (DGHM 1991) wurde für die Präparate neben einer Kurzzeitwirkung auch ein Langzeiteffekt über 24 Stunden gefordert. In den aktuellen Prüfmethoden (DGHM 2002) ist der Nachweis einer derartigen Langzeitwirkung über 24 Stunden nicht mehr vorgesehen.
- 8 Dettenkofer, M. et al. (2002): Effect of Skin Disinfection with Octenidine on insertion site colonisation of intravascular catheters. Infection 30: 282-5 (2002)
- 9 Lutz, J.T.; Diener, I.V.; Freiberg, K.; et al. (2016): Efficacy of two antiseptic regimens on skin colonization of insertion sites for two different catheter types – a randomized clinical trial. Infection DOI 10.1007/s15010-016-0899-6
- 10 Die KRINKO (Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention beim Robert Koch-Institut) empfiehlt für Frühgeborene mit unreifer Haut als Mittel der Wahl den Wirkstoff Octenidin in einer Konzentration von 0,1 %. schülke bietet Klinikapotheken Octenidin Konzentrat 0,5 % als Grundsubstanz zur eigenen Herstellung einer gebrauchsfertigen Lösung (Zielkonzentration 0,1 %) nach einer Arzneirezeptur an. (KRINKO, Empfehlung zur Prävention nosokomialer Infektionen bei neonatologischen Intensivpflegepatienten mit einem Geburtsgewicht unter 1500 g, 2007).
- 11 Melicherikova, V; et al. (2010): Residual effect of antiseptic substances on human skin. Journal of Hospital Infection, 75: 238-239
- 12 Assadian O, Kramer A (2011) Durchführung der präoperativen Hautantiseptik im Rahmen der Prävention postoperativer Wundinfektionen und Auswahl der infrage kommenden Hautantiseptika. Hyg Med 36(5):186–190
- 13 Schulz-Stübner S., 2013: Infektionsprävention durch das Anästhesieteam.
- 14 Kerwat K. et al., 2014: AWMF S1 Leitlinie Hygieneempfehlungen für die Regionalanästhesie.
- 15 https://www.researchgate.net/publication/301851377_Efficacy_of_two_antiseptic_regimens_on_skin_colonization_of_insertion_sites_for_two_different_catheter_types_a_randomized_clinical_trial
- 16 Dettenkofer, M.; et al. (2010): Skin disinfection with octenidine dihydrochloride for central venous catheter site care: a double blind, randomized, controlled trial. Clinical Microbiology and Infection, 16: 600-606
- 17 Gastmeier, P.; Geffers, C.; (2008): Nosokomiale Infektionen in Deutschland. Wieviel gibt es wirklich? Eine Schätzung für das Jahr 2006. Deutsche medizinische Wochenschrift, 133:1111 – 1115
- 18 Raad, L; et al. (2007): Intravascular catheter-related infections: advances in diagnosis, prevention, and management. The Lancet Infectious Diseases, 7: 645 – 57
- 19 Lorente, L. et al. (2014): Cost/benefit analysis of chlorhexidine-silver sulfadiazine-impregnated venous catheters for femoral access. American Journal of Infection Control 42: 1130 – 1132
- 20 Prävention von Gefäßkatheter-assoziierten Infektionen bei Früh- und Neugeborenen, Empfehlung der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO) beim Robert-Koch-Institut, Bundesgesundheitsbl 2018 · 61:608–626 S8-5
- 21 Müller G, Langer J, Siebert J, Kramer A (2014) Residual antimicrobial effect of chlorhexidine digluconate and octenidine dihydrochloride on reconstructed human epidermis. Skin Pharmacol Physiol 27(1):1–8.
- 22 Melicherikova, V; Urban, J.; Goroncy-Bermes, P.; Residual effect of antiseptic substances on human skin. J Hosp Infect. 2010 ; 75 : Letter to the editor.
- 23 „Aktuelle KRINKO-Empfehlung zur Vermeidung postoperativer Wundinfektionen“ und Ulmer M, Lademann, J., Patzelt A. et al (2014) New strategies for preoperative skin antiseptics. Skin Pharmacol Physiol 27(6):283–292
- 24 Desinfektionsmittel-Kommission im VAH (Verband für Angewandte Hygiene e.V.), Mitteilung Nr. 5 / 2008
- 25 Einwirkzeiten für Hautantiseptika auf talgdrüsenreicher Haut, Hyg Med, 2008, 33 [12]
- 26 Desinfektionsmittel-Liste des VAH (Verband für Angewandte Hygiene e.V.); Stand 01. April 2014, Hautantiseptik

Pflichttexte zu zugelassenen Arzneimitteln gem. § 4 HWG

kodan® Tinktur forte farblos

Wirkstoffe: 2-Propanol (Ph.Eur.), 1-Propanol (Ph.Eur.), Biphenyl-2-ol. **Zusammensetzung:** 100 g Lösung enthalten 45,0 g 2-Propanol (Ph.Eur.), 10,0 g 1-Propanol (Ph.Eur.), 0,20 g Biphenyl-2-ol. Sonstige Bestandteile: Wasserstoffperoxid-Lösung 30 % (Ph.Eur.), gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Hautdesinfektion vor operativen Eingriffen, Katheterisierungen, Blut- und Liquorentnahmen, Injektionen, Punktionen, Exzisionen, Kanülierungen, Biopsien u.a., zur Nahtversorgung, sowie zur Unterstützung allgemein-hygienischer Maßnahmen im Rahmen der Vorbeugung von Hautpilzkrankungen. Falls kein spezielles Händedesinfektionsmittel zur Verfügung steht, kann kodan® Tinktur forte farblos auch zur hygienischen Händedesinfektion eingesetzt werden. **Gegenanzeigen:** Nicht zur chirurgischen Händedesinfektion verwenden. Überempfindlichkeit gegenüber den Wirkstoffen oder einem der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** Hautirritationen wie Rötung, Brennen und Trockenheit können insbesondere bei häufiger Anwendung auftreten. In seltenen Fällen sind kontaktallergische Reaktionen möglich. Stand 01/22.

kodan® Tinktur forte gefärbt

Wirkstoffe: 2-Propanol (Ph. Eur.), 1-Propanol (Ph. Eur.), Biphenyl-2-ol. **Zusammensetzung:** 100 g Lösung enthalten 45,0 g 2-Propanol (Ph. Eur.), 10,0 g 1-Propanol (Ph. Eur.), 0,20 g Biphenyl-2-ol. Sonstige Bestandteile: Chinolingelb, Gelborange S, Brillantschwarz BN, Wasserstoffperoxid-Lösung 30 % (Ph. Eur.), gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Hautdesinfektion vor operativen Eingriffen, Katheterisierungen, Blut- und Liquorentnahmen, Injektionen, Punktionen, Exzisionen, Kanülierungen, Biopsien u.a., zur Nahtversorgung, sowie zur Unterstützung allgemein-hygienischer Maßnahmen im Rahmen der Vorbeugung von Hautpilzkrankungen. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegenüber den Wirkstoffen oder einem der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** Hautirritationen wie Rötung, Brennen und Trockenheit können insbesondere bei häufiger Anwendung auftreten. In seltenen Fällen sind kontaktallergische Reaktionen möglich. Stand 04/20.

octeniderm® farblos

Wirkstoffe: Octenidindihydrochlorid, 1-Propanol (Ph.Eur.), 2-Propanol (Ph.Eur.). **Zusammensetzung:** 100 g Lösung enthalten: 0,1 g Octenidindihydrochlorid, 30,0 g 1-Propanol (Ph.Eur.), 45,0 g 2-Propanol (Ph.Eur.). Sonstiger Bestandteil: gereinigtes Wasser. **Anwendungsgebiete:** Hautdesinfektion vor operativen Eingriffen, Katheterisierung von Blutgefäßen, Blut- und Liquorentnahmen, Injektionen, Punktionen, Exzisionen, Kanülierungen, Biopsien sowie zur Nahtversorgung. Falls kein spezielles Händedesinfektionsmittel zur Verfügung steht, kann octeniderm® farblos auch zur hygienischen und chirurgischen Händedesinfektion verwendet werden. **Gegenanzeigen:** Überempfindlichkeit gegenüber den arzneilich wirksamen Bestandteilen oder einem der sonstigen Bestandteile. **Nebenwirkungen:** Bei häufiger Anwendung kann es zu Hautirritationen wie Rötungen, Brennen und Juckreiz kommen. Auch allergische Reaktionen (z.B. Kontaktekzem) sind möglich. Stand 03/18.

Schülke & Mayr GmbH, D-22840 Norderstedt, Tel. +49 40 52100-666, info@schuelke.com

schülke +

Schülke & Mayr GmbH

22840 Norderstedt | Deutschland

Telefon | Telefax +49 40 52100-666 | -318

www.schuelke.com



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



[facebook.com/myschulke](https://www.facebook.com/myschulke)