

schülke -+

Využitie octenidinu v klinickej praxi

Mgr. Stanislav Šurín PhD

the plus of pure
performance



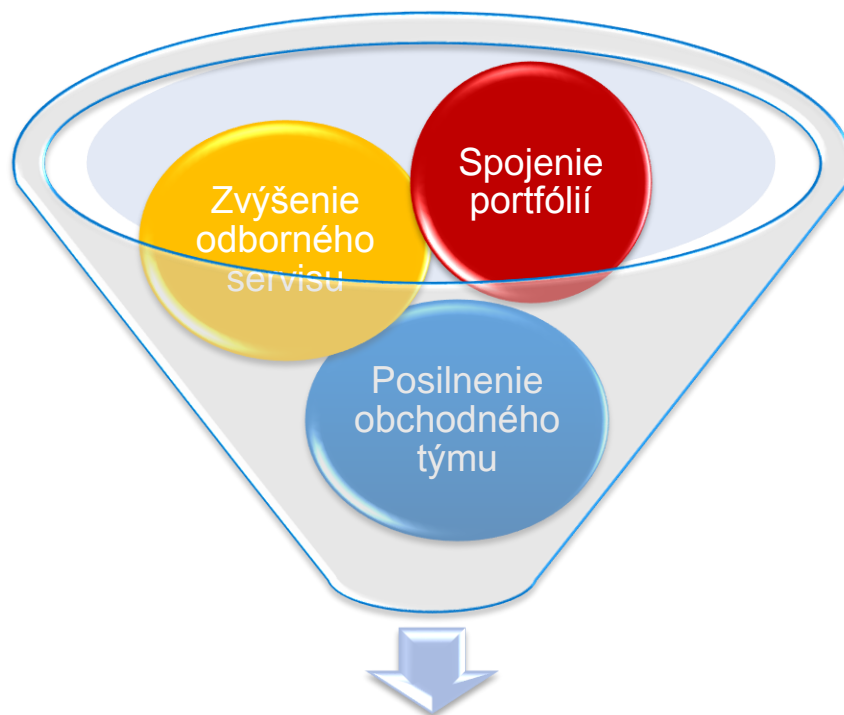
- **Portfólio výrobkov**
- Komplexná ponuka pre všetky segmenty v nemocničnom a lekárenskom sektore
 - **Veľké plochy**
 - **Malé plochy**
 - **Nástroje**
 - **Ruky**
 - **Antiseptiká**

Bochemie®

&

schülke -†

Prosavon
Septoderm
Chirosan
Discleen
Desam
Chloramin



Desderman
Desmanol
OCTENISEPT
Gigasept
THERMOSEPT
Mikrozid
Terralin

Benefity pre zákazníka

- 1889** - Rudolf Schülke a Julius Mayr založili firmu v Hamburgu Schülke & Mayr GmbH
- 1892** - Úspešný boj proti epidémii cholery v Hamburgu pomocou **Lysolu®** – prvý značkový dezinfekčný prípravok
- 1913** - **sagrotan®** - prvý komerčný dezinfekčný prostriedok pre spotrebiteľský trh
- 1924** - **grotan®** - prvý dezinfekčný prípravok pre priemysel
- 1990** - **octenisept®** - prvý bezbolestný dezinfekčný prípravok na rany
- 1996** - AIR LIQUIDE - preberá výrobu Schülke & Mayr GmbH

Základné požiadavky na antiseptikum

Výhoda

Biocídny účinok



Riziko

Nežiadúci vplyv
na proces
hojenie
poškodenia
pokožky –
cytotoxický
účinok

Biokompatibility index (BI)

hodnotí kožnú toleranciu (nežiadúcich účinkov) antiseptika

.

$$BI = \frac{MIC\ 50}{IC\ 50}$$

MIC 50 – cytotoxický test – minimálna koncentrácia schopná usmrtenia myších fibroblastov

IC 50 – test biocídnej účinnosti – minimálnaj koncentrácia v kvantitatívnom suspenznom teste na dosiahnutie redukcie baktérií o 3 logaritmicke stupne

Zdroj: [J Antimicrob Chemother.](#) 2008 Jun;61(6):1281-7. Biocompatibility index of antiseptic agents by parallel assessment of antimicrobial activity and cellular cytotoxicity.

Biokompatibility index (BI)

BI < 1 znamená, že daná koncentrácia antiseptika má väčšiu schopnosť eliminovať bunky zabezpečujúce hojenie rán (erytrocyty a granulocyty) ako zabezpečiť biocídnu účinnosť proti infekciám – hojenie rán sa tým spomaľuje.

BI >1 znamená, že daná koncentrácia účinnejšie zabíja mikroorganizmy ako by došlo k poškodeniu buniek hojaceho sa tkaniva – hojenie rán napreduje bez infekcie.

Pre E.coli: OCT > PHMB > CHX > PVP-I(o) > PVP-I(s) > BAC > CPC > TRI > MSP

Pre S.aur: OCT > PHMB > CHX > CPC > PVP-I(o) > BAC > PVP(s) > TRI > MSP

Zdroj: [J Antimicrob Chemother.](#) 2008 Jun;61(6):1281-7. Biocompatibility index of antiseptic agents by parallel assessment of antimicrobial activity and cellular cytotoxicity.

Substancia	BI [30 min]	
	IC ₅₀ / RF - <i>E. coli</i>	IC ₅₀ / RF - <i>St. aureus</i>
Octenidine	1.73	2.11
Polyhexanidine	1.51	1.36
Chlorhexidine	0.83	0.98
PVP-jod	0.68	0.68
Ag-protein	0.22	0.11
Ag-S	-	
AgNO ₃	-	

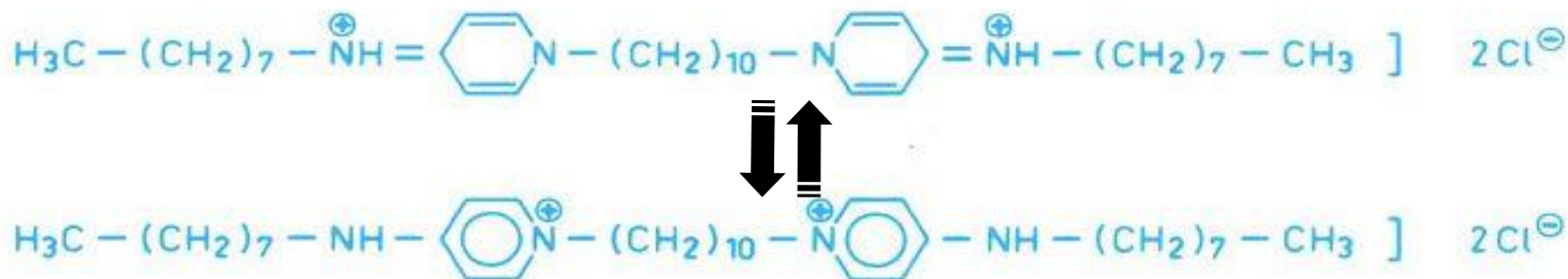
Bispyridínová soľ

Substancia s kladným nábojom



N-octyl-1-[10-(4-octyliminopyridin-1-yl)decyl]pyridin-4-imine dihydrochloride

N,N'-(decane-1,10-diyldipyridin-1-yl-4-ylidene)dioctan-1-amine dihydrochloride



1985

ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY, Dec. 1985, p. 786–790
0066-4804/85/120786-05\$02.00/0
Copyright © 1985, American Society for Microbiology

Vol. 28, No. 6

Microbicidal Activity of Octenidine Hydrochloride, a New Alkanediylbis[Pyridine] Germicidal Agent

DAVID M. SEDLOCK^{1*} and DENIS M. BAILEY²

Departments of Microbiology¹ and Medicinal Chemistry,² Sterling-Winthrop Research Institute, Rensselaer, New York 12144

Received 4 April 1985/Accepted 25 September 1985

The potential of octenidine hydrochloride (WIN 41464-2) as a topical microbicide was measured both by *in vitro* death kinetics and reductions in numbers of bacteria on the skin of cynomolgus monkeys. Semilogarithmic survival curves were plotted to measure the microbicidal activity of various concentrations of octenidine against *Staphylococcus aureus*. The microbicidal activity of octenidine was also determined for *Staphylococcus epidermidis*, *Proteus mirabilis*, *Streptococcus pyogenes*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Serratia marcescens*, and *Candida albicans*. Death rates for the same microbial strains were compared with those obtained by using chlorhexidine gluconate. Octenidine concentrations of $<1.5 \mu\text{M}$ ($0.94 \mu\text{g/ml}$) caused a greater than 99% reduction of each microbial population within 15 min. *Staphylococcus epidermidis* was the most susceptible of the test organisms, and *E. coli* and *C. albicans* were the least susceptible. Octenidine was more active than chlorhexidine against each test strain. Skin-degerming activities of aqueous and formulated octenidine and formulated chlorhexidine were compared in single and multiple applications of these agents to the hand and foot surfaces of monkeys by using a glove-juice extraction procedure to measure the skin microflora. Aqueous octenidine, at a concentration of 0.2 to 1.6% reduced resident microflora populations from 90 to 99.98%, depending on the concentration and number of applications. Octenidine formulated at 2% in a surfactant-based vehicle exhibited significantly better skin-degerming activity than did either a nonmedicated vehicle or the Hibiclens brand of 4% chlorhexidine gluconate.

- Povrchovo aktívna zlúčenina, špecificky reagujúca so štruktúrami na povrchu bunkovej membrány mikroorganizmov spôsobujúc stratu signálnej funkcie membrány
- Difunduje cez membránu do cytoplazmy, reaguje s bunkovými štruktúrami lipidov a bielkovín, čo vedie k precipitácii cytoplazmy
- Vytvára perforácie bunkovej membrány (póry), čo spôsobuje únik iónov z bunky, stratu elektrochemického gradientu potrebného pre aktívny transport látok a tvorbu ATP
- **Celkovo mechanizmus vedie k autolýze bunky**

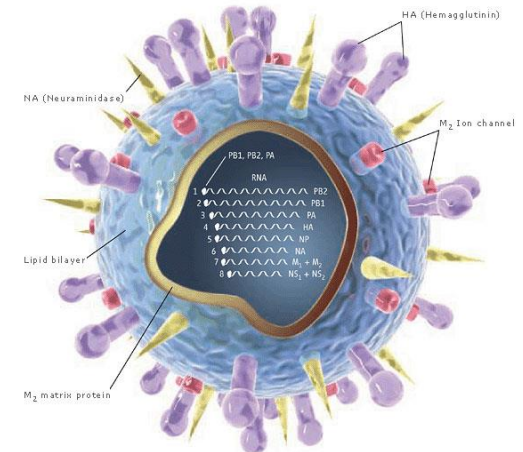
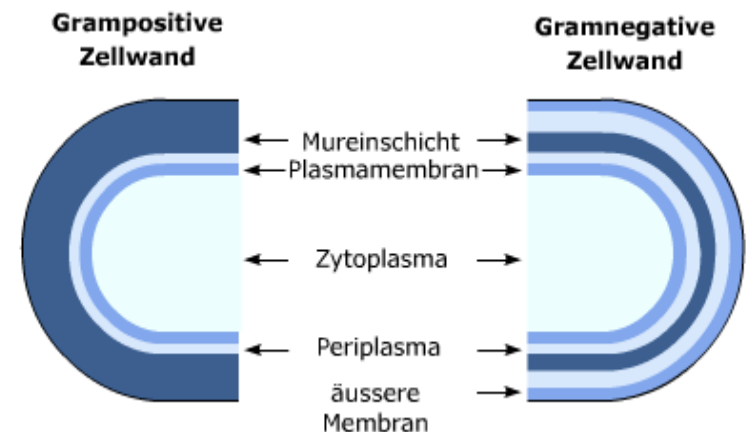
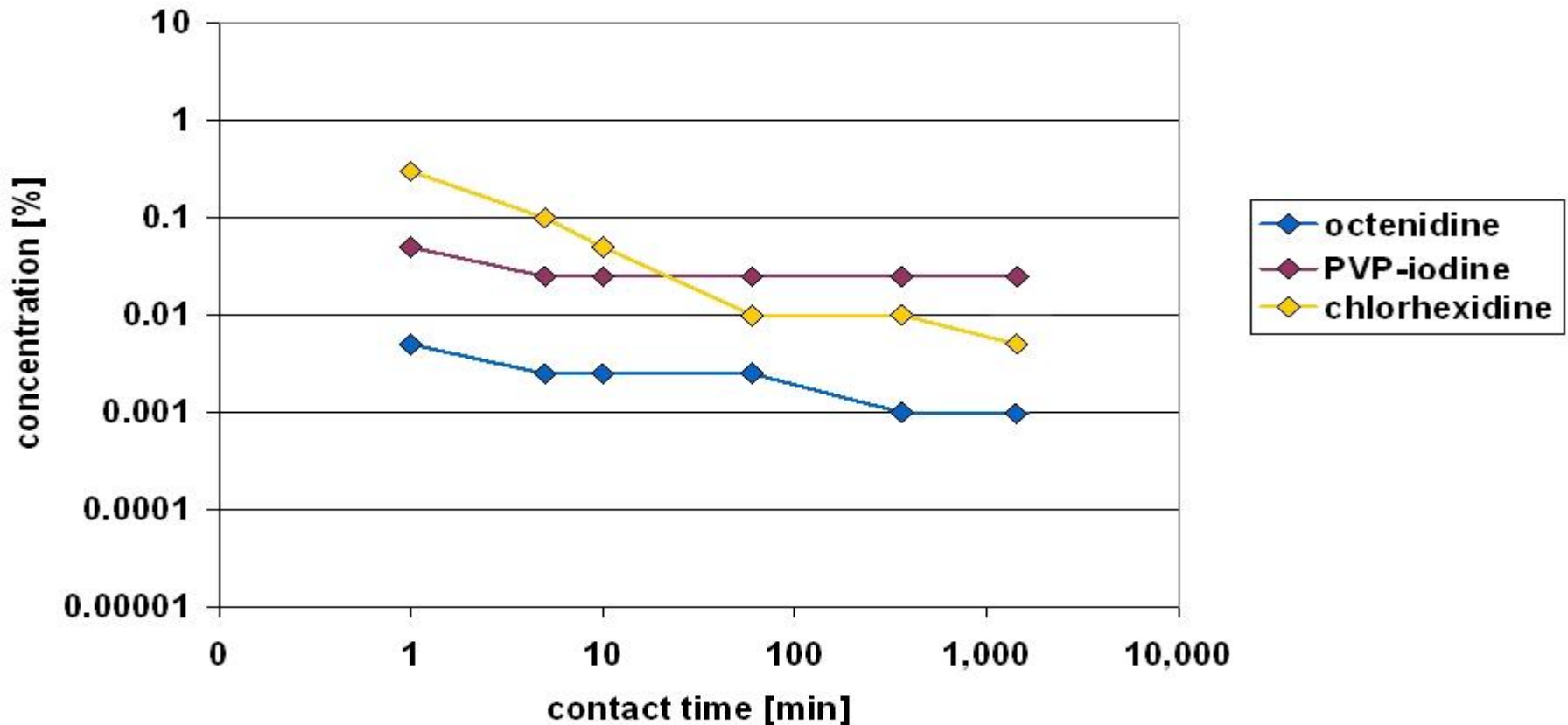


Illustration: Chris Bickel/Science. Reprinted with permission from Science Vol. 312, page 380 (21 April 2006) © 2006 by AAAS



Efficacy of different antiseptics against *Pseudomonas aeruginosa*, *S. aureus* and *Candida albicans* (minimal required concentration)



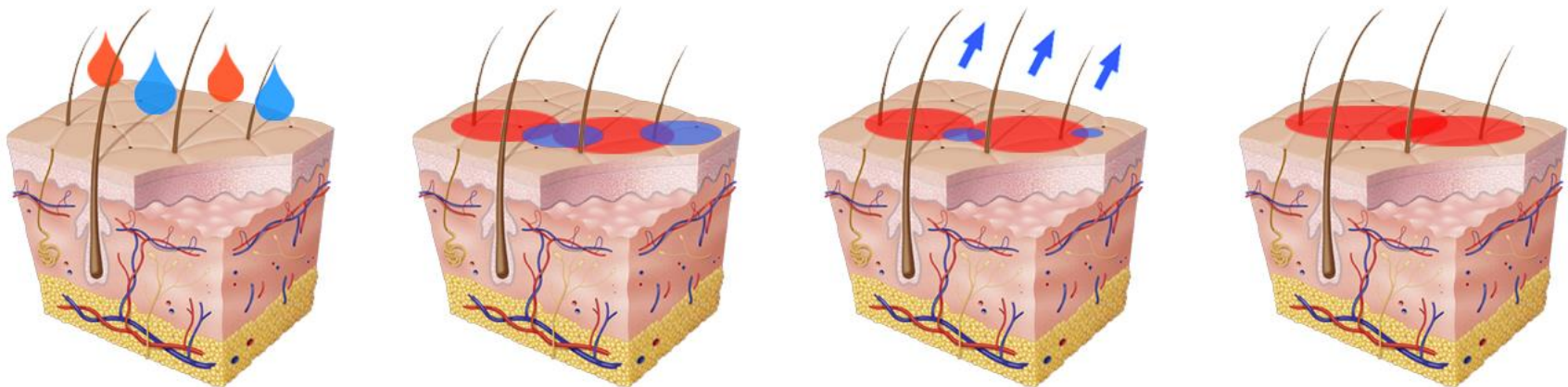
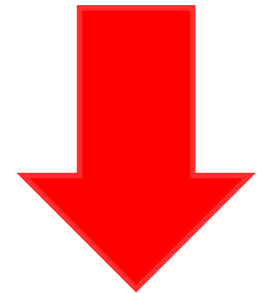
Koburger et al. (2010), J. Antimicrob. Chemother.

- Široké spektrum účinnosti - bakterie a niektoré vírusy

- huby a jednobunkové mikroorganizmy

Gramnegat. a gramposit. bakterie a houby	neředěno resp. 50%-ní	30 s
Streptococcus pyogenes (skup.A)	neředěno resp. 50%-ní	30 s
Streptococcus agalactiae (skup.A)	neředěno resp. 50%-ní	30 s
Enterococcus faecalis	neředěno	30 s
Gardnerella vaginalis	10% - ní	30 s
MRSA	neředěno /resp.50%	30s/ 5 min.
Dermatofyty: Trichophyton mentagrophytes, Trichophyton rubrum, Microsporum gypseum, Epidermphyton foccosum	neředěno	30 s – 2 min.
Chlamydia trachomatis	neředěno resp. 80% - ní	30 s
Trichomonas vaginalis	10% - ní/ 5 min.	resp. 50% - ní 30 s
Trichomonas gallinae	10% -ní	30 s
Mycoplasma hominis Uraplasma urealyticum	25% - ní	30 s
Herpes simplex virus	neředěno	2 min.
HAV, HBV, HCV viry	neředěno	2 min.
HIV virus	neředěno	2 min.

- **Octenidine** zostáva dlhodobo na koži a znižuje možnosť rekolonizácie dezinfikovaného povrchu mikroorganizmami



3 – 6 hodín

24 hodín

- **Nestrebáva sa** sliznicou, kožou, gastrointestinálnym traktom, nepreniká do tkaniva.
- **Reziduálny účinok** (24 – 48 hod)
- **Výborná kožná znášanlivosť** - netoxický, nedráždivý, s veľmi nízkym alergénnym potenciálom
- **Rezistencia** nie je známa
- **Kompatibilita** so všetkými typmi krytia (aj s Ag)

Effect of Skin Disinfection with Octenidine Dihydrochloride on Insertion Site Colonization of Intravascular Catheters

M. Dettenkofer, D. Jonas, C. Wiechmann, R. Rossner, U. Frank, J. Zentner, F.D. Daschner

Abstract

Background: We investigated the efficacy of two commercially available, alcohol-based antiseptic solutions in decontaminating the insertion site of central lines. One solution contained the bispyridine octenidine dihydrochloride.

Patients and Methods: Inpatients receiving either a central venous catheter (CVC) or a peripherally inserted central catheter (PICC) were alternately assigned to different skin disinfection regimens at the insertion site: (A) 0.1% octenidine dihydrochloride with 30% 1-propanol and 45% 2-propanol, (B) 74% ethanol with 10% 2-propanol. Quantitative skin cultures were obtained from the insertion site at predetermined intervals.

Results: A total of 60 patients received 13 CVCs and 47 PICCs (no significant difference with respect to gender, age and catheter type). In total, 90 cultures were assessed in each group. The median colony-forming unit (cfu) counts per 24 cm² (group A vs B) were 2,270 vs 2,950 before, 20 vs 40 following and 860 vs 1,210 24 h after catheter insertion, respectively. A statistically significant difference in the efficacy of skin decontamination was seen between groups in culture set (3) and in the difference between culture sets (2) and (3) (Wilcoxon rank sum test).

Conclusion: Octenidine/propanol appears to be more effective than alcohol (ethanol/propanol) alone in reducing microflora of the skin at the PICC/CVC insertion site over a 24 h period.

tion for short-term vascular catheters [3]. Therefore, any strategy to prevent these infections with proper skin disinfection prior to catheter insertion is of high priority. To reduce the microbial burden at the insertion site, various antiseptics (e.g. alcohol, polyvidone-iodine and chlorhexidine gluconate, as well as combinations) have been studied [6–8].

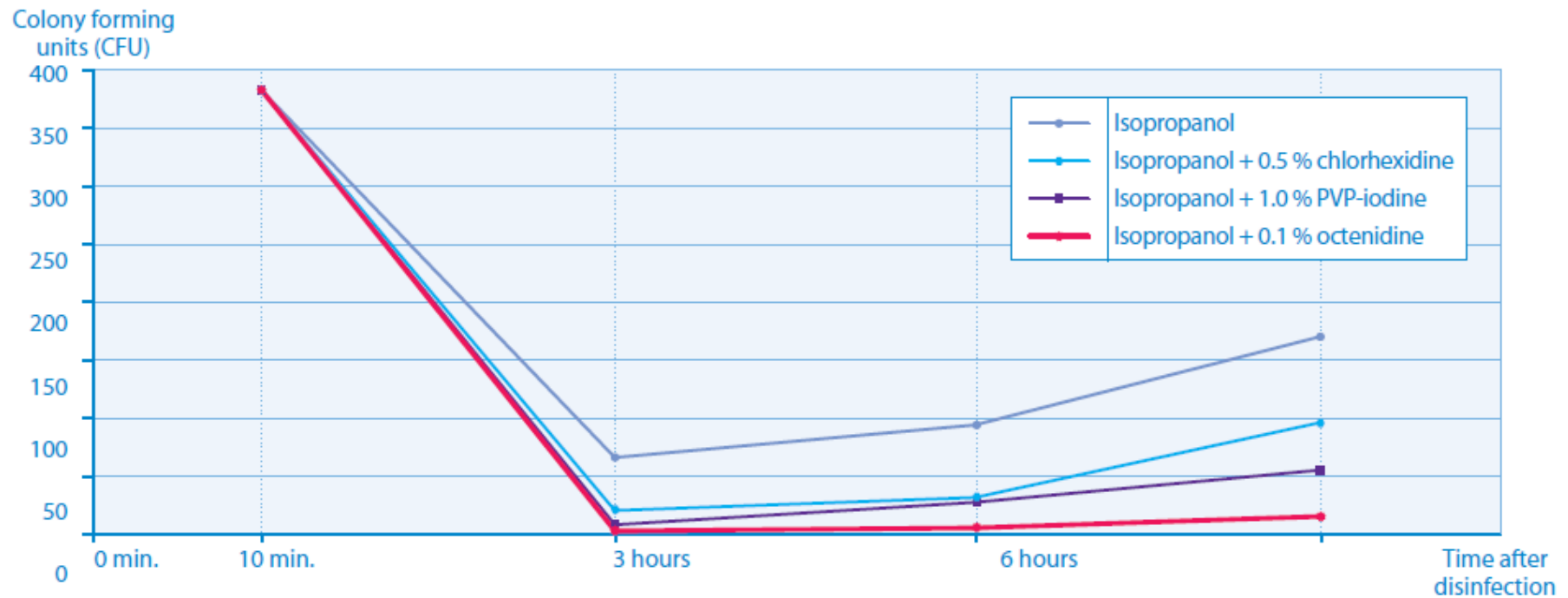
The efficacy of two commercially available, alcohol-based antiseptic solutions for decontamination of the central line insertion site was investigated. Apart from alcohol, one solution contained octenidine dihydrochloride (referred to as octenidine). This bispyridine is highly effective [9, 10] and displays low absorption and toxicity [11]. In addition, an unpublished study [Schülke & Mayr, Norderstedt] suggests that octenidine has a remnant effect in microbial skin decontamination. Because of these properties, solutions for skin antiseptics containing octenidine may possibly exhibit a superior effect over other preparations in preventing catheter-related infection.

Patients and Methods

This prospective study was carried out from October 1999 to February 2000 at the Neurosurgery Department of Freiburg University Hospital, Germany. This facility is a maximum care hospital with 1,700 beds.

The study was approved by the local Ethics Committee and informed consent was obtained from each patient.

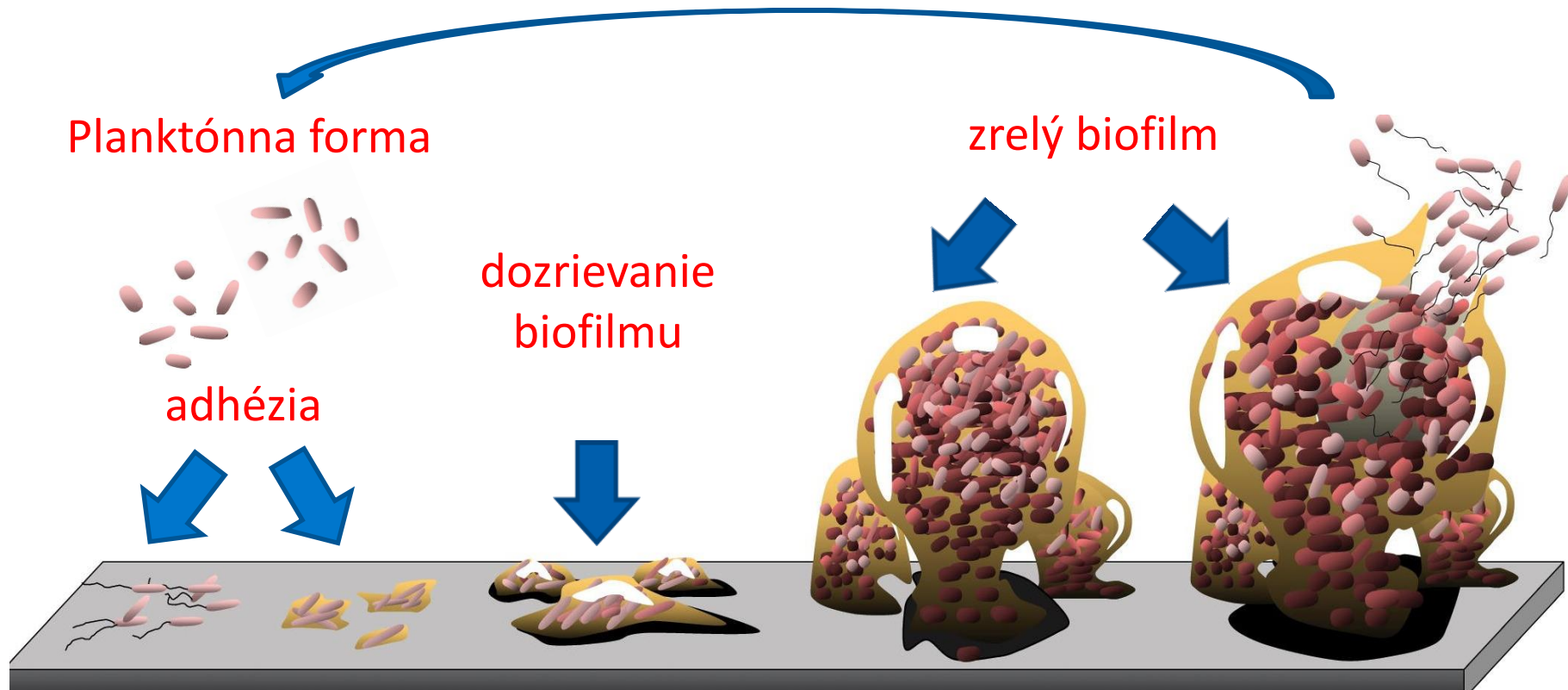
schülke -†



- Účinne eliminuje mikroorganizmy v **biofilme** v ranách, vaginálnej sliznici, ústnej dutine

Biofilm je dominantnou formou organizácie mikroorganizmov a stretávame sa s ním na každom kroku našej existencie.

Biofilm spôsobuje viac než 80% všetkých infekcií.



Produkt	Registrácia	Indikácia	Miesto aplikácie
Octenilin	Zdravotnícky prostriedok	Výplach/oplach rany	Rany
Octenisept sprej	Liečivo	Dezinfekcia rany	
Octenilin wound gel Octenisept wound gel	Zdravotnícky prostriedok	Ošetrovanie rany	
Octenisept roztok	Liečivo	Dezinfekcia	Pokožka, urogenitálna sliznica
Octenidol	Kozmetika	Výplach ústnej dutiny s antimikrobiálnou zložkou	Ústna dutina
Octenisan	Kozmetika	Dekolonizácia tela MRSA/MRE na tele a vlasoch	Telo, vlasy
Octenisan nasal gel	Kozmetika	Dekolonizácia MRSA na nosovej sliznici	Nosová dutina

Octenidine® rodina

Možnosti použitia

schülke -†



Dezinfekcia ústnej dutiny po
sekcii zuba



Ochorenia kože



Popáleniny



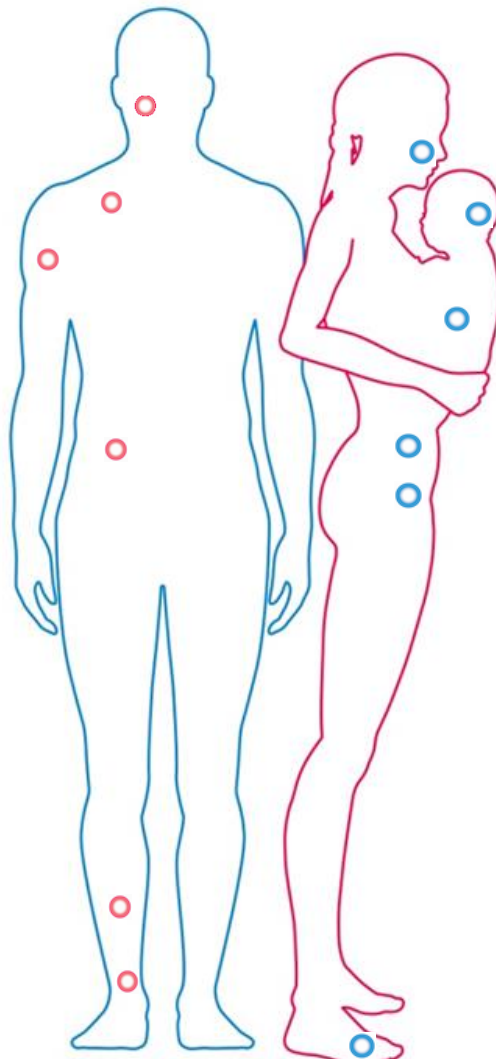
Chirurgické rany



Vredy predkolenia



Diabetická noha



Paradentóza



Ovčie kiahne



Ošetrovanie pupka
novorodenca



Rany po cisárskom reze



Rany po pôrode



Mykóza nôh



- Intolerancia na aktívnu látku, prípadne pomocné látky antiseptika
- poranenia brušnej dutiny
- infekcie močového mechúra
- aplikácia do vnútorného ucha
- aplikácia do oka
- aplikácia do tkaniva



Octenisept®

Rôzne rany. Jeden liek. Octenisept®

schülke →



1990 – antiseptikum na sliznice

1995 - získanie registrácie na ošetrovanie rán

schülke -†

Octenidine a dezinfekcia sliznic



Octenisept®

Rôzne rany. Jeden liek.

schülke -+

Zloženie

100 g roztoku obsahuje:
Octenidine dihydrochloridum **0,10 g**,
Fenoxyetanol **2,00 g**.

Dostupné balenia

kožný sprej: 50 ml, 250 ml

roztok v nádobe: 250 ml, 500 ml,
1000 ml



Indikácie

- **Antiseptické ošetrovanie slizníc** (gynekologické a urologické indikácie)
- **Pred zavádzaním močových katétrov**
- **Pred predoperačným ošetrovaním kože v blízkosti slizníc**
- **Diagnostické a chirurgické výkony v dutine ústnej**
- **Rektálna oblasť** (napr. pred sklerotizáciou hemoroidov)
- **Pred zákrokom umelého oplodnenia**



Fenoxyetanol je účinný proti gram-negatívnym and gram-pozitívnym baktériám a proti *Candida albicans*

Účinná koncentrácia aromatických alkoholov potrebná na usmrtenie zárodkov mikroorganizmov a expozičný čas

Aromatický alkohol	koncentrácia, %	Kontaktný čas, min			
		<u>Escherichia coli</u>	<u>Pseudomonas aeruginosa</u>	<u>Proteus mirabilis</u>	<u>Staphylococcus aureus</u>
<u>Benzyl alkohol</u>	1	>30	>30	>30	>30
<u>Fenetyl alkohol</u>	1.25	2.5	2.5	2.5	>30
	2.5	2.5	2.5	2.5	5
Fenoxyetanol	1.25	15	2.5	2.5	>30
	2.5	2.5	2.5	2.5	>30

[Jump up](#) ^ Lowe I, Southern J (1994). "The antimicrobial activity of phenoxyethanol in vaccines". *Lett Appl Microbiol* **18** (2): 115–6.

[Jump up](#) ^ Hans-P. Harke (2007), "Disinfectants", *Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry* (7th ed.), Wiley, pp. 1–17.

Klinické porovnanie dvoch antiseptík, bežne používaných na liečbu bakteriálnych infekcií pošvy.

Friese. Neumann. Siebert. Harke. Kirschner
Geburtsh. Frauenheilk. 6/2000

- Mnohonásobná (n=29), prospektívna, randomizovaná, kontrolovaná štúdia vykonaná gynekológmi v Berlíne a v Hamburgu
- 308 pacientiek s infekciami pošvy (161 liečených octeniseptom® : 147 Betaisodona® susp.)
- Liečenie 1x denne počas 7 dní – aplikácia pomocou sprejového rozprašovača
- Octenisept® vs. PVP-jod (Betaisodona® susp.)



Klinické porovnanie dvoch antiseptík, bežne používaných na liečbu bakteriálnych infekcií pošvy.

Friese. Neumann. Siebert. Harke. Kirschner
Geburtsh. Frauenheilk. 6/2000

Výsledky:

- Úspešnosť terapie 75% (OCT) : 65% (PVP-jod)
- Bakteriálna flóra 85% (OCT) : 76% (PVP-jod)
- Obnova baktérii z rodu *Lactobacillus* 46% (OCT) : 29% (PVP-jod)
- Zápaly pošvy (zmiernenie začervenania steny pošvy)
- 42% (OCT) : 22% (PVP-jod)



Octenisept má signifikantne lepšiu účinnosť v porovnaní s bežne používaným antiseptikom

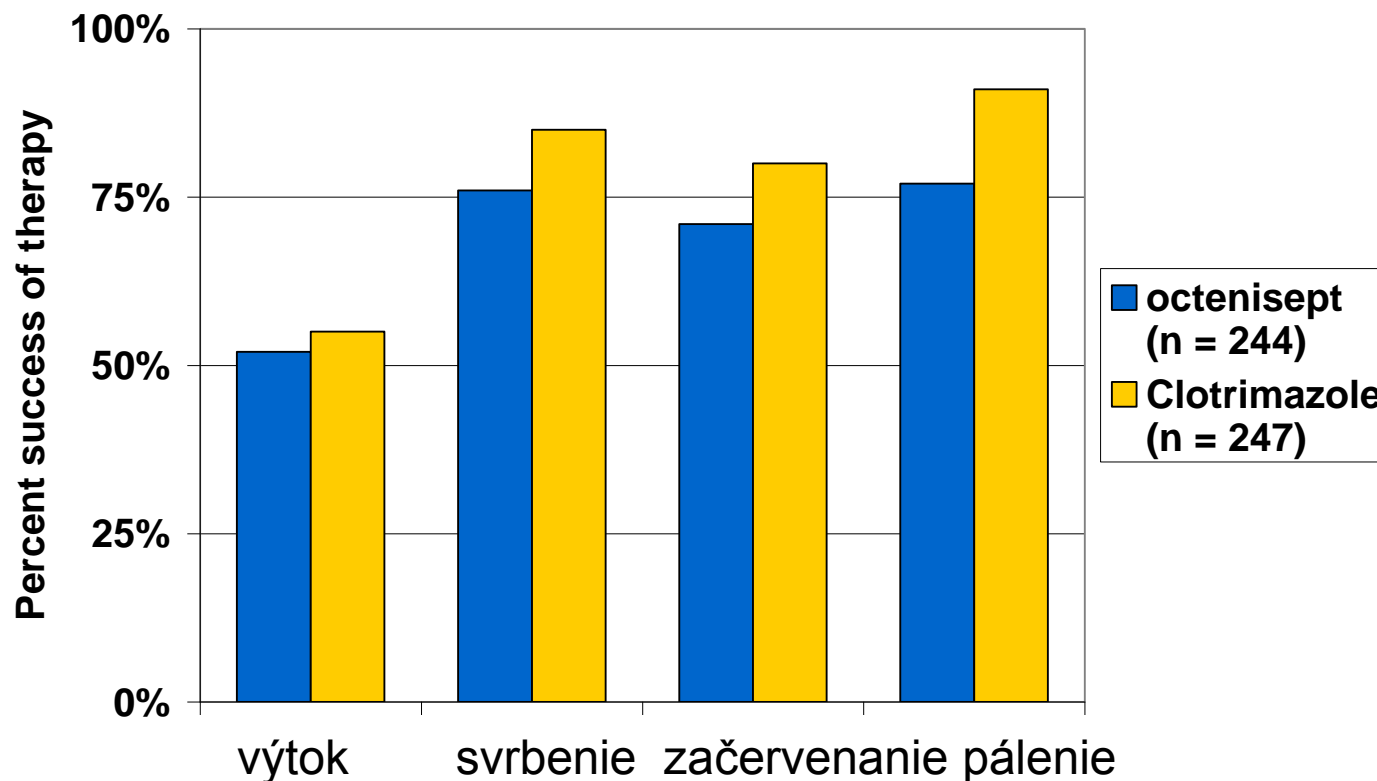
Klinické porovnanie v účinnosti octeniseptu® oproti Klotrimazolu u žien s akútnou pošvovou kandidózou

Štúdia:

- Mnohonásobná (n=29), prospektívna, kontrolovaná klinická štúdia
- 491 pacientiek s akútnou kandidózou (potvrdená mikroskopickým pozorovaním)
- Testované prípravky:
 - Octenisept® 1x denne/7dní
 - vs. Clotrimazolum tab. do pošvy 100 mg (Kade Fungin®) 1x denne/6 dní



Výsledok: Redukcia klinických príznakov



Octenisept má porovnateľné výsledky v úspešnosti liečby ako Clotrimazolum (prípravok na lekárske predpis, aplikácia pod dohľadom lekára)

Klinické porovnanie účinnosti octeniseptu® a Clotrimazolu u žien s akútnou pošvovou kandidózou

Závery:

- Klinická boli lepšie u Clotrimazolu
- Ale: účinnosť octeniseptu bola približne 70-90%
- Berúc do úvahy dobrú účinnosť octeniseptu, tento liek môže byť alternatívou Clotrimazolu v liečbe vaginálnych kandidóz



Štúdia In vivo – Klinické porovnanie Octeniseptu® a Metronidazolu (antibiotikum)

Štúdia

- Prospektívna, randomizovaná
- 450 žien, 3 skupiny:
 - 7 dní metronidazol – pošvové tablety
 - 7 dní octenisept®
 - 14 dní octenisept®



Po terapii: úľava od bakteriálnej vaginózy

- metronidazol 7 dní: 61%
- octenisept® 7 dní: 58%
- octenisept® 14 dní: 71%

Zhrnutie:

- Octenisept sprej sa vyznačuje porovnateľnou účinnosťou ako liek používaný štandardne, avšak je lepšie tolerovaná sliznica



In vitro testy octenidine dihydrochloride proti *T. vaginalis* vs metronidazole-resistanými a citlivými kmeňmi.

Výsledky: OCT bol rovnako účinný na M-rezistentné aj M-senzitívne kmene.

IC₅₀ :

od 5.7 do 21.37µg/mL	5min;
od 6.48 do 10.82µg/mL	15min;
od 0.68 do 2.11µg/mL	30min

V mnohých krajinách sa používa OCT v terapii spolu s Metronidazolom v zmiešaných vaginálnych infekciách, alebo v prípadoch metronidazole-rezistentných kmeňoch.



[Int J Antimicrob Agents](#). 2016 Jan 21. pii: S0924-8579(16)00005-4. doi: 10.1016/j.ijantimicag.2015.12.010. **In vitro effect of octenidine dihydrochloride against *Trichomonas vaginalis*.**

Octenisept – možnosti terapie

Bakteriálna vaginóza

Kandidóza

Trichomonidáza

Zhrnutie:

- Široké spektrum účinnosti OCT dokáže riešiť viaceré problémy vaginálnych infekcií u žien



Octenidine a hojenie rán



Octenisept®

Rôzne rany. Jeden liek.

schülke →

Infekčné chirurgické rany

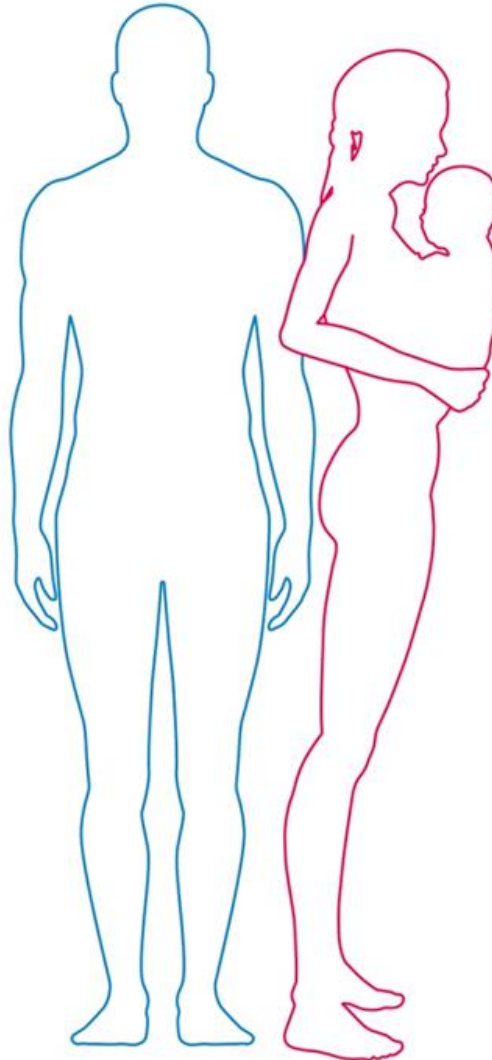
Ťažko hojace rany a chronické rany

Popáleniny

Infekčné chirurgické rany

Preležaniny, dekubity

Diabetická noha



Octenilin® wound irrigation

Sterilný roztok na výplach rany

schülke -†

Indikácie

- Rýchle a efektívne čistenie rán
- Odstránenie krvných zrazenín a bakteriálneho biofilmu z rany
- Hydratácia rany a tvorba ideálnych podmienok pre ich liečenie
- Zvlhčovanie a údržba krytia
- Bezbolestné a jemné odstraňovanie krytia a obväzov prilepených chrastou



Zloženie

Aqua valde purificata, Glycerine,
Etylohexyloglycerine 0,05%,
Octenidine dihydrochloride

Balenie

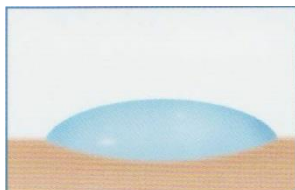
nádoba: 350 ml

Vynikajúce zvlhčujúce vlastnosti

Zloženie prípravku

Oxadermol® (etylohexyloglycerine) znižuje povrchové napätie a optimálne hydratuje pokožku.
Zasahuje aj ťažko dostupné oblasti rany, zabezpečuje jej čistenie a hydratáciu

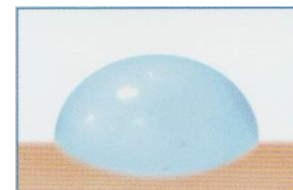
Hydratačné vlastnosti roztokov na umývanie rán



octenilin® roztok na
čistenie rán



Roztok na čistenie rán
na báze Polyhexanidu



Ringierov roztok

Octenilin® wound gel

Antibakteriálne gélové krytie

schülke +

Indikácie

- Ťažko sa hojace rany, chronické rany
- Ovčie kiahne
- Diabetická noha, vredy predkolenia
- Popáleniny
- Infikované chirurgické rany
- Preležaniny, dekubity



Zloženie

Aqua purificata, Propylenglykol,
Hydroxyetylocellulose
Octenidine dihydrochloride

Balenie

nádoba - 20 ml

Octenisept® wound gel

Gél na rany a drobné popáleniny

schülke -†

Indikácie

- Akútne drobné poranenia (škrabance, rezné rany)
- Drobné popáleniny (od slnka, a pod.)
- Zvlhčenie rán a ich hojenie
- Ochrana rany pred infekciami



Zloženie

Aqua purificata, Propylenglykol,
Hydroxyetylocellulose,
Octenidine dihydrochloride

Balenie

tuba - 20 ml

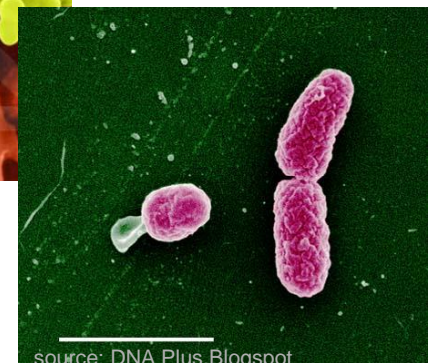
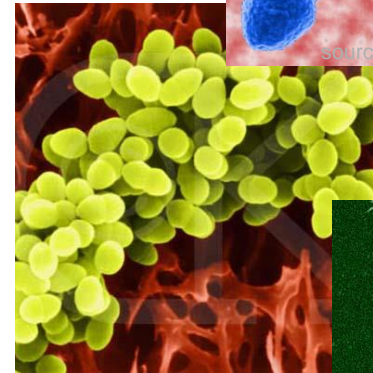
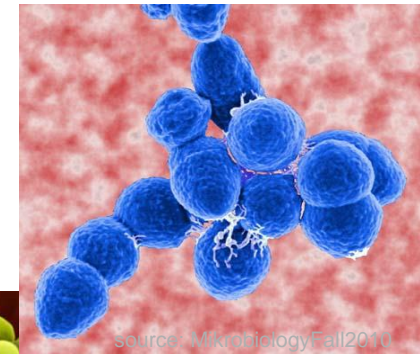
Pozor na interakcie medzi účinnými látkami

Produkty na báze **octenidinu®** možno bezpečne kombinovať s krytím

Octenisept® – môže byť používaný s krytím obsahujúcim striebro
– nemá nežiadúce interakcie

octenisept® nekombinovať s inými prípravkami- najmä s prípravkami obsahujúcich jód

- **Najdôležitejšie aeróbne mikroorganizmy**
 - *Streptococcus salivarius*, *S. mutans*, *S. pneumoniae*,
S. pyogenes
 - *Staphylococcus aureus*, *S. epidermidis*
 - Neisseria
 - Korynebacteria
 - *Haemophilus influenzae* and *H. parainfluenzae*
 - Candida spp.
-
- **Najdôležitejšie anaeróbne mikroorganizmy**
 - Enterobacteriaceae spp.
 - Actinomycetes
 - Fusobacteria
 - Treponema spp.



schülke -+

Octenidine a dekolonizácia tela od MRGN, MRSA



Indikácie

- Pred chirurgickými zákrokmi v ústnej dutine
- Profylaxia a ošetrovanie áft
- Výplach ústnej dutiny s antimikrobiálnou zložkou pri dekolonizácii MRGN/MRSA



Zloženie

Octenidine dihydrochloride,
arómy

Balenie

Plastova fľaška: 60 ml, 250 ml

- **Octenidol – oblasti použitia**
 - Regenerácia po chorobe, zápalov ústnej dutiny a krku
 - Inhibícia paradentózy a zápalu ďasien
 - Použitie v prípade obštrukcie hygieny ústnej dutiny
 - V prípade veľkého rastu húb (imunosupresovaných pacientov s rakovinou)
 - Po rádioterapii
 - Dekolonizácia MRSA/MRGN
 - Afty
 - Nespôsobuje zafarbenie (žltnutie) zubov





Indikácie

- **Umývanie tela a vlasov s antimikrobiálnou prísadou** (vhodný pre novorodencov, na predoperačné mytie tela pacientov)
- **Dekontaminácia osôb na JIS, infekčných oddeleniach**
- **Ošetrovanie dutiny nosa**

Zloženie

Octenidine dihydrochloride,
Alantoin, zvláčňujúce prísady

Balenie

Umývací emulzia: 150 ml, 500 ml, 1 l, 5 l

Wash cap: 1 ks

Wash mitts: 10 ks

Gél do nosa: tuba 5 ml

Čo si vybrať na dezinfekciu pokožky novorodencov a predčasne narodené deti?

the plus of pure
performance

A newborn baby is lying in a hospital bed, wearing a white hospital gown and a yellow identification band. The baby is surrounded by medical equipment, including a blue overhead light and various tubes. A hand is hovering over the baby's head, suggesting a protective or caring gesture. The background shows a typical hospital room setting with medical equipment and a floral patterned blanket.

Prečo odporúčame Octenisept®?

Registrácia a možnosti indikácie octenidinu v prevencii infekcií u predčasne narodených detí bola (32 týždňov veku) potvrdená EMA (2010)



4 August 2010
EMA/COMP/264905/2010
Committee for Orphan Medicinal Products

Public summary of opinion on orphan designation

Octenidine dihydrochloride for the prevention of late-onset sepsis in premature infants of less than or equal to 32 weeks of gestational age

On 27 July 2010, orphan designation (EU/3/10/755) was granted by the European Commission to Schülke & Mayr GmbH, Germany, for octenidine dihydrochloride for the prevention of late-onset sepsis in premature infants of less than or equal to 32 weeks of gestational age.

- **Optimálne antiseptikum**
- **Originálna molekula a receptúry**
- **Overená klinická účinnosť a bezpečnosť**
- **Mimoriadna tolerancia – nespôsobuje bolesť a pálenie**
- **Nie je toxický, nedráždi a nespôsobuje alergické reakcie**
- **Vhodné aj pre deti, tehotné a dojčiace ženy**
- **Široké portfólio – orientované na zákazníka**
- **Rezistencia mikroorganizmov v praxi nebola preukázaná**

	octenidine	PVP-jód	chlorhexidine	polyhexanide
účinnosť	😊	😊	😊	😊
rýchlosť účinku	😊	😊	😊	😞
rezistencia	😊	😊	😞	😊
protrahovaný efekt	😊	😞	😊	😊
cytotoxicita	😊	😞	😞	😊
pomoc pri hojení	😊	😞	😞	😊
vstrebateľnosť	😊	😞	😊	😊
mutagenita	😊	😊	😞	😊
dráždivosť	😊	😞	😞	😊
tehotenstvo	😊	😞	😊	😞

schülke -†

Ďakujem za pozornosť.

