



XII. Kongres perioperačních sester 2023

Aplikace ATB potaženého hřebu jako efektivní prevence SSI



Mgr. Jana Dvořáková
Gabriela Čadílková

Aplikace ATB potaženého hřebu jako efektivní prevence SSI

SSI – infekce v místě chirurgického výkonu

Postihuje 1/3 všech operovaných pacientů

Řadíme sem infekce vzniklé do 30-ti dnů po operaci,
v případě **zavedení implantátu** infekční komplikace vzniklé do 1 roku
po operaci



Aplikace ATB potaženého hřebu jako efektivní prevence SSI



Aplikace ATB potaženého hřebu jako efektivní prevence SSI



Aplikace ATB potaženého hřebu jako efektivní prevence SSI

SSI – prevence u léčby otevřených zlomenin

Nutné dodržení důsledné hygieny rány od prvního ošetření

Indication	Antiseptic compound	
	1st choice	2nd choice
Critically colonized wounds, wounds at risk of infection	PHMB	OCT, hypochlorite, silver
Burns	PHMB	OCT, hypochlorite
Bite, stab, and gunshot wounds	PVP-I	Hypochlorite
MDRO-colonized or infected wounds	OCT/PE	OCT, PHMB, silver
Prevention of SSI	PHMB	OCT/PE
Decontamination of acute and chronic wounds	Hypochlorite, PHMB	–
Peritoneal lavage	Hypochlorite	–
Risk of CNS tissue exposure	Hypochlorite	PVP-I
Wounds with lack of drainage	Hypochlorite	PHMB

OCT

Nutná důsledná drenáž,
případně výplach roztoku

Granudacyn

V současnosti nejuniverzálnější
a nejbezpečnější roztok



Prevence SSI – významnou roli hraje komplexní přístup

Co je dobré vědět o roztocích používaných v ošetřování ran.

Složka	Expoziční doba
HOCl/NaCl	30s-5 min.
Octenidine dihydrochloride	3-10 h
PHMB	3-10 h
PVP - I	30 min

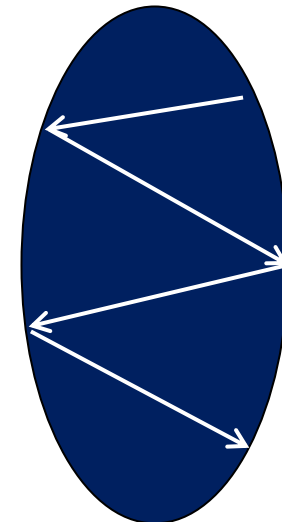
Látka	Fistuly	Peritoneální laváž	CNS tkáň	Chrupavky	Prevence SSI
HOCl/NaOCl	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Octenidine dihydrochloride	Ne	Ne	Ne	Ne	Není známo
PHMB	Ne	Ne	Ne	≤ 0.005%	Ano
PVP-I	Ne	Ne	Toxické	Ano	Ano

Aplikace ATB potaženého hřebu jako efektivní prevence SSI

SSI – prevence u otevřených zlomenin

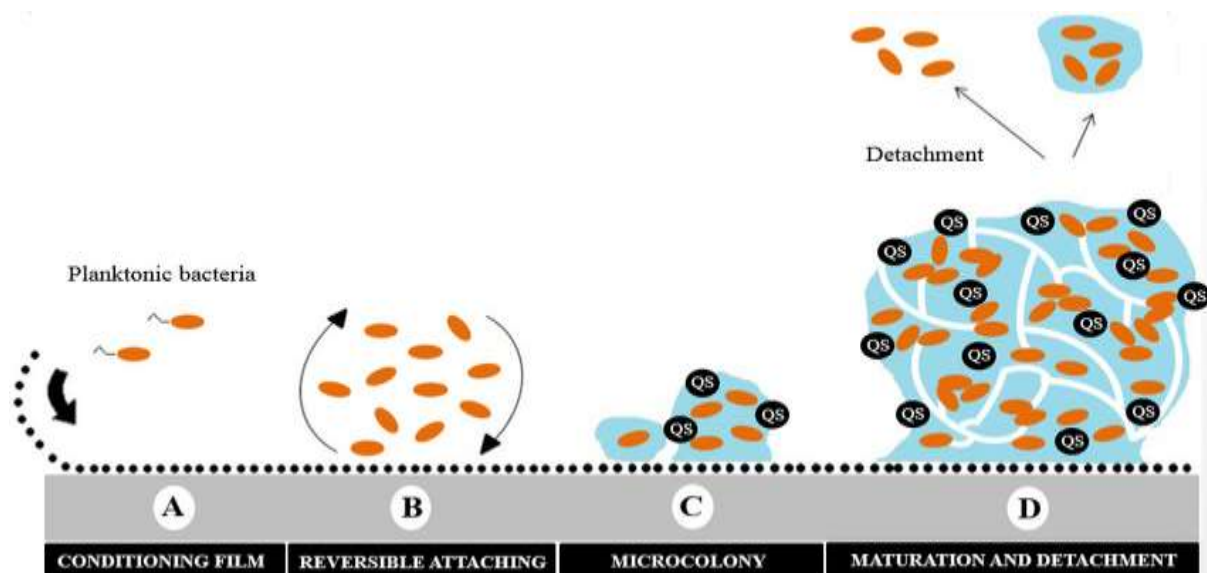
- Před implantací hřebu nutnost alespoň částečného zhojení měkkých tkání
- Negativní stěry z rány
- Profylaktické podání antibiotik

Riziko falešně negativního stěru,
nebo stěru s neodpovídajícím výsledkem



Aplikace ATB potaženého hřebu jako efektivní prevence SSI

Aplikace hřebu s uvolněním ATB po implantaci hřebu – prevence vytvoření biofilmu Biofilmu

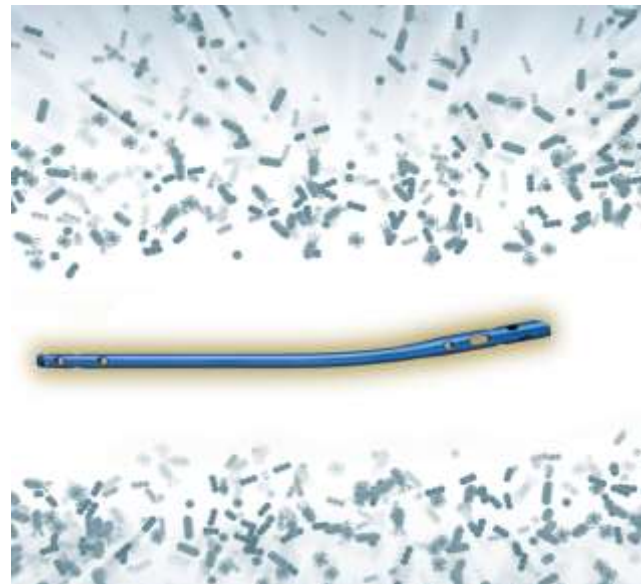
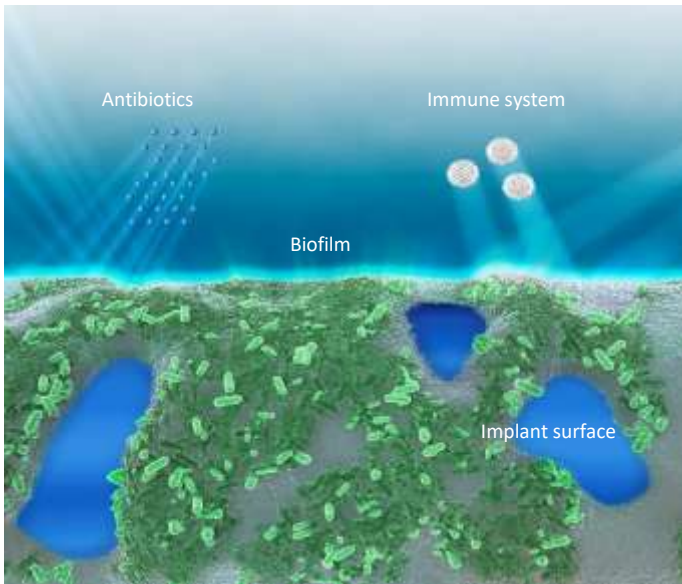


Dvě možnosti řešení

1. Aplikace ATB potaženého hřebu
2. Aplikace hřebu potaženého cementem s obsahem ATB

Aplikace ATB potaženého hřebu jako efektivní prevence SSI

Aplikace hřebu s uvolněním ATB po implantaci hřebu – prevence vytvoření biofilmu Biofilmu

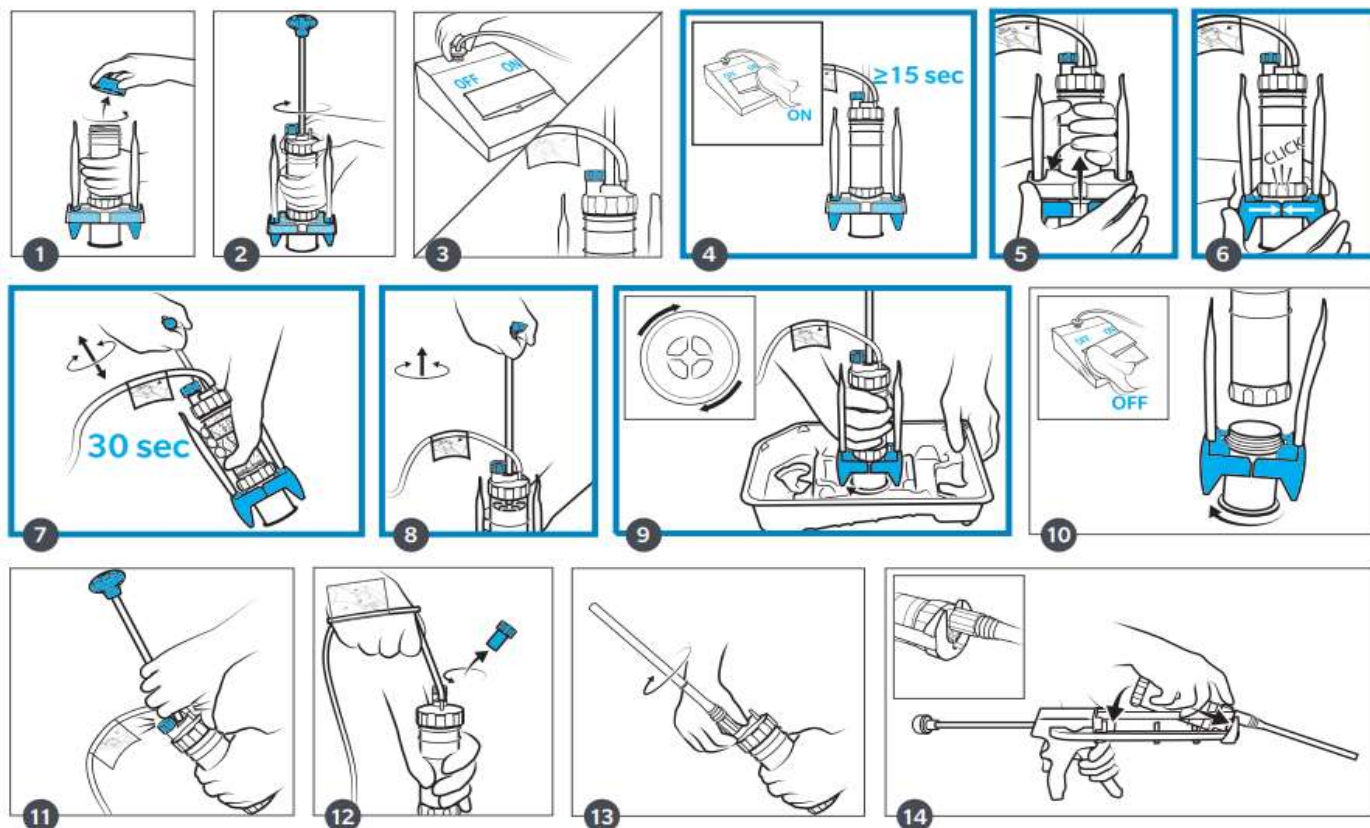


Výhody: jednodušší příprava zavedení hřebu

Nevýhody: vysoká cena

Aplikace ATB potaženého hřebu jako efektivní prevence SSI

Aplikace cementem potaženého hřebu s uvolněním ATB po implantaci hřebu – prevence vytvoření biofilmu Biofilmu



30 let pozitivních zkušeností v ortopedii
s aplikací cementu obsahujícího ATB

Aplikace ATB potaženého hřebu jako efektivní prevence SSI

Aplikace cementem potaženého hřebu s uvolněním ATB po implantaci hřebu – prevence vytvoření biofilmu Biofilmu



Aplikace ATB potaženého hřebu jako efektivní prevence SSI

Aplikace cementem potaženého hřebu s uvolněním ATB po implantaci hřebu – prevence vytvoření biofilmu Biofilmu



Výhody: možnost přidání více typů ATB do cementu při přípravě, levnější způsob léčby

Aplikace ATB potaženého hřebu jako efektivní prevence SSI

Aplikace cementem potaženého hřebu s uvolněním ATB po implantaci hřebu – prevence vytvoření biofilmu Biofilmu

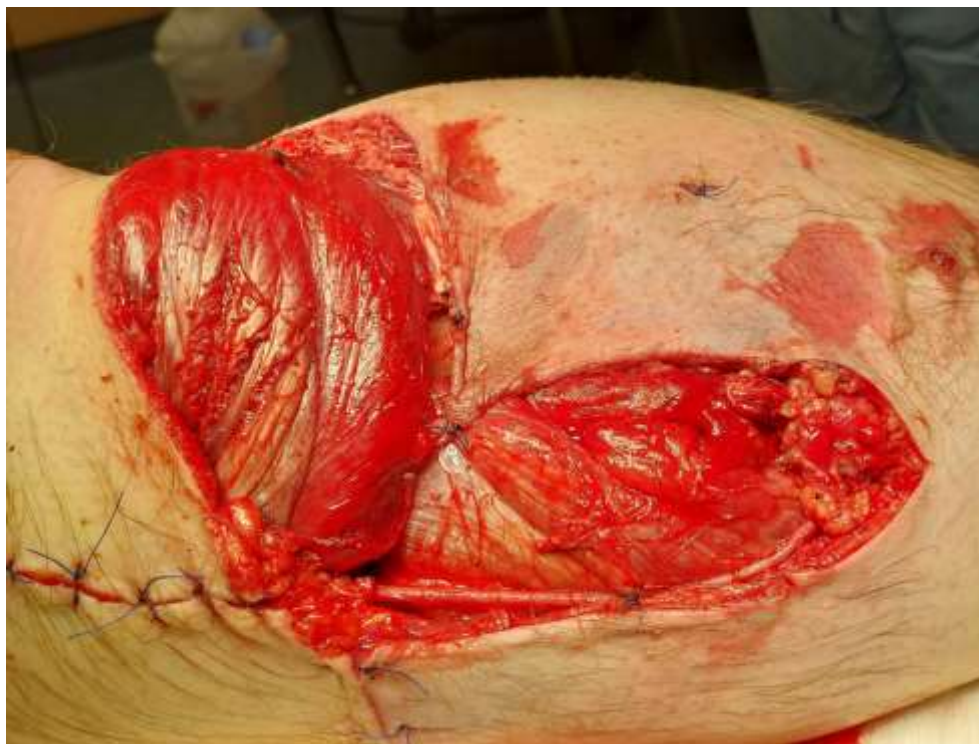


Nevýhody: časová a technická náročnost při přípravě

Aplikace ATB potaženého hřebu jako efektivní prevence SSI

Komparace výsledků obou technik

Zatím není možná z důvodu malého počtu pacientů



Děkuji za pozornost a firmám DePuySynthes a Zimmer Biomet za poskytnutí materiálů k přípravě

