

Podsumowanie 4

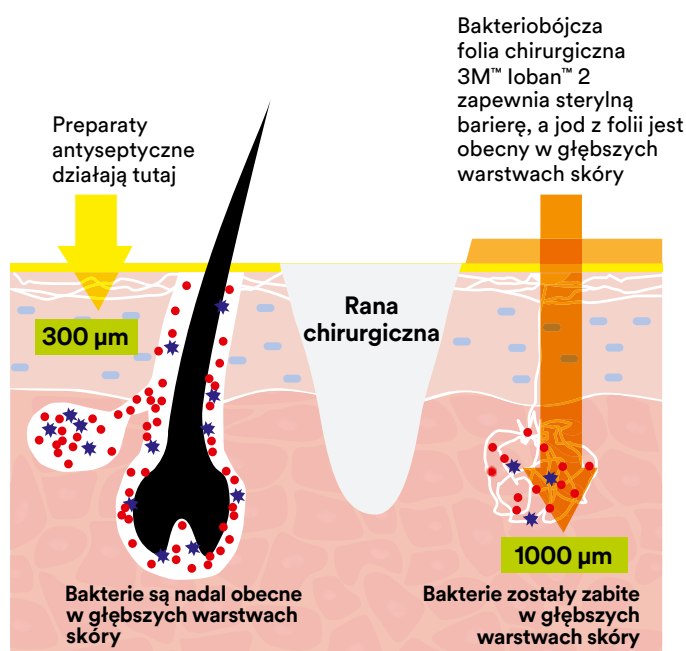
Wykazano obecność jodu z bakteriobójczej folii chirurgicznej 3M™ Ioban™ 2 w głębokich warstwach skóry – tam, gdzie znajdują się mieszki włosowe (do 1000 mikronów)

Casey AL, Karpanen TJ, Nightingale P, Conway BR, Elliott TSJ. Antimicrobial activity and skin permeation of iodine present in an iodine-impregnated surgical incise drape. *J Antimicrob Chemother.* 2015; 70: 2255-60.

Cel:

- Skuteczność działania bakteriobójczego folii chirurgicznej 3M™ Ioban™ 2 na szczepy MRSA oceniono na modelu skóry ludzkiej.
- Zbadano również głębokość penetracji jodu z bakteriobójczej folii chirurgicznej 3M™ Ioban™ 2 w skórze.

Penetracja czynnika bakteriobójczego z roztworów do dezynfekcji skóry i jodu z bakteriobójczej folii chirurgicznej 3M™ Ioban™ 2



Metoda:

- Skuteczność ochrony bakteriobójczej folii chirurgicznej 3M™ Ioban™ 2 w porównaniu do zwykłej folii 3M™ Steri-Drape™ 2 oraz braku folii oceniono w warunkach ex vivo na ludzkiej skórze uzyskanej od dawców. Oceniono skuteczność po 5 minutach, 2 godzinach i 6 godzinach od aplikacji folii na skórę, po zaszczepieniu jej gronkowcem złocistym opornym na metycylinę.
- Dodatkowo zbadano stężenia jodu w warstwach skóry na różnych głębokościach.

Wnioski:

- Badanie skóry w warunkach ex vivo nie tylko wykazało skuteczność bakteriobójczą folii chirurgicznej 3M™ Ioban™ 2 pod względem zabijania drobnoustrojów, ale również obecność jodu w głębokich warstwach skóry – tam, gdzie znajdują się mieszki włosowe (do 1000 mikronów).
- Wyniki są podobne do uzyskanych w podobnym badaniu, które wykazało, że preparaty antyseptyczne na bazie CHG przenikają w głąb skóry tylko na głębokość 300 mikronów¹.

¹ Karpanen TJ, Worthington T, Conway BR, Hilton AC, Elliott TSJ, Lambert PA. Penetration of chlorhexidine into human skin. *Antimicrob Agents Chemother.* 2008; 52: 3633-6.



3M Poland Sp. z o.o.
Dział Medyczny
Al. Katowicka 117, Kajetany
05-830 Nadarzyn, Polska
tel.: +48 22 739 60 00
fax: +48 22 739 60 01
www.3m.pl

Podsumowanie dowodów klinicznych

Bakteriobójcze folie chirurgiczne 3M™ Ioban™ 2

Podsumowanie 1

Bakteriobójcza folia chirurgiczna 3M™ Ioban™ 2 jest efektywnym pod względem ekonomiki zdrowia rozwiązaniem, które zmniejsza ilość zakażeń miejsca operowanego

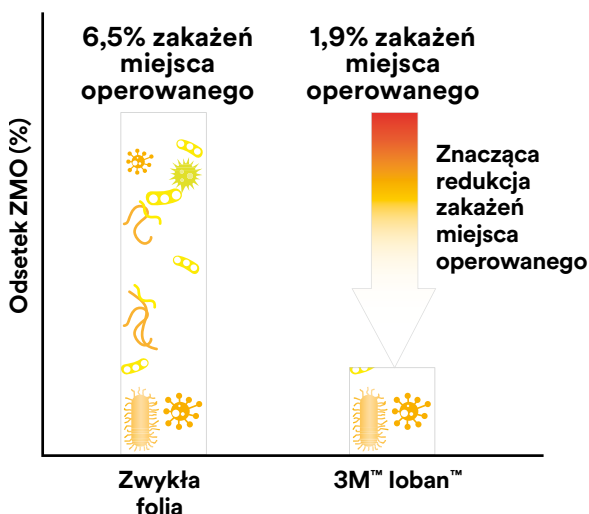
Bejko J, Tarsia V, Carrozzini M, et al. Comparison of efficacy and cost of iodine impregnated drape vs. standard drape in cardiac surgery: study in 5100 patients. *J Cardiovasc Transl Res.* 2015; 8: 431–7.

Cel:

- Ocena skuteczności dwóch rodzajów folii chirurgicznych (impregnowanej jodem i nieimpregnowanej jodem) w zakresie redukcji zakażeń miejsca operowanego (SSI) (zabiegi kardiochirurgiczne).
- Przeprowadzono również szczegółową analizę kosztów.

Metoda:

- Badanie retrospektywne uwzględniło dane prospektywne zebrane od 5100 pacjentów kardiochirurgicznych w okresie od stycznia 2008 r. do marca 2015 r.
- Do 808 pacjentów z każdej grupy dopasowano możliwe czynniki ryzyka, stosując analizę z wykorzystaniem wskaźnika skłonności.



Wnioski:

- Zastosowanie bakteriobójczej folii chirurgicznej 3M™ Ioban™ 2 wiązało się ze znaczną redukcją występowania zakażeń miejsca operowanego ($P = 0,001$).
- Liczba zakażeń miejsca operowanego w grupie stosującej bakteriobójczą folię chirurgiczną 3M™ Ioban™ 2 wynosiła 1,9%, w porównaniu do 6,5% w grupie, w której zastosowano zwykłą folię chirurgiczną (redukcja liczby zakażeń miejsca operowanego na poziomie 71%).
- Ponadto bakteriobójcza folia chirurgiczna 3M™ Ioban™ 2 okazała się być efektywna kosztowo w przypadku bezpośredniej opieki nad pacjentami. Całkowita oszczędność wynosiła 773 495€ lub około 957€ na każdego pacjenta.

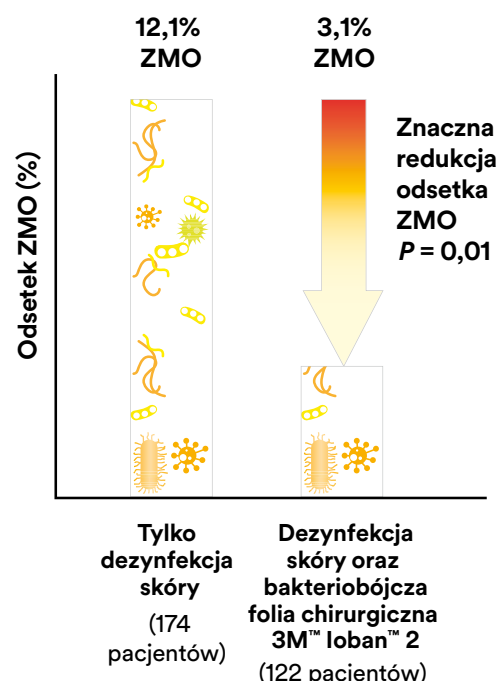
Podsumowanie 2

Bakteriobójcza folia chirurgiczna 3M™ Ioban™ 2 wykazała znaczną redukcję liczby zakażeń w porównaniu do przypadków, gdy nie zastosowano żadnej folii chirurgicznej

Yoshimura Y, Kubo S, Hirohashi K, et al. Plastic iodophor drape during liver surgery operative use of the iodophor-impregnated adhesive drape to prevent wound infection during high risk surgery. *World J Surg.* 2003; 27: 685-8.

Cel:

- Badanie wpływu zastosowania impregnowanej jodoforem folii chirurgicznej na liczbę zakażeń miejsca operowanego po resekcji wątroby.



Metoda:

- Badanie retrospektywne z udziałem 296 pacjentów oceniające zakażenie rany pooperacyjnej po resekcji wątroby.
- Do porównania liczby zakażeń w przypadku stosowania bakteriobójczej folii chirurgicznej (3M™ Ioban™ 2) oraz w przypadku, w którym nie zastosowano żadnej folii wykorzystano analizę regresji.

Wnioski:

- Zakażenie rany było znacznie mniej prawdopodobne ($P = 0,01$) w przypadku zastosowania folii z jodoforem (3,1%) w porównaniu do operacji, podczas których nie zastosowano folii chirurgicznej (12,1%).
- Analiza regresji wykazała, że brak folii z jodoforem jest czynnikiem ryzyka w zakresie zakażenia miejsca operowanego.
- Większość wyizolowanych bakterii to bakterie ze skóry, w tym *Staphylococcus aureus* oraz *Staphylococcus epidermidis*.

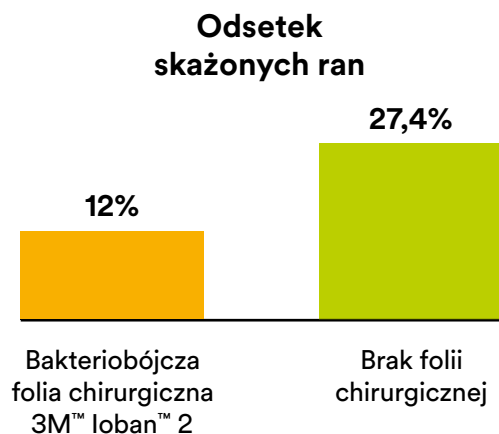
Podsumowanie 3

Wykazano, że bakteriobójcza folia chirurgiczna 3M™ Ioban™ 2 znacznie skuteczniej redukuje kontaminację drobnoustrojami w porównaniu do przypadku, gdy nie zastosowano żadnej folii chirurgicznej

Rezapoor M, Tan TL, Maltenfort MG, Parvizi J. Incise draping reduces the rate of contamination of the surgical site during hip surgery: a prospective, randomized trial. *J Arthroplasty*. W druku.

Cel:

- Ocena skuteczności bakteriobójczej folii chirurgicznej 3M™ Ioban™ 2 pod względem zabezpieczenia miejsca operowanego przed skażeniem podczas operacji stawu biodrowego.



Metoda:

- Prospektywne, randomizowane badanie kliniczne.
- Pacjentów poddawanych endoprotezoplastyce stawu biodrowego losowo przydzielono do dwóch grup: bakteriobójcza folia chirurgiczna 3M™ Ioban™ 2 lub brak folii chirurgicznej.
- Wymazy z rany zostały pobrane z pola operacyjnego na różnych etapach zabiegu chirurgicznego.

Wnioski:

- Badanie wykazało, że bakteriobójcza folia chirurgiczna 3M™ Ioban™ 2 znacznie skuteczniej redukuje skażenie rany chirurgicznej w porównaniu do przypadków, gdy nie zastosowano folii chirurgicznej.
- Pod koniec operacji 12% ran w przypadku zabiegów z bakteriobójczą folią chirurgiczną 3M™ Ioban™ 2 i 27,4% ran w przypadku zabiegów bez żadnej folii chirurgicznej wykazało dodatni wynik posiewu na obecność bakterii.
- Na podstawie analizy kolonizacji skóry przed zabiegiem i innych czynników, stwierdzono znacznie częstszą kolonizację rany w momencie jej zamykania u pacjentów, u których nie zastosowano folii chirurgicznej, niż w przypadku pacjentów, u których zastosowano bakteriobójczą folię chirurgiczną 3M™ Ioban™ 2.

Ze względu na znaczną redukcję kolonizacji bakteryjnej w grupie, w której zastosowano bakteriobójcze folie chirurgiczne, podjęto decyzję o zakończeniu badania.