



Potrójny mechanizm działania

1. Skuteczna rekolonizacja szczepami bakterii *S. salivarius* i *S. oralis*
2. Efekt bariery uniemożliwiający patogenom kontakt z błoną śluzową
3. Antagonizm kompetycyjny wobec patogenów w zakresie:
 - adhezji i kolonizacji nabłonka oraz przestrzeni do rozwoju i namnażania
 - wykorzystania składników pokarmowych

SKUTECZNOŚĆ REKOLONIZACJI WSPIERA:

Kopolimer

zwiększa przyczepność paciorkowców zawartych w preparacie do błony śluzowej ⁽¹⁰⁾

przedłuża trwałość wytworzonej bariery ⁽⁹⁾

Dimetykon

ułatwiając upłynnienie śluzu wspiera przyleganie paciorkowców zawartych w preparacie do błony śluzowej ⁽¹¹⁾

Rinogermina, wyrób medyczny. Skład: Saszetka: Liofilizowany: *Streptococcus salivarius* 245MBc i *Streptococcus oralis* 89a (min. 125 x 10⁹ CFU*/g), substancja przeciwzbrylająca. Butelka: kopolimer PEG/PPG, dimetykon PEG-14, roztwór izotoniczny buforowany do pH 7,00, substancja zapachowa. **Dawkowanie:** Dorośli i dzieci: zaleca się 2 rozpylenia (min. 5x10⁹ CFU*) do każdego otworu nosowego, dwa razy dziennie przez 7 dni, powtarzając stosowanie preparatu przez co najmniej 3 kolejne miesiące lub zgodnie z zaleceniami lekarza. **Preparat można stosować maksymalnie przez 7 dni od jego przygotowania.**

*CFU- jednostka tworząca kolonię bakterii.

Wytwórca:

DMG Italia srl
Via Laurentina Km. 26,700
00071 Pomezia (Rome) - ITALIA
www.dmgit.com

Wyłącznie dystrybutor na Polskę:

DMG
DMG POLSKA SP. Z O.O.
DMG Polska Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 65/79, 00-697 Warszawa
tel. (+48) 44 734 42 62, www.dmgpolska.eu

Piśmiennictwo: 1. **Popova M. et al.**: Beneficial effects of probiotics in upper respiratory tract infections and their mechanical actions to antagonize pathogens. Journal of Applied Microbiology. 2012; 113: 1305–1318. 2. **Santagati M. et al.**: Bacteriocin-producing oral streptococci and inhibition of respiratory pathogens. FEMS Immunol Med Microbiol. 65 (2012) 23–31. 3. **Roos K. et al.**: Effect of recolonisation with "interfering" α streptococci on recurrences of acute and secretory otitis media in children: randomised placebo controlled trial. BMJ 2001; 322:1–4. 4. **Bis-Oleniack T.**: Nawracające ostre zapalenie ucha środkowego. Czy potrafimy rozwiązać problem? Standardy Medyczne Pediatria. 2014; 11: 695–699. 5. **Falck G. et al.**: Tolerance and Efficacy of Interfering Alpha-streptococci in Recurrence of Streptococcal Pharyngotonsillitis: a Placebo-controlled Study. Acta Otolaryngol 1999; 119: 944–948. 6. **Skovbjerg S. et al.**: Spray bacteriotherapy decreases middle ear fluid in children with secretory otitis media. Arch. Dis. Child. 2009; 94: 92–98. 7. **Santagati M. et al.**: Colonization, safety, and tolerability study of the *Streptococcus salivarius* 245MBc nasal spray for its application in upper respiratory tract infections. Eur J Clin Microbiol Infect Dis; 2015. 8. **Walls T. et al.**: Bacteriocin-like inhibitory substance (BLIS) production by the normal flora of the nasopharynx: potential to protect against otitis media? Journal of Medical Microbiology (2003). 52, 829–833. 9. **AA.VV.** Matériaux & Techniques n. 1/2009. 10. **Stefani S. et al.**: Use of streptococcus salivarius in the treatment of chronic infections of the respiratory tract. U.S. Patent Application 13/644, 357, 2012. 11. **Rosen Ph. L. et al.**: Surfactants in the management of rhinopathologies. Am J Rhinol Allergy; 27:177–180, 2013. 12. **Brook I.**: The Role of Bacterial Interference in Otitis, Sinusitis and Tonsillitis. Otolaryngology-Head and Neck Surgery (2005) 133, 139–146. 13. **Marchisio P., Esposito S. et al.**: Streptococcus salivarius 245MBc administered by nasal spray for the prevention of acute otitis media in otitis-prone children. Eur J Clin Microbiol Infect Dis.; 2015 Dec; 34 (12): 2377–83. 14. **Marchisio P. et al.** Unpublished data. RINO/03/02-2016



Probiotyczny spray do nosa

przywracający prawidłową florę bakteryjną górnych dróg oddechowych



❖ zwiększa odsetek wyleczeń ❖ zmniejsza ryzyko nawrotów infekcji

W leczeniu i profilaktyce zakażeń nosa, gardła i trąbki Eustachiusza, takich jak zapalenie:

- ucha środkowego
- nosa i zatok przynosowych
- migdałków

We wszystkich przypadkach, gdy konieczne jest przywrócenie prawidłowej flory bakteryjnej nosogardzieli

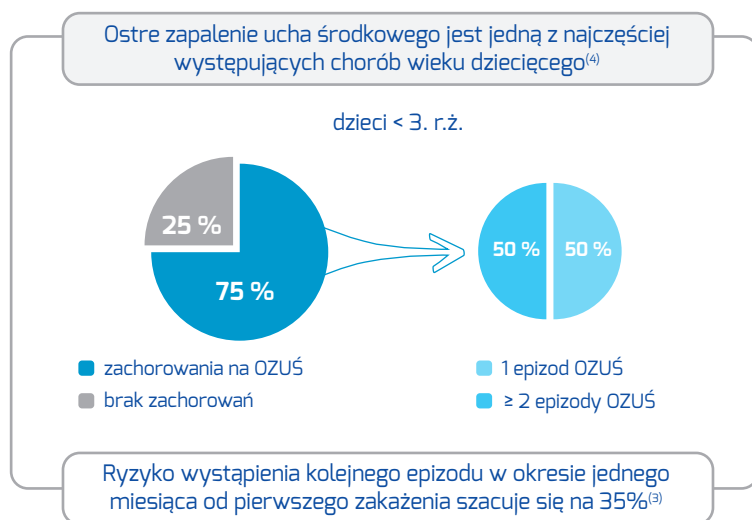


Antybiotyki w leczeniu ZGDO

- Mogą przyczyniać się do nawracających zakażeń⁽³⁾
- Wykazują niekorzystny wpływ na prawidłową florę bakteryjną^(3,12)

Niedobór lub brak paciorkowców fizjologicznych zwiększa ryzyko: ^(2,3,5,7)

- ponownych zakażeń paciorkowcowych gardła i migdałków
- ostrego i wysiękowego zapalenia ucha środkowego



Probiotyki w leczeniu ZGDO

Badania kliniczne wykazały, że skuteczną metodą leczenia może być stosowanie szczepów probiotycznych, hamujących patogeny obecne w części nosowej gardła i ucha środkowego: ^(1,2,3,4,5,7,8)

Streptococcus salivarius 24SMBc

- **Silna aktywność BLIS** (wytworzenie bakteriocyn) wobec *S. pneumoniae*, *S. pyogenes*, *H. influenzae*, *M. catarrhalis*
- **Wyraźna zdolność adhezji** do nabłonka górnych dróg oddechowych (ADI = 1362) i jego kolonizacji (u 95% pacjentów)

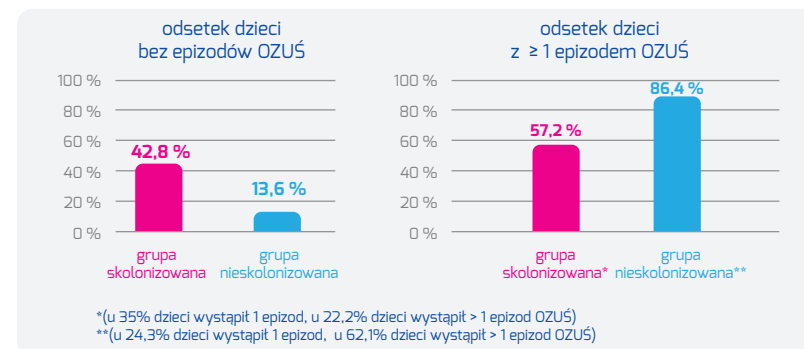
Streptococcus oralis 89a

- **Zdolność eliminowania i hamowania wzrostu patogenów** w części nosowej gardła oraz ucha środkowego: *S. pneumoniae*, *H. influenzae*, *M. catarrhalis* i *S. pyogenes*

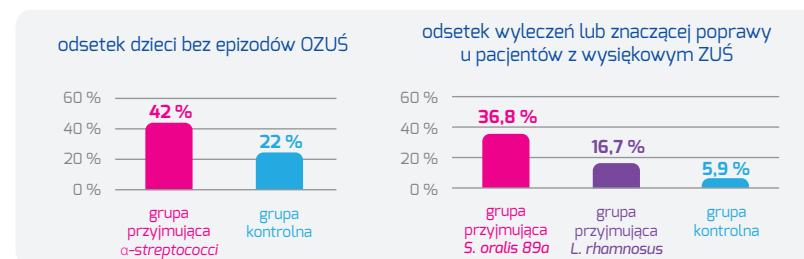
Streptococcus salivarius i *Streptococcus oralis* – dowody kliniczne

W ZAPALENIU UCHA ŚRODKOWEGO

- *S. salivarius* 24SMBc znacząco zmniejsza liczbę epizodów OZUŚ^(13,14)



- *S. oralis* 89a znacząco zwiększa skuteczność leczenia nawracającego OZUŚ i wysiękowego ZUŚ^(3,6)



WNIOSKI

Szczep *Streptococcus salivarius* 24SMBc i *Streptococcus oralis* 89a podawane w postaci sprayu do nosa skutecznie zapobiegają epizodom ostrego i wysiękowego zapalenia ucha środkowego. ^(3,6,13,14)

Badania wykazały całkowitą lub znaczącą redukcję epizodów:

- u 77,8% dzieci podatnych na OZUŚ – 42,8% bez nawrotów, 35% tylko z jednym epizodem
- u 36,8% dzieci z wysiękowym ZUŚ

Rekolonizacja z zastosowaniem paciorkowców *S. salivarius* i *S. oralis* zmniejsza zapotrzebowanie na antybiotyki. ^(3,6,13)