

### [Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)  
[.net](#)  
[Innowacje](#)  
[Nauka](#)  
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się



[Strona główna](#) > [Biomedycyna](#)

## Skuteczność preparatów probiotycznych w leczeniu ostrej biegunki u dzieci zależy od rodzaju probiotyku



**Wprowadzenie**

Podstawą leczenia ostrej biegunki jest nawadnianie doustne, które wprowadzie zmniejsza nasilenie

objawów, ale nie skraca czasu ich utrzymywania się. Z tego powodu od dawna poszukuje się innych, wspomagających metod leczenia. Coraz częściej w leczeniu ostrej biegunki i biegunki poantybiotykowej zaleca się stosowanie preparatów zawierających różne probiotyki, najczęściej są to laseczki kwasu mlekowego z rodzajów *Lactobacillus* lub *Bifidobacterium* oraz niepatogenne drożdże *Saccharomyces boulardii*. Ocena skuteczności probiotyków była przedmiotem wielu badań (p. Skuteczność probiotyków w leczeniu i zapobieganiu zachorowaniom na ostrą biegunkę infekcyjną u dzieci - metaanaliza, Ocena skuteczności mieszanki trzech szczepów probiotyków z rodzaju *Lactobacillus rhamnosus* w leczeniu ostrej biegunki o etiologii zakaźnej u dzieci; oraz Med. Prakt. Pediatr. WS 1/2005, s. 23-24 - przyp. red.), jednak ze względu na ich niejednorodność, uzyskanych wyników nie można uogólniać, a podejmując decyzję o zastosowaniu probiotyków, należy się oprzeć na wynikach badań dotyczących konkretnego preparatu.

## Pytania kliniczne

Czy probiotyki podawane równocześnie z nawadnianiem doustnym skracają czas utrzymywania się objawów ostrej biegunki u dzieci? Czy efekt kliniczny zależy od rodzaju zastosowanego probiotyku?

## Metodyka

- badanie z randomizacją, pojedynczo ślepa próba; analiza ITT

## Lokalizacja

- praktyki lekarzy rodzinnych we Włoszech

## Badani

- Kryteria kwalifikujące: ostra biegunka (oddawanie  $\geq 3$  wodnistych lub luźnych stolców na dobę) utrzymująca się od  $< 48$  godzin, wiek 3-36 miesięcy.
- Kryteria wykluczające: m.in. niedożywienie, ciężkie odwodnienie, współistnienie zakażenia o ciężkim przebiegu (zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych, sepsa, zapalenie płuc), zaburzenia odporności, ciężka przewlekła choroba, mukowiscydoza, alergia pokarmowa, przyjmowanie probiotyków w ciągu poprzedzających 3 tygodni, przyjmowanie antybiotyków lub leków przeciwbiegunkowych w ciągu poprzedzających 3 tygodni albo podczas trwania badania.
- Wyjściowo badane grupy nie różniły się znamienne pod względem cech demograficznych i klinicznych (tab.).

## Tabela. Wyjściowa charakterystyka badanej populacji<sup>a</sup>

wiek	17,5 mies.
masa ciała	12 kg
chłopcy	49%
żywienie pokarmem naturalnym	13,3%
czas trwania biegunki	9,8 h

<sup>a</sup> wybrane cechy, przybliżone wartości średnie dla 6 grup

## **Interwencja**

Chorych przydzielano losowo do jednej z 6 grup, w których przez 5 dni otrzymywali doustnie 2 razy dziennie wodny roztwór zawierający odpowiednio:

- Lactobacillus GG (6 x 10<sup>9</sup> CFU) - grupa LGG;
- Saccharomyces boulardii (5 x 10<sup>9</sup> CFU) - grupa SB;
- Bacillus clausii (10<sup>9</sup> CFU) - grupa BC;
- mieszanę probiotyków L. delbrueckii var bulgaricus (10<sup>9</sup> CFU) + L. acidophilus (10<sup>9</sup> CFU) + Streptococcus thermophilus (10<sup>9</sup> CFU) + Bifidobacterium bifidum (5 x 10<sup>8</sup> CFU) - grupa MIX;
- Enterococcus faecium (7,5 x 10<sup>7</sup> CFU) - grupa EF;
- doustny płyn nawadniający - grupa kontrolna.

Dodatkowo przez 3-6 godzin wszyscy chorzy otrzymywali doustne płyny nawadniające, a następnie - w zależności od wieku dziecka - pokarm zawierający laktozę lub mleko krowie.

## **Punkty końcowe lub oceniane zmienne**

- główne: (1) czas trwania biegunki, (2) liczba stolców, (3) zagęszczenie stolca;
- dodatkowe: (1) wymioty, (2) gorączka >37,5°C, (3) hospitalizacja, (4) działania niepożądane.

Definicje:

- czas trwania biegunki - czas w godzinach od pierwszego do ostatniego płynnego lub półpłynnego stolca;
- konsystencję stolca oceniano w 4-stopniowej skali (1 - stolec prawidłowy, 2 - stolec luźniejszy niż normalnie, 3 - stolec półpłynny, 4 - stolec płynny).

## **Wyniki**

Do badania zakwalifikowano 571 chorych (po 90-100 dzieci w każdej grupie).

W grupie otrzymującej LGG, w porównaniu z grupą kontrolną, stwierdzono:

- krótszy czas trwania biegunki (78,5 vs 115,5 h; różnica: 32 h [95% CI: 23-41]);
- mniejszą liczbę stolców biegunkowych w 2., 3., 4. i 5. dobie, a podobną w 1., 6. i 7. dobie;
- gęstszy stolec w 2., 3., 4. i 5. dobie, a podobny w 1., 6. i 7. dobie;
- podobną częstość hospitalizacji, występowania gorączki lub wymiotów.

W grupie otrzymującej MIX, w porównaniu z grupą kontrolną, stwierdzono:

- krótszy czas trwania biegunki (70 vs 115,5 h; różnica: 37 h [95% CI: 25-47]);
- mniejszą liczbę stolców biegunkowych w 2., 3., 4. i 5. dobie, a podobną w 1., 6. i 7. dobie;
- gęstszy stolec w 2., 3., 4. i 5. dobie, a podobny w 1., 6. i 7. dobie;
- podobną częstość hospitalizacji, występowania gorączki lub wymiotów.

W grupach otrzymujących SB, BC i EF czas trwania biegunki, liczba stolców i ich konsystencja oraz częstość hospitalizacji, wymiotów lub gorączki były podobne do obserwowanych w grupie kontrolnej.

U żadnego dziecka nie zaobserwowano działań niepożądanych.

## **Wniosek**

Nie wszystkie preparaty zawierające probiotyki są skuteczne w leczeniu ostrej biegunki u dzieci.

**Opracowała dr med. Bożena Dubiel**

**Konsultowała prof. dr hab. med. Hanna Szajewska**

**II Katedra Pediatrii AM w Warszawie**

## Komentarz

W komentowanym badaniu poruszono bardzo ważne zagadnienie dla lekarzy praktyków, jakim jest skuteczność różnych preparatów probiotycznych w leczeniu ostrej biegunki infekcyjnej u dzieci. Badaniem objęto między innymi dwa probiotyki dostępne w Polsce (*Lactobacillus GG* i *Saccharomyces boulardii*). Badanie przeprowadzono metodą otwartej próby, co zmniejsza wiarygodność uzyskanych wyników i stanowi jedyne istotne ograniczenie.

*Lactobacillus GG*. W badaniu wykazano skuteczność *Lactobacillus GG* w porównaniu z placebo, tym samym potwierdzając wyniki wcześniejszej metaanalizy 7 badań z randomizacją obejmującej prawie 900 dzieci.[1] W analizie tej wykazano, że *Lactobacillus GG* stosowany łącznie ze standardowym leczeniem u dzieci chorych na ostrą biegunkę infekcyjną skraca czas utrzymywania się jej objawów i zwiększa szansę na szybsze wyleczenie. Na potrzeby niniejszego komentarza autorzy analizy[1] dokonali jej aktualizacji. Po uwzględnieniu 2 najnowszych badań (przedstawionego powyżej badania autorów włoskich[2] oraz badania przeprowadzonego przez Basu i wsp.[3]) potwierdzono, że *Lactobacillus GG*, w porównaniu z placebo lub leczeniem standardowym, skraca czas trwania biegunki średnio o 23 godziny (95% CI: 7-38).

*Saccharomyces boulardii*. Zaobserwowana w komentowanym badaniu nieskuteczność *S. boulardii* jest sprzeczna z wynikami wcześniejszych badań z randomizacją. Na podstawie ich metaanalizy wykazano bowiem, że *S. boulardii*, w porównaniu z placebo, skraca czas trwania biegunki średnio o 1 dzień.[4] Na uzyskanie odmiennych wyników prawdopodobnie wpłynęły różnice w badanych populacjach - wcześniejsze badania przeprowadzono w krajach pozaeuropejskich, w większości przypadków u dzieci hospitalizowanych. Natomiast komentowanym badaniem objęto dzieci z państwa europejskiego, leczone ambulatoryjnie, u których choroba mogła mieć lżejszy przebieg niż u dzieci hospitalizowanych. Na potrzeby niniejszego komentarza autorzy zaktualizowali i tę metaanalizę,[4] uwzględniając wszystkie dotychczas opublikowane badania. Nowa analiza wykazała, że stosowanie *S. boulardii* skraca czas trwania biegunki średnio o 17 godzin (95% CI: 13-23).

Kombinacja 4 szczepów probiotycznych. Warto zwrócić uwagę na wyniki dotyczące skuteczności mieszaniny 4 szczepów probiotycznych. Wprawdzie badana kombinacja nie jest dostępna w Polsce, ale w jej skład wchodzi 2 szczepy - *Bifidobacterium bifidum* i *Streptococcus thermophilus* - o udokumentowanym działaniu w zapobieganiu szpitalnej biegunce rotawirusowej.[5] Obydwa wymienione szczepy są dostępne w Polsce wyłącznie w mleku modyfikowanym.

Czy w leczeniu ostrej biegunki należy stosować probiotyki? Dla praktykującego lekarza istotne są pytania, czy w leczeniu ostrej biegunki u dzieci należy stosować probiotyki? Jeżeli tak, to jaki probiotyk wybrać? Odpowiedź na te pytania można znaleźć w aktualnych wytycznych ESPGHAN/ESPID (wkrótce ukażą się drukiem), uwzględniających wszystkie dostępne dane, w tym komentowane badanie.[6] Zgodnie z zaleceniami, u dzieci chorych na ostrą biegunkę można zastosować - jako leczenie uzupełniające - probiotyki o dobrze udokumentowanym działaniu. Należą do nich na przykład *Lactobacillus GG* i *Saccharomyces boulardii*.

W krajach Unii Europejskiej, w tym w Polsce, w sprzedaży jest wiele preparatów probiotycznych. Działanie tylko niewielu z ich udokumentowano w wiarygodnych badaniach klinicznych. W interesie nas wszystkich leży, aby stosować tylko skuteczne preparaty. Brak badań nie oznacza, że dany probiotyk nie działa, ale czy warto go stosować, skoro można przepisać preparat o udokumentowanym działaniu?

prof. dr hab. med. Hanna Szajewska  
II Katedra Pediatrii AM w Warszawie

## Piśmiennictwo do komentarza

1. Szajewska H., Skórka A., Ruszczyński M., Gieruszczak-Białek D.: Meta-analysis: *Lactobacillus GG* for treating acute diarrhoea in children. *Aliment. Pharmacol. Ther.*, 2007; 25: 871-881

2. Canani R.B., Cirillo P., Terrin G. i wsp.: Probiotics for treatment of acute diarrhoea in children: randomised clinical trial of five different preparations. Br. Med. J., 2007; 335: 340
3. Basu S., Chatterjee M., Ganguly S., Chandra P.K.: Efficacy of Lactobacillus rhamnosus GG in acute watery diarrhoea of Indian children: a randomised controlled trial. J. Paediatr. Child Health, 2007; 43 (12): 837-842
4. Szajewska H., Skórka A., Dyląg M.: Meta-analysis: Saccharomyces boulardii for treating acute diarrhoea in children. Aliment. Pharmacol. Ther., 2007; 25: 257-264
5. Saavedra J.M., Bauman N.A., Oung I. i wsp.: Feeding of Bifidobacterium bifidum and Streptococcus thermophilus to infants in hospital for prevention of diarrhoea and shedding of rotavirus. Lancet, 1994; 344: 1046-1049
6. Guarino A., Albano F., Ashkenazi S. i wsp., Expert Working Group: The ESPGHAN/ESPID Guidelines for the management of acute gastroenteritis in children in Europe. J. Pediatr. Gastroenterol. Nutr., 2007 (w duku)

Źródło: <http://www.mp.pl>

<https://laboratoria.net/life-science/biomedycyna/11826.html>

**Informacje dnia:** [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieściu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnieściu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#)

## Partnerzy