



Chorować mniej?  
**To możliwe!**

# Czy musimy chorować?


Infekcje górnych dróg oddechowych oraz infekcje jelitowe wywoływane są przez patogeny. Należą do nich przede wszystkim bakterie i wirusy.


Za obronę naszego organizmu przed patogenami odpowiada układ immunologiczny (odpornościowy). Przychodzimy na świat z odpornością wrodzoną, a z czasem rozwijamy odporność nabytą. Po każdej przebytej infekcji powstają wyspecjalizowane limfocyty oraz przeciwciała, które skutecznie bronią nas przed kolejnymi zachorowaniami.

**To z tego względu dzieci chorują na zakażenia górnych dróg oddechowych częściej niż dorośli. Ich układ odpornościowy cały czas się uczy. Dorośli chorują średnio 2–4 razy w roku, a dzieci nawet 6–8 razy.**

Czy można chorować rzadziej? I co można zrobić, by infekcje przebiegały w łagodny sposób, niewymagający stosowania leków i antybiotyków? Jak skutecznie wspomóc nasz układ odpornościowy?

## Badania pokazują, że naszą odporność mogą istotnie wspierać:

- pełnowartościowa dieta, bogata w witaminy, minerały i kwasy tłuszczowe omega-3,
- dobrej jakości i odpowiedniej długości sen,
- regularna, umiarkowana aktywność fizyczna,
- wyrównanie niedoborów witaminy D<sub>3</sub> 
- interwencje nakierowane na mikrobiotę.

 Około **90% polskiej populacji ma niewystarczające stężenie we krwi witaminy D<sub>3</sub> (<30 ng/ml)**. Witamina D<sub>3</sub> jest według EFSA (Europejski Urząd ds. Bezpieczeństwa Żywności) **niezbędna do prawidłowego funkcjonowania układu odpornościowego**.

Aktualne polskie wytyczne dotyczące zapobiegania i leczenia niedoborów witaminy D<sub>3</sub> (Płudowski i wsp., 2023) rekomendują profilaktyczne przyjmowanie maksymalnie:

- **1000 IU na dobę** – dla dzieci, które ukończyły 3. rok życia,
- **2000 IU na dobę** – dla dzieci po ukończeniu 11. roku życia i dorosłych do 75. roku życia,
- **4000 IU na dobę** – dla dorosłych powyżej 75. roku życia.

Wyrównanie niedoboru witaminy D<sub>3</sub> prowadzi do istotnej poprawy odporności. Warunkiem jest regularna suplementacja odpowiednio dobraną dawką. W badaniu Bergman i wsp., witaminę D<sub>3</sub> podawano przez cały rok osobom z nawracającymi infekcjami. Suplementacja znacznie zmniejszyła ryzyko zachorowania na infekcje.

# Odporność pochodzi z jelit!

Mówi się, że odporność pochodzi z jelit, ponieważ właśnie tam znajduje się i „szkoli” większość komórek układu odpornościowego. Bariera jelitowa jest największą powierzchnią naszego ciała mającą kontakt ze światem zewnętrznym, w tym z bakteriami i wirusami.

**Mikrobiota jelitowa, czyli miliardy mikroorganizmów zamieszkujących nasze jelita, znacząco wpływa na funkcjonowanie układu odpornościowego.** Nie każdy o tym wie, ale bakterie zasiedlające jelita człowieka:

- **Produkują bakteriocyny o działaniu przeciwwirusowym.** Stymulują również produkcję IgA (immunoglobuliny A), która działa niczym „sieć rybacka” – wiąże wirusy i sprzyja ich eliminacji. To ważne, bo **aż 90% wszystkich infekcji wywołują wirusy.**
- **Blokują dostęp wirusów i bakterii** do nabłonka jelitowego oraz wspomagają barierę jelitową. Mikrobiota jest jednym z najważniejszych pomocników układu odpornościowego.
- **Stymulują produkcję śluzu przez komórki kubkowe** znajdujące się w nabłonku jelit. To właśnie ten śluz stanowi żelową barierę, którą trudno jest sforsować patogenom. Znacząco odciąża to nasz układ immunologiczny.
- **Kontaktują się z komórkami immunologicznymi** w strukturach zwanych kępkami Peyera. W ten sposób bakterie zamieszkujące jelita „trenują” układ odpornościowy. Komórki immunologiczne są przy tym bardzo mobilne – z jelit przemieszczają się do odległych narządów, „broniąc” między innymi górnymi drogami oddechowymi.

Prawidłowo funkcjonująca mikrobiota stanowi więc ogromne wsparcie dla układu odpornościowego.

**Co szkodzi mikrobiocie?** Przede wszystkim niezdrowa żywność – bogata w cukry proste i tłuszcze – antybiotyki i stres. Antybiotyki dziesiątkują pożyteczne bakterie zasiedlające nasze jelita, a podawane wielokrotnie negatywnie wpływają na odporność. Co istotne – antybiotyki nie działają na wirusy, dlatego powinny być stosowane tylko wtedy, gdy są naprawdę konieczne.

**Co wspiera mikrobiotę?** Z pewnością dieta bogata w błonnik, zdrowy tryb życia oraz stosowanie odpowiednich probiotyków.

Badania pokazują, że przyjmowanie probiotyków może znacząco wspierać odporność i zmniejszyć ryzyko zachorowania na infekcje górnych dróg oddechowych.

**Nie każdy probiotyk ma jednak takie właściwości.**

Działanie probiotyków jest szczepozależne. Należy wybierać szczepy probiotyczne, których skuteczność została udokumentowana w odpowiednich badaniach klinicznych.

Metaanaliza 23 badań obejmujących 6950 dzieci w wieku od 1 miesiąca do 11 lat, wykazała, że 3-miesięczne stosowanie probiotyków jest w stanie:

- zmniejszyć liczbę infekcji,
- skrócić czas trwania choroby,
- zmniejszyć konieczność stosowania antybiotyków.

Metaanaliza 25 badań (Martineau i wsp.), obejmujących prawie 11 000 osób w wieku 0-95 lat, wykazała, że uzupełnienie niedoborów witaminy D<sub>3</sub> poprzez regularną suplementację (ale nie stosowanie dużych „uderzeniowych” dawek), zmniejsza ryzyko zachorowania na ostre infekcje górnych dróg oddechowych.

**PROBIOTYKI I WITAMINĘ D<sub>3</sub> WARTO STOSOWAĆ JEDNOCZEŚNIE!**



# Kto może korzystać z probiotyków wspierających odporność?

- **Osoby zdrowe** – stosowanie odpowiednich probiotyków nie tylko ogranicza ryzyko infekcji, ale sprawia też, że w razie jej wystąpienia objawy będą mniej nasilone.
- **Osoby z nawracającymi infekcjami** – właściwie dobrane probiotyki mogą zmniejszyć liczbę infekcji, skrócić czas ich trwania, złagodzić objawy oraz ograniczyć konieczność stosowania leków.
- **Sportowcy** – stosowanie odpowiednich probiotyków może nawet **dwukrotnie** zmniejszyć liczbę infekcji i umożliwić lepszą realizację planu treningowego.
- **Osoby po antybiotykoterapii** – antybiotykoterapia znacząco zaburza skład i funkcje mikrobioty, co sprzyja zaburzeniom odporności. Odpowiednie probiotyki warto stosować zarówno w trakcie, jak i po zakończeniu antybiotykoterapii.
- **Osoby z zaburzeniami odporności wynikającymi z niedoborów żelaza** – żelazo jest niezbędne dla prawidłowej pracy układu odpornościowego. Dlatego u osób z niedoborami tego pierwiastka zaleca się sięganie po probiotyk, który nie tylko zmniejsza ryzyko infekcji, ale także poprawia wchłanianie żelaza.
- **Dzieci i osoby dorosłe** – probiotyki to interwencja odpowiednia zarówno dla małych dzieci, jak i dla dorosłych.

## Ważne informacje o probiotykach wspierających odporność

- Działanie probiotyków jest szczepozależne. Oznacza to, że nie każdy probiotyk korzystnie wpływa na odporność. Tego typu działanie powinno być potwierdzone w badaniach klinicznych.
- Aby probiotyk mógł w pełni zadziałać, potrzebny jest czas oraz regularne, codzienne stosowanie. W badaniach klinicznych probiotyki podawano najczęściej minimum 3 miesiące.
- Nie ma przeciwwskazań, by probiotyki wspierające odporność stosować ciągle, przez wiele miesięcy. Można je przyjmować w trakcie sezonu infekcyjnego, a nawet przez cały rok. Nie ma konieczności robienia przerw.
- Probiotyki są bardzo bezpieczne – mogą być stosowane u dorosłych, osób starszych, dzieci i młodzieży. Jedynie osoby z zaburzoną odpornością, np. chore na AIDS, leczone immunosupresyjnie lub hospitalizowane, powinny skonsultować ich przyjmowanie z lekarzem prowadzącym.
- Probiotyki można stosować zarówno jako oddzielną interwencję, jak i jako element uzupełniający suplementację wspierającą odporność. Często przyjmuje się je równocześnie z witaminą D<sub>3</sub>, kwasami omega-3 i colostrum.
- U niektórych osób stosuje się jednocześnie więcej niż jeden probiotyk.
- Ważne jest stosowanie prawidłowej dawki probiotyku. Należy zwrócić uwagę na rekomendowane dawkowanie podane na opakowaniu.

# Badania kliniczne potwierdzające skuteczność probiotyków wspierających odporność

Szczepy probiotyczne:	Wymiki badań klinicznych:
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Lacticaseibacillus paracasei</i> 8700:2</li><li>• <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> HEAL 9</li><li>• <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> HEAL 19</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Poprawa odporności dzieci i dorosłych<sup>1,2,3,4</sup></li><li>• Zmniejszenie częstotliwości występowania infekcji<sup>3</sup></li><li>• Zmniejszenie ryzyka nawracających infekcji<sup>3</sup></li><li>• Skrócenie czasu trwania infekcji<sup>1,2</sup></li><li>• Zmniejszenie nasilenia objawów infekcji<sup>1,2</sup></li><li>• Zmniejszenie dolegliwości ze strony gardła (ból, drapanie, chrypka)<sup>1,2</sup></li><li>• Zmniejszenie nasilenia kataru i uczucia zatkanego nosa<sup>2,4</sup></li><li>• Zmniejszenie konieczności stosowania leków i środków przeciwbólowych /przeciwgorączkowych w trakcie infekcji<sup>3,4</sup></li><li>• Poprawa jakości snu<sup>5</sup></li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Lactiplantibacillus plantarum</i> 299v</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapobieganie działaniom niepożądanym antybiotykoterapii<sup>6</sup></li> <li>• Zmniejszenie częstotliwości zakażeń jelitowych i infekcji górnych dróg oddechowych u dzieci uczęszczających do żłobków i przedszkoli<sup>7</sup></li> <li>• Zapobieganie infekcjom <i>Clostridioides difficile</i> w trakcie hospitalizacji, w tym u osób leczonych antybiotykami i immunosupresantami<sup>8,9</sup></li> <li>• Poprawa wchłaniania żelaza<sup>10</sup></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Lactococcus lactis</i> W58</li> <li>• <i>Lactobacillus acidophilus</i> W22</li> <li>• <i>Bifidobacterium bifidum</i> W23</li> <li>• <i>Bifidobacterium lactis</i> W51</li> <li>• <i>Levilactobacillus brevis</i> W63</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dwukrotne zmniejszenie ryzyka infekcji u intensywnie trenujących sportowców<sup>11</sup></li> <li>• Znacząca poprawę realizacji planu treningowego<sup>11</sup></li> </ul>

### Piśmiennictwo:

1. Berggren A et al., 2011.
2. Busch R et al., 2013.
3. Lazou Ahrén I, et al., 2021.
4. Lazou Ahrén I et al., 2020.
5. Önning G et al., 2023.
6. Lönnemark E et al., 2010.
7. Ribeiro H, Vanderhoof JA., 1998.
8. Dudzicz S et al., 2018.
9. Kujawa-Szewieczek A et al., 2015.
10. Vonderheid SC et al., 2019.
11. Strasser B et al., 2016.

\* Badania 1-4 przeprowadzono na szczepach *L. paracasei* 8700:2 i *L. plantarum* HEAL 9, a badanie 5. na szczepie *L. plantarum* HEAL 9



## SANPROBI® IMMUNO + WITAMINA D<sub>3</sub>

- *Lacticaseibacillus paracasei* 8700:2
- *Lactiplantibacillus plantarum* HEAL 9
- *Lactiplantibacillus plantarum* HEAL 19

WITAMINA D<sub>3</sub> pomaga w prawidłowym funkcjonowaniu układu odpornościowego  
EFSA, 2010



## SANPROBI® IBS

- *Lactiplantibacillus plantarum* 299v



## SANPROBI® ACTIVE & SPORT

- *Lactococcus lactis* W58
- *Lactobacillus acidophilus* W22
- *Bifidobacterium bifidum* W23
- *Bifidobacterium lactis* W51
- *Levilactobacillus brevis* W63

Suplementy diety