

[Akceptuje](#)

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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Czy mikrobiom może wpływać na przebieg COVID-19

Polscy specjaliści rozpoczną wkrótce badania, które mają wykazać czy mikrobiom jelitowy może wpływać na ryzyko zakażenia koronawirusem i przebieg COVID-19. Trwa rekrutacja

chorych na COVID-19 do pierwszego na świecie takiego badania klinicznego.

Badaniami klinicznymi ma być objętych 366 osób. Połowa z nich otrzyma kapsułki zawierające jedynie placebo (bez substancji czynnej), a pozostali kapsułki z bakteriami jelitowymi osób zdrowych. W ten sposób zostanie przeszczepiona nowa, prawidłowa mikrobiota jelitowa. Wszyscy uczestnicy testów będą mieli zapewnione też leczenie podstawowe stosowane w chorobie COVID-19.

„Jesteśmy w trakcie rekrutacji ośrodków, w których mają być prowadzone badania. Chcemy żeby jak najwięcej pacjentów, w jak najkrótszym czasie mogło skorzystać z tej terapii. Wierzę, że to się uda zamknąć z końcem tego roku, a od 2021 r. zaczniemy leczenie” – powiedział PAP dr Jarosław Biliński z Kliniki Hematologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Eksperci mają nadzieję, że prawidłowa mikrobiota jelita pozyskana od zdrowego dawcy będzie w stanie wyhamować proces zapalny przywracając prawidłowe oddziaływania z układem odpornościowym. "To pierwsze takie badanie na świecie i ma potrwać do końca 2021 r. Złożyłem wniosek o przyznanie grantu do Agencji Badań Medycznych, gdzie został on wysoko oceniony" – twierdzi dr Biliński.

Z wcześniejszych badań wiadomo, że bakterie jelitowe stale komunikują się z układem odpornościowym. Jeżeli są nieprawidłowe i zubożone, wtedy układ odpornościowy zmniejsza swą aktywność przeciwwirusową. Również komórki w płucach (nabłonek płucny) produkują mniej substancji, które bezpośrednio „dobijają” wirusy.

Chińscy specjaliści na początku pandemii badali dlaczego niektórzy przechodzą zakażenie bezobjawowo lub łagodnie, a inni szybko progresują do stanów ciężkich z niewydolnością oddechową i wymagają zastosowania respiratora. Wykazali wtedy, że ci, u których gorzej przebiega zakażenie mają zubożony mikrobiom jelitowy i nieprawidłowe bakterie jelitowe.

Skład mikrobiomu jelitowego zależy od tego jak się odżywiamy i jaką mamy masę ciała, ważny jest tryb życia i to czy cierpimy na jakieś choroby. Wszystko to wpływa na skład bakterii, których jest w naszym organizmie 100 mld, czyli dziesięć razy więcej niż komórek budujących nasze ciało.

„Te bakterie stymulują układ odpornościowy w sposób korzystny lub nieprawidłowy. W razie ubożego mikrobiomu, jest więcej patogenów niż bakterii prawidłowych i dobroczynnych. Układ odpornościowy zamiast unicestwić wirusa, zaczyna reagować nieprawidłowo, na przykład atakuje go zbyt mocno, co też jest niekorzystne i może pogarszać stan chorego” – wyjaśnia dr Biliński.

Chodzi o tzw. burzę cytokinową. Polega ona tym, że pod wpływem zakażenia wydzielane są cytokiny wzmagające w organizmie walkę z chorobą wywołując gorączkę i inne objawy infekcji, a także tzw. naciek zapalny. „Komórki wysyłane są tam, gdzie znajdują się wirusy, ale czasami już ich tam nie ma, jednak układ odpornościowy ciągle atakuje płuca i przyczynia się do ich zniszczenia” – tłumaczy specjalista.

Jednym z powodów takiej reakcji może być właśnie niekorzystny skład bakterii jelitowych. Podejrzewa się zatem, że prawidłowe bakterie można wykorzystać do profilaktyki zakażeń i do ochrony przed ciężkim przebiegiem choroby COVID-19.

Prof. Jacek Muszyński z Kliniki Gastroenterologii i Chorób Wewnętrznych Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego tłumaczy, że w mikrobiomie około 30 proc. mikroorganizmów nie zmienia się, stanowi stały zespół. „Jednak w aż 70 proc. tworzą go zmienne bakterie, podlegające różnym wpływom, głównie środowiskowym. Są to mikroorganizmy, które połykamy z jedzeniem i śliną, ale na

ich skład wpływa też wiek, płeć, nasz genom, a także dieta i leki, na przykład zażywanie antybiotyków” - dodaje.

Według specjalisty, w naszym organizmie jest kilka mikrobiomów, najważniejszy jest ten jelitowy, ale jest jeszcze nosowo-gardłowy, występujący w jamie ustnej, gdzie mamy około 700 gatunków bakterii, które z nami współżyją. Jest też mikrobiom w układzie oddechowym, a także skórny i moczowo-płciowy. Występuje on nawet w żołądku, choć jest w nim stosunkowo mało bakterii, np. Helicobakter pylori, ze względu na zabijający mikroorganizmy kwas żołądkowy.

„W jelicie znajduje się tkanka limfatyczna, odgrywająca ważną rolę w odporności. Mikroflora jelitowa kontaktując się z układem odpornościowym zapewnia produkcję przeciwciał również w jelicie, co broni nas przed patogenami” - podkreśla prof. Muszyński.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/30060.html>



09-09-2024

[Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

[Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#)

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

[Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy