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

Bakterie to klucz do walki z otyłością

Żyjące w naszych jelitach bakterie mogą wpływać na obwód w pasie, a działając na nie można się skutecznie odchudzić – sugerują badania opublikowane przez „Science".

W ludzkim organizmie żyją tysiące gatunków bakterii, zaś liczba ich komórek jest nawet 10 razy większa od liczby komórek tworzących nasze ciała. Bakterie te określa się mianem „mikrobiomu".

Naukowcy z Washington University School of Medicine w stanie Missouri (USA) pobrali bakterie jelitowe od par bliźniąt, w których jedna osoba była otyła, a druga szczupła.

Bakterie zostały następnie wprowadzone do przewodu pokarmowego myszy, które rozwijały się w całkowicie sterylnym środowisku i nie miały „własnych" drobnoustrojów w jelitach.

Myszy, którym zaaplikowano bakterie od otyłego bliźniaka stały się cięższe i bardziej otłuszczone od myszy z grupy potraktowanej bakteriami od szczupłego bliźniaka. Te różnice nie wynikały z ilości przyjmowanego pokarmu.

Pomiędzy bakteriami jelitowymi pobranymi od szczupłego i otyłego bliźniaka widoczne były wyraźne różnice - zarówno jeśli chodzi o gatunki, jak i ich zróżnicowanie.

Ogólnie rzecz biorąc, bakterie od szczuplejszego bliźniaka wydawały się lepiej sobie radzić z rozkładaniem błonnika na kwasy tłuszczowe o krótkich łańcuchach. W ten sposób organizm uzyskuje z pokarmu więcej energii, jednak powstające kwasy tłuszczowe zapobiegają odkładaniu się tkanki tłuszczowej i zwiększają spalanie.

Gdy myszy obu grup trzymane były w jednej klatce i żywione niskotłuszczową, bogatą w błonnik dietą, wszystkie pozostawały szczupłe, ponieważ „otyłe" zakażały się bakteriami „szczupłej' grupy. Myszy są koprofagami, to znaczy zjadają wzajemnie swoje odchody (co jest jeszcze jednym powodem, dla którego wszystkich wyników badań na myszach nie można bezpośrednio przenosić na ludzi).

Sposób odżywiania również nie był bez znaczenia – w przypadku diety opartej na tłustych hamburgerach, ubogich w błonnik, „szczupłe" bakterie miały gorsze warunki życiowe i nie działały skutecznie – wszystkie myszy były wówczas otyłe.

Także u ludzi dokonywano już "przeszczepów" bakterii jelitowych od zdrowej osoby, aby zmienić skład ich mikrobiomu. Bywało to skuteczne na przykład w eliminowaniu zakażeń opornej na antybiotyki clostridium difficile.

W przypadku odchudzania raczej nie będą stosowane bezpośrednie "przeszczepy" bakterii jelitowych od szczupłych osób, ponieważ są związane z ryzykiem przeniesienia gatunków chorobotwórczych. Naukowcy szukają raczej odpowiednich kombinacji bakterii i właściwego pożywienia.

Źródło: www.pap.pl

https://laboratoria.net/aktualnosci/19278.html

09-04-2026

Światło uwięzione w ultracienkiej siatce

Ten wynik otwiera drogę do nowych, płaskich elementów fotonicznych.

09-04-2026

Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu

Będzie można regenerować kości i stawy

09-04-2026

WAT z nowymi pracowniami dla Instytutu Radioelektroniki

Otrzymał nowy budynek z pracowniami i aulą dla studentów.

09-04-2026

Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki

Dwie trzecie z nich wyciąga inne wnioski.

09-04-2026

Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego

Bakterie rozprzestrzeniają się nie tylko w szpitalach.

09-04-2026

Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p

Przydatnym w leczeniu wielu schorzeń, jak choroby nowotworowe i autoimmunologiczne.

09-04-2026

Bez podstawowej wiedzy o roślinach

Wprowadzamy coraz więcej gatunków obcych inwazyjnych.

30-03-2026

Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia

Przyznał je 402 osobom.

Informacje dnia: Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracowniami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracowniami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracowniami dla Instytutu Radioelektroniki Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p

Partnerzy