

[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](#)

Stary lek na cukrzycę wydłuża życie samców myszy



Metformina, stary i tani lek na cukrzycę, wywołuje u samców myszy efekty podobne do niskokalorycznej diety, gdyż spowalnia starzenie się i wydłuża życie - wynika z najnowszych badań, które publikuje pismo "Nature Communications".

Na razie trudno jednak ocenić, czy podobne efekty lek może wywoływać również u ludzi, zastrzegają autorzy pracy.

Metformina jest pochodną biguanidu stosowaną w medycynie od 1957 r. Jest składnikiem najczęściej przepisywanych leków doustnych dla chorych na cukrzycę typu 2, u których komórki beta trzustki zachowały jeszcze zdolność do produkcji insuliny. Ta odmiana cukrzycy ma związek z otyłością i siedzącym trybem życia. Najczęściej występuje u osób w średnim i starszym wieku.

U pacjentów z cukrzycą typu 2 metformina przyczynia się do obniżenia poziomu glukozy we krwi, działając na różne procesy związane z metabolizmem tego cukru, m.in. blokuje w wątrobie wytwarzanie glukozy oraz zwiększa wrażliwość tkanek na insulinę, dzięki czemu przyswajają one glukozę z krwi i ją zużywają.

W ostatnim czasie pojawia się wiele doniesień wskazujących, że korzyści zdrowotne ze stosowania metforminy mogą być szersze niż normalizacja poziomu cukru we krwi. Z badań na zwierzętach i z obserwacji wśród pacjentów wynika np., że lek zmniejsza ryzyko zachorowania na różne nowotwory złośliwe. Niektóre eksperymenty i analizy sugerują też, że może sprzyjać zdrowszemu starzeniu się i dłuższemu życiu.

Naukowcy pod kierunkiem dr. Rafaela de Cabo z Narodowego Instytutu Starzenia (National Institute on Ageing) w Baltimore (stan Maryland, USA) prowadzili doświadczenia na samcach myszy. Gdy zwierzęta osiągnęły wiek średni, zaczęto im podawać metforminę w jednej z dwóch dawek.

Okazało się, że długotrwałe przyjmowanie niższej dawki wydłużało życie gryzoni średnio o 5 proc. i opóźniało wystąpienie chorób związanych z wiekiem. Natomiast wyższa dawka metforminy była dla samców toksyczna i skracała im życie.

Jak tłumaczą autorzy badań, metformina wywoływała w organizmach myszy zmiany podobne do tych, jakie powoduje zmniejszenie kalorii w diecie. U samców rosła wrażliwość tkanek na insulinę i obniżał się poziom "złego" oraz całkowitego cholesterolu (LDL). Lek przyczyniał się też do lepszej ochrony komórek i tkanek przed uszkodzeniem wywołanym przez wolne rodniki - bardzo reaktywne cząsteczki, które są ubocznym produktem przemiany materii. W rezultacie łagodził przewlekłe procesy zapalne.

Zdaniem dr. Cabo wyniki te są bardzo obiecujące, ale potrzebne są dalsze badania, aby ocenić, czy

metformina wywiera jakikolwiek wpływ na procesy starzenia się i długość życia u ludzi. Wyników badań na myszach nie można bowiem w przekładać bezpośrednio na człowieka.

Naukowiec podkreślił, że obecnie najpewniejszymi sposobami na zdrowe starzenie się i długie życie są zalecane od lat: zdrowa dieta oraz regularna aktywność fizyczna. *„Są to jedyne dwie rzeczy, które na pewno działają w przypadku ludzi”* – skomentował dr Cabo.

Prof. Tom Kirkwood z Newcastle University ocenił dla serwisu BBC, że na razie nie wiadomo, co te badania mogą oznaczać dla ludzi.

„Wiemy od dłuższego czasu, że modyfikowanie metabolizmu u myszy może wydłużyć ich życie i opóźnić rozwój schorzeń związanych z wiekiem” – powiedział ekspert. Jak zaznaczył, istnieją logiczne powody, które mogłyby tłumaczyć taką zależność u małych i krótko żyjących zwierząt.

Na razie brak jednak badań, które dostarczyłyby rozstrzygających dowodów na to, że zmiany w metabolizmie wywołane np. ograniczeniem kaloryczności diety mogą dawać podobne efekty u ludzi.

Źródło: <http://naukawpolsce.pap.pl>
<http://laboratoria.net/aktualnosci/18884.html>



23-12-2024

[Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia](#)

Najserdeczniejsze życzenia zdrowych, radosnych i pogodnych Świąt Bożego Narodzenia.



23-12-2024

[Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#)

Odbędą się one w dniach 11-13 czerwca w Expo XXI w Warszawie.



23-12-2024

[Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#)

Kobiety często nie czują typowych bólów co skutkuje gorszymi wynikami.



23-12-2024

Świąteczna apteczka

Szczypta umiaru i coś na zgagę



23-12-2024

Radioaktywny pluton się nie ukryje

Naukowcy znajdują go nawet na lodowcach



23-12-2024

Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14

Wyłoniono autorów najlepszych prac licencjackich i inżynierskich.



23-12-2024

Polacy są umiarkowanie prospołeczni

Polacy chcą wspierać materialnie.



23-12-2024

Związek między traumą z dzieciństwa a zespołem jelita drażliwego

Pokazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#) [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025!](#) [Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn](#) [Świąteczna apteczka](#) [Radioaktywny pluton się nie ukryje](#) [Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy