

[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.

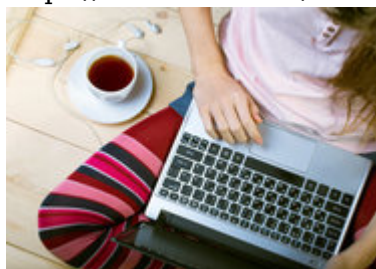
Naukowiec podkreślił, że obecnie najpewniejszymi sposobami na zdrowe starzenie się i długie życie są zalecane od lat: zdrowa dieta oraz regularna aktywność fizyczna. „*Są to jedyne dwie rzeczy, które na pewno działają w przypadku ludzi*” – skomentował dr Cabo.

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 wydłużać ich życie i opóźniać 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>
<https://laboratoria.net/aktualnosci/18884.html>



30-03-2026

[Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia](#)

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

[Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w](#)

[sieci to jednak naukowcy...](#)

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

[Kierownik wyprawy polarnej](#)

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

[Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#)

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

[Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

[Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

[Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku](#)

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

[Problem dezinformacji medycznej będzie narastał](#)

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące](#)

[osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#)
[Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki Duże teleskopy](#)
[sfotografowały dwie formujące się planety Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)
[Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to](#)
[jednak naukowcy mówili o nauce Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać](#)
[pojedyncze cząsteczki Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety Bakteriofagi mogą](#)
[chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy