

[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](#)

[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](#)

Można przewidzieć ryzyko cukrzycy

Jednoczesny pomiar kilkudziesięciu rodzajów tłuszczów we krwi (tzw. lipidomika) może przewidzieć ryzyko rozwoju cukrzycy typu 2 i chorób układu krążenia w bardzo dalekiej przyszłości - wynika z badania, którego wyniki opublikowano w „PLOS Biology”.

Zdaniem autorów artykułu (<http://dx.doi.org/10.1371/journal.pbio.3001561>) takie wczesne przewidywanie poprzez profilowanie lipidomiczne może stanowić podstawę do zalecania interwencji dotyczących diety i stylu życia danej osobie, na długo przed tym, zanim rozwinie się u niej choroba.

Obecnie ocena ryzyka cukrzycy typu 2 i chorób układu krążenia opiera się w dużej mierze na historii pacjenta, jego bieżących zachowaniach ryzykownych, a także na stężeniu i wzajemnej proporcji dwóch ważnych lipidów we krwi: cholesterolu o wysokiej gęstości (HDL) i cholesterolu o niskiej gęstości (LDL). Jednak należy pamiętać, że nasza krew zawiera także ponad sto innych rodzajów lipidów, które, jak się uważa, odzwierciedlają przynajmniej częściowo aspekty metabolizmu i homeostazy w całym ciele.

Aby ocenić, czy bardziej kompleksowy pomiar stężenia lipidów we krwi mógłby zwiększyć dokładność przewidywania ryzyka rozwoju poważnych chorób, zespół badawczy prof. Chrisa Laubera z Lipotype w Dreźnie (spin-offu wywodzącego się z Max-Planck-Institute of Molecular Cell Biology and Genetics) przez lata analizował dane zdrowotne oraz próbki krwi ponad 4000 zdrowych mieszkańców Szwecji w średnim wieku. Eksperyment rozpoczął się w 1991 roku i trwał do roku 2015.

Na podstawie próbek krwi naukowcy oceniali stężenia 184 różnych lipidów za pomocą wysoko przepustowej ilościowej spektrometrii mas. W okresie obserwacji u blisko 14 proc. uczestników rozwinęła się cukrzyca, a u 22 proc. choroba układu sercowo-naczyniowego.

Aby opracować profil ryzyka oparty na lipidach, autorzy prowadzili powtarzające się rundy testowania danych, wykorzystując do nich zawsze 2/3 losowych wybranych danych, a następnie sprawdzając, czy model dokładnie przewiduje ryzyko w pozostałej 1/3. Po ostatecznym opracowaniu modelu uczestników badania podzielono na sześć grup na podstawie ich profilu lipidomicznego.

Okazało się, że w porównaniu do grup średnich w grupie o najgorszym profilu lipidomicznym ryzyko rozwoju cukrzycy było o 168 proc. większe, a ryzyko rozwoju choroby krążenia o 84 proc. większe.

Z kolei w grupie osób z najkorzystniejszym profilem lipidomicznym ryzyko rozwoju analizowanych chorób było znacząco zmniejszone (także w porównaniu do grup średnich). Ryzyko to nie zależało od genetycznych czynników ryzyka i od liczby lat do wystąpienia choroby.

Autorzy badania podkreślają, że otrzymane przez nich wyniki wiążą się z kilkoma ważnymi implikacjami. Po pierwsze - wykazano, że na poziomie indywidualnym da się zdefiniować ryzyko obu chorób na dziesięciolecia przed ich wystąpieniem. „Być może na tyle wcześnie, że da się im całkowicie zapobiec” - mówią.

Po drugie - identyfikując te lipidy, które najbardziej przyczyniają się do zwiększenia ryzyka obu chorób, możliwe jest zidentyfikowanie nowych kandydatów na leki.

„Wykazaliśmy, że ryzyko lipidomiczne, które możemy oszacować przy użyciu jednej, taniej i prostej metody spektrometrii masowej, poszerza tradycyjną ocenę ryzyka opartą na teście klinicznym - tłumaczy prof. Lauber. - A każdy krok w kierunku wzmocnienia profilaktyki chorób to wielki przełom”.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/31183.html>



01-06-2026

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

[Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

[10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

AGH uruchomiła laboratorium

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

[W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

[3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat](#)

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#) [AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#) [AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#) [AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy