

### [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](#)

## Leki mogą być bezpieczniejsze

**Dokładna analiza danych klinicznych oraz nowe laboratoryjne techniki badawcze mogłyby ograniczyć zagrożenia związane z ubocznymi efektami działania leków - informuje „New Scientist”.**



Co roku tysiące ludzi umierają z powodu ubocznych działań leków (ADR), wcześniej przetestowanych na zwierzętach. W krajach Unii Europejskiej ich liczba oceniana jest na 197 tys., w USA - na około 100 tys. Zarówno rządowi, jak i firmom farmaceutycznym nie zależy na nagłaśnianiu tego problemu.

Jak piszą genetyk Kathy Archibald i farmakolog Robert Coleman, zrealizowany kosztem 5,88 miliona euro projekt EU-ADR, którego raport końcowy opublikowano w październiku, wykazał, że możliwe jest wychwycenie takich reakcji wcześniej - chociażby dzięki technikom analizy danych dotyczących pacjentów, zgromadzonych w postaci elektronicznej. W taki sposób można by na przykład o trzy lata wcześniej wykryć sygnały wskazujące na ryzyko sercowo-naczyniowe związane ze stosowaniem leku na zapalenie stawów - rofekoksybu (Vioxx), wycofanego ze sprzedaży w roku 2004. Pozwoliłoby to ocalić życie dziesiątek tysięcy ludzi.

Jeszcze lepiej byłoby jednak wykrywać ryzyko, zanim lek zostanie skierowany do badań na ludziach. Obecnie aż 92 proc. nowych leków odpada w fazie badań, nawet jeśli udało im się przejść etap testów na zwierzętach. Dzieje się tak przede wszystkim ze względu na ich toksyczność - czasami tak dużą, że zagraża życiu. Na przykład w roku 2006 sześć osób biorących udział w brytyjskich badaniach dotyczących leku TGN1412 trafiło do szpitala z powodu niewydolności wielonarządowej. Wiele badań klinicznych przeprowadzanych jest obecnie w Indiach - gdzie, według miejscowego pisma „Tribune”, co najmniej 1725 osób zmarło podczas badań nad lekami pomiędzy rokiem 2007 a 2011. Z pewnością potrzebne są lepsze metody przewidywania bezpieczeństwa stosowania leków

Według organizacji Safer Medicines, można by to osiągnąć dzięki większej koncentracji na biologii człowieka, a nie biologii zwierząt podczas badań przedklinicznych. Nowe testy, oparte na specyficznych właściwościach ludzkiego organizmu pozwalają przewidzieć wiele niebezpiecznych reakcji, które nie wychodzą na jaw podczas badań na zwierzętach. Na przykład w przypadku Vioxxu badania z udziałem zwierząt wskazywały, że jest bezpieczny, a nawet korzystnie wpływa na serce. Ocenia się, że badania na zwierzętach mogą wykrywać mniej niż połowę zagrożeń. Na przykład uszkadzający ludzki płód talidomid nie ma takiego działania w przypadku większości zwierząt. Choć

badania obejmują miliony szczurów czy świnek morskich, nie dają pewności.

Można by wykorzystywać na przykład udające pacjenta ludzkie tkanki, wyhodowane z komórek osób z odpowiednią chorobą, ludzkie tkanki umieszczone na krzemowym podłożu i odżywiane krążącym płynem zastępującym krew, modele komputerowe - wirtualne narządy, wirtualnych pacjentów, a nawet wirtualne badania kliniczne, jak również prawdziwe badania kliniczne z użyciem dawek wielokrotnie niższych od docelowych - dzięki czemu można by w bezpieczniejszy, a przy tym dokładny sposób zbadać metabolizm leku u ochotników. Wreszcie można by wykorzystać tkanki „odpadowe”, usuwane podczas operacji.

Aby jednak takie metody były szerzej stosowane, potrzebna jest zachęta ze strony rządów, które nie wspierają wystarczająco nowych metod badań - mimo, że mogą one podnieść bezpieczeństwo pacjentów, jednocześnie obniżając koszty i czasochłonność badań oraz straty związane z niepożądanymi działaniami leków.

[www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/16085.html>



23-04-2025

## [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie"](#)

Z mW tym roku 10 wybranych projektów uzyska w sumie prawie 4,4 mln zł wsparcia.



23-04-2025

## [Misja z polskim astronautą](#)

W maju na Międzynarodową Stację Kosmiczną może ona wystartować.



23-04-2025

## [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#)

Badania te podsumowano w komunikacie Wydziału Fizyki UW.



23-04-2025

## [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#)

Ponad 500 różnych wydarzeń.



23-04-2025

## [Popularyzator astronomii](#)

Po prostu patrzmy w niebo



23-04-2025

## [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów...](#)

Informuje pismo „JAMA Internal Medicine”.



23-04-2025

## [Wszechświat może się bardzo wolno obracać](#)

Twierdzą naukowcy z University of Hawaii w Manoa.



23-04-2025

## [Weganom może brakować lizyny i leucyny](#)

Można je znaleźć m.in. w roślinach strączkowych, orzechach i nasionach.

**Informacje dnia:** [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#) [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#) [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą](#)

[Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja Popularyzator astronomii Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#)

## **Partnerzy**