

### [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](#)

## Wykrywanie interakcji leków za pomocą "nano-dawkowania"

Naukowcy ze Szpitala Uniwersyteckiego w Heidelbergu wykazali po raz pierwszy, że interakcje leków mogą być wykryte przy bardzo małych dawkach substancji farmakologicznych. Oznacza to, że badania dotyczące wzajemnego oddziaływania dwóch lub

**więcej lekarstw mogą być prowadzone praktycznie bez stwarzania zagrożenia lub szkodliwego wpływu na organizmy uczestników testów.**



Wielu pacjentów przewlekle chorych lub w podeszłym wieku przyjmuje jednocześnie kilka różnych lekarstw, co czasem prowadzi do ich przymusowych pobyków w szpitalu. W celu uniknięcia potencjalnych zagrożeń z powodu zażywania różnych mieszanek leków prowadzone są testy, podczas których uczestnicy badań otrzymują zwykłe dawki terapeutyczne, co jednak poważnie wpływa na organizm.

Farmakolodzy z Uniwersytetu w Heidelbergu opracowali metodę badania interakcji leków, dzięki której dawki leków podawane w czasie testów mogą być mniejsze o kilka tysięcy razy. Technika opiera się na wykorzystaniu spektrometrów masowych, niezwykle precyzyjnych urządzeń, które są w stanie zidentyfikować dany lek w jednej kropli krwi. Naukowcy przeprowadzili testy na 12 zdrowych osobach przyjmujących jednocześnie ketokonazol i midazolam. Dawka midazolamu wynosiła 0.0000001 g, a więc była 30.000 razy mniejsza niż to się zwyczajowo podaje podczas leczenia. Porównując z wynikami testów przy zastosowaniu wyższych dawek stwierdzono, że działanie leku jest identyczne. W rezultacie, nawet minimalne, nanogramowe stężenie substancji farmakologicznych w organizmie wystarczy do tego, aby przewidzieć w sposób wiarygodny i bezpieczny dla organizmu wzajemne oddziaływanie różnych leków.

Źródło: [www.nanonet.pl](http://www.nanonet.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/18384.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 zgage



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**