

### [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 pobytów 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>



07-11-2024

## **[PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#)**

PCI Days - kluczowe wydarzenie dla przemysłu farmaceutycznego.



07-11-2024

## [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#)

Trzeba też jednak pamiętać o prostym i tanim badaniu.



07-11-2024

## [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#)

Po 40-tce zaczynamy spać coraz krócej i coraz płycej.



07-11-2024

## [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#)

Efekty prac mogą być przydatne.



07-11-2024

## **Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci**

Warto rozmawiać z dziećmi na trudne tematy.



07-11-2024

## **Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci**

Wykazało badanie z udziałem prawie 90 tys. osób.



07-11-2024

## **Test stania na jednej nodze dobrze określa stan zdrowia**

Oraz ryzyko zgonu u osób 50+.



07-11-2024

## [Wirtualne zajęcia jogi skutecznym remedium na przewlekły ból pleców](#)

Poinformowano w czasopiśmie „JAMA Network Open”.

**Informacje dnia:** [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

**Partnerzy**