

[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://laboratoria.net/aktualnosci/18384.html>



09-09-2024

Jak poradzić sobie z końcem wakacji?

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

[Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy