

## [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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

## Jak uchwycić oddech?



Diagnoza astmy będzie skuteczniejsza dzięki dokładnej analizie skroplonego

powietrza wydechanego przez pacjenta - metodę opracowali naukowcy z UJ CM. Badanie powietrza wydechowego jest nową metodą. Stosowane dopiero od kilku lat, otwiera oryginalne możliwości diagnozowania astmy, jednej z najczęściej występujących na świecie chorób przewlekłych. Astma przysparza wielu kłopotów ze względu na brak skutecznych metod rozpoznawania poszczególnych jej typów. Metoda opracowana przez naukowców z II Katedry Chorób Wewnętrznych UJ zapewne przybliży nas do zrozumienia natury tej choroby.

### Kropla oddechu

Aby to było możliwe trzeba, po pierwsze, skroplić powietrze wydechane przez pacjenta metodą podobną do tej, która pozwoliła słynnym fizykom z Uniwersytetu Jagiellońskiego: Karolowi Olszewskiemu i Zygmuntowi Wróblewskiemu, w 1883 roku skroplić po raz pierwszy na świecie tlen. W ten sposób uzyskujemy „kroplę oddechu”. W niej można zaobserwować małe ilości związków, które powiedzą nam więcej na temat schorzeń płucnych pacjenta.

Istotną rolę w rozwoju chorób układu oddechowego przypisuje się związkom organicznym, które powstały z kwasu arachidonowego - ważnego składnika naszego pokarmu. Te właśnie związki, nazwane eikozanoidami, mogą stać się przedmiotem omawianej analizy i umożliwić diagnozę. Ponieważ jednak jest ich tam bardzo mało, konieczne jest zastosowanie niezwykle czułej metody wykrywania. Taką metodę opracował zespół z II Katedry Chorób Wewnętrznych UJ dzięki użyciu specjalistycznego urządzenia o nazwie spektrometr mas.

### Wskazać „winnego”

Badacze pod kierunkiem wybitnego polskiego uczonego, prof. Andrzeja Szczeklika, za pomocą spektrometru śledzą w kropli oddechu, czy istnieją pewne prawidłowości, które można przypisać określonym typom astmy. „Szerokie spektrum oznaczanych przez nas eikozanoidów (ok. 30 różnych związków) zmierza do ustalenia konstelacji charakterystycznych dla pewnych typów astmy, która - jak wiadomo - nie jest chorobą jednorodną” - mówi prof. Andrzej Szczekliki. Wiedza na temat tego, które z eikozanoidów i w jakiej konfiguracji występują np. w astmie aspirynowej, pozwoli znaleźć przyczyny choroby, lepiej ją zdiagnozować, oceniać jej przebieg i wyniki leczenia. A od tego już mały krok, by pacjent mógł odetchnąć pełną piersią.

Źródło: [www.citrru.uj.edu.pl](http://www.citrru.uj.edu.pl)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/14122.html>



12-05-2026

## [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości](#)

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

## [Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

## [Jak rower zmienił świat](#)

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

## [Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...](#)

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

## **Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością**

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

## **Norowirusy - biegunka brudnych rąk**

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

## **Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży**

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

## **Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem**

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

**Informacje dnia:** [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

## **Partnerzy**