

[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](#)

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 Szczekliak. 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://laboratoria.net/aktualnosc/14122.html>



24-09-2024

[Migrena to choroba - można ją leczyć](#)

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

Jezeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

[Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#)

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

[Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

[SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa](#)

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

[Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku](#)

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba - można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce](#) [Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

Partnerzy