

[Akceptuję](#)

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

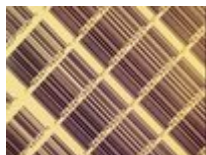
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Tworzą bazę sygnatur molekularnych wirusów



Brytyjscy naukowcy chcą stworzyć bank sygnatur molekularnych, który pozwoliłby zidentyfikować zagrożenie ze strony konkretnej infekcji na podstawie charakterystycznych zmian w komórkach. Obecnie zespół przygotowuje "kody kreskowe" dla różnych szczepów wirusa grypy oraz wirusa RSV - głównego patogenu odpowiedzialnego za infekcje dróg oddechowych starszych dzieci i choroby dolnych dróg oddechowych niemowląt.

Podczas grypy wirus przejmując nasze komórki, przeobrażając je w fabryki pracujące na użytek patogenu. Infekcja zaburza równowagę białek w komórce - niektóre proteiny są produkowane w nadmiarze, inne w mniejszym niż zwykle zakresie. Rodzaj wybieranych białek i stopień modyfikacji produkcji zależą od wirusa, co pozwala nam sporządzić kod kreskowy choroby - tłumaczy dr Julian Hiscox z Uniwersytetu w Leeds.

W artykule, który ukazał się w piśmie *Proteomics*, naukowcy porównywali zmiany zachodzące w komórkach nabłonka płuc zainfekowanych wirusem świńskiej grypy z epidemii z 2009 r. (A/H1N1) oraz wirusem grypy sezonowej. Brytyjczycy zastosowali znakowanie aminokwasów w hodowli komórkowej (SILAC). Znakowanie przeprowadza się za pomocą pożywek z aminokwasami zawierającymi ciężkie izotopy; chodzi np. lizynę czy argininę z węglem ¹³C lub azotem ¹⁵N. Analiza ilościowa polega na wspólnym pomiarze widm MS oznakowanych próbek.

Podczas eksperymentów spektrometria mas pozwalała wskazać białka, na które infekcja wirusowa wpływała najsilniej. W raporcie opisano kilka procesów zaburzonych przez wirusy (oczywiście, gros zmian dotyczyło białek zaangażowanych w replikację komórki).

Świńska grypa wpływa na płuca w podobny sposób jak grypa sezonowa. Znalazło to odzwierciedlenie w opracowanych dla nich kodach kreskowych - przekonuje dr John Barr, dodając, że gdyby metodę tę zastosowano w 2009 r., mogłoby to złagodzić lęk przed tzw. świńską grypą. W następnym etapie będziemy testować bardziej zjadliwe szczepy grypy, np. ptasiej grypy. Sprawdzimy, czym się różnią [od pozostałych]. Wirus grypy nieustannie mutuje, wskutek czego powstają nowe szczepy, które mogą doprowadzić do groźnej pandemii. Dzięki naszej metodzie będziemy w stanie określić potencjalny wpływ zdrowotny kolejnego wirusa; trzeba będzie po prostu porównać kod kreskowy nowego i znanych wirusów.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.pl>

<https://laboratoria.net/aktualnosci/13291.html>



01-06-2026

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w](#)

[złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

[Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

[10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

[Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#)

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

AGH uruchomiła laboratorium

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy