

[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](#)

Pierwsze testy terapii genowej w walce z HIV



Amerykanie rozpoczęli na ludziach pierwsze testy terapii genowej chroniącej przed zakażeniami, takimi jak wirus HIV, na które dotąd nie udało się opracować skutecznej szczepionki - pisze „New York Times”.

Badania prowadzone są w kilku ośrodkach w Stanach Zjednoczonych. Uczni mają już za sobą udane eksperymenty na zwierzętach, w których wykazano, że sztuczne geny po wstrzyknięciu do organizmu mogą wytwarzać przeciwciała chroniące przed zakażeniami. Pierwsze próby na ludziach potrwać kilka miesięcy, ich wyniki prawdopodobnie poznamy jeszcze w tym roku.

Badacze Scripps Research Institute twierdzą, że terapię genową chroniącą przed wirusem HIV przetestowali na myszach. Dokonali tego używając, jako „genetycznej taksówki” niegroźnego wirusa, który wstrzyknęli do mięśni gryzoni. Drobnoustrój zawierał gen kodujący przeciwciało, wbudował się on do DNA komórki mięśniowej i zaczął je wytwarzać. Myszy stały się odporne na zakażenie wirusem HIV.

Główny autor tych badań, immunolog dr Michael Farzan twierdzi, że syntetyczne geny można wykorzystać do ochrony przed różnymi zakażeniami, takimi jak malaria, ebola, grypa oraz wirusowe zapalenie wątroby. Nie modyfikują one systemu immunologicznego, lecz są jego uzupełnieniem.

Przemyczone do organizmu geny same wytwarzają przeciwciała, podczas gdy szczepionki pobudzają układ odpornościowy do tego, by zaczął je produkować. Zawierają martwe lub nieszkodliwe drobnoustroje lub jedynie odpowiednie białka pobudzają do działania komórki odpornościowe.

Dr Farzan nową metodę nazywa immunoprofilaktyką. Twierdzi, że może ona zapewnić długotrwałą odporność i to na choroby, na które mimo wielu prób nie udało się jeszcze opracować skutecznej szczepionki. Chodzi przede wszystkim o wirusa HIV i malarię.

Laureat Nagrody Nobla z 1975 r. dr David Baltimore, wirusolog z Caltech, oraz Gary W. Ketner, mikrobiolog Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, uzyskali już białko chroniące przed roznoszonym przez komary zarodźcem wywołującym malarię. Obaj badacze w sierpniu 2014 r. poinformowali, że gdy kodujący je gen wstrzyknęli za pośrednictwem wirusa myszom, aż 80 proc. tych zwierząt było odpornych na zakażenie. Wcześniej nie udało się tego dokonać przy użyciu żadnej tradycyjnej szczepionki.

Dr Gary J. Nabel, nadzorujący badania naukowe w firmie farmaceutycznej Sanofi uważa, że nowa metoda może wręcz zrewolucjonizować ochronę przez zarazkami. Byłaby przydatna szczególnie wtedy, gdy wybuchnie jakaś nowa epidemia.

Inni badacze są jednak bardziej powściągliwi. Uważają, że trzeba najpierw wykazać, że metoda ta jest skuteczna i bezpieczna u ludzi. Układ immunologiczny człowieka może zaatakować wirusy przemycające sztuczne geny, jak i wytwarzane przez nie białka. A jeśli nawet tak się nie stanie, to komórki mięśni mogą wytwarzać je w niewystarczających ilościach.

Wirusolog University of Pennsylvania dr Philip R. Johnson przetestował nową metodą na małpach. Wykazał, że wprowadzając do ich mięśni gen kodujący odpowiednie białko stają się odporne na wirusa SIV (spokrewnionego z HIV, który atakuje ludzi). Było ono wytwarzane w dostatecznych ilościach, by uchronić przez zakażeniem.

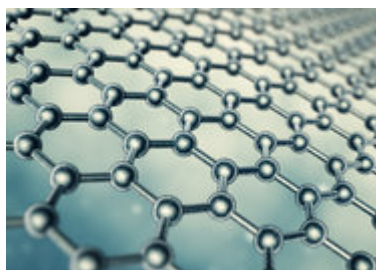
Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<http://laboratoria.net/aktualnosci/23207.html>



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

[Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

[Żyjemy w czasach multitożsamości](#)

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

[Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#)

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

[Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#)

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach](#)

[multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy