

[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](#)

Badanie PET może ujawnić przyczajonego wirusa



Dzięki zastosowaniu znakowanych izotopem przeciwciał można wykryć ukrytego w tkankach wirusa HIV - sugerują wyniki badań przeprowadzonych na małpach, o których informuje pismo „Nature Methods”.

Stosowana obecnie farmakoterapia pozwala usunąć wirusa HIV z krwi, jednak po odstawieniu leków pojawia się on znowu, potrafi bowiem ukryć się w zakamarkach organizmu, gdzie pozostaje w uśpieniu lub namnaża się bardzo powoli. Biopsje ujawniły jego obecność m.in. w tkance limfatycznej jelita.

Francois Vilinger i jego koledzy z Emory University w Atlancie postanowili sprawdzić, czy wirusa HIV można wykryć dzięki metodzie PET (pozytonowa tomografia emisyjna), stosowanej do wykrywania przerzutów nowotworów. Pacjentowi podaje się substancję znakowaną odpowiednim izotopem, który gromadzi się w patologicznie zmienionych tkankach.

Naukowcy posłużyli się przeciwciałem, które wiąże się z wirusem SIV - małpią "wersją" wirusa HIV. Oznakowane izotopem promieniotwórczym przeciwciała wstrzyknięto trzem małpom zakażonym SIV i poddawanych terapii antyretrowirusowej.

Badanie PET, które pozwala ujawnić lokalizację źródeł promieniowania w organizmie, wykazało obecność charakterystycznego dla wirusa SIV białka gp120 w wielu miejscach - nosie, płucach, jelitach, genitaliach oraz węzłach chłonnych pachy i pachwiny małp. Przeciwciała nie przedostały się jednak do mózgu, w którym prawdopodobnie wirus także się przyczaja.

Uzyskane obrazy nie były na tyle szczegółowe, by wykazać, w jakich konkretnie komórkach ukrywa się wirus, jednak przeprowadzone później badania pośmiertne małp potwierdziły jego obecność w komórkach układu odpornościowego obszarów zidentyfikowanych na skanie. Co prawda nie da się w ten sposób zobrazować wirusa pozostającego w stanie uśpienia, jednak ujawnienie powoli replikującego się SIV to także duży postęp.

Kolejnym krokiem mogłoby być opracowanie przeciwciał zdolnych do wiązania się z wersją białka gp120 wstępującą u wirusa ludzkiego (HIV).

Zdaniem specjalistów dzięki technice pozwalającej wykrywać obecność HIV łatwiej będzie prowadzić badania nad lekami całkowicie eliminującymi wirusa. Można by np. w jakiś sposób „budzić” ukrywającego się wirusa, a potem go niszczyć.

Ponadto dzięki PET można by lepiej poznać rzadkie przypadki osób, u których wirusa HIV udało się w pełni usunąć - np. dzięki przeszczepowi szpiku od osób naturalnie odpornych na zakażenie.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23198.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](#)

Partnerzy