

[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](#)

Ćwiczenia po przyjęciu szczepionki?

Osoby, które po zaszczepieniu się przeciwko grypie lub COVID-19 przez półtorej godziny jeździły na rowerze stacjonarnym lub energicznie spacerowały, wytwarzały więcej przeciwciał w ciągu następnyc

z Iowa State University.

„90 minut ćwiczeń o umiarkowanej intensywności bezpośrednio po przyjęciu szczepionki przeciw grypie lub COVID-19 może zapewnić dodatkowe wzmocnienie odporności” - napisali na łamach pisma „Brain, Behavior, and Immunity” (<http://dx.doi.org/10.1016/j.bbi.2022.02.005>), gdzie poinformowali o swoim odkryciu.

Wyniki te potwierdziły się następnie w eksperymencie na myszach biegających po bieżni.

Przeciwciała są białkami stanowiącymi część układu odpornościowego; odgrywają zasadniczą rolę w obronie organizmu przed bakteriami, wirusami i pasożytami zewnątrzkomórkowymi. Są produkowane przez komórki plazmatyczne, czyli pobudzone limfocyty B. Szczepionki pomagają układowi odpornościowemu uczyć się rozpoznawać obce elementy (antygeny) zagrażające organizmowi i reagować na nie, m.in. właśnie poprzez wzmożoną produkcję przeciwciał.

„Wstępne wyniki naszych badań pokazały, że aktywność fizyczna po szczepieniu może wzmocnić odpowiedź przeciwciał organizmu na szczepionkę Pfizer-BioNtech przeciwko COVID-19 oraz na dwie różne szczepionki przeciwko grypie” - mówi prof. Marian Kohut, główny autor artykułu.

Naukowcy pod jego kierunkiem badali, jak ćwiczenia utrzymujące tętno na poziomie 120-140 uderzeń na minutę wpływają na skuteczność szczepionek. Prawie połowa uczestników eksperymentu miała BMI w kategorii nadwagi lub otyłości. Testowano opcję z ćwiczeniami 90 oraz 45-minutowymi.

Okazało się, że krótszy trening nie zwiększał poziomu przeciwciał u uczestników, za to 1,5-godzinny robił to w bardzo znaczący sposób.

Dlaczego długotrwałe ćwiczenia o umiarkowanej intensywności mogą poprawić odpowiedź immunologiczną organizmu? Jak wyjaśnia prof. Kohut, przyczyn może być wiele. Trening zwiększa przepływ krwi i limfy, co usprawnia krążenie komórek odpornościowych po organizmie. „A gdy komórki te poruszają się po ciele, z większym prawdopodobieństwem wykryją coś obcego” - mówi.

W celu potwierdzenia otrzymanych wyników naukowcy przeprowadzili dodatkowy eksperyment na myszach. Wykazał on, że jedno z białek wytwarzanych podczas ćwiczeń - interferon alfa - wspomaga produkcję specyficznych dla wirusa przeciwciał i limfocytów T.

„Jednak potrzeba znacznie większej liczby badań, aby jednoznacznie odpowiedzieć na pytanie, dlaczego taka zależność występuje. Tak wiele dzieje się w naszym organizmie podczas ćwiczeń, tyle parametrów się zmienia: metabolicznych, biochemicznych, neuroendokrynych, krążeniowych. Najprawdopodobniej istnieje kombinacja czynników, które przyczyniają się do wzmocnienia odpowiedzi przeciwciał” - podsumowuje Kohut.

Teraz naukowiec wraz ze swoim zespołem kontynuuje śledzenie odpowiedzi immunologicznej u uczestników po sześciu miesiącach od zaszczepienia. Rozpoczął też kolejne badanie, które koncentruje się na wpływie ćwiczeń na osoby otrzymujące dawki przypominające.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/31196.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](#) [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