

[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](#)

Dzieci, które ruszają się więcej, chorują mniej

Wyższy poziom codziennej aktywności fizycznej faktycznie wiąże się z mniejszą podatnością na infekcje górnych dróg oddechowych, czyli tzw. przeziębienia - wynika z badania z udziałem 104 polskich przedszkolaków.

"Chcielibyśmy posłać tę wiadomość w świat; uświadomić to rodzicom i pediatrom. Powinni oni zachęcać swoich podopiecznych do codziennego angażowania się w zajęcia ruchowe" - podkreśla w rozmowie z PAP główny autor badania dr hab. n. med. Wojciech Feleszko, pediatra i profesor Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

"Jako pediatra obserwuję na co dzień cechę, która mocno odróżnia nas od wielu innych narodów: że infekcje u dzieci budzą w polskich rodzicach bardzo dużo lęku i niepokoju. W Europie Zachodniej, a szczególnie w Norwegii, Finlandii czy Wielkiej Brytanii, normalnym jest, że maluchy biegają w krótkich spodenkach nawet jesienią, chodzą do przedszkola z katarem itp. U nas jest zupełnie odwrotnie - dzieci są nadmiernie izolowane i przegrzewane" - tłumaczy specjalista.

"Zainteresowało mnie, czy aktywność fizyczna może być czynnikiem, który sprawia, że dzieci mniej chorują. Bo takie doniesienia odnośnie do dorosłych już się pojawiały w światowej literaturze. Podjąłem więc współpracę z doktorantką Katarzyną Ostrzyżek-Przeździecką, która pracuje w przedszkolu jako fizjoterapeutka, aby sprawdzić, czy dzieci, które mniej się ruszają, więcej chorują" - opowiada.

W eksperymencie, którego wyniki ukazały się niedawno na łamach "[Pediatric Research](#)" wzięło udział 104 dzieci w wieku 4-7 lat.

Naukowcy połączyli dwie różne metody badawcze: po pierwsze przedszkolaki nosiły na nadgarstkach opaski monitorujące poziom aktywności w ciągu dnia, które dokładnie raportowały liczbę wykonanych przez nich kroków i poziom ruchu (tę część badania przeprowadzono we współpracy z AWF w Poznaniu), po drugie rodzice małych uczestników wypełniali kwestionariusze, w których określali liczbę zakażeń górnych dróg oddechowych u swoich podopiecznych w podanym czasie.

Autorzy uwzględnili czynniki, które mogłyby wpłynąć na wyniki, czyli szczepienia ochronne, choroby przewlekłe, posiadanie rodzeństwa, narażenie na dym papierosowy i na sierść zwierząt domowych.

Okazało się, że bardziej aktywne maluchy chorowały zdecydowanie rzadziej, a do tego szybciej wychodziły z infekcji. Zwiększenie średniej dziennej liczby kroków o 1000 obniżało liczbę dni z objawami infekcji o 4 dni, a nasilenie owych objawów było odwrotnie proporcjonalne do poziomu aktywności fizycznej.

Ponadto wyliczono, że dzieci, które uprawiały sport trzy godziny lub więcej w ciągu tygodnia, zapadały na infekcje górnych dróg oddechowych rzadziej niż te, które nie ruszały się regularnie.

"Zawsze w tego typu badaniach, kiedy ocenia się dwa różne czynniki, trudno powiedzieć, który z nich jest przyczyną, a który skutkiem. Równie dobrze ktoś mógłby założyć, że dzieci mniej się ruszają, bo często chorują i rodzice pozostawiają je w domu, nie zabierają na spacer itp. - mówi prof. Feleszko. - W tym celu przeprowadziliśmy tzw. analizę efektu odroczonego".

Polegała ona na tym, że grupę badawczą podzielono na dwie podgrupy: tę, która ruszała się więcej (czyli wykonywała więcej kroków w ciągu doby) oraz tę, która ruszała się mniej. Pierwsza wykonywała ok. 9 tys. kroków w ciągu dnia, druga ok. 5 tys. kroków (co, jak podkreśla profesor, i tak jest bardzo dobrym wynikiem, którego mogłaby pozazdrościć dzieciom większość rodziców). Następnie przedszkolaki z obu grup zestawiono z kwestionariuszami wypełnionymi przez rodziców i szybko okazało się, że poziom zachorowań bardzo się różnił w obu tych grupach. Dzieci bardziej ruchliwe chorowały zauważalnie mniej i zauważalnie krócej: wyższy poziom aktywności na początku badania był związany z mniejszą liczbą dni z objawami infekcji dróg oddechowych w ciągu kolejnych tygodni. Wśród 47 dzieci, których średnia dzienna liczba kroków wynosiła na początku nieco ponad 5,5 tys., łączna liczba przechorowanych dni w ciągu kolejnych 6 tygodni wynosiła 947. Natomiast

wśród 47 dzieci, które na początku osiągały średnio ok. 9,5 tys. kroków, dni z objawami przeziębienia było 724.

"To pierwszy tego typu wynik uzyskany w badaniach na dzieciach - mówi prof. Feleszko. - Bardzo się cieszymy, że udało nam się wykazać tę zależność".

Zależność istnieje, co co stoi u jej podstaw? "Od kilku lat w biologii i medycynie głośno jest o pęcherzykach zewnątrzkomórkowych - opowiada badacz. - Każda komórka naszego organizmu, a w szczególności komórki nabłonkowe, produkuje maleńkie pęcherzyki, do których uwalnia różne substancje aktywne, m.in. mikroRNA. Kiedy nasza publikacja była w procesie recenzowania, jeden z recenzentów zasugerował, że być może to właśnie one stoją za opisaną zależnością. Że połączenie na linii komórki nabłonka górnych dróg oddechowych - komórki mięśniowe jest sterowane poprzez pęcherzyki zewnątrzkomórkowe niosące mikroRNA".

"Kiedy zaczęliśmy zgłębiać temat, okazało się, że to niezwykle trafna teza" - dodaje.

Jak tłumaczy, mikroRNA, będące jednoniciową, mierzącą zaledwie 21-23 nukleotydy, cząsteczką RNA, to swego rodzaju "posłaniec". Choć wykrywany jest już w wielu chorobach, jego dokładniej roli naukowcy jeszcze znają. Wydaje się, że służy do komunikacji między różnymi komórkami organizmu na większe odległości; jest jak sms czy whatsapp. "W przypadku naszego badania wygląda to tak, że stymulowane przez ruch komórki mięśniowe wydzielają mikroRNA i w ten sposób wpływają na obronność komórek nabłonka, czyli tych, które są atakowane przez wirusy powodujące tzw. przeziębienia" - opowiada lekarz.

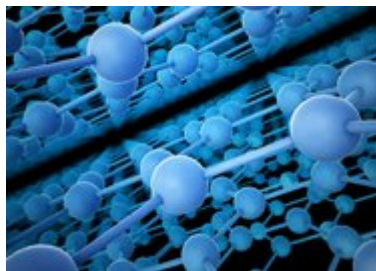
"Ta teza teraz pięknie pasuje do ustaleń bardzo ciekawego amerykańskiego badania, które ukazało się w grudniu 2022 r., tłumaczącego, dlaczego łatwiej się przeziębiamy, kiedy jest zimno. Bo choć przecież każdy wie, że choruje się nie od zimna a od wirusów i bakterii, to widać, że w okresie jesienno-zimowym infekcji bezsprzecznie jest więcej. Przyczyny tego mogą być różnorakie, ale autorom wspomnianej pracy udało się pokazać, że kiedy jest chłodniej, komórki nabłonkowe wydzielają pęcherzyki zewnątrzkomórkowe z substancjami, które tłamszą odpowiedź immunologiczną, a więc zmniejszają odporność na wirusy" - wyjaśnia prof. Feleszko.

Jednym słowem: jeśli ktoś ćwiczy i rusza się regularnie, jego komórki mięśniowe wydzielają pęcherzyki z zawartością, która potrafi oddziaływać na całą resztę organizmu, w tym odporność na infekcje, tempo procesów starzenia itp.

Dodatkową ciekawostką, którą porusza prof. Feleszko w rozmowie z PAP, i która może być pośrednio związana z wynikami omawianego badania, jest pozytywny wpływ zieleni na zdrowie. Zjawisko to został już wielokrotnie opisane w literaturze naukowej. Wydaje się, że kontakt z różnorodnymi terenami zielonymi niezwykle korzystnie wpływa na immunologię. Pośredniczy w tym na pewno słońce, które stymuluje produkcję witaminy D, ale także - jak spekulują naukowcy - różnorodność mikrobiomu. Obie te zmienne wpływają na układ immunologiczny. Częsty kontakt z przyrodą może zaś modulować skład mikrobiomu w sposób, który przynosi organizmowi wiele korzyści.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/31765.html>



28-05-2024

[Drżące nanorurki](#)

Właściwości zależą m.in. od tego, w jaki sposób struktury te wibrują.



28-05-2024

[Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#)

Informuje "Nature".



28-05-2024

[ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#)

W roku 2022 dzieci z diagnozą ADHD było o milion więcej niż w roku 2016.



28-05-2024

[Testy na obecność HPV](#)

Co osiem lat równie skuteczne, co regularna cytologia.



28-05-2024

[Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#)

Przeznaczonych do walki z malarią.



28-05-2024

[Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Niektóre gatunki owadów są w stanie zjadać plastik.



28-05-2024

[Terapia daremna przedłuża cierpienie, przedłuża agonię](#)

Terapia daremna nie jest w stanie pomóc pacjentowi.



28-05-2024

[Widzimy eskalację zaburzeń związanych ze stresem](#)

Szeroko rozumianych lękowo-depresyjnych.

Informacje dnia: [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#) [Drżące nanorurki](#) [Naukowcy znaleźli sposób na recykling betonu](#) [ADHD zdiagnozowano u co dziewiątego dziecka w USA](#) [Testy na obecność HPV](#) [Do środowiska trafiło ponad 1 mld komarów GMO](#) [Może to owady uratują nas przed zwałami plastiku](#)

Partnerzy