

### [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](#)

## Ekstremalny sport tylko dla wybranych



**Jedynie u osób doświadczonych i odpowiednio wytrenowanych możliwy jest ekstremalny wysiłek bez szkody dla zdrowia - ocenia emerytowany biochemik i immunolog Uniwersytetu Quebec w Montrealu prof. Krzysztof L. Krzystyniak.**

Coraz bardziej popularne są ultramaratony, triathlon czy wielodobowe wyścigi kolarskie, zwiększa się również liczba wielbicieli sportów ekstremalnych. Jedynie w Unii Europejskiej co roku organizowanych jest ponad 300 ultramaratonów, podczas których zawodnicy pokonują 100 lub 200 km, a czasami nawet więcej. W Stanach Zjednoczonych co roku biega w maratonach ponad 500 tys. osób.

"Trzeba jednak zachować umiar i rozsądek. Pomijając nawet większe ryzyko kontuzji i zranień wysiłek ekstremalny jest dobry jedynie dla niektórych, wybranych osób" - powiedział PAP prof. Krzystyniak, jeden z autorów książki "Wyzwania ekstremalne. Granice wytrzymałości człowieka".

Część osób wykazuje zdumiewającą wytrzymałość na ból, wielodobowe przeciążenie serca, brak snu, odwodnienie i ekstremalne temperatury. Taką umiejętność osiąga się po wieloletnich i morderczych treningach oraz wielu wyrzeczeniach i kontuzjach. Ale uzyskuje się przy tym wyjątkową wytrzymałość.

Niektórzy zwolennicy wysiłku ekstremalnego mogą liczyć nawet na to, że ich wieloletnie wyrzeczenia przełożą się na lepsze zdrowie i dłuższe życie. Długotrwałe obserwacje sugerują, że jest to możliwe. Przykładowo, weterani najbardziej prestiżowego, ale najtrudniejszego wysiłku kolarskiego "Tour de France" średnio żyją o 11 proc. dłużej.

Prof. Krzystyniak twierdzi, że najbardziej wytrenowanych ludzi wyróżnia tzw. pułap tlenowy, czyli maksymalne zużycie tlenu podczas wysiłku. U nich jest ono dwu-, a czasami nawet prawie trzykrotnie wyższe, aniżeli u osób, które ćwiczą wyłącznie rekreacyjnie. Wytrenowany senior wykazuje większą wydolność oddechową niż ludzie młodzi, ale niećwiczący.

"Trzeba pamiętać tylko, że u maratończyków i ultramaratończyków ryzyko zawału serca i nagłego zgonu jest aż pięćdziesięciokrotnie większe. Zarejestrowano już ponad 850 przypadków nagłych

zgonów sercowych podczas tego rodzaju wyczerpujących biegów" - ostrzega prof. Krzystyniak.

Według specjalisty, żeby uniknąć takich tragedii, a przynajmniej zmniejszyć ich ryzyko, trzeba wyselekcjonować osoby bardziej podatne na zawały i nagłe zgony sercowe. Chodzi głównie o tych, którym wysiłek ekstremalny na pewno zaszkodzi.

Do tej grupy należą osoby z ukrytą wadą serca, na przykład kardiomiopatią związaną z nieprawidłową budową mięśnia sercowego. Jest kilka rodzajów tej wady. Przykładowo, tzw. kardiomiopatia przerostowa powodowana jest przerostem ścian lewej komory serca, co ogranicza jej objętość i zmniejsza zdolność pompowania krwi. Choroba ta charakteryzuje się również asymetrycznym przerostem przegrody międzykomorowej.

Niektóre wady serca początkowo mogą się nie ujawniać, gdyż w organizmie, szczególnie ludzi młodych, wytwarzają się mechanizmy kompensacyjne. W pełni dają o sobie znać dopiero podczas dużego i długotrwałego wysiłku.

W czasie treningu lub zawodów warto zwrócić uwagę na niepokojące objawy, takie jak nudności, zawroty głowy i bóle w klatce piersiowej.

"U 20 na 28 zmarłych maratończyków objawy te poprzedzały nagłą śmierć; pomimo tych dolegliwości kontynuowali oni bieg. Spory odsetek (do 20 proc.) nagłych zgonów w sporcie może powodować wstrząśnienie serca (commotio cordis) po silnym urazie klatki piersiowej. Uderzenie wywołuje migotanie komór sercowych, które przeżywa 15 proc. poszkodowanych" - stwierdzają autorzy książki "Wyzwania ekstremalne".

Dyrektor medyczny firmy Synevo, dr Andrzej Marszałek ostrzega w rozmowie z PAP, że na skutek skrajnego wysiłku fizycznego, na przykład u biegaczy, może dojść do uszkodzenia nerek. Spowodowane jest ono tzw. rabdomiolizą, czyli masywnym powysiłkowym rozpadem mięśni porzecznie prążkowanych, wyczerpaniem ATP, nośnika energii chemicznej w komórkach, oraz wzmożonym wydalaniem żelaza i podwyższonym poziomem bilirubiny, barwnika żółciowego w surowicy krwi.

Rabdomiolizie sprzyja przegrzanie i odwodnienie organizmu, infekcje oraz stosowanie leków przeciwbólowych i niesteroidowych leków przeciwzapalnych.

Prof. Krzystyniak uważa, że najbardziej korzystny dla zdrowia jest stały, umiarkowany wysiłek fizyczny, który może uprawiać każda osoba. "Można powiedzieć, że o ile maratony nie są zdrowe dla

wszystkich, to korzystny dla zdrowia jest poprzedzający je trening" - stwierdza.

Źródło: [www.pap.pl](http://www.pap.pl)

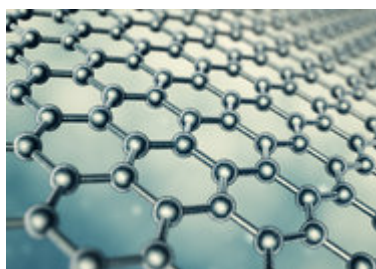
<http://laboratoria.net/aktualnosci/23304.html>



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**