

[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](#)

Sen i kofeina mogą łagodzić ból



Wyspanie się sprzyja mniejszemu odczuwaniu bólu po operacji, natomiast w przypadku niewyspania przed zabiegiem operacyjnym ból może złagodzić kofeina - sugeruje badanie na gryzoniach, którego wyniki publikuje pismo "Sleep".

Jak przypominają autorzy pracy - naukowcy z Michigan University w Ann Arbor (USA), różne wcześniejsze badania wykazały, że zaburzenia snu przed i po zabiegu operacyjnym są związane z nasileniem dolegliwości bólowych i z długotrwałym utrzymywaniem się bólu po operacji. Mechanizm odpowiedzialny za ten związek nie jest jednak dobrze poznany.

"Opierając się na badaniach wcześniej opublikowanych przez nasz zespół i innych naukowców przewidywaliśmy, że zakłócenie snu przed operacją chirurgiczną pogorszy późniejsze dolegliwości bólowe. Chcieliśmy jednak zbadać, czy jakiegokolwiek terapie bądź metody mogą pomóc zminimalizować wpływ niedoboru snu i zredukować natężenie bólu pooperacyjnego" - tłumaczy współautor pracy prof. Giancarlo Vanini.

Jego zespół prowadził badania na szczurach, które poddano operacji łapki. Zgodnie z oczekiwaniami w porównaniu z gryzoniami, które przed operacją mogły spać ile chciały, te, które zmuszono do niespania przez sześć godzin, miały znacznie większą wrażliwość na ból w operowanej łapce, a proces jej gojenia przebiegał dłużej. Zależność tę zaobserwowano u zwierząt obu płci.

Okazało się też, że nie miało to związku ze stresem z powodu braku snu - poziom hormonów stresu (hormonów adrenokortykotropowych i kortykosteronu) nie zmienił się u zwierząt.

Naukowcy sprawdzali, czy natężenie bólu po operacji związane z niedoborem snu można zmniejszyć dzięki powszechnie stosowanemu środkowi psychoaktywnemu o działaniu stymulującym - kofeinie.

Prof. Vanini zwraca uwagę, że większość ludzi uzna za sprzeczność stosowanie kofeiny w sytuacji, gdy podkreślany jest związek niewyspania z natężeniem bólu pooperacyjnego. "Kofeina w kawie i innych napojach blokuje działanie adenozyiny w mózgu (jest blokerem receptora dla adenozyiny - PAP). Adenozyina pełni rolę neuroprzekaźnika, który sprzyja zasypianiu. Dlatego po kawie czujemy się mniej ospali" - tłumaczy badacz.

Jego zespół zaobserwował, że wstrzyknięcie kofeiny szczurom wówczas, gdy zakłócano ich sen przed operacją, zapobiegało nasileniu bólu pooperacyjnego. Co ważne, stymulant działał w ten sposób tylko u szczurów, którym nie dano się wyspać.

Naukowcy tłumaczą, że kofeina zapobiegała nadwrażliwości bólowej po operacji poprzez blokowanie zmian neurochemicznych, jakie zaszły pod wpływem niewyspania w obszarach mózgu kontrolujących sen oraz czuwanie - głównie w przednim podwzgórzu, które jest zarazem powiązane z obszarami odpowiedzialnymi za odczuwanie bólu.

Jak ocenia prof. Vanini, odkrycie to jest ważne, gdyż niedostateczna ilość snu jest problemem dotyczącym większości pacjentów, którzy mają być poddani operacji. Niektórzy z nich niedosypiają na przykład dlatego, że muszą pokonać dużą odległość, by dojechać do szpitala, w którym odbędzie się zabieg.

"Nasze badanie sugeruje, że dzięki zastosowaniu nowej metody można by potencjalnie znacznie poprawić kontrolę bólu pooperacyjnego w warunkach klinicznych" - ocenia badacz. Jego zespół planuje w przyszłości sprawdzić, czy kofeina jest skuteczna w redukcji bólu u pacjentów poddawanych operacji.

Źródło: www.pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/27588.html>



30-03-2026

[Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia](#)

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

[Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...](#)

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

[Kierownik wyprawy polarnej](#)

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

[Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#)

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

[Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

[Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

Problem dezinformacji medycznej będzie narastał

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy