

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

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



23-06-2026

## [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#)

Dostawca szkoleń aptaskil przygotowuje wykwalifikowanych specjalistów.



22-06-2026

## [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#)

Opracowanie strategii leczenia nowotworów odpornych na terapię.



22-06-2026

## Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny

Pojazd powstał z myślą o udziale w zawodach inżyniersko-wyścigowych.



22-06-2026

## Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne

W badaniach uczestniczyły polskie ośrodki.



22-06-2026

## Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego

Wśród ukraińskich uchodźców.



22-06-2026

## Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii

Sfera ta rośnie szybciej niż wiedza o jej wpływie na ludzką seksualność.



22-06-2026

## Przyjemnych snów życzy anestezyjolog

Wystarczy przestrzegać protokołu znieczulenia.



22-06-2026

## Za mało siedzenia także może szkodzić

Od lat lekarze i naukowcy powtarzają, że należy mniej siedzieć i więcej się ruszać.

**Informacje dnia:** [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

**Partnerzy**