

[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](#)

Egzoszkielec bez zasilania



Zapewne nie wszystkie egzoszkielety muszą mieć silowniki, silniki i baterie - grupie inżynierów z Uniwersytetu Hiroszimy i Georgia Tech powiodło się sporządzić ubiór, który zwiększa naszą siłę bez użycia jakiegokolwiek z tych elementów. Jego sekretem jest błyskotliwe zastosowanie znajomości dziedziny biomechaniki.

Ubiór nazwany Sensorimotor Enhancing Suit (SEnS) wykonany został z elastycznej tkaniny i nie ma zupełnie żadnej elektroniki. A pracuje on w łatwy sposób, analogiczny do trybu działania stabilizatorów stawów stosowanych przykładowo do wzmocnienia kolana czy kostki po kontuzji.

SeNS zdejmuje trochę obciążenia z mięśni górnej części ludzkiego ciała, a więc może on wspierać w codziennym działaniu choćby osoby starsze lub chore albo może być wykorzystywany przez pracowników wykonujących ciężkie prace fizyczne angażujące akurat górną partię ciała.

Chociaż ubiór zdaje się prosty to jego wykonanie potrzebowało najnowszej wiedzy z zakresu biomechaniki naszych mięśni i układu kostnego, a także danych mających związek z działaniem układu nerwowego oraz komputerowych, trójwymiarowych modeli naszego ciała.

Urządzenie, które utworzono w wyniku tej pracy, ma tymczasem dużą przewagę nad mechaniczno-elektronicznymi egzoszkielecikami - nie potrzebuje ono jakichkolwiek baterii i nie jest ciężkie.

Źródło: [University of Hiroshima](https://www.robots.ox.ac.uk/~hkim/)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/23175.html>



09-04-2026

Światło uwięzione w ultracienkiej siatce

Ten wynik otwiera drogę do nowych, płaskich elementów fotonicznych.



09-04-2026

Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu

Będzie można regenerować kości i stawy



09-04-2026

WAT z nowymi pracowniami dla Instytutu Radioelektroniki

Otrzymał nowy budynek z pracowniami i aulą dla studentów.



09-04-2026

Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki

Dwie trzecie z nich wyciąga inne wnioski.



09-04-2026

Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego

Bakterie rozprzestrzeniają się nie tylko w szpitalach.



09-04-2026

Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p

Przydatnym w leczeniu wielu schorzeń, jak choroby nowotworowe i autoimmunologiczne.



09-04-2026

Bez podstawowej wiedzy o roślinach

Wprowadzamy coraz więcej gatunków obcych inwazyjnych.



30-03-2026

Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia

Przyznał je 402 osobom.

Informacje dnia: [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki](#) [Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p](#) [Światło uwięzione w ultracienkiej siatce Przełom w leczeniu schorzeń układu ruchu WAT z nowymi pracownikami dla Instytutu Radioelektroniki](#) [Ponowna analiza danych naukowych może przynieść zupełnie inne wyniki](#) [Antybiotykooporność jednym z największych zagrożeń zdrowia publicznego](#) [Naukowcy pracują nad biosyntetycznym supermikrobiomem p](#)

Partnerzy