

[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.universityofhiroshima.ac.jp/en/press-releases/2016/05/20160516_01.html)

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



29-05-2026

Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu

Wynika z danych IMGW-PIB.



29-05-2026

Wypalenie rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości

Wykazało badanie Uniwersytetu SWPS.



29-05-2026

Studenci z Wrocławia pracują nad komunikacją opartą na falach...

Czy możliwa jest komunikacja bez użycia głosu i ruchu?

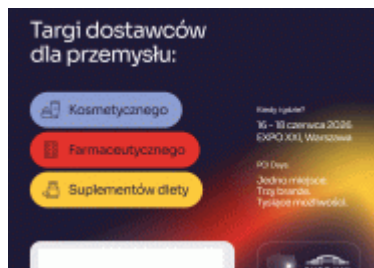


29-05-2026

Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku

badawczego

Są jeszcze miejsca, gdzie modele AI przegrywają w starciu z ludzkim intelektem.



29-05-2026

Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI Days 2026

W dniach 16-18 czerwca 2026 r. w EXPO XXI Warszawa



21-05-2026

Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

[Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy](#)

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.

Informacje dnia: [Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu](#) [Wypalenie rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości](#) [Studenci z Wrocławia pracują nad komunikacją opartą na falach mózgowych](#) [Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku badawczego](#) [Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI Days 2026](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#) [Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu](#) [Wypalenie rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości](#) [Studenci z Wrocławia pracują nad komunikacją opartą na falach mózgowych](#) [Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku badawczego](#) [Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI Days 2026](#) [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Partnerzy