

[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](#)

Pierwszy na świecie ruchomy skaner PET



Pierwszy na świecie ruchomy skaner PET pozwala badać działanie mózgu podczas codziennych czynności - informuje pismo „Brain and behaviour”.

Skanery PET (pozytonowa tomografia emisyjna) rejestrują rozpad wprowadzonego do krwiobiegu pacjenta promieniotwórczego izotopu. Zwykle jest on związany z glukozą - paliwem dla komórek. Detektory skanera rejestrują promieniowanie, pozwalając zrekonstruować trójwymiarowy rozkład zużycia glukozy. Najaktywniejsze tkanki "świecą" najbardziej, co pozwala zidentyfikować struktury mózgu zaangażowane w daną aktywność czy żarłocznie pochłaniające glukozę guzy nowotworowe.

Wszystkie dotychczas stosowane metody skanowania głębiej położonych części mózgu wymagają całkowitego bezruchu, co ogranicza ich zastosowanie.

Aby umożliwić badania w ruchu, Stan Majewski z West Virginia University w Morgantown i jego koledzy skonstruowali pierścień złożony z 12 detektorów promieniowania, który umieszcza się na głowie pacjenta. Dzięki elastycznemu zamocowaniu do sufitu badana osoba nie odczuwa wagi skanera.

Na razie urządzenie wypróbowano na czterech ochotnikach, którzy mówili i wykonywali codzienne czynności. Uzyskane obrazy miały jakość podobną do pochodzących z tradycyjnego skanera PET, natomiast większa czułość pozwoliła znacznie obniżyć dawkę promieniotwórczej substancji. Pozwala to na wykonywanie wielu badań u tej samej osoby (przy użyciu konwencjonalnego sprzętu zalecane było najwyżej jedno badanie rocznie). Można by na przykład śledzić postępy rehabilitacji po udarze czy sprawdzać skuteczność leczenia chorób neurologicznych.

Badania osób chorych mają rozpocząć się w ciągu następnych sześciu miesięcy.

Zespół z Morgantown jest zainteresowany zwłaszcza badaniami mózgow osób o szczególnych zdolnościach - na przykład autystycznych sawantów o nadzwyczajnej pamięci czy talencie muzycznym. Są też ludzie, u których niezwykły talent matematyczny lub inny pojawił się na skutek urazu głowy, chociażby po bójkę w barze. Być może analizując aktywność mózgu takich osób uda się ustalić, co się w niej zmieniło i ujawnić uspione talenty innych ludzi.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl
<http://laboratoria.net/aktualnosci/25933.html>



27-03-2025

[Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

[Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

[W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

[Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...](#)

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

[Błonica - choroba groźna także dla dorosłych](#)

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

[87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

[Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

[Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

Informacje dnia: [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

Partnerzy