

[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 bójce w barze. Być może analizując aktywność mózgu takich osób uda się ustalić, co się w niej zmieniło i ujawnić uspięne talenty innych ludzi.

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



29-11-2024

W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku

Wskazał w rozmowie z PAP prof. Wiesław Jędrzejczak.



29-11-2024

Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości

Wynika z nowych badań.



29-11-2024

W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła

Wynika z nowych analiz opublikowanych w PLOS ONE.



29-11-2024

[Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#)

Podkreślali uczestniczący w konferencji poświęconej tej tematyce.



29-11-2024

[Program naprawczy dla NCBR](#)

Stwierdza Minister Wieczorek dla PAP.



29-11-2024

[IChF PAN z grantem KE](#)

Utworzy ośrodek badań nad zastosowaniem nienaturalnych aminokwasów.



29-11-2024

Słoneczny sposób na zamianę “banalnego” metanu

Francuscy badacze opracowali katalizator.



29-11-2024

Algorytm poeta?

A\Zbadano, jak odbiorcy reagują na poezję autorstwa AI oraz człowieka

Informacje dnia: [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#) [W Polsce żyje miasto ludzi uratowanych dzięki przeszczepom szpiku](#) [Popularny lek na tarczycę może mieć związek z zanikiem kości](#) [W ostatnich 60 latach światowa produkcja żywności stale rosła](#) [Sztuczna inteligencja niesie zagrożenia dla rynku pracy](#) [Program naprawczy dla NCBR IChF PAN z grantem KE](#)

Partnerzy