

[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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

Otwarcie Naukowego Centrum Obrazowania Biomedycznego w Kajetanach

Jak powiedział prof. Henryk Skarżyński, dyrektor Instytutu Fizjologii i Patologii Słuchu, przy którym będzie działać Centrum, badania prowadzone w tym centrum pozwolą lepiej poznać mechanizmy

rozwoju wielu schorzeń - neurologicznych, układu krwionośnego, nowotworów oraz schorzeń psychicznych. W dalszej perspektywie powinno to pomóc w rozwoju nowych metod diagnostyki i nowych terapii.

Centrum zostało wyposażone w ważący kilkanaście ton skaner rezonansu magnetycznego 3T - ogromny magnes, który wytwarza pole o natężeniu 3 Tesli, czyli 100 tys. razy większe niż pole magnetyczne Ziemi. Pozwala on nie tylko na badanie morfologii mózgu, ale też - dzięki odpowiedniemu oprogramowaniu - umożliwia badanie jego czynności (fMRI - funkcjonalny rezonans magnetyczny) oraz analizę przebiegu połączeń nerwowych w mózgu (badania tensora dyfuzji - DTI).

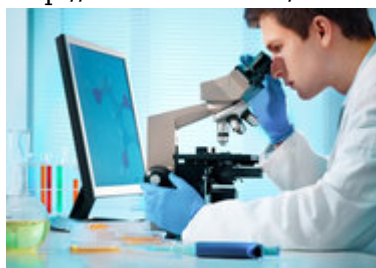
Jak wyjaśnił Piotr Bogorodzki z Instytutu Radioelektroniki Politechniki Warszawskiej, technika fMRI pozwala obserwować czynności zachodzące w mózgu w sposób pośredni - w miejscu, w którym neurony nasilają pracę wzrasta ukrwienie tkanki nerwowej i zużycie tlenu, a to jest rejestrowane przez skaner. Badanie fMRI różni się od standardowego rezonansu tym, że pozwala uzyskać nie kilka obrazów dobrej jakości, ale rodzaj +filmu+ o tym, co się w mózgu dzieje.

Dzięki tej metodzie można lepiej zrozumieć, jakie funkcje pełnią poszczególne obszary mózgu - kora słuchowa, czuciowa, wzrokowa, ruchowa. Do badań tego typu wykorzystuje się szereg urządzeń wspomagających stymulację pacjenta w czasie testu. Na przykład, przy stymulacji wzrokowej pacjent może widzieć w lusterku obraz zrzucany z projektora (w Kajetanach rolę tę będą pełnić specjalne gogle); do stymulacji słuchowej służą specjalne słuchawki piezoelektryczne (bo zwykle nie działają); można stymulować czuciowo, motorycznie albo podawać różne zapachy przez rurkę czy pobudzać zmysł smaku.

Zdaniem Pawła Solocho z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, przy pomocy fMRI można np. oceniać skuteczność działania leków w różnych chorobach, jak nadpobudliwość psychoruchowa (ADHD). Ta nieinwazyjna metoda pozwoli wyznaczyć wszystkie miejsca w mózgu odpowiedzialne za procesy myślowe; pomóc w badaniach odporności na stres wśród żołnierzy czy pilotów; w rehabilitacji neurologicznej; w neuromarketingu; w badaniach zaburzeń mowy, pisania, widzenia, pamięci; badaniach procesów poznawczych i reakcji emocjonalnych; skutków uszkodzeń mózgu; wykrywaniu kłamstw" - wymieniał badacz. Można ją wykorzystać m.in. do sterowania urządzeniami elektronicznymi przy pomocy naszych myśli; do badań nad osobami łamiącymi prawo, psychopatami.

[więcej](#)

<http://laboratoria.net/aktualnosc/5340.html>



02-04-2020

[Nieznany gen oporności na antybiotyki rozprzestrzenił się niezauważony](#)

Niepodobny do żadnego innego gen oporności na antybiotyki niepostrzeżenie rozprzestrzenił się już na kilka patogenów.



02-04-2020

Ekspert: nie zwlekajmy, w razie udaru wzywajmy pomoc natychmiast

Ograniczenia związane z walką z epidemią COVID-19 nie obejmują leczenia chorób zagrażających życiu.



02-04-2020

Badania kliniczne leków do walki z epidemią

Pierwszy z testowanych leków kardiologicznych miałby pomóc w łagodzeniu i skróceniu przebiegu choroby.



02-04-2020

Uniwersytet Trzeciego Wieku uruchomił zdalną naukę dla każdego

W czasie epidemii słuchacze Gdańskiego Uniwersytetu Trzeciego Wieku mogą zdalnie uczestniczyć w zajęciach.



02-04-2020

[Co dostarczają przekąski po treningu dzieciom?](#)

Liczba kilokalorii spożywanych przez dzieci w postaci przekąsek po wysiłku przewyższa liczbę kalorii spalonych podczas treningu.



02-04-2020

[Jak dbać o ręce, gdy często je myjemy i dezynfekujemy](#)

Częste mycie rąk i ich dezynfekcja to teraz podstawa naszego funkcjonowania. Dowiedz się, jak o nie zadbać.



31-03-2020

[Jak koronawirus wpływa na Polaków](#)

Z badań opinii i rynku przeprowadzonych w ostatnim czasie wyłania się bardzo ciekawy obraz życia społecznego w czasach zarazy.



31-03-2020

[Fizycy pokazują, jak splątać cząstki, które nie miały ze sobą kontaktu](#)

Polscy fizycy pokazali, jak wytworzyć dowolny typ splątania dla cząstek, które nigdy się nie spotkały.

Informacje dnia: [Nieznany gen oporności na antybiotyki rozprzestrzenił się niezauważony Ekspert: nie zwlekajmy, w razie udaru wzywajmy pomoc natychmiast](#) [Badania kliniczne leków do walki z epidemią Uniwersytet Trzeciego Wieku uruchomił zdalną naukę dla każdego](#) [Co dostarczają przekąski po treningu dzieciom? Jak dbać o ręce, gdy często je myjemy i dezynfekujemy](#) [Nieznany gen oporności na antybiotyki rozprzestrzenił się niezauważony Ekspert: nie zwlekajmy, w razie udaru wzywajmy pomoc natychmiast](#) [Badania kliniczne leków do walki z epidemią Uniwersytet Trzeciego Wieku uruchomił zdalną naukę dla każdego](#) [Co dostarczają przekąski po treningu dzieciom? Jak dbać o ręce, gdy często je myjemy i dezynfekujemy](#)

Partnerzy



-
- [Baza wiedzy](#)
- [Forum](#)
- [Humor](#)
- [Regulamin](#)
- [Oferta reklamy](#)
- [O nas](#)
-

Copyright © 2013 by Laboratoria.net | Aktualizacja: 02.04.2020 09:08