

[Akceptuję](#)

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](#)

Medyczny skaner, który widzi prawie wszystko

Urządzenie do badania za pomocą magnetycznego rezonansu jądrowego wykorzystuje różną reakcję tkanek na sygnały radiowe w potężnym polu magnetycznym, co pozwala znakomicie obrazować ich strukturę, jednak nie daje pojęcia o funkcjonowaniu organizmu. Natomiast PET wykrywa

charakterystyczne promieniowanie krótko żyjącego radioizotopu, wstrzykniętego pacjentowi, co pozwala znakomicie uwidaczniać procesy metaboliczne w narządach wewnętrznych, na przykład mózgu i sercu.

Opracowane przez naukowców z University of California w Davis urządzenie łączy możliwości PET oraz MRI, co pozwala poznać zarówno strukturę, jak i metabolizm tkanek - na przykład guzów nowotworowych.

Połączenie obu urządzeń w jedno nie było proste, ponieważ ich skomplikowane układy wzajemnie się zakłócały, a przestrzeń na detektory była ograniczona. Naukowcy poradzi sobie z tym problemem stosując zamiast dotychczasowych fotonowielaczy używanych w PET znacznie mniej wrażliwe na silne pola magnetyczne detektory fotodiodowe.

Wcześniej istniały już skanery łączące PET z tomografią komputerową (CT), jednak tomografy mniej dokładnie obrazują strukturę tkanek (zwłaszcza miękkich), a ponadto narażają pacjenta na promieniowanie jonizujące.

www.onet.pl

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosc/4957.html>



29-09-2020

[Dzień Kawy - co warto o niej wiedzieć?](#)

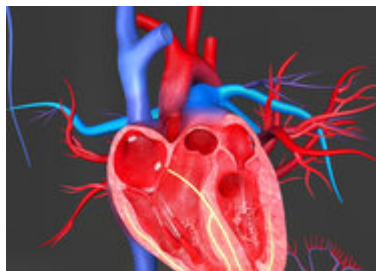
Dziś Międzynarodowy Dzień Kawy! Dowiedz się, jakie korzyści płyną z tego wyjątkowego napoju!



28-09-2020

[Trzeba zwiększyć dostęp do diagnostyki raka jelita grubego](#)

Pandemia wiele zmieniła w leczeniu chorych na raka jelita grubego.



28-09-2020

Powstała super dokładna mapa serca

Naukowcy stworzyli szczegółową molekularną i komórkową mapę zdrowego serca człowieka.



28-09-2020

Wirusy przenoszone przez komary mogą sprzyjać udarowi

Największe jak dotąd tego typu badanie przeprowadzono na 201 dorosłych osobach.



28-09-2020

Szczepienie przeciw gruźlicy jednak nie chroni przed COVID-19

Wbrew przypuszczeniom szczepienie w okresie niemowlęcym nie chroni przed COVID-19.



28-09-2020

Soki owocowe: fakty i mity

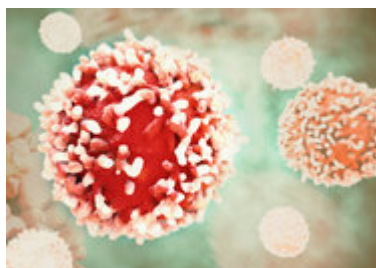
Podpowiadamy, co warto wiedzieć o sokach owocowych.



25-09-2020

Żywność ekologiczna - czyli jaka?

Moda na żywność spod znaku „bio”, „organic”, „eko” zatacza coraz szersze kręgi.



25-09-2020

Bezpieczne promienie UV zabijają SARS-Cov2

To pozwala sądzić, że za pomocą ultrafioletu można chronić miejsca użyteczności publicznej.

Informacje dnia: [Dzień Kawy - co warto o niej wiedzieć? Trzeba zwiększyć dostęp do diagnostyki raka jelita grubego](#) [Powstała super dokładna mapa serca](#) [Wirusy przenoszone przez komary mogą sprzyjać udarowi](#) [Szczepienie przeciw gruźlicy jednak nie chroni przed COVID-19](#) [Soki owocowe: fakty i mity](#) [Dzień Kawy - co warto o niej wiedzieć? Trzeba zwiększyć dostęp do diagnostyki raka jelita grubego](#) [Powstała super dokładna mapa serca](#) [Wirusy przenoszone przez komary mogą sprzyjać udarowi](#) [Szczepienie przeciw gruźlicy jednak nie chroni przed COVID-19](#) [Soki owocowe: fakty i mity](#) [Dzień Kawy - co warto o niej wiedzieć? Trzeba zwiększyć dostęp do diagnostyki raka jelita grubego](#) [Powstała super dokładna mapa serca](#) [Wirusy przenoszone przez komary mogą sprzyjać udarowi](#) [Szczepienie przeciw gruźlicy jednak nie chroni przed COVID-19](#) [Soki owocowe: fakty i mity](#)

Partnerzy