

Helowy rezonans na pomoc

Anna Wojna

2011-05-19, ostatnia aktualizacja 2011-05-18 18:09



Fizycy z Zakładu Optyki Atomowej na Uniwersytecie Jagiellońskim we współpracy ze Szpitalem im. Jana Pawła II w Krakowie uzyskali pierwszy w Polsce obraz płuc z użyciem helu.



Rys. Wawrzyniec Święcicki / Agencja Gazeta
Układ oddechowy, płuca, oskrzela, pęcherzyki płucne

Nowatorska metoda wykorzystuje tradycyjny magnetyczny rezonans, ale płuca chorego wypełnione są podczas bardzo krótkiego badania nie powietrzem, lecz helu. To stwarza wielką nadzieję dla wykrywania bardzo wczesnych zmian w rozwoju takich chorób jak rak, przewlekła obturacyjna choroba płuc i astma. Zyskują też pacjenci cierpiący na mukowiscydozę, wymagający częstej kontroli płuc, bo tomografia komputerowa oparta na promieniowaniu rentgenowskim nie może być tak często stosowana.

Nowa metoda ułatwi życie nie tylko diagnostom. Można będzie dzięki niej sprawdzać postęp choroby płuc, a także monitorować skuteczności leczenia.

Mieszkania Kraków

Idzie wiosna - czas na zmiany! Rabaty do 40 000 zł
www.meqapolis.pl

Lataj po Polsce od 79 zł

Lataj jedynym prawdziwym LOT-em po Polsce. Rezerwuj bilety już teraz!
www.LOT.com

Dom pod Słowikiem

Klimatyczne Mieszkania w Krakowie. W pobliżu Szkoły i Przedszkola!
www.dompodslowikiem.pl

ZOBACZ TAKŻE

- Sparaliżowany mężczyzna stanął na nogi
- Planety na wygnaniu
- Problemy z krążeniem
- Jak nie zarazić partnera HIV

Magnetyczny rezonans jest nieinwazyjną metodą obrazowania ludzkiego ciała. Polega na wykorzystaniu sygnału z protonów wodoru wchodzących w skład wody zawartej w tkance ludzkiej. Obszar płuc nie zawiera wystarczającej ilości protonów i widoczny jest jako czarna jama na tle reszty ciała, nie daje przez to żadnej informacji o morfologii płuc. Jednak dzięki wykorzystaniu spolaryzowanego optycznie izotopu helu ^3He możliwe jest otrzymanie serii precyzyjnych zdjęć, a w konsekwencji informacji o wentylacji i dynamice rozchodzenia się gazu w płucach.

Źródło: Gazeta Wyborcza

NAJCZĘŚCIEJ CZYTANE

- Frank Sherwood Rowland nie żyje. Zmarł ...
- U Lisa Piekarska broniła prawa do ...
- LSD pomaga leczyć alkoholizm
- Polowe upokarzanie kościoła
- Notariusze ściemniają
- Od Calineczki do rozwodu
- Jacek Kurski sprzedaje ciemnemu ludowi ...

więcej

PLAY

Dla Firm

Spraw

REKLAMA

WYPEŁNI

bezpłatny program do rozliczeń podatkowych 2011



Odważ się mówić cicho!

Burza mózgów, przekrzykiwanie się z pomysłami, zawsze gotowa cięta riposta. Twórcze myślenie niekoniecznie na tym polega - zwłaszcza gdy jesteś introwertyczką