

Przewoźne systemy MR

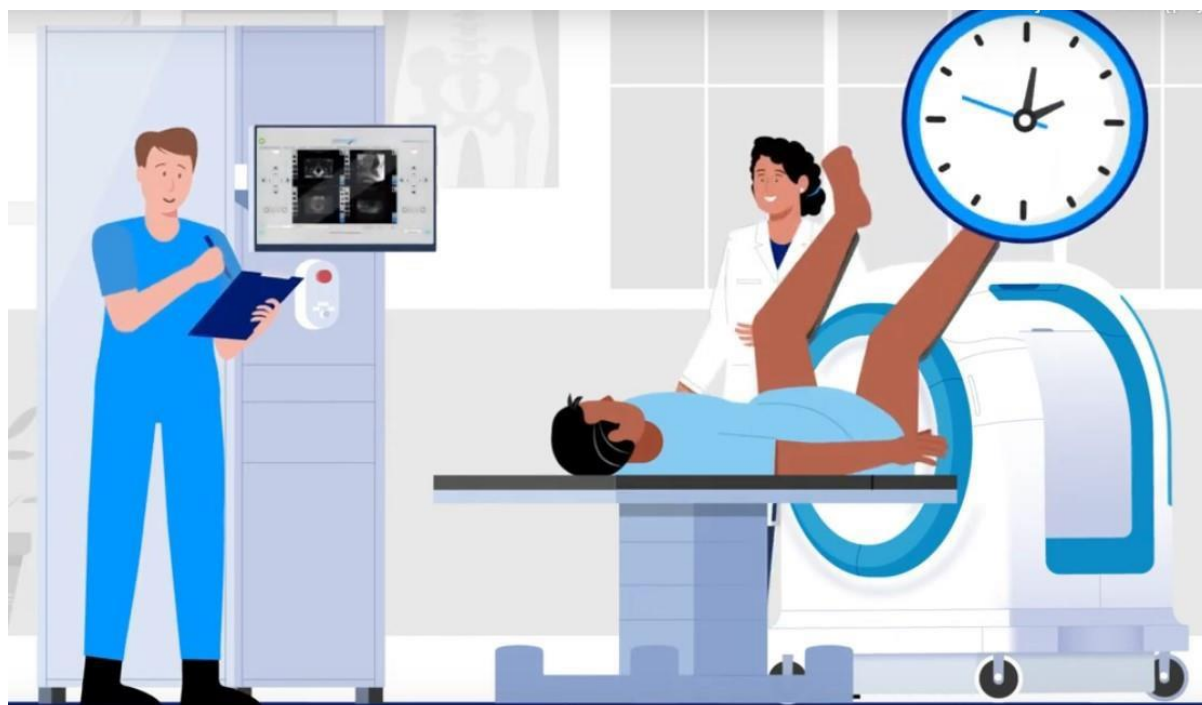
Firma Hyperfine produkuje przewoźny system MR o natężeniu pola 0,064 T dedykowany do badania mózgu. Podstawowym wskazaniem jakie przewidziano dla badań wykonywanych tym urządzeniem jest wczesna diagnostyka w podejrzeniu udaru niedokrwienego mózgu. Aparat uzyskał certyfikat FDA na badanie pacjentów od 2 roku życia.



Aparat testowano w Polsce – film z przykładowego badania wykonanego w Klinicznym Zakładzie Radiologii i Diagnostyki Obrazowej w Szpitalu Klinicznym nr 2 w Rzeszowie.

[FILM>>](#)

Z kolei firma Promaxo produkuje przewoźny system MR dedykowany do diagnostyki prostaty. Nie potrzebuje ekranowania, można go więc ulokować w gabinecie urologa.



Kolejny krok wykonał zespół badawczy z Wydziału Inżynierii Biomedycznej Uniwersytetu w Hongkongu. Opracowano tam skaner MR o natężeniu pola 0,05T do badania całego ciała. Ma

standardowe zasilanie („z gniazdka ściennego”) bez potrzeby ekranowania. Szczegółowe wyniki pierwszych badań klinicznych opublikowano w renomowanym czasopiśmie naukowym Science.

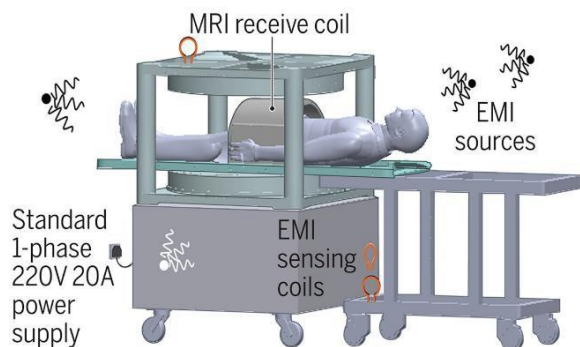
Whole-body magnetic resonance imaging at 0.05 Tesla

YUJIAO ZHAO, YE DING, VICK LAU, CHRISTOPHER MAN, SHI SU, LINFANG XIAO, ALEX T. L. LEONG, AND ED X. WU

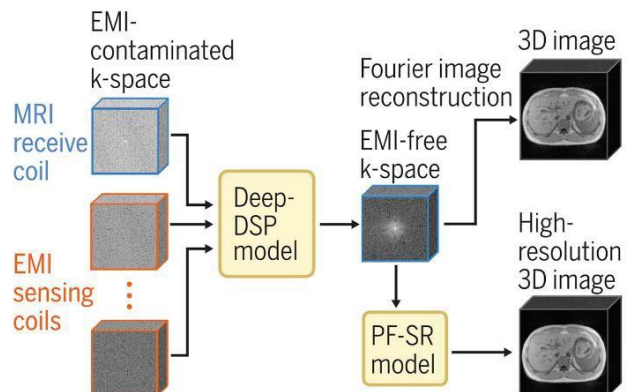
Affiliations

SCIENCE • 10 May 2024 • Vol 384, Issue 6696 • DOI: 10.1126/science.adm7168

Low-power low-maintenance simplified 0.05 Tesla MRI scanner (No RF and magnet shielding)



Deep learning EMI elimination and image formation



Multi-contrast images using Fourier reconstruction



High-resolution multi-contrast images using data-driven PF-SR image formation

