

[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

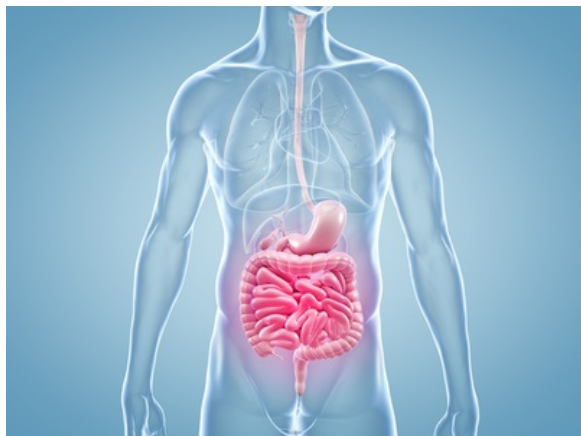
zapisz się



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Innowacyjna kapsułka zastąpi kolonoskopię



Rak jelita grubego to trzecia najczęstsza odmiana nowotworu, a warunkiem jego wyleczenia jest wczesne zdiagnozowanie. Nowa endoskopowa kapsułka może zrewolucjonizować kolonoskopię i pomóc w wykrywaniu raka jelita grubego.

Każdego roku kolonoskopię lub inne badanie jelita grubego przechodzą miliony ludzi. Najlepszą metodą diagnostyki chorób związanych z jelitem grubym jest obecnie kolonoskopia optyczna, jednak jej inwazyjność stwarza zagrożenie dla pacjentów i ogranicza możliwości stosowania tej metody.

Endoskopowe kapsułki wideo (VCE) to nowe rozwiązanie, umożliwiające przeprowadzanie badań kolonoskopowych. Mają one pozwolić na badanie układu żołądkowo-jelitowego z większą dokładnością diagnostyczną. Naukowcom zależy jednak, aby można było kontrolować ruchy kapsułki oraz ograniczyć czas trwania procedury diagnostycznej.

W ramach projektu [SUPCAM](#) (New cost effective and minimally invasive endoscopic device able to investigate the colonic mucosa, ensuring a high level of navigation accuracy and enhanced diagnostic capabilities), finansowanego ze środków UE, naukowcy postanowili opracować innowacyjne aktywne VCE (AVCE), które można w sposób bezpieczny i precyzyjny przeprowadzić przez światło jelita przy pomocy techniki elektromagnetycznej.

AVCE składają się z biokompatybilnej części zewnętrznej oraz części wewnętrznej, zawierającej system rejestracji obrazu, system odbierania i przesyłania danych oraz magnes. Sterowanie AVCE odbywa się bezprzewodowo przy pomocy zewnętrznego systemu elektromagnetycznego. System przetwarzania obrazu umożliwia trójwymiarową pooperacyjną ocenę rekonstrukcji i zmian tkanek.

Wskaźnik pięcioletniego przeżycia chorych na raka jelita grubego można zwiększyć do 90% w przypadku wczesnej diagnozy. Zastosowanie AVCE powinno przyczynić się do ograniczenia ryzyka klinicznego oraz dyskomfortu pacjentów, a jednocześnie do poprawy rozpoznania raka jelita grubego i rokowań chorych. Co równie ważne, pacjenci z rakiem jelita grubego będą chętniej uczestniczyli w programach badań przesiewowych.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<http://laboratoria.net/technologie/24708.html>

Informacje dnia: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy