

### [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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## Otwarto najnowocześniejsze w Europie Centrum Neuroterapii



**Pierwsze w Europie i drugie na świecie Interwencyjne Centrum Neuroterapii (INC) otwarto w poniedziałek w klinice Neurochirurgii Szpitala Bródnowskiego w Warszawie. Będą w nim prowadzone wyjątkowo precyzyjne operacje mózgu z obrazowaniem "na żywo".**

Podobny ośrodek powstał jedynie na Uniwersytecie Kalifornijskim w San Francisco, gdzie pracuje polski neurochirurg prof. Krzysztof Bankiewicz. To dzięki jego pomocy oraz dotacji głównie Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego powstała siostrzana placówka INC.

Wiceprezes zarządu Szpitala Bródnowskiego Wiesław Malicki powiedział, że Interwencyjne Centrum Neuroterapii wyposażono w najnowocześniejszą salę hybrydową jakiej nie ma jeszcze w całej Europie. Będzie można w niej wykonywać różnego typu zabiegi oraz badania diagnostyczne. Przyjmowani będą pacjenci z całego naszego kontynentu. Operować i leczyć będą specjaliści z całego świata.

„To ważne wydarzenie zarówno dla naszego szpitala jak i światowej neurochirurgii” – podkreśliła prezes zarządu Szpitala Bródnowskiego Teresa Maria Bogiel. Koszt realizacji tego przedsięwzięcia innowacyjnego przekroczył 24 mln zł. Aż 20,5 mln zł stanowiły środki unijne przyznane w ramach Regionalnego Program Operacyjnego Województwa Mazowieckiego 2007–2013.

Kierownik kliniki neurochirurgii Szpitala Bródnowskiego prof. Mirosław Ząbek wyjaśnił, że najważniejszym elementem wyposażenia sali hybrydowej jest najnowszej generacji rezonans magnetyczny 3,0 Tesla umożliwiający wykonywanie operacji w tzw. czasie rzeczywistym. Dzięki temu z jeszcze większą precyzją można wykonywać operacje neurochirurgiczne.

„Dotychczas w neurochirurgii była wykorzystywana tradycyjna neuronawigacja” – powiedział prof. Ząbek. Polega ona na tym, że najwcześniej kilka godzin przez zabiegiem za pomocą rezonansu magnetycznego i tomografu komputerów wykonywane jest obrazowanie mózgu chorego. Potem w grywa się je w system neuronawigacji, który naprowadza neurochirurgów na miejsce w mózgu, które ma być operowane.

Najnowsza metoda to neuronawigacja śródoperacyjna umożliwiająca wykonywanie zabiegów w czasie rzeczywistym. Prof. Ząbek wyjaśniał, że są one wykonywane w polu magnetycznych uzyskanemu dzięki rezonansowi magnetycznemu 3,0 Tesla. Są bardziej precyzyjne, pozwalają ustalić pole operacji z dokładnością do 1 mm.

„Wykorzystywany w tych operacjach rezonans magnetyczny jest jednocześnie salą operacyjną. Pacjent jest tam sam, wsunięty do wnętrza aparatu w znieczuleniu. Chirurgi i cały zespół zabiegowy są poza nim, z tyłu, i obserwują operowane miejsce jedynie na monitorze” - podkreśla prof. Ząbek.

Narzędzia chirurgiczne są zdalnie sterowane podobnie jak na salach operacyjnych, w których wykorzystuje się roboty chirurgiczne. Ponieważ instrumenty znajdują się w silnym polu magnetycznym, zarówno wiertarki szybkoobrotowe, trepany, jak i ssaki, pompy infuzyjne i skalpele, nie mogą być wykonane z metalu, lecz z materiałów niemagnetycznych.

Prof. Ząbek chce wykorzystać neuronawigację śródoperacyjną do terapii genowej, która może być pomocna w leczeniu choroby Parkinsona. Niezbędna jest do tego operacja wykonywana w czasie rzeczywistym, ponieważ wymaga ogromnej precyzji.

„Aby uzyskać efekt terapeutyczny trzeba bardzo dokładnie wprowadzić do określonego rejonu mózgu wirusy zawierające odpowiedni fragment DNA” - powiedział prof. Ząbek. Wbudowują się one w komórki mózgu i wytwarzają neuroprzebieżnik, którego niedobór wywołuje chorobę Parkinsona. Musi być on jednak wytwarzany dokładnie tam gdzie jest potrzebny.

Pierwsze takie operacje przeprowadził w San Francisco prof. Krzysztof Bankiewicz, absolwent Akademii Medycznej w Krakowie. Specjalista od ponad 20 lat współpracuje z jednym z najbardziej znanych w naszym kraju neurochirurgów, do jakich należy prof. Ząbek.

Źródło: [www.naukawpolsce.pap.pl](http://www.naukawpolsce.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/25029.html>



09-09-2024

## [Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

## Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

## Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

## Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

## Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

## Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

## Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

# System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

**Informacje dnia:** [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

**Partnerzy**