

[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](#)

Polskie igły fotonowe w walce z rakiem piersi

W Narodowym Centrum Badań Jądrowych (NCBJ) w Świerku powstaje druga generacja igieł fotonowych. Dzięki tym igłom pacjentki po usunięciu nowotworu piersi będą mogły uniknąć trwających kilka tygodni naświetleń pooperacyjnych.

Igły fotonowe to miniaturowe akceleratory medyczne, generujące promieniowanie rentgenowskie

o precyzyjnie ustalonych cechach. Mogą m.in. likwidować ewentualne ogniska nowotworu pozostałe po chirurgicznym usunięciu guza piersi. Igła fotonowa NALR (Niskoenergetyczny Akcelerator z Lampą Rentgenowską) jest przeznaczona do brachyterapii elektronowej, czyli naświetlania chorego narządu od wewnątrz. Po operacyjnym usunięciu nowotworu, końcówka igły zostanie wprowadzona przez chirurga w miejsce po guzie.

Akcelerator jest w całości mocowany na manipulatorze co pozwoli lekarzowi na swobodne przemieszczanie go i zablokowanie w wybranym położeniu. Na czas naświetlania personel opuści salę operacyjną. Po naświetleniu rana pooperacyjna będzie zaszywana, a pacjentka już następnego dnia będzie mogła udać się do domu. Żywotność igły oceniana jest na co najmniej kilkanaście tysięcy godzin naświetleń.

Do badań klinicznych pierwsze urządzenie trafi najprawdopodobniej już za kilka miesięcy. Igła została skonstruowana w ramach projektu „Akceleratory i detektory” współfinansowanego przez Unię Europejską w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka. Obejmuje budowę urządzeń demonstracyjnych do trzech rodzajów akceleratorowych terapii nowotworów.

Źródło: <http://www.ncbj.gov.pl/>

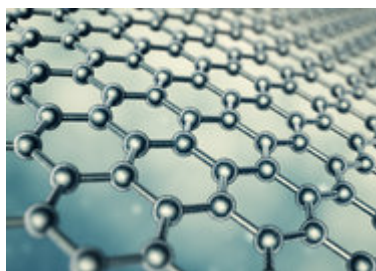
<http://laboratoria.net/aktualnosci/12466.html>



02-07-2024

[Ekran dotykowy bez problematycznego indu](#)

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

[Świat atomów i cząsteczek](#)

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć “całego słonia”



02-07-2024

[Żyjemy w czasach multitożsamości](#)

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

[Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#)

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

[Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#)

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu

Informuje "Nature".



02-07-2024

Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

Informacje dnia: [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach](#)

[multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy? Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

Partnerzy