

[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



[Strona główna](#) > [Start](#)

Powstanie nowy cyklotron w Krakowie

Podpisanie umowy rozpoczęło pierwszą fazę budowy w Instytucie Fizyki Jądrowej PAN Centrum Cyklotronowego Bronowice. Celem inwestycji jest uruchomienie pierwszego w Polsce oraz Europie Środkowej centrum radioterapii protonowej, przeznaczonego do nieinwazyjnego leczenia skomplikowanych nowotworów zlokalizowanych w obszarze całego ciała. Centrum będzie wyposażone w akcelerator przyspieszający wiązki protonów do energii 235 MeV. Stanie się również ośrodkiem badawczym, w którym prowadzone będą eksperymenty w dziedzinie fizyki jądra atomowego, między innymi – badania struktury jąder atomowych, gigantycznego rezonansu dipolowego i kwadrupolowego, przekrojów czynnych na transmutacje, a także oddziaływania nukleon-nukleon oraz podstawowych symetrii fizyki jądrowej. W ośrodku będą również realizowane prace rozwojowe w zakresie fizyki radiacyjnej, radiobiologii oraz inżynierii materiałowej.

W pierwszej fazie planuje się instalację i uruchomienie cyklotronu Proteus C-235 wraz z infrastrukturą techniczną w celu utworzenia centrum radioterapii protonowej gałki ocznej. Ten nowoczesny cyklotron umożliwi leczenie głębiej położonych guzów w okolicy nerwu wzrokowego oraz guzów pozagałkowych.

Docelowo (faza druga) planuje się zainstalowanie przy nowym cyklotronie stanowiska z obracającym ramieniem (gantry) do protonoterapii najtrudniej dostępnych do leczenia nowotworów zlokalizowanych w dowolnej części ciała. Ze względu na swój nieinwazyjny charakter, tego typu terapia jest szczególnie rekomendowana do leczenia dzieci. Jedno stanowisko gantry umożliwi poddanie terapii do 500 pacjentów rocznie. Radioterapia będzie prowadzona przy współudziale Centrum Onkologii Instytutu im. Marii Curie-Skłodowskiej, Uniwersyteckiego Szpitala Dziecięcego w Krakowie - Prokocimiu, Kliniki Okulistyki i Onkologii Okulistycznej Szpitala Uniwersyteckiego w Krakowie, Collegium Medicum UJ oraz wielu czołowych ośrodków onkologicznych i uniwersyteckich tworzących Narodowe Centrum Radioterapii Hadronowej (NCRH).

W skład Konsorcjum NCRH wchodzi następujące jednostki naukowe i terapeutyczne: Centrum Onkologii - Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, Oddział w Warszawie, Centrum Onkologii - Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, Oddział w Krakowie, Centrum Onkologii - Instytut im. Marii Skłodowskiej-Curie, Oddział w Gliwicach, Świętokrzyskie Centrum Onkologii w Kielcach, Uniwersytet Jagielloński, Uniwersytet Warszawski, Uniwersytet Śląski w Katowicach, Warszawski Uniwersytet Medyczny, Akademia Górniczo-Hutnicza w Krakowie, Politechnika Warszawska, Instytut Fizyki Jądrowej im. H. Niewodniczańskiego PAN (koordynator), Instytut Problemów Jądrowych im. A. Sołtana w Świerku. Środki na realizację inwestycji pochodzą z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego oraz budżetu państwa przyznanych w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka.

[PAN](#)

<http://laboratoria.net/home/9920.html>

Informacje dnia: [Niemal 3,2 mln zł dla 77 badaczy w konkursie MINIATURA 5 Obecnie trzecia dawka szczepionki nie dla każdego Naukowcy coraz lepiej rozumieją wpływ SARS-CoV-2 na organizm Dodatek cukru usprawnił baterie Jest prawdopodobne, że szczepionki przeciw COVID-19 będziemy brać co roku Mobilna instalacja artystyczna inspirowana zjawiskami fizyki kwantowej](#) [Niemal 3,2 mln zł dla 77 badaczy w konkursie MINIATURA 5 Obecnie trzecia dawka szczepionki nie dla każdego Naukowcy coraz lepiej rozumieją wpływ SARS-CoV-2 na organizm Dodatek cukru usprawnił baterie Jest prawdopodobne, że szczepionki przeciw COVID-19 będziemy brać co roku Mobilna instalacja artystyczna inspirowana zjawiskami fizyki kwantowej](#) [Niemal 3,2 mln zł dla 77 badaczy w konkursie MINIATURA 5 Obecnie trzecia dawka szczepionki nie dla każdego Naukowcy coraz lepiej rozumieją wpływ SARS-CoV-2 na organizm Dodatek cukru usprawnił baterie Jest prawdopodobne, że szczepionki przeciw COVID-19 będziemy brać co roku Mobilna instalacja artystyczna inspirowana zjawiskami fizyki kwantowej](#) [Niemal 3,2 mln zł dla 77 badaczy w konkursie MINIATURA 5 Obecnie trzecia dawka szczepionki nie dla każdego Naukowcy coraz lepiej rozumieją wpływ SARS-CoV-2 na organizm Dodatek cukru usprawnił baterie Jest prawdopodobne, że szczepionki przeciw COVID-19 będziemy brać co roku Mobilna instalacja artystyczna inspirowana zjawiskami fizyki kwantowej](#)

Partnerzy