

[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](#)



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

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

Collegium Medicum UJ ma laboratorium do sekwencjonowania genomu



Laboratorium, w którym prowadzone będą badania naukowe nad dziedzicznym materiałem genetycznym DNA, w tym sekwencjonowanie genomu, otwarte w poniedziałek w Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego. Inwestycję dofinansowano z funduszy unijnych.

Jak wyjaśnił dziennikarzom kierownik projektu prof. Maciej Małecki, nowoczesne laboratorium

badania genetycznychOMICRON powstało w Katedrze Biochemii Lekarskiej CM UJ. Jest ono częścią projektu, który ma za zadanie zwiększenie potencjału krakowskiej uczelni w zakresie badań nad podłożem molekularnym chorób.

Całkowita wartość projektu wynosi około 23 mln zł, z czego blisko 16 mln zł stanowi dofinansowanie Komisji Europejskiej z przeznaczeniem na wyposażenie laboratorium w najnowocześniejszą aparaturę badawczą. Pozostałe środki pochodziły z dotacji Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

Dr Paweł Wołkow poinformował, że nowe laboratorium będzie prowadzić badania naukowe nad dziedzicznym materiałem genetycznym (genomem) oraz cząsteczkami kodowanymi w genomie (niosącym informację mRNA oraz białkami).

„Po raz pierwszy w Collegium Medicum UJ możliwe będzie spojrzenie całościowe, lub bliskie całościowemu, na informacje ukryte w genomie - od informacji o wzroście czy kolorze oczu po możliwość oceny podatności na różne choroby cywilizacyjne: np. cukrzycę, nadciśnienie, choroby nowotworowe” - zaznaczył.

Najnowszą techniką, która staje się dostępna dzięki krakowskiemu laboratorium jest tak zwane sekwencjonowanie następnej generacji. Sekwencjonowanie - wyjaśnił dr Wołkow - oznacza poznanie kolejności literek odpowiadających związkom chemicznym w naszym kodzie DNA.

„Mówimy, że jest ono następnej generacji, gdyż możemy obecnie sekwencjonować tysiące a nawet miliony razy więcej niż jeszcze kilka lat temu. Wiąże się to z ogromnym zmniejszeniem kosztów tego procesu - ten sam eksperyment, który kosztował 12 lat temu 100 mln dolarów obecnie kosztuje 6 tys. dolarów” - podkreślił naukowiec.

Zaznaczył, że to wciąż zbyt dużo, aby zaoferować sekwencjonowanie każdemu pacjentowi w ramach rutynowego badania. „Jeśli jednak koszty będą nadal spadać w podobnym tempie, być może już wkrótce badanie genomiczne będzie w cenie oznaczenia glukozy we krwi. My chcemy być na to gotowi” - dodał dr Wołkow.

Posiadany sprzęt pozwala badać nie tylko materiał dziedziczny (DNA), ale także informację w postaci RNA i białka, które mogą być różne w różnych tkankach (np. zmienionych chorobowo).

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/edukacja/16994.html>

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