

### [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](#)

## Nowe biomarkery nowotworów pęcherza



**Co roku na całym świecie odnotowuje się ponad 350 000 nowych przypadków nowotworu pęcherza. Nowe, oznaczane w moczu biomarkery pozwalające wykryć nawroty i postępy choroby pozwolą wiarygodnie i nieinwazyjnie diagnozować tę śmiertelną chorobę za zaledwie ułamek ponoszonych dziś kosztów.**

Rak pęcherza charakteryzuje się wysokim odsetkiem nawrotów, a koszt jego leczenia jest jednym z najwyższych, co jest znacznym obciążeniem dla służby zdrowia. Obecnie diagnostyka oraz monitorowanie kliniczne opierają się w głównej mierze na inwazyjnej cystoskopii, co uwydatnia potrzebę opracowania nieinwazyjnego i taniego rozwiązania takiego jak biomarkery oznaczane w moczu.

Celem finansowanego ze środków UE projektu [TRANSBIOBC](#) (Translation of novel biomarkers for bladder cancer for clinical outcome prediction) było stworzenie testu diagnostycznego in vitro do monitorowania nawrotów nowotworu pęcherza i postępów tej choroby w warunkach rutynowej praktyki klinicznej. W swoich badaniach naukowcy wykorzystali zaawansowane platformy technologiczne, w tym do spektrometrii mas z elektroforezą kapilarną (CE-MS) i mikrokapilarnych testów ELISA.

Po sprawdzeniu sprawności analitycznej tych platform i testów badacze zajęli się analizą dobrze scharakteryzowanych próbek klinicznych pobranych od chorych na raka pęcherza moczowego. Dzięki nowym platformom bazodanowym udało im się skorelować poziomy biomarkerów z danymi klinicznymi.

Profilowanie biomarkerów metodą CE-MS doprowadziło do zidentyfikowania białek, takich jak profilina-1 i histon 2B, obecnych w moczu pacjentów z rakiem pęcherza. Jednakże z powodu interferencji z próbką moczu większość biomarkerów nie jest wykrywalna w testach ELISA. Z tego powodu badacze opracowali nowy, bazujący na spektrometrii mas test umożliwiający ilościowe określenie białkowych biomarkerów raka pęcherza, charakteryzujący się o wiele większą skutecznością wykrywania niż testy ELISA.

Ogółem członkowie konsorcjum przebadali metodą CE-MS ponad 1400 próbek pobranych od pacjentów z całej Europy. Biomarkery peptydowe, które dostarczają o wiele więcej dodatkowych informacji niż cytologia, zostały użyte również do rozpoznawania zasadniczego nowotworów oraz wykrywania nawrotów choroby. Listę biomarkerów zweryfikowano podczas badania fazy II, zaś zwieńczeniem prac było stworzenie prototypowego zestawu do rozpoznawania raka pęcherza metodą CE-MS.

Z uwagi na dużą liczbę badań w zakresie leczenia raka pęcherza zestaw TRANSBIOBC do diagnostyki in vitro stanowi doskonałe narzędzie do szybkiej i efektywnej oceny wyniku stosowanych

terapii. Partnerzy projektu przewidują, że zestaw ten pozwoli nie tylko wcześniej wykrywać przypadki nawrotów, ale również szybko przewidywać kierunek, w jakim będzie rozwijać się choroba.

Źródło: [www.cordis.europa.eu](http://www.cordis.europa.eu)  
<http://laboratoria.net/aktualnosci/27443.html>



03-10-2024

## [Studenci poszerzają wiedzę medyczną](#)

Dzięki grze w wirtualnej rzeczywistości.



03-10-2024

## [Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#)

Informuje Ministerstwo Cyfryzacji.



03-10-2024

## [Psycholog o pomocy powodzianom](#)

Mamy naturalną potrzebę pomagania ludziom.



03-10-2024

## [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#)

Z zaburzeniami wynikającymi z używania narkotyków czy alkoholu.



03-10-2024

## [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#)

Podobnie jest też w innych krajach.



03-10-2024

## [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

Odpowiednio zaprogramowane bakterie produkują leki, białka i żywność.



03-10-2024

# Mikrożele zmieniające właściwości podczas druku 3D

Dla lepszego poznania raka piersi.



03-10-2024

## System ewaluacji działalności naukowej wymaga zmian

Poważniejsze zmiany powinny wejść w życie od następnego okresu.

**Informacje dnia:** [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#) [Studenci poszerzają wiedzę medyczną Ponad 218 tys. studentów korzysta z mLegitymacji](#) [Psycholog o pomocy powodzianom](#) [Muzyka pomocna w leczeniu osób](#) [Kardiochirurgia zмага się z brakami kadrowymi](#) [Potrafimy zapędzić bakterie do roboty](#)

**Partnerzy**