

[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](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

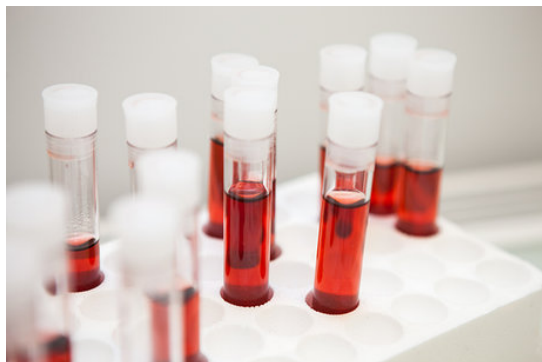
Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Widmo Ramana w diagnostyce nowotworowej



Dzięki badaniu krwi pacjentów przy wykorzystaniu spektroskopii ramanowskiej będzie można wykrywać we wczesnym stadium guzy nowotworowe - wykazała dr n med. Edyta Wolny-Rokicka z Wojewódzkiego Wielospecjalistycznego Szpitala w Gorzowie Wlk.

Dr Wolny-Rokicka wraz z Alicją Defort z Parku Naukowo-Technologicznego Uniwersytetu Zielonogórskiego (PNT UZ) za pomocą spektrometru Ramana przeprowadziły serię badań płytek krwi pacjentów chorych na raka płuca. Próbkę pobierano przed i po zabiegu operacyjnym, przed i po radykalnym leczeniu promieniami, od pacjentów z rozсіяną chorobą nowotworową oraz - dla porównania - od zdrowych ochotników.

Metoda spektroskopii ramanowskiej umożliwia badanie układów biologicznych oraz identyfikację zmian zachodzących na poziomie chemicznym w komórkach czy tkankach. Na podstawie intensywności pasm oraz ich położenia można określać zmiany zachodzące na poziomie komórkowym wykorzystując światło lasera, które oddziałuje z materią.

W przypadku próbek badanych w Zielonej Górze chodziło o p-selektynę, białko-molekule adhezyjną umiejscowioną w ziarnistościach płytek krwi i komórek śródbłonna naczyń. Gdy pojawia się guz, w którym rozwijają się liczne nieprawidłowe naczynia krwionośne, poziom p-selektyny wzrasta.

Zdaniem dr Wolny-Rokickiej oznaczana metodą spektroskopii Ramana p-selektyna może być potencjalnym markerem, pozwalającym wykrywać we wczesnym stadium obecność guzów nowotworowych, oceniać postępy terapii i rokowanie pacjenta. Być może znajdzie w przyszłości zastosowanie w badaniach przesiewowych. Planowane są dalsze badania prowadzone na większej liczbie osób, z różnymi rodzajami nowotworów.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/27342.html>



23-04-2025

NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie"

Z mW tym roku 10 wybranych projektów uzyska w sumie prawie 4,4 mln zł wsparcia.



23-04-2025

Misja z polskim astronautą

W maju na Międzynarodową Stację Kosmiczną może ona wystartować.



23-04-2025

Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach

Badania te podsumowano w komunikacie Wydziału Fizyki UW.



23-04-2025

Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja

Ponad 500 różnych wydarzeń.



23-04-2025

[Popularyzator astronomii](#)

Po prostu patrzmy w niebo



23-04-2025

[Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów...](#)

Informuje pismo „JAMA Internal Medicine”.



23-04-2025

[Wszechświat może się bardzo wolno obracać](#)

Twierdzą naukowcy z University of Hawaii w Manoa.



23-04-2025

Weganom może brakować lizyny i leucyny

Można je znaleźć m.in. w roślinach strączkowych, orzechach i nasionach.

Informacje dnia: [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#) [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#) [NAWA ogłosiła nowy pilotażowy program "Naukowcy w potrzebie" Misja z polskim astronautą](#) [Kwantowa kontrola zderzeń nie tylko w ultraniskich temperaturach](#) [Podlaski Festiwal Nauki i Sztuki w dniach 9-18 maja](#) [Popularyzator astronomii](#) [Tomografie komputerowe mogą odpowiadać za 5% wszystkich nowotworów w USA](#)

Partnerzy