

[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](#)

Przełom w diagnozowaniu choroby popromiennej



Badanie krwi może pomóc szybko określić, kto ma szanse przeżycia po wypadku związanym z promieniowaniem. Test diagnostyczny przygotowany został dzięki badaniom zespołu naukowców, którego członkiem był łódzki badacz, dr hab. Wojciech Fendler.

Potrzeba opracowania szybkiego testu, który pozwoliłby diagnozować chorobę popromienną, stała się wyraźna po katastrofie elektrowni Fukushima Daiichi (w 2011 r.) i w obliczu zagrożenia atakami terrorystycznymi obiektów związanych z promieniotwórczością.

Objawy choroby popromiennej rozwijają się stopniowo w ciągu kilku tygodni lub miesięcy po narażeniu organizmu na dużą dawkę promieniowania. Standardowe metody obserwowania przebiegu choroby popromiennej są nieprecyzyjne i nie pozwalają na szybkie określenie rokowań badanego.

Naukowcy z Dana Farber Cancer Institute (Harvard Medical School, Boston) twierdzą, że wyniki ich badań pomogą szybko określić, kto najbardziej potrzebuje pomocy po katastrofie radiacyjnej. Pracę opublikowano w prestiżowym czasopiśmie "Science Translational Medicine". O badaniach - w których uczestniczył dr hab. Wojciech Fendler z Uniwersytetu Medycznego w Łodzi - poinformowała Fundacja na rzecz Nauki Polskiej (FNP) w przesłanym PAP komunikacie.

Jak podaje FNP, wyniki badania przeprowadzonego w Bostonie pozwalają na sprawdzenie, czy otrzymana dawka promieniowania jest niska czy wysoka już w 24 godziny po narażeniu na promieniowanie. Zaproponowany przez badaczy test podaje nie tylko dawkę promieniowania, ale także funkcjonalne następstwa zdarzenia. Opracowane biomarkery pozwalają bowiem na określenie, czy uszkodzenie szpiku z nią związane jest na tyle poważne, że konieczny będzie ratujący życie przeszczep szpiku.

Główny autor publikacji, dr Dipanjan Chowdhury z Dana Farber Cancer Institute podkreśla: "Aktualnie nie ma metod pozwalających na szybkie określenie, kto został narażony na promieniowanie po katastrofie radiacyjnej, a tym bardziej na ustalenie czy przyjęta dawka okaże się śmiertelna czy nie. Wczesne rozpoznanie pacjentów o wysokim ryzyku zgonu z powodu choroby popromiennej jest kluczowe dla szybkiego zastosowania terapii".

Dr Chowdhury rozpoczął badania nad biomarkerami wkrótce po tsunami w roku 2011. W badania włączył dr. Wojciecha Fendlera z Uniwersytetu Medycznego w Łodzi - ówczasie swojego podopiecznego w programie Mentoring FNP. "Mój wkład w badania to biostatystyka, integracja danych z różnych eksperymentów i korekta artykułu. Uczestniczyłem w mentoringu, ale okazało się, że moje umiejętności statystyczne pasują idealnie do potrzeb, które mieli Amerykanie, więc z mentorowanego stałem się konsultantem" - mówi prof. Fendler.

Rozpoczęte przez dr. Chowdhury'ego w 2011 r. poszukiwania biomarkerów skoncentrowane były na mikroRNA (miRNA). Cząsteczki te, zidentyfikowane po raz pierwszy około 20 lat temu, regulują aktywność genów. MiRNA są produkowane wewnątrz komórek, ale niektóre z nich są wydzielane do krwiobiegu. Projekt dotyczył właśnie tej grupy - krążących po organizmie mikroRNA. Okazało się, że zawartość pewnych mikroRNA we krwi zależy od podanej zwierzętom dawki promieniowania.

Więcej na stronie: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/23628.html>



09-09-2024

[Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

[Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#)

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

[Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...](#)

Nagrodzony przez Siemens i PW.

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](#) [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