

[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](#)

Czynniki genetyczne stojące za indukowanym napromienianiem nowotworem tarczycy ustalone



Naukowcy od dawna dążyli do ustalenia, czy dziedziczność jest jednym z czynników odpowiedzialnych za podwyższone ryzyko nowotworu tarczycy, ale uzyskiwane wyniki były niejednoznaczne... aż to tej pory.

Zespół europejskich naukowców pracujących nad dofinansowanym ze środków unijnych projektem GENRISK-T (Genetic component of the low dose risk of thyroid cancer) ustalił, że czynniki genetyczne mogą podwyższać ryzyko zapadania ludzi na nowotwór tarczycy indukowany napromienianiem. Prace badawcze umożliwiły także pogłębienie wiedzy na temat ryzyka zapadnięcia na nowotwór tarczycy w następstwie ekspozycji na niskie dawki napromieniania.

Naukowcy, pracujący pod kierunkiem Helmholtz-Centre w Monachium, Niemcy, przeanalizowali ryzyko nowotworu tarczycy i ekspozycji na niskie dawki napromieniania ze szczególnym naciskiem na mechanizmy leżące u podstaw choroby.

Gruzoł tarczowy może koncentrować i magazynować jod, ale kiedy radioaktywne izotopy jodu przedostaną się do gruczołu, a ich reakcje magazynowania przebiegają w tym samym tempie, co jodu nieradioaktywnego, pojawiają się problemy.

Wysokie dawki radioaktywnego izotopu jodu doprowadzają do uszkodzenia wbudowujących jod i sąsiadujących komórek, podczas gdy niskie dawki mogą również skutkować guzami tarczycy. Zdaniem naukowców niskie dawki zwiększają ryzyko raka u podatnych osób.

Partnerzy projektu wyizolowali także cechy charakterystyczne ekspresji genów nowotworu tarczycy indukowanego napromienianiem u chorych, którzy przeszli radioterapię oraz nowotworu tarczycy u osób narażonych w następstwie wypadku w Czarnobylu.

W przypadku tej drugiej grupy, zespół GENRISK-T zidentyfikował podzbiór guzów o podwyższonej chromosomalnej liczbie kopii (zmiana DNA genomu) wpływającej na konkretny chromosom. Takich samych ustaleń nie przyniosły przypadki sporadyczne. Naukowcy przeprowadzili genotypowanie całego genomu chorych, z których 28 to przypadki ekspozycji, a 24 braku ekspozycji na napromienianie.

Identyfikacja charakterystycznych cech genetycznych przyspieszy zastosowanie molekularnych podejść epidemiologicznych do oceny ryzyka niskich dawek napromieniania.

Badania pomogły także pogłębić wiedzę o mechanizmach leżących u podstaw nowotworu tarczycy indukowanego napromienianiem.

Projekt GENRISK-T otrzymał 2,8 mln EUR dofinansowania za pośrednictwem Europejskiej Wspólnoty Energii Atomowej (EURATOM). Przedsięwzięcie zgromadziło ekspertów naukowych z Belgii, Francji, Hiszpanii, Niemiec, Polski, Włoch i Zjednoczonego Królestwa. Partnerzy zakończyli prace we wrześniu 2010 r.

Więcej informacji:

Karta informacji o projekcie GENRISK-T: http://cordis.europa.eu/projects/rcn/85502_pl.html

Helmholtz-Zentrum München: <http://www.helmholtz-muenchen.de/en/index.html>

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/20138.html>



21-05-2026

[Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

[Pod względem leczenia czerniaka Polska w](#)

czołowce Europy

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.



21-05-2026

Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk

Bez zapylaczy nie ma części produkcji żywności.



21-05-2026

Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni

Elektrodę, która przepuszcza aż 94 proc. promieniowania podczerwonego.



21-05-2026

Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego

To wynik badania, w którym brało ponad tysiąc par matka-dziecko.



21-05-2026

Problemy ze snem związane z ryzykiem choroby Alzheimera u kobiet

Informuje „Journal of Prevention of Alzheimer's Disease”.



21-05-2026

Zespół policystycznych jajników zmienił nazwę

Informuje "The Lancet".

Informacje dnia: [Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Kleszcz to tylko pośrednik Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy Przyszłość pszczół zależy od ochrony ich naturalnych siedlisk Powstała niewidzialna elektroda dla podczerwieni Choroby serca mogą zaczynać się już w czasie życia płodowego](#)

Partnerzy