

### [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](#)



[Strona główna](#) > [Start](#)

## Badanie DNA może ocalić, ale i pogrążyć

Ogromna specyficzność badań DNA pozwala niewinniać osoby dawno już skazane , jednak ślepa wiara w jego wartość doprowadzała już do pomyłek sądowych.

Kwas dezoksyrybonukleinowy (DNA) występuje w formie długich nici przypominających budowę skręconą wokół własnej osi drabinę. Szczeblami "drabiny" są nukleotydy adenina, guanina, cytozyna i tymina. Łącząc się ze sobą, tworzą niepowtarzalny układ zwany kodem genetycznym - zapis wiadomości o indywidualnych cechach każdego organizmu. Liczba możliwych kombinacji jest trudna do wyobrażenia - dlatego poza jednojajowymi bliźniakami właściwie nie ma dwóch identycznych ludzi.

Dzięki temu na podstawie analizy DNA można zidentyfikować konkretną osobę - sprawcę, który pozostawił na miejscu przestępstwa materiał biologiczny, ofiarę katastrofy, ojca dziecka, członka rodziny. Badania genetyczne w kryminalistyce wykorzystano po raz pierwszy w Anglii, gdzie w 1986 na ich podstawie skazano sprawcę zabójstwa. Metoda PCR (polymerase chain reaction), wynaleziona przez Mullis'a Kary'ego w roku 1985, pozwala ze znikomych ilości materiału genetycznego na drodze amplifikacji otrzymać wystarczającą ilość DNA do oznaczenia genotypu. Zastosowanie technik komputerowych pozwala na zautomatyzowanie procesu badań i przyspiesza otrzymanie wyników.

Jednak choć zapis DNA zawiera wiadomości o fizycznych cechach danej osoby, na razie nie ma sposobu by odtworzyć na przykład jego wygląd - można tylko stwierdzić identyczność lub nieidentyczność dwóch próbek oraz płeć. Gdy nie ma konkretnego podejrzanego, trzeba by zbadać materiał ogromnej liczby potencjalnych sprawców, co jest technicznie i formalnie niemal niewykonalne. Mimo to zdarzają się przypadki badań na szeroką skalę - na przykład w jednym ze śląskich miast mimo pobrania kilkuset próbek od miejscowych mężczyzn nie udało się znaleźć sprawców gwałtu i zabójstwa młodej kobiety. Są propozycje by pobierać próbkę DNA od każdego nowo narodzonego dziecka. Bazy danych w których przechowuje się kody DNA przestępców i podejrzanych istnieją w wielu krajach. W Wielkiej Brytanii utworzenie bazy DNA połączonej z bazą linii papilarnych spowodowało podniesienie wykrywalności o około 75 procent.

W wielu wypadkach badanie DNA doprowadziło do uwolnienia niewinnie skazanego po wielu latach odsiadki (na przykład w Teksasie uwolniono w ostatnich latach 15 takich osób, w czym wielka zasługa laboratorium w Dallas). Rekordzista - Charles Chatman z Dallas spędził w więzieniu 26 lat. W 1981 roku 20 - letni wówczas Chatman został zidentyfikowany przez ofiarę jako napastnik. Latami odmawiano mu przeprowadzenia testu DNA, który w końcu udowodnił, że nie miał ze zbrodnią nic wspólnego.

Samuel Gross, profesor prawa z University of Michigan, przeanalizował 3293 wyroki śmierci, wydane w latach 1973-1989 za morderstwa i gwałty. Okazało się, że do 2004 r. sądy musiały uniewinnić 86 osób oczekujących na wykonanie wyroku.

Jednak - jak w każdej metodzie badawczej mogą się zdarzać błędy popełniane przez ludzi - na nic najlepiej wyposażone laboratoria i najwybitniejsi biegli, jeżeli do ich badań nie zostanie należycie zabezpieczony właściwy materiał. Zdarzają się na przykład przypadki niewłaściwego opisanie próbek czy zanieczyszczenie jej obcym DNA. Zwracał na to uwagę Lech Skuza z Uniwersytetu Jagiellońskiego w Krakowie, autor artykułu o badaniach DNA opublikowanego w "Palestrze", piśmie adwokatury polskiej w roku 2006.

Przed sześciu laty w Las Vegas niejaki Lazarro S. został oskarżony o porwanie i podwójny gwałt, ponieważ funkcjonariusz służby więziennej niewłaściwie opisał materiał porównawczy. W roku 1990 w Manchesterze Andrew D. został skazany za gwałt przez tamtejszy sąd w oparciu o w oparciu o błędnie zinterpretowany wynik badań DNA. Trzy lata później uniewinnił go Sąd Apelacyjny w Londynie.

[www.onet.pl](http://www.onet.pl)

**Skomentuj na forum**

<http://laboratoria.net/home/11222.html>

**Informacje dnia:** [Niemal 3,2 mln zł dla 77 badaczy w konkursie MINIATURA 5 Obecnie trzecia dawka szczepionki nie dla każdego Naukowcy coraz lepiej rozumieją wpływ SARS-CoV-2 na organizm Dodatek cukru usprawnił baterie Jest prawdopodobne, że szczepionki przeciw COVID-19 będziemy brać co roku Mobilna instalacja artystyczna inspirowana zjawiskami fizyki kwantowej Niemal 3,2 mln zł dla 77 badaczy w konkursie MINIATURA 5 Obecnie trzecia dawka szczepionki nie dla każdego Naukowcy coraz lepiej rozumieją wpływ SARS-CoV-2 na organizm Dodatek cukru](#)

[usprawnił baterie](#) [Jest prawdopodobne, że szczepionki przeciw COVID-19 będziemy brać co roku](#) [Mobilna instalacja artystyczna inspirowana zjawiskami fizyki kwantowej](#) [Niemal 3,2 mln zł dla 77 badaczy w konkursie MINIATURA 5](#) [Obecnie trzecia dawka szczepionki nie dla każdego](#) [Naukowcy coraz lepiej rozumieją wpływ SARS-CoV-2 na organizm](#) [Dodatek cukru usprawnił baterie](#) [Jest prawdopodobne, że szczepionki przeciw COVID-19 będziemy brać co roku](#) [Mobilna instalacja artystyczna inspirowana zjawiskami fizyki kwantowej](#)

## **Partnerzy**