

NEXT

Genetyczny portret sprawcy oraz ofiary przestępstwa - opracowanie systemu do określania wyglądu człowieka i pochodzenia biogeograficznego poprzez analizę DNA z wykorzystaniem sekwencjowania następnej generacji (NGS)

Projekt realizowany przez konsorcjum



Centralne Laboratorium
Kryminalistyczne Policji



Uniwersytet Jagielloński



Warszawski Uniwersytet
Medyczny



Uniwersytet Mikołaja Kopernika
w Toruniu Collegium Medicum
im. Ludwika Rydygiera



Wyższa Szkoła Policji



RX FFW spółka celowa
sp. z o. o.

Dowód z badania DNA jest jednym z najskuteczniejszych dowodów, z których korzysta współczesny wymiar sprawiedliwości. Identyfikacja człowieka poprzez analizę markerów DNA o dużej zmienności sprawdza się zarówno w sprawach kryminalnych, jak i w badaniach nad pokrewieństwem, w tym badaniach starego materiału kostnego. Analiza DNA wciąż nie dostarcza jednak wszystkich możliwych informacji w sprawach, w których brak jest hipotez śledczych odnośnie do tożsamości sprawcy lub ofiary zdarzenia. W takich sprawach DNA pozyskany ze śladów biologicznych czy też ze szczątków ludzkich staje się bezużyteczny jako narzędzie identyfikacyjne. W celu wyeliminowania tego problemu od niedawna rozwijany jest w genetyce sądowej nowy kierunek badawczy, tzw. kryminalistyczne fenotypowanie DNA. Równolegle naukowcy poszukują nowych testów DNA, które pozwoliłyby na określenie przybliżonego pochodzenia biogeograficznego dawcy śladu biologicznego pozostawionego na miejscu przestępstwa. Dlatego projekt zakłada opracowanie unikatowego systemu do genetycznej predykcji wybranych cech fizycznych oraz pochodzenia biogeograficznego z rozdzielczością podwyższoną dla regionu Europy Środkowo-Wschodniej. System będzie się składać się z testu genetycznego zawierającego kompletny protokół badawczy oraz modułów matematycznych zaimplementowanych w przyjaznym dla użytkownika programie komputerowym, który umożliwi analizę statystyczną i interpretację danych genetycznych uzyskanych za pomocą testu genetycznego. Opracowane narzędzie będzie miało zastosowanie operacyjne umożliwiające uzyskanie danych na temat cech wyglądu fizycznego i pochodzenia etnicznego nieznanej osoby na podstawie pochodzącej od niej próbki biologicznej, w tym śladów biologicznych i materiału kostnego. Dane tego typu mogą istotnie przyspieszyć śledztwo, ukierunkowując prowadzone działania wykrywcze.