

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



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

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

Newsletter

zapisz się



[Strona główna](#) > [Ciekawostki](#)

## Księga życia - dermatoglifyka

Podobnie jak genom również linie papilarne każdego człowieka są cechą indywidualną: mogą o człowieku „powiedzieć” prawie wszystko. Ale w odróżnieniu od genomu nie są ukryte w helisie DNA, tylko znajdują się na dłoniach i stopach, dostępne dla ludzkiego oka. Analiza linii papilarnych opiera się na zesaknowaniu, a następnie „przetłumaczeniu” na zapis cyfrowy rysunku linii zwykle na dłoni. Stosuje się w tym celu algorytmy używane w lotnictwie (przy kierowaniu lotami). Wcześniej lekarze mogli badać dłonie pacjentów jedynie gołym okiem i tylko w ten sposób byli w stanie określić poszczególne elementy skomplikowanego rysunku. Teraz komputer podlicza parametry wzorów i tworzy gotową tabelę, której odczytem zajmuje się specjalista.

Wzory na dłoniach i stopach mają tylko ssaki naczelne, w tym również człowiek. Istnieją one w pewnym określonym celu. Niektórzy badacze twierdzą, że nierówności na skórze były potrzebne przodkowi człowieka, małpie, aby lepiej balansować na gałęziach drzew. Istnieje również inna hipoteza. U małp dermatoglifyki występują na wypukłych poduszczkach dłoni i stóp, w których znajduje się mnóstwo receptorów. W miarę rozwoju ewolucyjnego od małpy do człowieka poduszcзки stawały się stopniowo coraz bardziej płaskie, przy jednoczesnej redukcji unerwienia. Na podstawie tej teorii linie papilarne na palcach człowieka to pozostałości swego rodzaju organu

taktylnego, a dermatoglify pomagają zwiększyć powierzchnię dotyku i poprawić wrażenia dotykowe. Specjaliści uważają, że na określonych etapach ewolucji człowieka taktylny organ czuciowy rozwijał się równolegle z centralnym systemem nerwowym.

Linie papilarne na opuszkach palców pozwalają odtworzyć ścieżki w przeszłość - pomagają odcyfrować bagaż genetyczny, z jakim człowiek przyszedł na świat. Na przykład na środkowym palcu lewej ręki człowieka można „wyczytać” informacje o jego wroście. Tę wiedzę wykorzystują kryminolodzy. Linie papilarne dostajemy w spadku od przodków. Zaczynają się one formować między szóstym a 17 tygodniem ciąży - świadczą one o tym, na ile dobrze „czuło się” wtedy dziecko w łonie matki. Genetycy, którym nieobce są tajniki dermatoglifyki, potrafią wyjaśnić, czym będą się różnić między sobą klony mające identyczne genomy i dlaczego nie da się stworzyć dwóch jednakowych owieczek Dolly. Uczni porównali linie papilarne jednojajowych bliźniąt: ich karty dermatoglifyczne okazały się, w przeciwieństwie do genomów, bardzo podobne, ale nie identyczne. Ponadto klasyczny przypadek, zespół Downa, jak wiadomo, związany jest, z wadą chromosomu 21. Syndrom ten jest wyraźnie „narysowany” na dłoni chorego. Mało kto wie, że hipotezę, iż jest to syndrom związany z defektem chromosomu, przedstawił już w 1939 r. antropolog Harold Cummins (jej podstawą było badanie linii papilarnych pacjentów), na 20 lat przed ogłoszeniem wyników badań biologów molekularnych, którzy mogli obejrzeć chromosomy pod mikroskopem i potwierdzić hipotezę.

Współcześni genetycy, bazujący na metodach analizy dermatoglify, idą jeszcze dalej. Według nich niekoniecznie trzeba czekać, aż mutacja chromosomu owocująca urodzeniem chorego dziecka nastąpi w czasie ciąży. Badając linie papilarne kobiet, można wyodrębnić grupę ryzyka: osoby ze skłonnością do takiej mutacji. Trzeba tylko pobrać odciski palców od kobiet, które planują ciążę, a następnie kontrolować stan tych, które należą do grupy ryzyka. Uczni badali także różnice w sposobach adaptacji człowieka w otaczającym go środowisku. Jeden z badanych tryska optymizmem, inny pogrąża się w pesymizmie. Cechy te można odczytać z dłoni i stworzyć grupy pacjentów o podobnych preferencjach. Wynik badań przeszedł oczekiwania: ludzie mający podobne linie papilarne w podobny sposób przechodzili zawał serca. Kto by przypuszczał, że nasze ciało, właściwe struktura zewnętrzna naszej skóry jest nie odkrytą księgą naszego życia - „księgą przeszłości”, ale decydującą o naszej przyszłości.

MC <http://laboratoria.net/ciekawostki/8500.html>

**Informacje dnia:** [W Polsce wzrost obszarów zurbanizowanych Kolejna jednodawkowa szczepionka przeciwko COVID-19 Europejski Zielony Ład może zwiększyć emisję CO2 w innych państwach EMA opublikowała uzupełniony raport o szczepionce firmy Moderna Nie ma górnej granicy ćwiczeń "Czeski szczep" koronawirusa jest dość popularny W Polsce wzrost obszarów zurbanizowanych Kolejna jednodawkowa szczepionka przeciwko COVID-19 Europejski Zielony Ład może zwiększyć emisję CO2 w innych państwach EMA opublikowała uzupełniony raport o szczepionce firmy Moderna Nie ma górnej granicy ćwiczeń "Czeski szczep" koronawirusa jest dość popularny](#)

**Partnerzy**