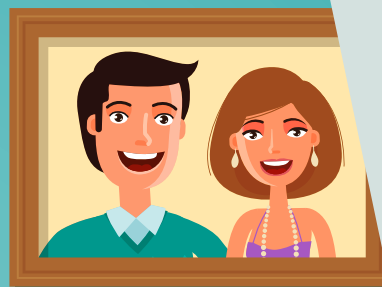


Geny



Kamila Domińska

Zastanawialiście się kiedyś, co wpływa na to, jak wyglądamy? Dlaczego jedni z nas mają jasne włosy niczym złociste kłosa zboża, a inni ciemne jak czekolada? Dlaczego jedni z nas są towarzyscy i gadatliwi, a inni raczej nieśmiali, lubiący ciszę i spokój? Skąd się biorą nasze uzdolnienia, na przykład muzyczne, plastyczne czy predyspozycje* do nauki języków obcych? Za te i wiele innych cech odpowiadają geny, które są nam przekazywane z pokolenia na pokolenie przez rodziców.

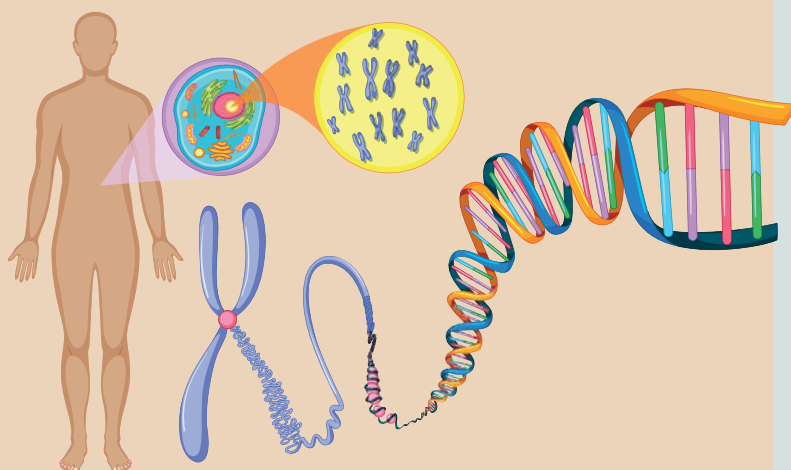
* Predyspozycje

– wrodzona zdolność do wykonywania pewnego rodzaju zadań.



Gdzie „mieszkają” geny?

Wyobraźcie sobie, że człowiek posiada wiele tysięcy genów. „Mieszkają” one w komórkach naszego ciała na 46 chromosomach. Wszystkie te geny otrzymaliśmy podczas poczęcia w 23 chromosomach od mamy i 23 od taty. Nie powoduje to jednak, że jesteśmy w połowie podobni do każdego z rodziców. Dlaczego?



Gen niejedną ma „twarz”

Okazuje się, że tak jak kredki, które mają różne kolory, tak geny występują w różnych wersjach, nazywanych allelami. Zazwyczaj możemy wyróżnić dwa warianty genu: słabszy, czyli recesywny, oraz silniejszy, czyli dominujący. Przy wspólnym spotkaniu wariant silniejszy genu zawsze bierze górę nad wersją słabszą. Przystania jej obecność niczym czapka niewidka i nie pozwala się jej ujawnić.

DZIEDZICZENIE

Dziedziczne niespodzianki

Czy jest więc możliwe, żeby ciemnowłosej parze urodziło się dziecko jasnowłose? Oczywiście, ale tylko pod warunkiem, że obydwójce rodzice mieli jasnowłosego przodka. Po nim odziedziczyli wariant recesywny genu odpowiedzialny za włosy blond, który przekazali potomstwu. W momencie, kiedy ich dziecko otrzymało dwa recesywne allele, jeden od matki, a drugi od ojca, cecha blond włosów mogła ponownie ujrzeć światło dzienne.

