

24Genetics



Jane, to jest Twój
test
nutrigenetyczny





Spis treści

1. Wprowadzenie	3
1.1. Pytania i odpowiedzi	3
2. Podsumowanie	5
3. Wyniki genetyczne	8
3.1. Z czego składają się wyniki?	8
3.2. Twój wynik genetyczny	9



1. Wprowadzenie

Na kolejnych stronach przedstawiamy raport nutrigenetyczny pochodzący z analizy twojego DNA. Otrzymasz w nim szczegółowe informacje o związku pomiędzy twoimi genami, a odpowiedzią genetyczną, jaką powodują.

Dzięki sekwencjonowaniu DNA i jego późniejszej analizie poznasz reakcję organizmu na składniki odżywcze, takie jak tłuszcze, węglowodany, witaminy i minerały. Jest to wiedza bardzo użyteczna przy dostosowaniu diety.

Nutrigenetyka to tylko jeden z elementów, które wpływają na Twoją reakcję na odżywianie. Inne czynniki, takie jak alergie, nietolerancja, flora jelitowa i nawyki związane ze stylem życia, również wpływają na twoją reakcję na jedzenie i nie zostały uwzględnione w tym raporcie.

Raport składa się z ogólnej prezentacji każdej sekcji, a następnie spersonalizowanych analiz. Dla lepszej wizualizacji jego treści na pierwszych stronach przedstawiliśmy każdą koncepcję zgodnie z systemem ikon, które graficznie przedstawiają wyniki.

Przypominamy, że wszelkie zmiany, które chcesz wprowadzić w swojej diecie, muszą być przepisywane przez pracowników służby zdrowia, takich jak dietetycy, genetycy lub lekarze.

Wszelkie wątpliwości związane z jakimkolwiek testem genetycznym należy omówić ze specjalistą ds. Opieki zdrowotnej w dziedzinie diagnostyki genetycznej i specjalistów dietetyków. Na naszej stronie internetowej oferujemy usługi tego rodzaju profesjonalistów.

Informacje genetyczne przedstawione w tym raporcie są ważne tylko w celach badawczych, informacyjnych i edukacyjnych. W żadnym wypadku nie służą do użytku klinicznego.

Dziękujemy bardzo za zaufanie 24Genetics.com

1.1. Pytania i odpowiedzi

Czy ten test, to to samo co testy nietolerancji pokarmowej?

Nie, test genetyczny nie ma nic wspólnego z testem nietolerancji pokarmowej lub testem alergii pokarmowej. Są to różne testy, które dają nam różne informacje. Testy genetyczne są nieskończenie bardziej złożone i droższe niż opisane wcześniej testy, a uzyskiwane w nich informacje genetyczne, nie mogą być pozyskane w żaden inny sposób.

Czy na podstawie danych z tego testu powinienem dokonać drastycznych zmian w moim stylu życia?

Nie, wszelkie zmiany, które chcesz wprowadzić w zakresie dbania o zdrowie i żywienia, muszą być zalecone przez pracowników służby zdrowia, takich jak dietetycy, genetycy lub lekarze. Wszelkie wątpliwości związane z jakimkolwiek testem genetycznym należy omówić ze specjalistą



ds. Opieki zdrowotnej w dziedzinie diagnostyki genetycznej i specjalistów dietetyków. Na naszej stronie internetowej oferujemy usługi tego rodzaju profesjonalistów.

Czy wszystko zależy od moich genów?

Nie, nasze ciało reaguje na wiele czynników. Nasze geny są bez wątpienia ważnym parametrem. Styl życia, sport, jedzenie i wiele innych okoliczności wpływają na nasze ciało. Znajomość siebie bez wątpienia pomaga traktować nasze ciało w najbardziej odpowiedni sposób. I to właśnie daje nam dziś genetyka - więcej wiedzy na temat naszego ciała.

Czy wszystkie analizowane geny są wymienione w sekcjach?

W raporcie została zawarta jedynie część genów, które analizowaliśmy. Niektóre sekcje powstały na podstawie analizy większej liczby genów, których nie wymieniliśmy w raporcie z powodu braku miejsca. Nasze algorytmy łączą Twój genotyp z analizowanymi markerami.

Na czym opiera się to badanie?

Ten test opiera się na różnych badaniach genetycznych skonsolidowanych na szczeblu międzynarodowym, zaakceptowanych przez społeczność naukową. Niektóre organizacje i naukowe bazy danych publikują badania, które osiągnęły wysoki poziom zgodności środowiska naukowego. Nasze testy genetyczne przeprowadzane są poprzez zastosowanie takich badań do genotypu naszych klientów. W każdej sekcji zobaczysz na jakich badaniach opiera się jej treść. W niektórych sekcjach zastosowano więcej badań niż te wymienione na liście.

Informacje genetyczne przedstawione w tym raporcie są ważne tylko w celach badawczych, informacyjnych i edukacyjnych. W żadnym wypadku nie służą do użytku klinicznego.

2. Podsumowanie

Twoje najzdrowsze odżywianie

Poziomy Omega 6 i Omega 3

Niskie spożycie warzyw

Zwiększone korzyści ze stosowania diety śródziemnomorskiej

Nadmierne spożycie tłuszczu

Podpis:

- Twój analizowany genotyp jest korzystny.
- Twój analizowany genotyp jest trochę korzystny.
- Twój analizowany genotyp nie ma szczególnego wpływu.
- Twój analizowany genotyp jest trochę niekorzystny.
- Twój analizowany genotyp jest niekorzystny.

Witaminy i minerały

Żelazo

Witamina D

Witamina B2

Witamina B12

Witamina E

Witamina B9

Wapń

Witamina B6

Witamina C

Witamina K

Podpis:

- Twój analizowany genotyp jest korzystny.
- Twój analizowany genotyp jest trochę korzystny.
- Twój analizowany genotyp nie ma szczególnego wpływu.
- Twój analizowany genotyp jest trochę niekorzystny.
- Twój analizowany genotyp jest niekorzystny.

Zadbaj o siebie

Cholesterol LDL

Ryzyko wysokiego poziomu trójglicerydów

Cholesterol HDL

Podpis:

- Twój analizowany genotyp jest korzystny.
- Twój analizowany genotyp jest trochę korzystny.
- Twój analizowany genotyp nie ma szczególnego wpływu.
- Twój analizowany genotyp jest trochę niekorzystny.
- Twój analizowany genotyp jest niekorzystny.

Twoje zmysły

Wrażliwość na gorzki smak






Czy lubisz słodczyce?

Podjadanie










Kofeina








Podpis:

-  Twój analizowany genotyp jest korzystny.
-  Twój analizowany genotyp jest trochę korzystny.
-  Twój analizowany genotyp nie ma szczególnego wpływu.
-  Twój analizowany genotyp jest trochę niekorzystny.
-  Twój analizowany genotyp jest niekorzystny.

Twoja waga i ty

- | | |
|---|---|
|  Skuteczność diety śródziemnomorskiej |  Skuteczność diety niskotłuszczowej |
|  Predyspozycje do nadwagi |  Trudności z utratą wagi |
|  Reakcja na tłuszcze jednonienasycone |  Uczucie sytości |
|  Jedzenie o podłożu emocjonalnym |  Chęć jedzenia |
|  Skuteczność diety niskowęglowodanowej | |

Podpis:

-  Twój analizowany genotyp jest korzystny.
-  Twój analizowany genotyp jest trochę korzystny.
-  Twój analizowany genotyp nie ma szczególnego wpływu.
-  Twój analizowany genotyp jest trochę niekorzystny.
-  Twój analizowany genotyp jest niekorzystny.



3. Wyniki genetyczne

3.1. Z czego składają się wyniki?

Grupa

Umiejętność,
patologia lub
substancja

Umiejętność,
patologia lub
substancja i
jej wpływ na
Ciebie

Test nutrigenetyczny 24Genetics, Mike. CP00000000

Witaminy i minerały

Witamina E

Witamina E jest rozpuszczalnym w tłuszczach mikroelementem, złożonym z grupy ośmiu cząsteczek, z których najliczniej występuje α -tokoferol. Działa jak przeciwutleniacz, pomagając komórkom chronić się przed uszkodzeniami powodowanymi przez wolne rodniki. Jest niezbędny do funkcjonowania układu odpornościowego, korzystnie wpływa na zdrowie układu sercowo-naczyniowego, zapobiega zaćmie, zwyrodnieniu siatkówki związanej z wiekiem oraz otłuszczeniu wątroby. Jest również niezbędny dla skóry ze względu na swoje właściwości przeciwzapalne i foto-ochronne. Brak równowagi poziomów witaminy E jest stosunkowo powszechny i jest spowodowana dietą która nie zawiera wystarczającej ilości zdrowych tłuszczów, zaburzeniami wchłaniania i / lub zmianami genetycznymi. Syntetyczne odmiany witaminy E znajdujące się we wzbogaconej żywności i suplementach są biologicznie mniej aktywne.

W badaniu na 3891 osobach wykryto intergeniczny marker rs12272004, zbliżony do genu APOA5, związany ze zwiększonym poziomem witaminy E, korzystny dla jego posiadaczy.

Twoja mapa	
Gene	Genotypu
near APOA5	CC

Co mówi Twoja genetyka?

Twój genotyp nie jest związany ze zwiększonym poziomem α -tokoferolu, dlatego musisz zoptymalizować spożycie witaminy E poprzez zwiększenie spożycia bogatych w nią pokarmów. Należy pamiętać, że wiele osób dorosłych zwykle nie spożywa codziennie odpowiedniej ilości witaminy E.

Więcej informacji:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2668002/>

Ten raport nie jest ważny do użytku klinicznego lub diagnostycznego. Strona 22 z 39

Dane
genetyczne

Twój wynik
genetyczny

3.2. Twoje wyniki genetyczne



Twoje najzdrowsze odżywianie

Poziomy Omega 6 i Omega 3

Wielonienasycone tłuszcze (zdrowe tłuszcze) to głównie kwasy tłuszczowe omega-3 i omega-6. Omega-3 to kluczowa rodzina tłuszczów wielonienasyconych (EPA / DHA / ALA), korzystnych dla zdrowia mózgu i układu sercowo-naczyniowego. Tłuszcze te obniżają ciśnienie i częstość akcji serca, poprawiają działanie naczyń krwionośnych, zmniejszają poziom trójglicerydów i stanów zapalnych są również dobre dla oczu i skóry. Wraz z tłuszczami omega-3 kwasy tłuszczowe omega-6 odgrywają kluczową rolę w pracy mózgu oraz prawidłowym wzroście i rozwoju. Omega-6 pomagają stymulować wzrost włosów i skóry, utrzymują zdrowie kości, regulują metabolizm i wspomagają układ rozrodczy.

Zdrowa dieta powinna zapewniać taką samą proporcję kwasów omega-6 jak omega-3, ale w obecnej diecie przeważa ilość kwasów tłuszczowych omega-6.

Badania na dużą skalę wykazały, że niektóre warianty genu FADS powodują, że ich posiadacze posiadają obniżone poziomy kwasów omega-6 i omega-3.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
FADS1	TT

Co mówi Twoja genetyka?



Posiadasz wariant genu FADS1, który jest związany z prawidłowym poziomem omega-6 (ARA) i omega-3 (EPA).

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4123862/>



Twoje najzdrowsze odżywianie

Zwiększone korzyści ze stosowania diety śródziemnomorskiej

Korzyści zdrowotne wynikające z diety śródziemnomorskiej są powszechnie znane. Ta dieta jest bogata w tłuszcze jednonienasycone, ważne dla zmniejszenia ryzyka chorób sercowo-naczyniowych i bogata w HDL (dobry cholesterol), który opóźnia pogorszenie funkcji poznawczych. Jest również powiązana z długowiecznością i niższym poziomem cholesterolu LDL, który gromadzi się w tętnicach. Stosowanie diety śródziemnomorskiej wiąże się ze zmniejszeniem śmiertelności z powodu chorób sercowo-naczyniowych, a także śmiertelności ogólnej. Związana jest również ze zmniejszoną częstością występowania nowotworów, choroby Parkinsona i Alzheimerera.

Kobiety, które uzupełniają dietę śródziemnomorską oliwą z oliwek z pierwszego tłoczenia i orzechami włoskimi, mogą zmniejszyć ryzyko wystąpienia raka piersi (według Mayo Clinic).

Wykazano, że niektóre warianty genetyczne są związane z osiągnięciem większych korzyści ze stosowania diety śródziemnomorskiej.

Twoja mapa

Gene

PPARG

Genotypu

CC

Co mówi Twoja genetyka?



Dieta śródziemnomorska ma na ciebie takie samo oddziaływanie jak na inne osoby.

Więcej informacji:

<http://circgenetics.ahajournals.org/content/8/1/91.long>



Twoje najzdrowsze odżywianie

Niskie spożycie warzyw

Owoce i warzywa są głównym źródłem witamin i minerałów w diecie. Ich spożycie zmniejsza występowanie chorób sercowo-naczyniowych, niektórych rodzajów raka i pomaga nam utrzymać zdrową wagę.

Według Harvard Public School of Health zalecana dzienna ilość owoców i warzyw w zdrowej diecie stanowi 50% całkowitego spożycia pokarmów. Wiele osób spożywa mniej niż tę ilość.

Przebadano trzy warianty genetyczne genu TAS2R38, które predysponują do mniejszego spożycia warzyw ze względu na większą wrażliwość na gorzki smak niektórych warzyw.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
TAS2R38	CG
TAS2R38	AG
TAS2R38	TC

Co mówi Twoja genetyka?



Kobiety z tym haplotypem są predysponowane do spożywania mniejszej ilości warzyw ze względu na zwiększoną wrażliwość na gorzki smak. Nie ma danych potwierdzających taką predyspozycję u mężczyzn. Zarówno kobiety, jak i mężczyźni z tym haplotypem spożywają więcej słodkich potraw.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4235829/>



Twoje najzdrowsze odżywianie

Nadmierne spożycie tłuszczu

Tłuszcz jest doskonałym źródłem energii i niezbędnych kwasów tłuszczowych, a także ułatwia wchłanianie witamin rozpuszczalnych w tłuszczach.

Jednak nadmierne jego spożycie może powodować choroby sercowo-naczyniowe, nadwagę i otyłość.

Ostatnie badania w USA i Europie wskazują, że procent kalorii pochodzących z tłuszczów nasyconych przekracza dopuszczalny limit, podczas gdy sytuacja wygląda odwrotnie w przypadku tłuszczów jednonienasyconych i wielonienasyconych.

Niektóre warianty genetyczne predysponują ich posiadaczy do przyjmowania większej ilości tłuszczów, zwiększając ich apetyt na pokarmy w nie bogate.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
SLC46A3	TC

Co mówi Twoja genetyka?



Masz większy apetyt na wysokotłuszczowe potrawy. Dlatego zaleca się ograniczenie ich spożywania, aby uniknąć nadwagi.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3522587/>

Witaminy i minerały

Żelazo

Żelazo jest minerałem niezbędnym dla wielu funkcji naszego organizmu. Jest częścią wielu białek, w tym nośników tlenu, hemoglobiny (w czerwonych krwinkach) i mioglobiny (w komórkach mięśniowych). Jest także niezbędnym składnikiem enzymów przeciwutleniających. Wchłanianie, transport i przechowywanie żelaza są ściśle regulowane, ponieważ jest to niezbędny i potencjalnie toksyczny pierwiastek.

Niedobór żelaza jest najczęstszym niedoborem żywieniowym na świecie. Objawami są zmęczenie, przyspieszony puls i kołatanie serca. Dzieci, kobiety w wieku rozrodczym, wegetarianie i weganie to osoby o wysokim ryzyku niedoboru żelaza. Chociaż jest to minerał niezbędny, zbyt dużo żelaza może być szkodliwe dla organizmu.

Niektóre warianty genetyczne zwiększają wchłanianie żelaza, co prowadzi do nadmiaru tego minerału, pomimo spożycia jego normalnych ilości. Co najmniej jedna na 10 osób posiada taki wariant genetyczny. Nadmiar żelaza może prowadzić do zmęczenia, anoreksji, zawrotów głowy, nudności, wymiotów, bólu głowy, utraty wagi i trudności w oddychaniu.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
TMPRSS6	GG
TMPRSS6	AA
TF	GG
ABO	CC

Co mówi Twoja genetyka?



Twój genotyp wskazuje na średnie ryzyko wystąpienia niskiego poziomu żelaza. Zalecamy zwiększenie spożycia pokarmów bogatych w ten minerał.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4003547/>

Witaminy i minerały

Witamina B9

Witamina B9 (kwas foliowy) jest niezbędna do ważnych procesów, takich jak synteza DNA, utrzymanie i naprawa komórek, metabolizm białek oraz prawidłowy rozwój i funkcjonowanie mózgu. Może obniżyć poziom homocysteiny we krwi, substancji związanej z chorobą sercowo-naczyniową, jeśli występuje na wysokim poziomie. Jest bardzo ważna dla kobiet w ciąży i tych, które próbują zajść w ciążę, ponieważ zapobiega wadom cewy nerwowej i wadom układu krążenia u płodu. Witamina B9 znajduje się w wielu produktach spożywczych, takich jak zielone warzywa liściaste, groszek, soczewica, owoce i zboża. Niedobory witaminy B9 są związane z niedokrwistością, podwyższonym poziomem homocysteiny, powikłaniami podczas ciąży, zwiększonym ryzykiem chorób sercowo-naczyniowych, zwiększonym ryzykiem nowotworów i zaburzeniami funkcji poznawczych w starszym wieku.

Niektóre genotypy mogą predysponować do niskiego poziomu witaminy B9.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
MTRR	AG
MTHFR	TT
MTHFR	AG

Co mówi Twoja genetyka?



Istnieje duże ryzyko niskiego poziomu witaminy B9, dlatego należy monitorować poziom kwasu foliowego, zwiększając spożycie bogatych w niego pokarmów lub przyjmując suplementy.

Więcej informacji:

[http://www.atherosclerosis-journal.com/article/S0021-9150\(00\)00739-5/fulltext](http://www.atherosclerosis-journal.com/article/S0021-9150(00)00739-5/fulltext)



Witaminy i minerały

Witamina D

Witamina D jest rozpuszczalna w tłuszczach, jest ważna dla wchłaniania i wykorzystania wapnia, dla utrzymania zdrowia kości i mięśni, dla normalnego funkcjonowania układu odpornościowego, hormonalnego i sercowo-naczyniowego. Jest syntetyzowana w skórze po ekspozycji na światło słoneczne - jest metabolizowana do swojej aktywnej postaci, która reguluje setki genów poprzez wiązanie z receptorem witaminy D. W krajach rozwiniętych występuje wzrost przypadków niedoboru witaminy D. Głównie ze względu na środki ochrony słonecznej, a także warunki środowiskowe (zanieczyszczenie, położenie geograficzne), ciemny kolor skóry, wiek powyżej 50 lat, przypadki osteoporozy w rodzinie, nadwaga i osobistą genetykę. Ekspozycja na światło słoneczne ma decydujące znaczenie dla poziomu witaminy D u danej osoby, ponieważ istnieje niewiele dietetycznych źródeł witaminy D, są nimi m. in. tłuste ryby, olej z wątroby rybiej oraz wzbogacone mleko lub płatki zbożowe.

Liczne badania zidentyfikowały różnice genetyczne w wielu genach, które przyczyniają się do niedoboru witaminy D.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
GC	AC
CYP2R1	GG
VDR	TC
VDR	AA
VDR	AG

Co mówi Twoja genetyka?



Masz predyspozycje do niskiego poziomu witaminy D, ale wiązanie i transport tej witaminy są normalne, dlatego zalecamy zwiększenie spożycia pokarmów bogatych w witaminę D, aby osiągnąć poziom optymalny.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3939005/>



Witaminy i minerały

Wapń

Wapń jest najbogatszym minerałem w ludzkim ciele i głównym składnikiem kości i zębów. Odgrywa kluczową rolę w funkcjonowaniu układu nerwowego i mięśni, kontroluje naczynia krwionośne i wydzielanie insuliny. Posiadanie wystarczającej ilości wapnia jest ważne, ponieważ długotrwały niedobór może prowadzić do utraty masy kostnej i osteoporozy. Poziomy wapnia są ściśle regulowane, a zapotrzebowanie wzrasta wraz z wiekiem - od wieku 50 lat u kobiet i 70 lat u mężczyzn. Korzyści z odpowiedniego dziennego spożycia wapnia to: zmniejszenie ryzyka osteoporozy, regulacja ciśnienia krwi i zmniejszenie ryzyka niektórych rodzajów nowotworów. Ciało ludzkie nie produkuje wapnia, więc musi on być spożywany w pokarmach. Zbyt wysoki poziom wapnia we krwi (hiperkalcemia) jest również niezdrowy, ponieważ może osłabiać kości i powodować problemy z nerkami, sercem i mózgiem.

Istnieją genotypy, które predysponują nas do niskiego poziomu wapnia we krwi.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
CASR	GG
CASR	AA

Co mówi Twoja genetyka?



Twój genotyp wskazuje, że masz predyspozycje do niskiego poziomu wapnia we krwi, dlatego powinieneś je monitorować i dostosowywać dietę, aż do osiągnięcia odpowiedniego poziomu.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15531522>



Witaminy i minerały

Witamina B2

Witamina B2 (ryboflawina) jest centralnym składnikiem dwóch cząsteczek, które służą jako kofaktor enzymów zaangażowanych w produkcję energii, węglowodanów, metabolizm tłuszczów i białek, wchłanianie żelaza i normalną funkcję komórkową.

Ostatnie badania pokazują, że ryboflawina odgrywa ważną rolę w zapobieganiu nowotworom i łagodzi migrenę. Niedobór tej witaminy może powodować osłabienie, ból gardła, obrzęk języka, pękanie skóry, wypadanie włosów, zapalenie skóry i niedokrwistość. Może również wpływać na wzrok (w tym niewyraźne widzenie), pieczenie, swędzenie, bóle oczu lub wrażliwość na światło i zmęczenie. Nadmiar ryboflawiny jest wydalany z moczem, nie ma więc ryzyka przedawkowania.

Niektóre warianty genetyczne w genie MTHFR predysponują do wysokiego poziomu homocysteiny, substancji powiązanej z chorobą sercowo-naczyniową. Wysoki poziom można skorygować za pomocą witaminy B2.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
MTHFR	AG

Co mówi Twoja genetyka?



Masz predyspozycje do normalnego poziomu witaminy B2 i homocysteiny.

Więcej informacji:

<http://circ.ahajournals.org/content/113/1/74.long>

Witaminy i minerały

Witamina B6

Witamina B6 (pirydoksyna) bierze udział w wielu istotnych procesach, takich jak metabolizm białek, prawidłowe funkcjonowanie układu neurologicznego, produkcja hemoglobiny i utrzymanie prawidłowego poziomu homocysteiny. Nawet niewielki brak równowagi poziomów witaminy B6 może prowadzić do różnych objawów: zapalenia nerwów, drażliwości, depresji, zapalenia skóry, spierzchniętych i obolałych warg, opuchniętych ust i języka oraz dezorientacji. Witamina B6 występuje naturalnie w wielu produktach spożywczych, takich jak groszek, produkty pełnoziarniste, mięso, jajka i ryby. Większość ludzi otrzymuje wystarczającą ilość witaminy B6 ze zbilansowanej diety, a niedobór witaminy B6 występuje rzadko.

Marker genetyczny rs4654748 genu NBPF3 został w licznych badaniach powiązany z obniżonym poziomem witaminy B6, prawdopodobnie z powodu dalszej degradacji tej witaminy we krwi. Przeprowadzone badania wykazują związek między poziomem tej witaminy, a różnymi genotypami, jednak nie oznacza to, że Twój poziom witaminy nie jest odpowiedni.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
NBPF3	TT

Co mówi Twoja genetyka?



Twój genotyp jest związany z prawidłowym poziomem witaminy B6.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2667971/>



Witaminy i minerały

Witamina B12

Witamina B12 (kobalamina) odgrywa ważną rolę w funkcjonowaniu mózgu, układu nerwowego, układu trawiennego, jest niezbędnym składnikiem syntezy i regulacji DNA oraz metabolizmu kwasów tłuszczowych i aminokwasów. Jest produkowany przez bakterie i występuje naturalnie w żywności pochodzenia zwierzęcego: w mięsie, rybach, jajach i nabiale. Zdrowa dieta zapewnia wystarczającą ilość witaminy B12, chociaż wegetarianie, weganie, osoby starsze lub osoby z trudnościami w przyswajaniu witaminy B12 mogą mieć jej niedobór. Objawy niedoboru witaminy B12 obejmują zmęczenie, osłabienie, obrzęk lub drętwienie i mrowienie w dłoniach i stopach, zapalenie żołądka i mają wpływ na układ nerwowy.

Liczne badania genetyczne zidentyfikowały marker w genie FUT2, który jest związany z niskim poziomem witaminy B12 we krwi, jednak nie oznacza to, że Twój poziom tej witaminy nie jest odpowiedni. Wynik ten może wynikać ze zmniejszonego wchłaniania witaminy w jelicie.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
FUT2	AG

Co mówi Twoja genetyka?



Posiadasz predyspozycje do niskiego poziomu witaminy B12. Ważne jest spożywanie pokarmów bogatych w witaminę B12, zwłaszcza jeśli masz ponad 50 lat.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2773275/>

Witaminy i minerały

Witamina C

Witamina C (kwas askorbinowy) jest związkami rozpuszczalnym w wodzie, kluczowym dla wielu ważnych procesów - jest niezbędna do funkcjonowania układu odpornościowego, produkcji czerwonych krwinek, utrzymania tkanki łącznej i naczyń krwionośnych, kości, zębów i dziąseł. Jest silnym przeciwutleniaczem i uczestniczy w przyswajaniu żelaza. Niektóre produkty bogate w witaminę C to cytryny, pomarańcze, czerwona papryka, arbuzy, truskawki i soki cytrusowe. Podczas gdy poważny niedobór witaminy C powoduje szkorbut, zmiany poziomów witaminy C powiązane są z wieloma różnorodnymi złożonymi chorobami przewlekłymi, takimi jak miażdżyca, cukrzyca typu 2 lub nowotwór. Wysoki poziom witaminy C wiąże się ze zwiększoną żywotnością, długowiecznością i niższym ryzykiem śmierci z powodu chorób układu krążenia lub raka.

Witamina C jest transportowana poprzez błonę komórkową przez białka transportowe, z których jednym jest SLC23A1. Ostatnie badanie z udziałem około 15 000 osób wykazało, że allel T wariantu SLC23A1 jest związany z niskim poziomem krążącej witaminy C.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
SLC23A1	CC

Co mówi Twoja genetyka?



Twój genotyp jest związany z normalnym poziomem witaminy C.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3605792/>

Witaminy i minerały

Witamina E

Witamina E jest rozpuszczalnym w tłuszczach mikroelementem, złożonym z grupy ośmiu cząsteczek, z których najliczniej występuje α -tokoferol. Działa jak przeciwutleniacz, pomagając komórkom chronić się przed uszkodzeniami powodowanymi przez wolne rodniki. Jest niezbędny do funkcjonowania układu odpornościowego, korzystnie wpływa na zdrowie układu sercowo-naczyniowego, zapobiega zaćmie, zwyrodnieniu plamki żółtej związanemu z wiekiem oraz otłuszczeniu wątroby. Jest również niezbędny dla skóry ze względu na swoje właściwości przeciwzapalne i foto-ochronne. Brak równowagi poziomów witaminy E jest stosunkowo powszechny i jest spowodowana dietą która nie zawiera wystarczającej ilości zdrowych tłuszczów, zaburzeniami wchłaniania i / lub zmianami genetycznymi. Syntetyczne odmiany witaminy E znajdujące się we wzbogaconej żywności i suplementach są biologicznie mniej aktywne.

W badaniu na 3891 osobach wykryto intergeniczny marker rs12272004, zbliżony do genu APOA5, związany ze zwiększonym poziomem witaminy E, korzystny dla jego posiadaczy.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
near APOA5	CC

Co mówi Twoja genetyka?



Twój genotyp nie jest związany ze zwiększonym poziomem α -tokoferolu, dlatego musisz zoptymalizować spożycie witaminy E poprzez zwiększenie spożycia bogatych w nią pokarmów. Należy pamiętać, że wiele osób dorosłych zwykle nie spożywa codziennie odpowiedniej ilości witaminy E.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2668002/>

Witaminy i minerały

Witamina K

Witamina K to grupa witamin rozpuszczalnych w tłuszczach, niezbędnych do prawidłowego krzepnięcia krwi i zdrowia kości. Szeroko zakrojone badania wskazują, że optymalne spożycie witaminy K przyczynia się do wydłużenia długości życia. Witamina K odgrywa rolę ochronną przed różnymi współczesnymi chorobami, takimi jak miażdżyca, osteoporoza, cukrzyca i niektóre rodzaje nowotworów. Niski poziom witaminy K zwiększa ryzyko krwawienia, zwapnienia naczyń krwionośnych i złamań kości. Witamina K jest często stosowana w leczeniu żylaków, siniaków, blizn, oparzeń, ponieważ przyspiesza ich gojenie. Do najbogatszych dietetycznych źródeł witaminy K należą oleje roślinne i zielone warzywa liściaste.

Opisano warianty genetyczne, które przyczyniają się do zaburzenia równowagi poziomów witaminy K. Niektóre warianty zostały powiązane ze zwiększonym poziomem tej witaminy, podczas gdy inne przyczyniają się do niższego jej poziomu.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
VKORC1	GG
VKORC1	CC

Co mówi Twoja genetyka?



Twój genotyp jest związany z prawidłowym poziomem witaminy K.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2761647/>

Zadbaj o siebie

Cholesterol LDL

Lipoproteina o niskiej gęstości (LDL) to rodzaj cholesterolu, który może być niebezpieczny, jeśli występuje na wysokim poziomie. Cholesterol LDL może tworzyć płytki i gromadzić się na ścianach tętnic, co może zwaćzać się i zmniejszać elastyczność tętnic, zwiększając ryzyko chorób sercowo-naczyniowych (zawał serca, miażdżycy tętnic, dławica piersiowa). Optymalny poziom cholesterolu LDL jest niższy niż 100 mg / dl. Poziomy bliskie optymalnym znajdują się w zakresie 100-129 mg / dl, a poziomy średnie/wysokie znajdują się w zakresie od 130 do 159 mg / dl. Poziomy wyższe od 160 mg / dl są wysokie, a powyżej 190 mg / dl bardzo wysokie.

Wyniki genetyczne wskazują na prawdopodobieństwo wystąpienia wysokiego poziomu LDL. Jeśli ryzyko genetyczne jest niskie, prawdopodobieństwo jest niższe niż średnia w populacji. Niemniej jednak możesz mieć problemy z poziomem LDL w wyniku niewłaściwej diety i innych czynników. Przetworzona żywność bogata w tłuszcze trans przyczynia się do wzrostu poziomu LDL. Warianty genetyczne w różnych genach zostały powiązane z poziomem cholesterolu LDL.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
ABCG8	CC
APOB	CC
CELSR2	GG
HMGCR	TC
HNF1A-AS1	CC
TIMD4	CG
LDLR	GG
LOC10272496	CC
SUGP1	TT
PCSK9	TC

Co mówi Twoja genetyka?



Zachodzi niższe niż przeciętne prawdopodobieństwa wystąpienia wysokiego poziomu cholesterolu LDL.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2881676/#SM>

Zadbaj o siebie

Cholesterol HDL

Lipoproteina o wysokiej gęstości (HDL) jest również znana jako dobry cholesterol, ponieważ wysoki poziom cholesterolu HDL wydaje się chronić przed chorobami serca, podczas gdy niski poziom (poniżej 40 mg / dl) zwiększa ryzyko choroby niedokrwiennej serca.

Głównym mechanizmem tego zjawiska jest rola HDL w transporcie nadmiaru cholesterolu z tętnic do wątroby. U mężczyzn typowe poziomy HDL wynoszą 40-50 mg / dl.

U kobiet, hormony żeńskie powodują poziom HDL wynoszący 50-60 mg / dl, jednak po menopauzie występuje tendencja do obniżania się tych poziomów. Żywność zawierająca tłuszcze trans może obniżyć poziom HDL, co jest niezdrowe.

Warianty w różnych genach są związane z poziomem HDL we krwi i mają łączny wpływ na ten poziom.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
ABCA1	CC
RAB11B	CC
CETP	CC
FADS1	TT
GALNT2	AG
HNF4A	CC
KCTD10	GG
NUTF2	GG
LIPC	TC
LIPG	CC
LPL	AA
TTC39B	CC
ZPR1	CC
CETP	CC

Co mówi Twoja genetyka?



Posiadasz takie samo prawdopodobieństwo, jak średnia populacji do posiadania niskiego poziomu HDL.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2881676/>



Zadbaj o siebie

Ryzyko wysokiego poziomu trójglicerydów

Trójglicerydy są to chemicznie tłuszcze, które gromadzą się w twoim ciele.

Osoby z wysokim poziomem trójglicerydów są narażone na zwiększone ryzyko chorób sercowo-naczyniowych i cukrzycy typu 2.

Wysoki poziom trójglicerydów jest często związany z brakiem ruchu, nadmiernym spożywaniem alkoholu, paleniem tytoniu, nadmiernym spożywaniem rafinowanych węglowodanów i nadwagą. Normalny poziom trójglicerydów wynosi poniżej 150 mg / dL, zakres średni/wysoki wynosi od 150 do 199 mg / dL, powyżej 200 mg / dL są uważane za wysokie, a ponad 500 mg / dL są bardzo wysokie.

Badania naukowe wykazały, że warianty różnych genów wpływające na metabolizm lipoprotein są związane z poziomem trójglicerydów.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
DOCK7	AC
APOB	AG
FADS1	TT
LPL	AA
BAZ1B	AA
CILP2	CC
TRIB1	AT
XKR6	AG
ZPR1	CC

Co mówi Twoja genetyka?



Twój profil genetyczny wskazuje, że ryzyko wystąpienia wysokiego poziomu trójglicerydów jest taki sam jak u reszty populacji.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2881676/>

Twoje zmysły

Wrażliwość na gorzki smak

Nasze postrzeganie smaku odgrywa fundamentalną rolę w naszych preferencjach i nawykach żywieniowych, powodując awersję lub apetyt na niektóre pokarmy i napoje. Negatywna reakcja na gorzki smak jest instynktowna i prowadzi nas do jego odrzucenia i unikania. Percepcja gorzkiego smaku wynika z różnic genetycznych różnych receptorów: gdy spożywamy pokarmy, cząsteczki takie jak fenyloiotokarbamid oddziałują ze śliną i wiążą się z receptorami smaku w jamie ustnej, dając wrażenie gorzkiego smaku.

Osoby z pewnymi wariantami genetycznymi są wrażliwe na gorzki smak pożytecznych warzyw (takich jak brokuły, brukselka, kapusta) lub napojów (takich jak kawa i ciemne piwo). Istnieją dowody, że geny odpowiedzialne za smak odgrywają ważną rolę dla ludzkiego zdrowia. Nowe badanie wykazało, że ludzie, którzy są naturalnie bardziej wrażliwi na gorzki smak, częściej dodają sól do żywności, często przekraczając zalecaną ilość. Ponadto osoby te częściej unikają zdrowej żywności, takiej jak zielone warzywa liściaste i brokuły.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
TAS2R38	CG
TAS2R38	AG
TAS2R38	TC
TAS2R16	TC

Co mówi Twoja genetyka?



Twój genotyp nie jest związany z większą wrażliwością na gorzki smak, więc nie będziesz mieć problemów z jedzeniem warzyw i innych potraw o tym smaku.

Więcej informacji:

<http://ajcn.nutrition.org/content/81/5/1005.long>



Twoje zmysły

Podjadanie

Podjadanie może być zachowaniem zdrowym lub niezdrowym. Zbilansowana żywność, która zawiera nienasycone tłuszcze, białko, błonnik i węglowodany o niskim indeksie glikemicznym, w małych porcjach, może pomóc zaspokoić głód i zmniejszyć całkowite spożycie kalorii, podczas gdy „śmieciowe” jedzenie może mieć negatywne skutki zdrowotne.

Markery genetyczne związane z podjadaniem obejmują warianty receptora leptyny, hormonu niezbędnego w regulacji przyjmowania pokarmu. Niektóre osoby czują się głodne częściej niż inne, co prowadzi do impulsywnego jedzenia i zwiększonego ryzyka nadwagi.

Odmiany genu LEPR (receptora leptyny) i FTO związane są ze zwiększoną skłonnością do jedzenia między posiłkami.

Związek ten nie był badany u mężczyzn. Dział ten dotyczy wyłącznie kobiet.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
LEPR	GG
FTO	TT

Co mówi Twoja genetyka?



Twój genotyp wskazuje, że masz większą ochotę na jedzenie między posiłkami. Wybierz niskokaloryczne potrawy, aby ograniczyć ogólne spożycie kalorii i uniknąć nadwagi.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17192493>

Twoje zmysły

Czy lubisz słodczy?

W wykrywaniu słodkiego smaku pośredniczą receptory tego smaku.

Kultura kulinarna, zwyczaje i wiek wpływają na twoje preferencje żywieniowe, a twoja genetyka również odgrywa w tym względzie ważną rolę.

Warianty genetyczne w różnych genach predysponują do większej skłonności do słodkiego smaku.

Jedzenie zdrowej żywności o słodkim smaku (naturalnie słodkim), może zaspokoić to pragnienie, niekoniecznie zwiększając dzienne spożycie kalorii. Jednak nadmierne pragnienie słodkich produktów przetworzonych może zaszkodzić naszemu zdrowiu i zwiększyć nasze dzienne spożycie kalorii.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
TAS2R38	CG
TAS2R38	AG
TAS2R38	TC
FGF21	AG

Co mówi Twoja genetyka?



Preferujesz węglowodany, ale nie w nadmiarze. Unikaj słodkich produktów przetworzonych, aby zadbać o swoją wagę i zdrowie.

Więcej informacji:

<http://ajcn.nutrition.org/content/81/5/1005.long>



Twoje zmysły

Kofeina

Enzym cytochromu P4501A2 jest przede wszystkim odpowiedzialny za metabolizm kofeiny. Ludzie w zależności od genotypu mogą szybciej lub wolniej metabolizować kofeinę.

Osoby o normalnym metabolizmie wchłaniają 99% kofeiny przez około 45 minut. Okres półtrwania kofeiny w organizmie wynosi od 4 do 6 godzin, co wyjaśnia, dlaczego efekt picia kawy trwa tak długo.

Jednak warianty genetyczne modyfikujące metabolizm kofeiny mogą powodować nadwrażliwość na tę substancję. Osoby te reagują na bardzo małe ilości kofeiny, mniejsze nawet niż 100 mg i mogą u nich wystąpić objawy przedawkowania, takie jak bezsenność, nerwowość i przyspieszenie akcji serca. Te osoby mogą metabolizować kofeinę ponad dwa razy dłużej.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
CYP1A2	AC

Co mówi Twoja genetyka?



Twój genotyp wiąże się z powolnym metabolizmem kofeiny, więc możesz doświadczyć objawów jej przedawkowania. Ogranicz spożycie napojów z kofeiną, kawy, czarnej herbaty itp. i wybierz napoje o niskiej jej zawartości.

Więcej informacji:

<http://www.geneticsmr.com/articles/6221>



Twoja waga i ty

Skuteczność diety śródziemnomorskiej

Korzyści zdrowotne wynikające z diety śródziemnomorskiej są dobrze znane. Liczne badania powiązały przestrzeganie diety śródziemnomorskiej z niskim ryzykiem otyłości. W badaniu obejmującym ponad 11 000 uczestników zaobserwowano, że osoby, które najbardziej przestrzegały tej diety straciły najwięcej na wadze i najbardziej zmniejszyły obwód talii. Dieta śródziemnomorska jest bogata w warzywa, ryby, owoce, rośliny strączkowe, orzechy i oliwę z oliwek, a mięso i nabiał są składnikami mniejszościowymi. Biorąc pod uwagę interakcję między dietą, a osobistymi predyspozycjami genetycznymi do otyłości, możemy dowiedzieć się, jak skuteczna jest ta dieta dla każdej osoby.

Warianty genetyczne w różnych genach są związane z większą utratą wagi podczas stosowania diety śródziemnomorskiej, to znaczy, że osobom z pewnymi odmianami genetycznymi w genach, między innymi takimi jak PPARG, dieta śródziemnomorska pomaga schudnąć.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
PPARG	CC
TCF7L2	CC

Co mówi Twoja genetyka?



Twój genotyp nie korzysta szczególnie z tego rodzaju diety do utraty wagi.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3951915/>

Twoja waga i ty

Skuteczność diety niskotłuszczowej

Według Światowej Organizacji Zdrowia w zrównoważonej i zdrowej diecie zaleca się zmniejszenie całkowitego spożycia tłuszczu do mniej niż 30% dziennego spożycia kalorii. Ponadto zaleca się zmniejszenie spożycia tłuszczów nasyconych do mniej niż 10% dziennego spożycia kalorii i zastąpienie tych tłuszczów tłuszczami nienasyconymi (mono i wielonienasyconymi).

Dieta niskotłuszczowa ogranicza spożycie tłuszczu do 20%, jednocześnie zwiększając spożycie białka z 20-25% do 40%, i zmniejsza udział węglowodanów (których ogólne zalecenie spożycia wynosi 55-60%).

Liczne, szeroko zakrojone badania nad utratą masy ciała wykazały, że osoby z wariantami genów związanymi z wrażliwością na tłuszcz (takimi jak FTO, PPARG, PPM1K) lepiej reagują na dietę niskotłuszczową.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
FTO	TT
FTO	CC
PPM1K	CC
NEAR IRS1	TC
QPCTL	CC

Co mówi Twoja genetyka?



Twój genotyp wskazuje, że masz większe predyspozycje genetyczne do utraty wagi i utrzymania zdrowej masy ciała, jeśli przestrzegasz diety o niskiej zawartości tłuszczu. Aby to zrobić, zalecamy zmniejszenie spożycia tłuszczu do 20% i zwiększenie proporcji białka i węglowodanów. Ważne jest, aby zawrzeć w diecie zdrowe tłuszcze (mono i wielonienasycone).

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4959911/>



Twoja waga i ty

Predyspozycje do nadwagi

Otyłość jest spowodowana czynnikami środowiskowymi i genetycznymi. Dziedziczne jest około 40–70% predyspozycji do otyłości. U osób, których wskaźniki masy ciała (BMI) wynoszą od 30 do 35 (otyłość) lub powyżej 40 (chorobliwa otyłość), najprawdopodobniej zaangażowane są czynniki genetyczne o silnym działaniu. Twoja genetyczna predyspozycja do otyłości zależy od twojego genotypu w wariantach genów FTO i MC4R, które są powiązane z wyższym BMI. Gen MC4R przejawia się w centrum głodu w mózgu i bierze udział w regulacji bilansu energetycznego. Gen FTO odgrywa ważną rolę w kontroli nawyków żywieniowych i bilansie energetycznym.

Z drugiej strony adiponektyna jest hormonem wytwarzanym przez komórki tłuszczowe. W organizmie powoduje, że wątroba i mięśnie zużywają energię z tłuszczu. Wysoki poziom adiponektyny jest korzystny dla utraty wagi. Jeśli posiadasz niski jej poziom, utrata masy ciała może być dobrym sposobem na zwiększenie poziomu adiponektyny. Wariant genu adiponektyny (ADIPOQ) jest powiązany z jej poziomem.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
FTO	TT
MC4R	TT
ADIPOQ	GG
ADRB2	GC
FTO	TT

Co mówi Twoja genetyka?



Posiadasz takie samo ryzyko otyłości jak reszta populacji.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2695662/>



Twoja waga i ty

Trudności z utratą wagi

Nie wszyscy tracą wagę z taką samą prędkością. Niektóre osoby wykazują niewielką utratę wagi już tydzień po rozpoczęciu diety niskokalorycznej, podczas gdy inne starają się stosować wszelkiego rodzaju diety, ale nie odczuwają rezultatów.

Istnieją badania, które wskazują, że genetyka jest częściowo odpowiedzialna za trudności z utratą wagi. Niektóre badania wykazały, że posiadaczom niektórych wariantów genetycznych trudniej jest stracić na wadze i poprawić ich metabolizm. Osoby z wariantami genetycznymi związanymi z otyłością, wrażliwością na tłuszcz, cukrzycą typu 2 i mające problemy z jedzeniem o podłożu emocjonalnym nie tracą na wadze tak łatwo, jak inne, pomimo przestrzegania tej samej diety i wykonywania tego samego treningu. Ważne jest, aby pamiętać, że genetyka odgrywa rolę w utracie wagi i jej utrzymaniu. Niektóre choroby i leki mogą również utrudniać traciwanie na wadze. Najczęstsze to niedoczynność tarczycy, zmiany hormonalne u kobiet, przewlekły stres i depresja.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
TCF7L2	CC
PPARG	CC
PPM1K	CC
MTNR1B	CC
CLOCK	GG

Co mówi Twoja genetyka?



Trudności w zrzucaniu wagi są średnie. Postępuj zgodnie ze wskazaną dietą i ćwicz, aby stracić na wadze.

Więcej informacji:

<http://ajcn.nutrition.org/content/91/2/472>



Twoja waga i ty

Reakcja na tłuszcze jednonienasycone

Tłuszcze są ważną częścią diety i nie wszystkie tłuszcze są złe. Jednonienasycone kwasy tłuszczowe są uważane za zdrowe z punktu widzenia dietetycznego, w tym omega-7 i omega-9. Tłuszcze te są znane ze swoich właściwości przeciwzapalnych, obniżających poziom trójglicerydów i obniżających ciśnienie krwi. Są również zdrowe dla serca i korzystne dla skóry, ponieważ przyczyniają się do utrzymania odpowiedniego poziomu nawilżenia naskórka.

Dieta śródziemnomorska, znana z wielu zalet, jest bogata w jednonienasycone tłuszcze, obecne w produktach takich jak awokado, oliwki, orzechy i oliwa z oliwek.

Warianty genetyczne w genie PPARG są związane z niższą wagą u kobiet, które spożywają ponad 13% dziennych kalorii w postaci jednonienasyconego tłuszczu.

Dział ten dotyczy wyłącznie kobiet.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
PPARG	CC

Co mówi Twoja genetyka?



Twój genotyp jest normalny. Jednonienasycone tłuszcze nie wpływają na Ciebie inaczej niż na resztę społeczeństwa.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14506127>



Twoja waga i ty

Uczucie sytości

Sytość odnosi się do fizycznego uczucia sytości podczas jedzenia. Kiedy uczucie sytości jest normalne, mózg otrzymuje sygnał, że otrzymał wystarczającą ilość pokarmu, zmniejszając w ten sposób głód.

Osoby z wariantami genetycznymi niektórych genów, takich jak FTO, mają większą skłonność jeść więcej nie osiągając poczucia sytości i zadowolenia.

Gen FTO jest ważnym czynnikiem, który predysponuje do posiadania zdrowej lub niezdrowej wagi. Istnieje również korelacja między niskim poziomem sytości a przyrostem masy ciała. Osoby o niskim poziomie sytości zwykle jedzą więcej i spożywają pokarmy bogate w cukier i tłuszcz. Aby poprawić poczucie sytości, możesz zwiększyć ilość błonnika w diecie i jeść zrównoważone i zdrowe posiłki przez cały dzień. Przykłady żywności bogatej w błonnik obejmują chleb pełnoziarnisty, płatki owsiane, jęczmień, soczewicę, czarną fasolę, karczochy, maliny i groszek.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
FTO	TT

Co mówi Twoja genetyka?



Twój genotyp wskazuje, że twoje uczucie sytości jest normalne.

Więcej informacji:

<http://ajcn.nutrition.org/content/90/5/1426.long>



Twoja waga i ty

Jedzenie o podłożu emocjonalnym

Jedzenie o podłożu emocjonalnym lub utrata kontroli nad jedzeniem opisuje tendencję do jedzenia więcej niż normalnie w odpowiedzi na bodźce, takie jak smak jedzenia lub sytuacje, które wyzwalają jedzenie więcej niż oczekiwano, na przykład stres emocjonalny, negatywne stany emocjonalne (gniew, lęk) lub pewne sytuacje społeczne.

Niektóre badania wskazują, że pewne różnice genetyczne w genie TAS2R36, odpowiedzialne za wykrywanie gorzkiego smaku, sprawiają, że niektórzy ludzie częściej jedzą kompulsywnie w pewnych stanach emocjonalnych.

Wydaje się, że mechanizmem tym steruje układ endokannabinoidowy naszego organizmu, który reguluje metabolizm energetyczny wpływający na apetyt.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
TAS2R38	AG

Co mówi Twoja genetyka?



Twój genotyp nie jest związany z większym spożyciem pokarmów z powodów emocjonalnych.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4179166/>



Twoja waga i ty

Chęć jedzenia

Chociaż nie ma obiektywnej metody oceny chęci jedzenia lub smakowania określonego rodzaju żywności, naukowcy behawioralni opracowali techniki pomiaru indywidualnej motywacji do spożywania żywności i porównywania jej pomiędzy różnymi osobami. Miara ta, zwana "wartością uzyskiwania pokarmów" opisuje, ile wysiłku człowiek jest gotowy ponieść, aby uzyskać określony pokarm. Wartość tę można ustalić za pomocą serii testów laboratoryjnych. W każdym z nich badana osoba jest proszona o wykonanie zadania w zamian za niewielką część swojego ulubionego jedzenia. Zadanie w początkowym teście jest łatwe, więc jedzenie nie jest trudne do zdobycia. W miarę trwania testu zadania stają się coraz bardziej skomplikowane, aż w pewnym momencie uczestnik odczuwa, że wysiłek zdobycia jedzenia nie jest go wart i decyduje się przerwać.

Korzystając z tych technik, w badaniu zidentyfikowano składnik genetyczny związany z chęcią jedzenia.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
ANKK1/DRD2	GG

Co mówi Twoja genetyka?



Twój genotyp jest powiązany z normalnym uzyskiwaniem wartości odżywczych pokarmów.

Więcej informacji:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2213752/>



Twoja waga i ty

Skuteczność diety niskowęglowodanowej

Węglowodany są głównym źródłem energii w diecie, stanowiąc od 45% do 55% dziennego spożycia pokarmów. Są makroskładnikami odżywczymi, z których uzyskujemy energię potrzebną naszemu ciału. Proste węglowodany dostarczają nam natychmiastowej energii, a te złożone zapewniają doływ energii przez cały dzień. Proste węglowodany znajdują się głównie w owocach; złożone w warzywach, zbożach i roślinach strączkowych. Nie możemy zapominać, że są one źródłem błonnika, niezbędnym składnikiem naszej diety i są niezwykle ważne dla zdrowia jelit. Diety odchudzające zazwyczaj zmniejszają ilość węglowodanów i zwiększają ilość białka, ale nie wszyscy reagują na to ograniczenie w ten sam sposób.

Stwierdzono, że polimorfizm w genie FTO związany z otyłością jest związany z lepszą odpowiedzią na diety niskowęglowodanowe.

Twoja mapa

Gene	Genotypu
FTO	TT

Co mówi Twoja genetyka?



Twój genotyp wiąże się z większą utratą masy ciała, jeśli przestrzegasz diety o niskiej zawartości węglowodanów.

Więcej informacji:

<http://ajcn.nutrition.org/content/90/5/1418.long>

24Genetics



24Genetics Europe HQ
Paseo de la Castellana, 95
Planta 15 A
Madrid 28046
Spain
+34 910 059 099

24Genetics USA HQ
100 Cambridge St.
14th Floor
Boston MA 02114
Massachusetts - US
+1 (617) 861-2586

UK Cambridge
+44 1223 931143

24Genetics México
Torre Magenta
Paseo de la Reforma, 284
Planta 17
Colonia Juárez
Ciudad de México 06600
México
+52 (55) 9171 2060

[24Genetics.com](https://www.24Genetics.com)