

Nu3Gen[®] Výživa

Kód testu: **demo**

RÝCHLY PREHĽAD 1/2

OBSAH MAKRONUTRIENTOV V KRVÍ



POTREBA MIKRONUTRIENTOV



POTREBA VITAMÍNOV



RÝCHLY PREHĽAD 2/2

VPLYV ZLOŽIEK POTRAVY

TYPICKÝ

prospech
sacharidov

TYPICKÝ

prospech
nas. mast. kyselín

TYPICKÝ

prospech
mononenas.
mast. kysel.

ZVÝŠENÝ

prospech
polynenas.
mast. kysel.

TYPICKÁ

tolerancia
alkoholu

TYPICKÁ

tolerancia
sóje

ZNÍŽENÁ

tolerancia
kofeínu

ZNÍŽENÁ

tolerancia
laktózy

TYPICKÁ

tolerancia
soli

ZNÍŽENÁ

tolerancia
gluténu

VNÍMANIE CHUTI

ZVÝŠENÁ

vnímavosť
sladkej chuti

TYPICKÁ

vnímavosť
horkej chuti

TYPICKÁ

vnímavosť
slanej chuti

TYPICKÁ

vnímavosť
umami chute

ZNÍŽENÁ

vnímavosť
tukovej chuti

OBSAH

Úvod, upozornenie	1
Vysvetlivky	2 - 3
Obsah makronutrientov v krvi	4
Hladina cukru	5 - 6
Hladina triglyceridov	7 - 8
Hladina HDL - C	9 - 10
Hladina LDL - C	11 - 12
Potreba mikronutrientov	13
Fosfor	14 - 15
Horčík	16 -17
Meď	18 - 19
Selén	20 - 21
Vápnik	22 - 23
Zinok	24 - 25
Železo	26 - 27
Potreba vitamínov	28
Pyridoxín B6	29 - 30
Kyselina listová B9	31 - 32
Kobalamín B12	33 - 34
Retinol A	35 - 36
Kalciferol D	37 - 38
Tokoferol E	39 - 40
Fylochinón K1	41 - 42

Vplyv zložiek potravy	43
Sacharidy	44
Nasýtené mastné kyseliny	45
Mononenasýtené mastné kyseliny	46
Polynenasýtené mastné kyseliny	47
Alkohol	48
Sója	49
Kofeín	50
Soľ	51
Glutén	52
Vnímanie chuti	54
Sladká chuť	55
Horká chuť	56
Slaná chuť	57
Umami chuť	58
Tuková chuť	59
Použitá literatúra	60 - 61
Zoznam použitých génov	62 - 63

ÚVOD

Vitajte vo svojom NU3Gen® Výživa profile

Je pre nás veľkou ctou, že ste nám dovolili poodhaliť genetický potenciál, ktorý je vo Vás ukrytý. Na základe najnovších molekulárno-biologických poznatkov sme pre Vás analyzovali gény, ktoré priamo súvisia s metabolizmom makronutrientov, mikronutrientov, vitamínov, jednotlivých dôležitých zložiek potravín a Vašej schopnosti vnímať chute

Úpravou Vášho nutričného programu podľa personalizovaných odporúčaní profilu NU3Gen® Výživa môžete maximalizovať svoj genetický potenciál, alebo efektívne znižovať riziko vzniku komplikácií spájaných s nesprávnou životosprávou. NU3Gen® Výživa sa nezaobera momentálnymi biochemickými alebo nutričnými parametrami, ale prostredníctvom genetickým markerov odhaduje genetické predispozície k určitým znakom a vlastnostiam.

Poskytnuté dáta nie je možné v žiadnom prípade považovať za klinickú diagnostiku, ale iba za poradenstvo v oblasti genetických predispozícií v oblasti výživy.

Tím NU3Gen

UPOZORNENIE

NU3Gen® Výživa profil je založený na analýze nutrigénov súvisiacich s metabolizmom živín a iných komponentov stravy. Každé odporúčanie v NU3Gen® Výživa profile vychádza z nasledovných predpokladov:

1. Nie ste si vedomý žiadnych zdravotných problémov, ktoré by boli v rozpore s odporúčaniami profilu NU3Gen® Výživa.
2. Za posledných 12 mesiacov sa u Vás neobjavili žiadne opakované sa vyskytujúce ochorenia.
3. Nemáte špeciálnu diétu zostavenú lekárom.
4. Neužívate žiadne lieky, ktoré si vyžadujú určité obmedzenie zloženia potravy.
5. Neexistuje žiaden ďalší dôvod, ktorý Vám zabraňuje držať sa odporúčaní NU3Gen® Výživa profilu.

Poskytnuté dáta nie je možné v žiadnom prípade považovať za klinickú diagnostiku, ale iba za poradenstvo v oblasti genetických predispozícií v oblasti výživy.

Gén

Je považovaný za základnú jednotku genetickej informácie. Jeho molekulárnou podstatou je úsek DNA schopný vytvoriť funkčný génový produkt (enzým, proteín, regulátor atď.). Vplyvom mutácií vznikajú v génoch odlišnosti, ktoré môžu spôsobiť zmenu funkcie génového produktu.

Mutácia

Mutácia je trvalá zmena v molekule DNA, ktorá môže v prípade jej vzniku v gébovej sekvencii spôsobiť odlišnosti vo funkčnosti génového produktu. Mutácie, ktoré sú analyzované v genetickom profile NU3Gen® Šport, sú trvalé a dedičné zmeny v molekule DNA asociované so športovou výkonnosťou. Mutácie sú to, čím je určená naša jedinčenosť.

Forma génu (alela)

Forma génu nazývaná „alela“ je jedna z možných alternatívnych foriem génu, ktorá sa vyznačuje zmenou v molekule DNA a v niektorých prípadoch aj zmenou vo funkčnosti génového produktu.

Kumulatívny (sčítací) účinok génov

Niektoré znaky sú ovplyvnené jedným génom (majorgén), ale iné sú ovplyvnené viacerými génmi (minorgény), ktorých účinok sa navzájom sčítava. Kým jeden gén môže so sebou prinášať pozitívny efekt na sledovaný znak, iný gén môže pôsobiť opačne. Celkový efekt génov je vyjadrený prostredníctvom genetického skóre.

Genetické skóre

Je hodnota, ktorá reprezentuje súčet číselných vyjadrení genetického vplyvu alel na pozorovanú vlastnosť

Genetická predispozícia

Je určitá kombinácia génov, ktorá zvyšuje alebo znižuje pravdepodobnosť, že sa v určitej miere prejaví rizikový faktor alebo určitá schopnosť. Genetická predispozícia môže byť potlačená, alebo maximalizovaná vplyvom prostredia.

Upozornenie !

Niektoré údaje v grafoch nemusia graficky vypíňať rovnakú percentuálnu časť celku aká je udávaná v popise z dôvodu lepšej čitateľnosti.



HLADINA HDL - C

HDL z anglického "High density lipoprotein" je jedným z piatich lipoproteínov nachádzajúcich sa v krvi. Ako vyplýva z jeho anglického názvu, má vysokú hustotu, pretože zo všetkých lipoproteínov obsahuje najviac bielkovinových zložiek. HDL sa tvorí prevažne v plazme a je zodpovedný za transport cholesterolu, fosfolipidov a triglyceridov. Jednou z jeho úloh je transport prebytočného cholesterolu z buniek do pečene. Pri tomto procese sa odbúrava cholesterol aj z krvi. Zníženie hladiny cholesterolu v krvi môže mať pozitívny účinok na zníženie rizika kardiovaskulárnych ochorení a infarktu. Hladina HDL je výrazne ovplyvnená výživou a telesným zaťažením. Nemajú vplyv na variabilitu hladiny HDL majú aj genetické parametre, ktoré sú zodpovedné za metabolizmus tukov.



Faktory ovplyvňujúce hladinu HDL

- Fajčenie
- Zníženie hmotnosti
- Fyzická aktivita

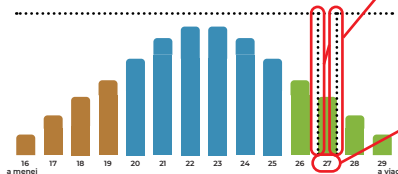


Základné informácie o sledovaných znakoch vo vybratej sekcii. Služi na rýchle zorientovanie sa v problematike

Kľúčové slová, ktoré sa najviac spájajú so skúmanou problematikou

Grafické oddelovače označujúce rozmedzie v ktorom sa nachádza Váš genetický výsledok. Graf zároveň znázorňuje veľkosť skupiny, ktorá

VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 37. Vaše genetické skóre má hodnotu 25, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k typickej hladine HDL-C lipoproteínu v krvi. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 9 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na vyššiu hladinu HDL-C lipoproteínu v krvi predstavujú 13 % európskej populácie a pravdepodobnosť nižšej hladiny HDL-C má 78 % európskej populácie.

Číselné vyjadrenie dosiahnutého genetického skóre a percentuálne zastúpenie ľudí s podobným genetickým skóre v

Textové zhrnutie Vašich genetických výsledkov. Podrobná informácia o dosiahnutom genetickom skóre, jeho zastúpení v populácii a porovnanie so zvyškom populácie.

ODPORÚČANIA

Ste nositeľom genetických variantov spojených s predispozíciou na typickú hladinu HDL-C lipoproteínov. Typická hladina týchto látok môže byť považovaná za faktor znižujúci riziko kardiovaskulárnych ochorení a obezity. Za predpokladu, že máte aj predispozíciu na zníženú hladinu LDL-C lipoproteínu. Aby ste maximalizovali svoj genetický potenciál, je vhodné preferovať zdravý životný štýl a vhodnú kompozíciu príjmu mastných kyselín, ktorú môžete zistiť v iných častiach genetického profilu NU3Gen Výživa.



Interpretácia Vašich genetických výsledkov a základné odporúčania vedúce k maximalizácii genetického potenciálu.



OBSAH MAKRONUTRIENTOV V KRVÍ



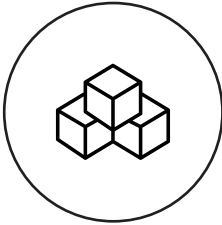
Makronutrienty sú zložky potravy, ktoré tvoria najväčší a nezastupiteľný podiel potravy. Ich funkciou je hlavne dodávanie energie a zároveň slúžia ako stavebný materiál pre budovanie tela. Z chemického hľadiska ich delíme na tri základné skupiny a to sacharidy, tuky a bielkoviny. Z chemického hľadiska ich môžeme rozdeliť na bielkoviny, tuky a cukry. Najväčšie genetické odlišnosti je možné pozorovať pri tukoch a cukroch.



HLADINA CUKRU

Hladina cukru alebo hladina glukózy v krvi vyjadruje koncentráciu glukózy v krvnom sére. Hladina glukózy v tele sa neustále mení, pretože cukor, ako zdroj energie, je obsiahnutý vo väčšine prijatej potravy, či už vo forme jednoduchých alebo zložených cukrov. Hladinu glukózy v krvi ovplyvňujú okrem vplyvov prostredia, medzi ktoré patrí hlavne životný štýl a strava, aj genetická predispozícia.

Variabilita v génoch môže zvyšovať predispozíciu k odchýlkam od priemernej hladiny glukózy v európskej populácii, a to smerom ku zníženej alebo zvýšenej hladine cukru v krvi. Väčšina týchto génov ovplyvňuje senzitivitu buniek na inzulín, ktorý zase vplýva na prijímanie cukru z krvi do bunky.

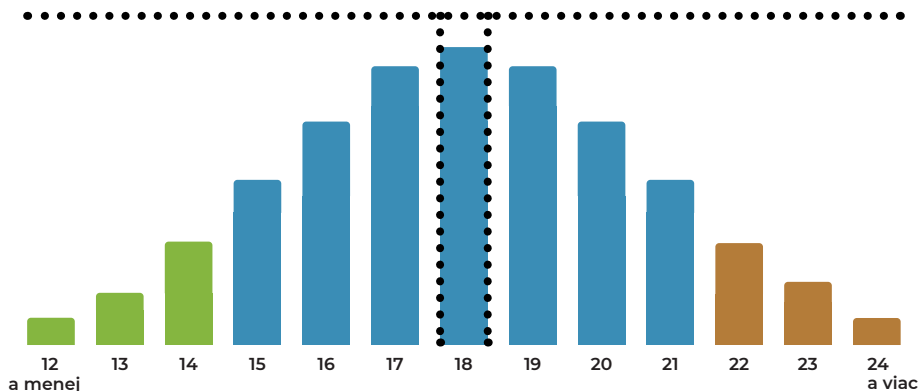


Potraviny so skrytým cukrom

- Jogurt, múšli
- Omáčka na cestoviny
- Alkohol



VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 32. Vaše genetické skóre má hodnotu 18, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k typickej hladine glukózy v krvi. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 16 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na vyššiu hladinu glukózy v krvi predstavujú 41 % európskej populácie a pravdepodobnosť nižšej glykémie má 43 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

Ste nositeľom genetických variantov spojených s predispozíciou na typickú hladinu glukózy v krvi. Za predpokladu, že sa vo Vašej strave nachádza nadmerné množstvo sacharidov, môže táto kombinácia génov zvyšovať riziko vzniku diabetu a rovnako aj kardiovaskulárnych ťažkostí. Je dôležité uvedomiť si, že genetická predispozícia je len jednou časťou spektra vplyvov na hladinu glukózy v krvi, ktorá môže byť potlačená správnou životosprávnou a zdravým životným štýlom.

Váš výsledok:

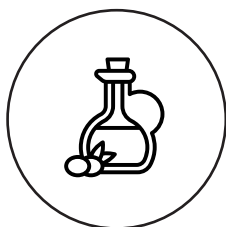
TYPICKÁ

hladina



HLADINA TRIGLYCERIDOV

Triglyceridy sú základom bunkových membrán a preto sú obsiahnuté v živočíšnom aj rastlinnom tuku. Prítomnosť triglyceridov v krvi je spôsobená ich transportom medzi tukovými zásobami a pečeňou. Triglyceridy nedokážu prechádzať cez bunkové membrány spontánne, ale iba v prítomnosti špeciálnych enzýmov, obsiahnutých v stenách ciev, ktoré sú schopné ich rozdeliť na mastné kyseliny a glycerol. V ľudskom tele je hladina triglyceridov spájaná s rizikom aterosklerózy, kardiovaskulárnych ochorení a infarktom. Riziko súvisí aj s hladinami HDL a LDL cholesterolu. Hladinu triglyceridov výrazne ovplyvňuje strava a životný štýl, ale dôležitou zložkou je aj genetická predispozícia, ktorá sa podieľa na rôznej efektívnosti metabolických dráh zodpovedných za transport tukov.

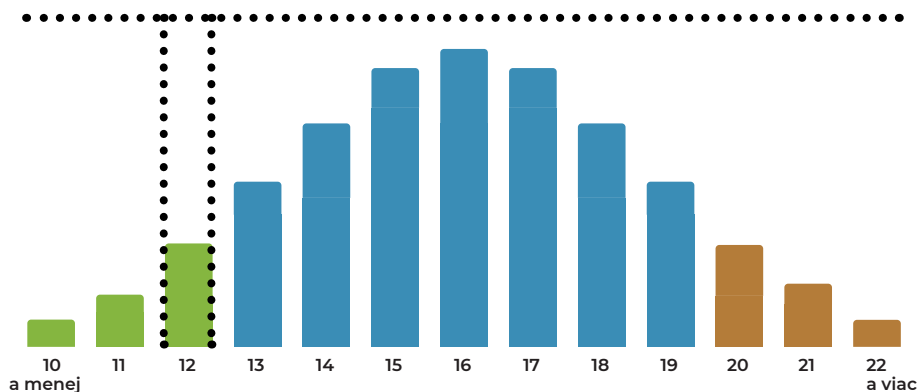


Zložky potravy ovplyvňujúce hladinu triglyceridov

- Saturovaný tuk, str. 91-92
- Sacharidy, str. 89-90
- Alkohol, str.. 97-98



VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 32. Vaše genetické skóre má hodnotu 12, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k zníženej hladine triglyceridov v krvi. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 4 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na vyššiu hladinu triglyceridov v krvi predstavujú 93 % európskej populácie a pravdepodobnosť nižšej hladiny triglyceridov má 3 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

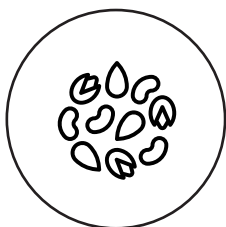
Ste nositeľom genetických variantov spojených s predispozíciou na zníženú hladinu triglyceridov. Znížená hladina týchto látok automaticky nepredstavuje zvýšené riziko kardiovaskulárnych ochorení a obezity. V prípade, že trpíte týmito civilizačnými ochoreniami, mali by ste uvažovať o upravení životného štýlu i stravovania. Ak aj napriek svojej genetickej predispozícii máte zvýšené hladiny triglyceridov v tele, je vysoko pravdepodobné, že to súvisí najmä so spôsobom života a príjmom jednotlivých zložiek potravín. Pre doplnenie informácií o kompletnom metabolizme tukov, si preštudujte aj časť venovanú lipoproteínom HDL a LDL.





HLADINA HDL - C

HDL z anglického “High density lipoprotein” je jedným z piatich lipoproteínov nachádzajúcich sa v krvi. Ako vyplýva z jeho anglického názvu, má vysokú hustotu, pretože zo všetkých lipoproteínov obsahuje najviac bielkovinových zložiek. HDL sa tvorí prevažne v plazme a je zodpovedný za transport cholesterolu, fosfolipidov a triglyceridov. Jednou z jeho úloh je transport prebytočného cholesterolu z buniek do pečene. Pri tomto procese sa odbúrava cholesterol aj z krvi. Zníženie hladiny cholesterolu v krvi môže mať pozitívny účinok na zníženie rizika kardiovaskulárnych ochorení a infarktu. Hladina HDL je výrazne ovplyvnená výživou a telesným zaťažením. Nemalý vplyv na variabilitu hladiny HDL majú aj genetické parametre, ktoré sú zodpovedné za metabolizmus tukov.

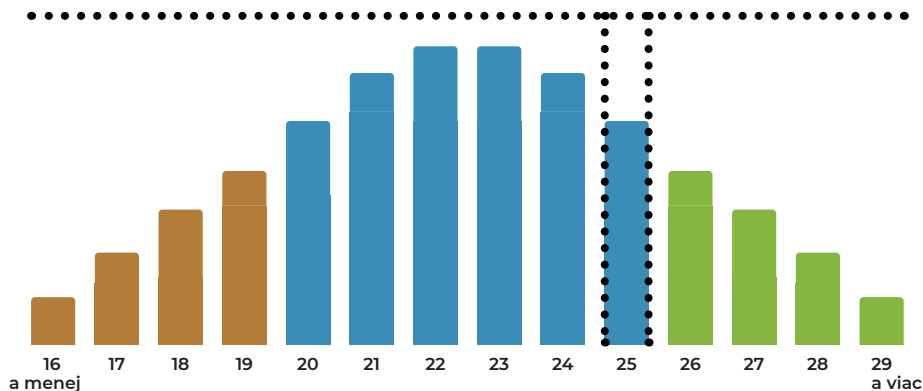


Faktory ovplyvňujúce hladinu HDL

- Fajčenie
- Zníženie hmotnosti
- Fyzická aktivita



VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 37. Vaše genetické skóre má hodnotu 25, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k typickej hladine HDL-C lipoproteínu v krvi. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 9 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na vyššiu hladinu HDL-C lipoproteínu v krvi predstavujú 13 % európskej populácie a pravdepodobnosť nižšej hladiny HDL-C má 78 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

Ste nositeľom genetických variantov spojených s predispozíciou na typickú hladinu HDL-C lipoproteínov. Typická hladina týchto látok môže byť považovaná za faktor znižujúci riziko kardiovaskulárnych ochorení a obezity, za predpokladu, že máte aj predispozíciu na zníženú hladinu LDL-C lipoproteínu. Aby ste maximalizovali svoj genetický potenciál, je vhodné preferovať zdravý životný štýl a vhodnú kompozíciu príjmu mastných kyselín, ktorú môžete zistiť v iných častiach genetického profilu NU3Gen Výživa.

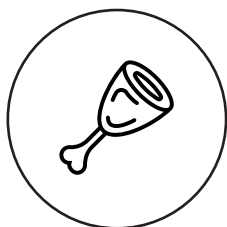




HLADINA LDL - C

LDL z anglického “ Low density lipoprotein” je jedným z piatich foriem lipoproteínov nachádzajúcich sa v krvi. Tento lipoproteín sa vyznačuje prítomnosťou bielkovinovej zložky nazývanej apolipoproteín B. Ak bunka tela potrebuje cholesterol napríklad pre tvorbu hormónov, vytvorí na svojom povrchu receptor, viažuci sa na molekulu LDL, ktorá mu potrebný cholesterol odovzdá.

Problém môže nastať v situácii, kedy bunky nemajú potrebu metabolizovať tuk. V takomto prípade môže zvýšené množstvo molekúl LDL v krvi spôsobovať kôrnatenie ciev a zvyšovanie rizika infarktu. Keďže do metabolizmu tukov vstupujú rôzne bielkovinové zložky a receptory, aj metabolizmu LDL je geneticky determinovaný.

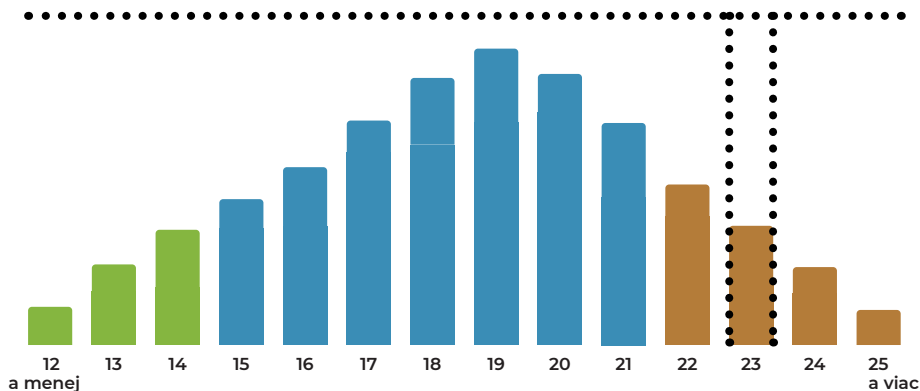


Obsah cholesterolu vo vybraných potravinách

- Bravčový mozoček - 2000 mg/100 g
- Slepačí žltok - 1458 mg/100 g
- Anglická slanina - 100 mg/100 g



VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 30. Vaše genetické skóre má hodnotu 23, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k zvýšenej hladine LDL-C lipoproteínu v krvi. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 5 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na vyššiu hladinu LDL-C lipoproteínu v krvi predstavujú 3 % európskej populácie a pravdepodobnosť nižšej hladiny LDL-C má 92 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

Ste nositeľom genetických variantov spojených s predispozíciou na zvýšenú hladinu HDL-C lipoproteínov. Zvýšená hladina týchto látok môže byť považovaná za faktor znižujúci riziko kardiovaskulárnych ochorení a obezity, za predpokladu, že máte aj predispozíciu na zníženu, alebo typickú hladinu LDL-C lipoproteínu. Aby ste maximalizovali svoj genetický potenciál, je vhodné preferovať zdravý životný štýl a vhodnú kompozíciu príjmu mastných kyselín, ktorú môžete zistiť v iných častiach genetického profilu NU3Gen Výživa.





POTREBA MIKRONUTRIENTOV



Minerálne látky sú nevyhnutnou súčasťou stravy, pretože si ich organizmus nedokáže sám vytvoriť. Napriek tomu, že ich odporúčané denné dávky môžu byť vyjadrené v mikrogramoch, hrajú významnú rolu v procesoch energetického metabolizmu, činnosti nervovej sústavy, rovnováhy telesných tekutín a mnohých iných. Nedostatok i prebytok týchto látok môže pôsobiť negatívne a preto je dôležité vedieť o personálnych nárokoch.



FOSFOR

Fosfor je dôležitou súčasťou štruktúry kostí, zubov aj bunkových membrán (fosfolipidy). Zohráva významnú úlohu v niekoľkých biochemických reakciách. Fosfor sa podieľa na prenose energie v tele (adenozín-trifosfát, ATP), napomáha udržiavať acidobázickú rovnováhu organizmu, prostredníctvom hormónov reguluje homeostázu fosfátov a je nenahraditeľnou zložkou mineralizácie kostí.

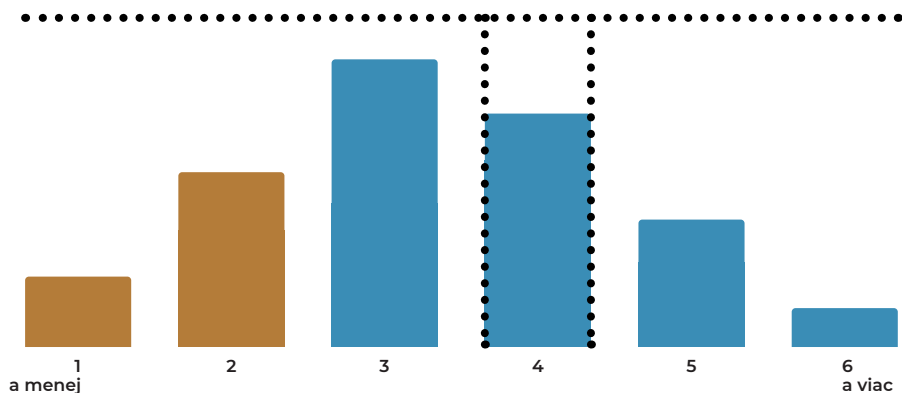


Obsah fosforu vo vybraných potravinách

- Droždie pивovarské sušené - 1900 mg/100 g
- Tekvicové semená - 1174 mg/100 g
- Čokoláda horko-mliečna - 458 mg/100 g



VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 8. Vaše genetické skóre má hodnotu 4, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k typickej potrebe príjmu fosforu. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 29 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na nižšiu potrebu fosforu predstavujú 14 % európskej populácie a pravdepodobnosť vyššej potreby fosforu má 57 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

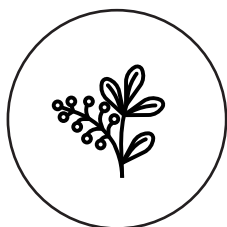
Ste nositeľom genetických variantov spojených s typickou hladinou fosforu. Fosfor sa vyskytuje takmer v každej bežnej strave. Najviac fosforu v bežne používaných potravinách je v mlieku a v mliečnych výrobkoch. Takisto je zastúpený v červenom mäse, hydine, rybách, vajciach, obilí, strukovinách, predovšetkým vo fazuli, hrachu a šošovici. Odporúčaná denná dávka pre dospelého človeka činí 800 mg na deň.





HORČÍK

Horčík je nenahraditeľný pre množstvo telesných funkcií. Zúčastňuje sa na veľkom počte biochemických reakcií v rámci metabolizmu. Spolu s draslíkom sa považuje za najdôležitejší vnútrobunkový minerál. Najväčší obsah horčíka je v srdcovom svalu, kostiach, mozgu, pečeni a obličkách. Horčík aktivuje činnosť viac než 300 enzýmov, zúčastňuje sa na procesoch tvorby energie, syntéze bielkovín a nukleových kyselín. Spoločne s fosfolipidmi stabilizuje bunkové membrány a pôsobí proti poruchám srdcového rytmu. Účinnosť vstrebávania zo stravy je u zdravého človeka asi 50 %. Približne 70 % nadbytočného horčíka sa z tela vylúči močom, stolicou a potom. Horčík je nevyhnutnou súčasťou stravy športovcov, diabetikov a ľudí konzumujúcich veľké množstvo alkoholu.

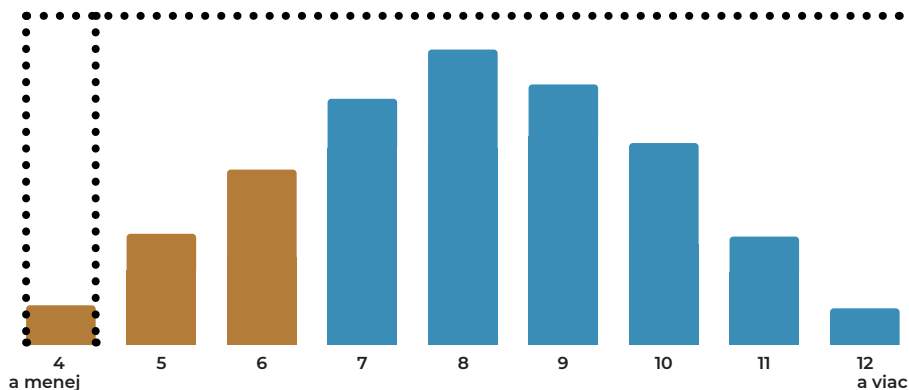


Obsah horčíku vo vybraných potravinách

- Kôpor sušený - 882 mg/100 g
- Kakaový prášok - 409 mg/100 g
- Sušené šípky - 240 mg/100 g



VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 14. Vaše genetické skóre má hodnotu 4 a menej, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k zvýšenej potrebe príjmu horčička. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 2 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na nižšiu potrebu horčička predstavujú 98 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

Ste nositeľom genotypu spojeného s nižšou hladinou horčička v organizme. Odporúčaná denná dávka horčička pre dospelého človeka je 300-450 mg na deň. Medzi potraviny s vysokým obsahom horčička patria strukoviny, špenát, mak, kvasnice, orechy alebo káva. Medzi potraviny s nulovým obsahom horčička patrí väčšina rastlinných a živočíšnych tukov, cukor a alkohol. Pokiaľ ste aktívny športovec alebo konzumujete väčšie množstvá alkoholu, odporúča sa zvýšiť denný príjem horčička o 15 až 20 %.

Váš výsledok:

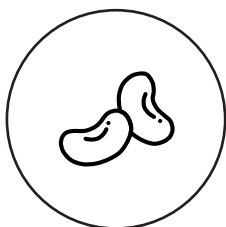
ZVÝŠENÁ
potreba



MEĎ

Meď má významnú úlohu v ľudskom tele a vplýva na celkový zdravotný stav človeka. Vyskytuje sa v množstve enzymatických cyklov, nevyhnutných pre správne fungovanie organizmu. Meď je nevyhnutná pri metabolizme sacharidov, tvorbe kolagénu a elastínu. Ovplyvňuje vytváranie kostnej hmoty, zdravie kĺbov a kostí, krvotvorbu i správne fungovanie nervového systému.

Existujú genetické markery, ktoré sú zodpovedné za metabolizmus medi v organizme. Biologická dostupnosť medi je 35-70 %.

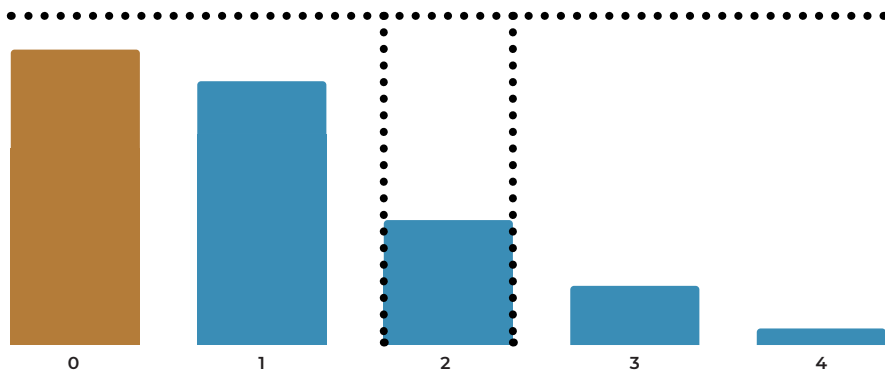


Obsah medi vo vybraných potravinách

- Husacia pečeň - 9,3 mg/100 g
- Nakladané uhorky - 4,23 mg/100 g
- Kešu orechy - 2,9 mg/100 g



VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 4. Vaše genetické skóre má hodnotu 2, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k typickej potrebe príjmu medi. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 14 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na nižšiu potrebu medi predstavujú 2 % európskej populácie a pravdepodobnosť vyššej potreby medi má 84 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

Ste nositeľom genetických variantov spojených s typickým obsahom medi v organizme. Denná potreba je od 0,4-0,7 mg pri deťoch do 12 mesiacov a do 2,5-3,0 mg pri dospelých a dospelých. Zdrojom medi sú sušené strukoviny, celozrnné obilie, orechy a semená, naklíčené semená, čerstvá zelenina, mäso, bravčová alebo hovädzia pečeň a obličky. V týchto produktoch sa obsah medi pohybuje priemerne od 0,2 do 0,8 mg. Med obsahujú aj morské živočíchy, melasa, banány a slivky.

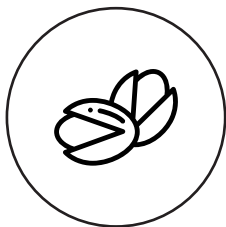
Váš výsledok:

TYPICKÁ
potreba



SELÉN

Selén je esenciálny stopový prvok, ktorý má pre ľudský organizmus značný význam. Pôsobí ako antioxidant chrániaci bunky pred účinkami voľných radikálov a zvyšuje činnosť imunitného systému. Súčasne sa podieľa na tvorbe enzýmu glutation peroxidáza, ktorý je nevyhnutný v metabolických procesoch tukov. Priaznivo ovplyvňuje činnosť štítnej žľazy a pečene, zvyšuje plodnosť, podporuje tvorbu testosterónu a môže znižovať riziko vzniku rakoviny prostaty. Dostatočné množstvo selénu v organizme taktiež priaznivo ovplyvňuje vstrebávanie horčička z potravín. Telo dospelého človeka obsahuje priemerne 12 mg selénu, najväčšie množstvo selénu obsahuje štítna žľaza a obličky.

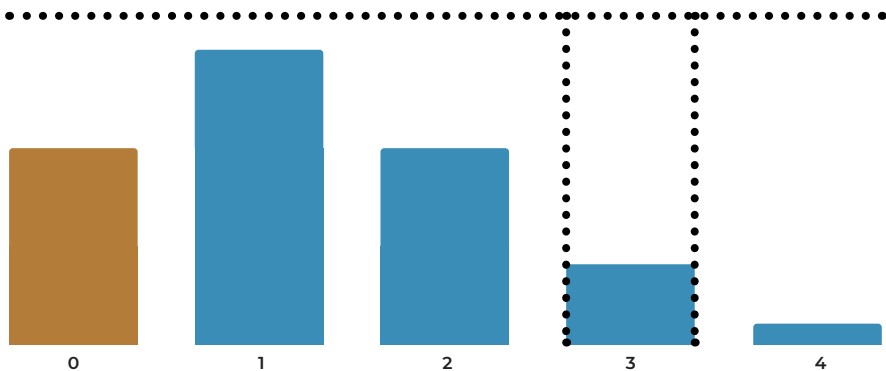


Obsah selénu vo vybraných potravinách

- Pistácie - 228 µg/100 g
- Hríb smrekový - 147 µg/100 g
- Tuniak v oleji - 90 µg/100 g



VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 4. Vaše genetické skóre má hodnotu 3, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k typickej potrebe príjmu selénu. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 7 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na nižšiu potrebu selénu predstavujú 1 % európskej populácie a pravdepodobnosť vyššej potreby selénu má 92 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

Ste nositeľom genotypu spojeného s typickou hladinou selénu v organizme. Odporúčaná denná dávka selénu v strave sa pohybuje medzi 55 až 200 mikro gramov. Za optimálny denný príjem, ktorý sa dá dodržať pri vyváženej strave, aj bez pomoci potravinových doplnkov, sa považuje 1 mikrogram selénu na 1 kilogram telesnej hmotnosti. Medzi potravinami s veľmi vysokým obsahom selénu patria para orechy, marinované ryby, morské riasy, vnútornosti, mäso alebo vaječný žltok.

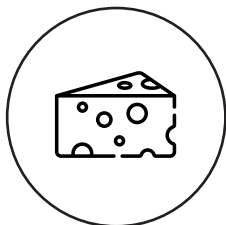
Váš výsledok:

TYPICKÁ
potreba



VÁPNIK

Vápnik je najviac zastúpeným minerálom v tele. Organizmus dospelého človeka obsahuje viac než 1 kg vápnika. Až 99 % vápnika v tele sa využíva na stavbu kostí a zubov, pričom množstvo vápnika súvisí s ich tvrdosťou. Zvyšné percento vápnika má nezasťupiteľné biochemické funkcie. Vápnik je spolu s horčíkom a fosforom základným stavebným prvkom kostry a zubov. Je dôležitý pre bunky nervovej sústavy, kde sa zúčastňuje na prenose vzruchov, napomáha udržiavať selektívnu priepustnosť membrán i srdcový rytmus. Zdravý človek by mal uprednostňovať vodu, ktorá obsahuje v jednom litri 40 – 70 mg vápnika. Vápnik potrebujú najmä nastávajúce mamičky, dojčiacie matky a mládež.

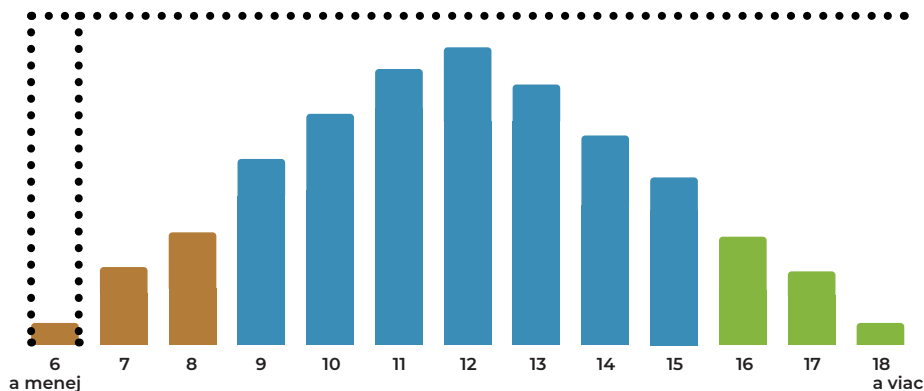


Obsah vápnika vo vybraných potravinách

- Škorica - 1437 mg/100 g
- Syr parmezán - 1295 mg/100 g
- Mlieko plnotučné sušené - 1245 mg/100 g



VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 34. Vaše genetické skóre má hodnotu 6 a menej, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k zvýšenej potrebe príjmu vápnika. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 1 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na nižšiu potrebu vápnika predstavujú 99 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

Výsledky genetického testu naznačujú, že ste nositeľom variantov génov spojených s nižším obsahom vápnika v krvi. Väčšina, až 85 % vápnika v bežnej strave pochádza z mlieka a mliečnych výrobkov, najmä zo syrov (hlavne syr parmezán). Ďalej sa vápnik nachádza v keľi, špenáte, žltkoch, šošovici, fazuli, orechoch, figách alebo karfirole. Odporúčané denné množstvo príjmu vápnika z potravín je pre dospelého človeka 800 mg na deň. Tehotným a dojčiacim ženám sa odporúča zvýšiť dávku na 1,2 g na deň.

Váš výsledok:

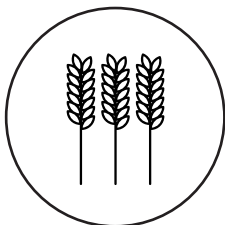
ZVÝŠENÁ

potreba



ZINOK

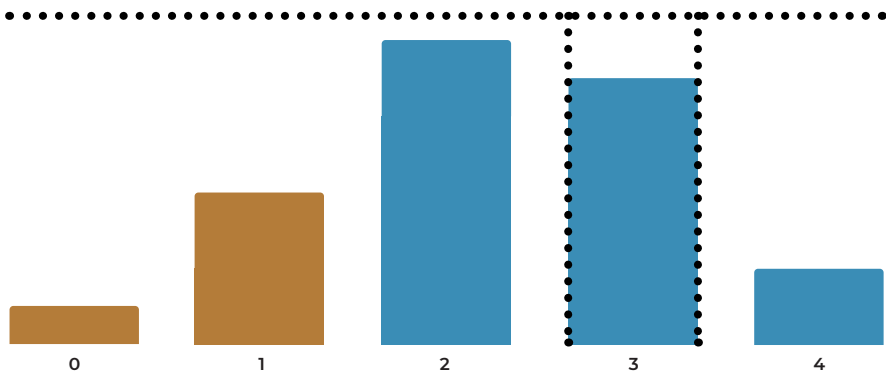
Zinok patrí medzi prvky, ktoré majú významný vplyv na správny vývoj všetkých živých organizmov, či už rastlinných alebo živočíšnych. Prítomnosť zinku v tele je nevyhnutnou podmienkou pre správne fungovanie enzymatických systémov, a to najmä v období rastu. Jeho nedostatok môže totiž viesť k oneskorenému telesného a duševného dospievaniu. Zinok je súčasťou superoxid-dismutázy, ktorá tvorí štruktúrálne a funkčnú zložku biologických membrán, stabilizuje štruktúru DNA, RNA a ribozómov.



Obsah zinku vo vybraných potravinách

- Ustrica jedlá - 52,6 mg/100 g
- Raž klíčky - 20,8 mg/100g
- Hliva ustricová - 17,9 mg/100 g

VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 4. Vaše genetické skóre má hodnotu 3, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k typickej potrebe príjmu zinku. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 34 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na nižšiu potrebu zinku predstavujú 8 % európskej populácie a pravdepodobnosť vyššej potreby zinku má 58 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

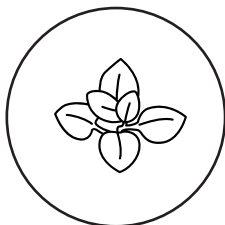
Ste nositeľom genetických variantov spojených s typickou hladinou zinku. Zinok je najviac zastúpený v mäse a potravinách bohatých na bielkoviny, celozrnných obilninách, strukovinách, či koreňovej zelenine. Zinok je lepšie využiteľný zo živočíšnych potravín v porovnaní s rastlinnými, z ktorých sa horšie vstrebáva kvôli obsahu fytátov, vlákniny a niektorých ďalších látok. Odporúčaná denná dávka pre dospelých mužov je 10 mg, pre ženy 7 mg.





ŽELEZO

Železo je jedným z najdôležitejších prvkov v ľudskom organizme. V tele dospelého človeka sa nachádzajú približne 3 – 4 gramy železa. U žien je obsah nižší najmä kvôli stratám krvi počas menštruácie. Prítomnosť železa je nevyhnutná pre správnu funkciu buniek. Železo je súčasťou hemoglobínu a zúčastňuje sa transportu kyslíka. Ako časť cytochrómu podmieňuje aj prenos elektrónov v dýchacom reťazci. Nežiaducim účinkom železa ako prechodného a veľmi reaktívneho prvku je účasť v radikálových reakciách, pri ktorých vznikajú reaktívne formy kyslíka, poškodzujúce bunkové membrány, proteíny a DNA.

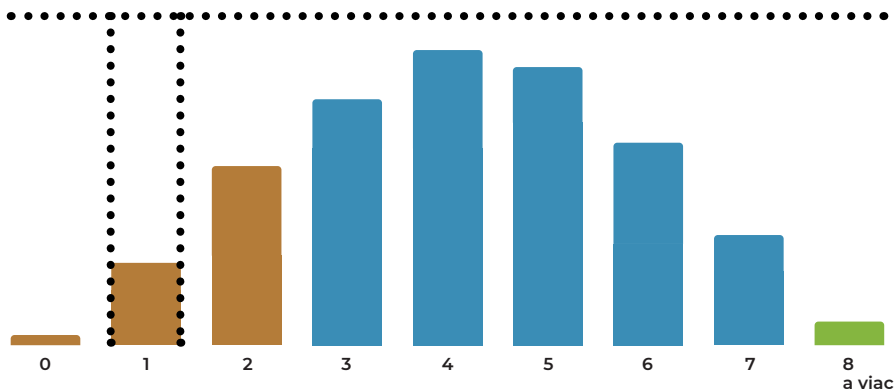


Obsah železa vo vybraných potravinách

- Majorán - 374,2 mg/100 g
- Husacia pečeň - 26,19 mg/100 g
- Škorica - 17,2 mg/100 g



VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 14. Vaše genetické skóre má hodnotu 1, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k zvýšenej potrebe príjmu železa. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 4 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na nižšiu potrebu železa predstavujú 95 % európskej populácie a pravdepodobnosť vyššej potreby železa má 1 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

Ste nositeľom genetických variantov spojených so zvýšenou potrebou železa v organizme. Z vyváženej stravy prijme človek priemerne 10-50 mg železa denne, ale vstrebáva sa iba 10-15 %. Zo živočíšnej potravy obsahujúcej hemoglobín ako je mäso, sa železo absorbuje lepšie v porovnaní s nehemovým železom obsiahnutým v rastlinnej strave. Vitamín C pomáha zlepšovať absorpciu železa. Medzi potraviny obsahujúce železo patria strukoviny, sušené huby, orechy, vnútorosti, morské plody, listová zelenina a sušené ovocie. Denná doporučená dávka pre dospelého človeka je 10 mg na deň. U žien počas tehotenstva a laktácie sa doporučený príjem zvyšuje na 15 až 20 mg.

Váš výsledok:

ZVÝŠENÁ

potreba



POTREBA VITAMÍNOV

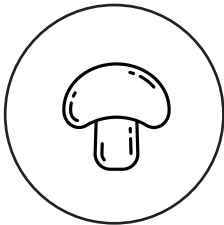


Vitamíny sú dôležitou zložkou potravy. Patria medzi organickú zložku potravy, ktorá nemá stavebnú ani energetickú funkciu v organizme. Napriek tomu tieto látky významne ovplyvňujú metabolizmus makronutrientov, sú nevyhnutné pre rast a obnovu tkanív, správnu funkciu orgánov a účinnosť imunitného systému. Z chemického hľadiska ich rozdeľujeme na vitamín rozpustné v tukoch a rozpustné vo vode.



PYRIDOXÍN - VITAMÍN B6

Vitamín B6 je jedným z vitamínov B-komplexu. Vykonáva predovšetkým funkciu koenzýmu, čiže látky, ktorá pracuje spoločne s enzýmami na urýchlení chemických reakcií v bunkách. Ide o veľmi zložitý vitamín, ktorý pôsobí spoločne s mnohými minerálmi. Jeho nadbytok sa z tela vylučuje už po 6 hodinách. Organizmus ho nedokáže skladovať, preto sa musí neustále do tela dodávať plnohodnotnou stravou. Vitamín B6 posilňuje imunitný systém, v kombinácii s kyselinou listovou pomáha rozkladať a tráviť aminokyselinu cysteín, uľahčuje trávenie bielkovín a tukov, podporuje syntézu nukleových kyselín, bráni vzniku kožných a nervových ochorení, pôsobí preventívne proti vzniku obličkových kameňov. Priaznivo pôsobí na ženy počas menštruácie, preto sa niekedy nazýva "ženský vitamín".

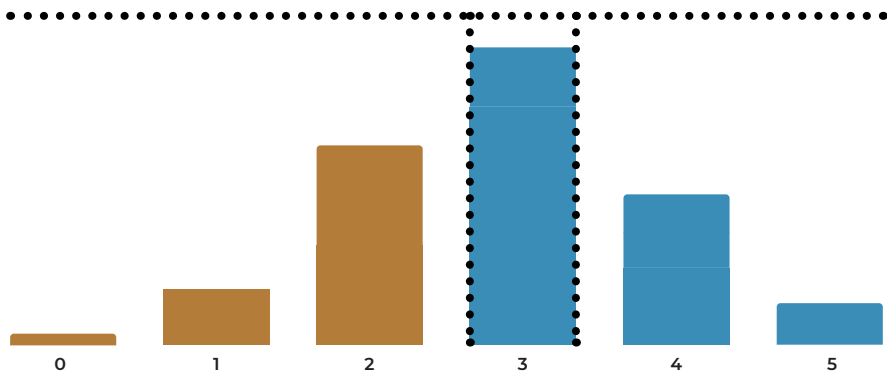


Obsah vitamínu B6 vo vybraných potravinách

- Šampiňóny - 55 mg/100 g
- Jahnacie steno - 3,33 mg/100 g
- Cereálie - 2,6 mg/100 g



VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 8. Vaše genetické skóre má hodnotu 3, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k typickej potrebe vitamínu B6. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 41 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na nižšiu potrebu vitamínu B6 predstavujú 23 % európskej populácie a pravdepodobnosť vyššej potreby vitamínu B6 má 36 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

Na základe Vášho genetického profilu, zameraného na analýzu príjmu vitamínu B6, ste boli zaradený do skupiny ľudí s typickou potrebou príjmu tohto vitamínu. Váš organizmus nemá predispozíciu k nedostatku vitamínu B6, ale napriek tomu je dôležité sledovať a zabezpečiť jeho príjem v súlade so všeobecnými výživovými odporúčaniami. Iba tak minimalizujete nežiaduce vplyvy nedostatku tohto vitamínu na organizmus. Odporúčaný príjem vitamínu B6 pre väčšinu dospelých je 1,3 až 1,7 mg na deň.

Váš výsledok:

TYPICKÁ

potreba



KYSELINA LISTOVÁ - VITAMÍN B9

Kyselina listová je jedným z vitamínov skupiny B, ktorý sa označuje ako B9, folát, acidum folicum. Je nevyhnutná pre syntézu bielkovín, nukleových kyselín (DNA, RNA), krvotvorbu, obnovu a funkciu buniek ľudského tela. Jej úloha sa javí ako jednoduchá, avšak nedostatok B9 v organizme môže spôsobiť vážne problémy. Výskumy ukazujú, že množstvo kyseliny listovej, absorbovanej do krvi, sa u ľudí líši. Niektorí nedokážu dostatočne efektívne metabolizovať odporúčanú dennú dávku, preto sú vystavení väčšiemu riziku spojenému s deficitom kyseliny listovej. Schopnosť jednotlivca efektívne metabolizovať kyselinu listovú je kódovaná génom MTHFR.

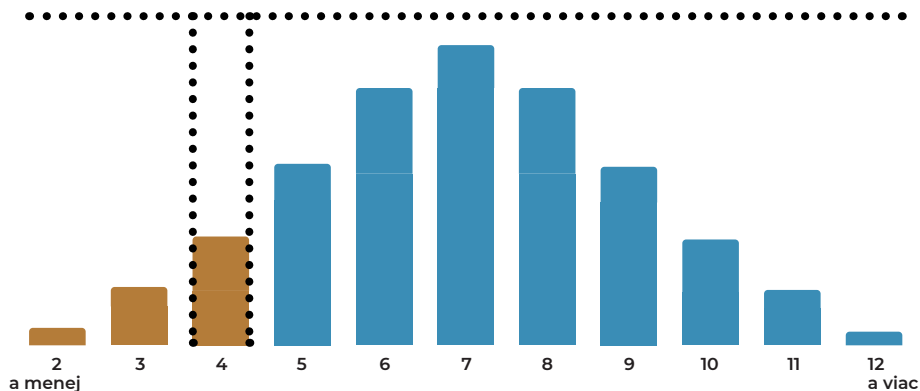


Obsah vitamínu B9 vo vybraných potravinách

- Čerstvé droždie - 1250 µg/100 g
- Špenát - 145 mg/100 g
- Červená repa - 110 mg/100 g



VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 14. Vaše genetické skóre má hodnotu 4, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k zvýšenej potrebe vitamínu B9. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 5 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na nižšiu potrebu vitamínu B9 predstavujú 92 % európskej populácie a pravdepodobnosť vyššej potreby vitamínu B9 má 3 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

Kompozícia Vašich génov poukazuje na potrebu zvyšovania príjmu kyseliny listovej. Tento vitamín ovplyvňuje celý rad biologických procesov. V dôsledku genetickej mutácie Váš organizmus nemá vhodné predpoklady na metabolickú premenu kyseliny listovej na jej aktívnu formu, preto ju musíte dodávať vo zvýšenej hladine, aby ste eliminovali nežiaduce vplyvy spôsobujúce jej nedostatok. Veľmi rizikovou skupinou sú hlavne ženy pred počatím a v prvých fázach gravidity, kde potenciálny nedostatok kyseliny listovej môže zvyšovať riziká rôznych vývinových porúch plodu.

Váš výsledok:

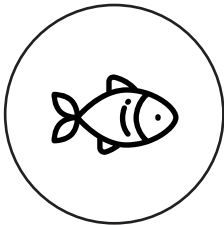
ZVÝŠENÁ

potreba



KOBALAMÍN - VITAMÍN B12

Vitamín B12 je vo vode rozpustný vitamín, ktorý patrí do skupiny B-komplexu. Do organizmu je absorbovaný z tenkého čreva. Ovláda tvorbu a zánik červených krviniek, zabraňuje vzniku chudokrvnosti. Pomáha štiepiť a tráviť aminokyselinu cysteín a tým chráni telo pred vznikom ischemickej choroby srdca. Pozitívne pôsobí na nervový systém, podieľa sa na trávení tukov, cukrov a bielkovín, zlepšuje pamäť, schopnosť koncentrácie a duševnú rovnováhu. Deficitom vitamínu B12 trpia predovšetkým ľudia nad 50 rokov, ktorí majú v žalúdku menej žalúdočnej kyseliny a tráviacich enzýmov. Až 30 % ľudí vo veku nad 65 rokov má nedostatok vitamínu B12. Absencia vitamínu B12 sa vyskytuje aj u pacientov s atrofickou gastritídou a inými črevnými poruchami, napríklad celiakiou. Ďalšou rizikovou skupinou sú vegáni, pacienti s malnutríciou alebo chronickým ochorením pankreasu.

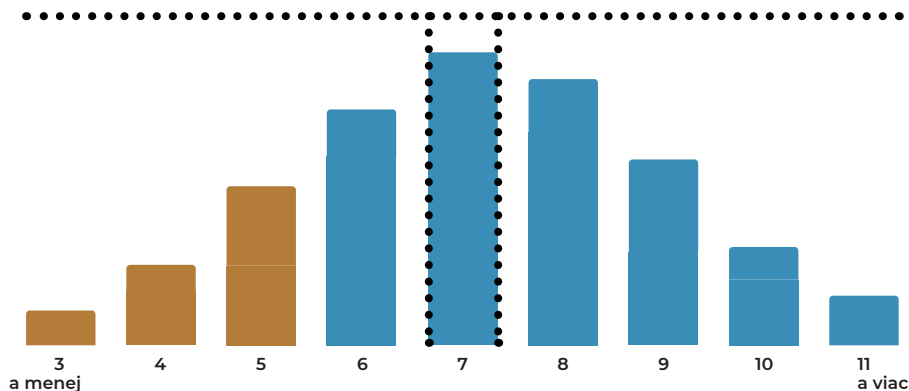


Obsah vitamínu B12 vo vybraných potravinách

- Telacie obličky - 31 µg/100 g
- Sled' obyčajný - 12 µg/100 g
- Makrela údená - 7 µg/100 g



VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 15. Vaše genetické skóre má hodnotu 7, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k typickej potrebe vitamínu B12. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 22 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na nižšiu potrebu vitamínu B12 predstavujú 45 % európskej populácie a pravdepodobnosť vyššej potreby vitamínu B12 má 33 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

Váš genetický profil Vás identifikuje ako osobu s typickou potrebou príjmu vitamínu B12. Vaša genetická skladba je typická pre normálny metabolizmus tohto vitamínu organizmom. Je preto pre Vás dôležité zabezpečiť odporúčaný prísun tohto vitamínu, aby ste eliminovali prípadné nežiaduce vplyvy na organizmus, ktoré vznikajú v dôsledku nedostatku tohto vitamínu. Je dôležité primerane zaradovať do Vášho jedálnička potraviny, ktoré obsahujú tento vitamín a tým zabezpečiť jeho optimálny príjem. Odporúčaný denný príjem pre dospelých je 2,4 - 5 µg / deň.

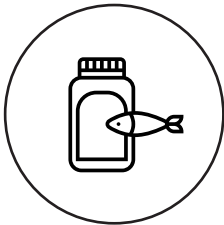
Váš výsledok:

TYPICKÁ
potreba



RETINOL - VITAMÍN A

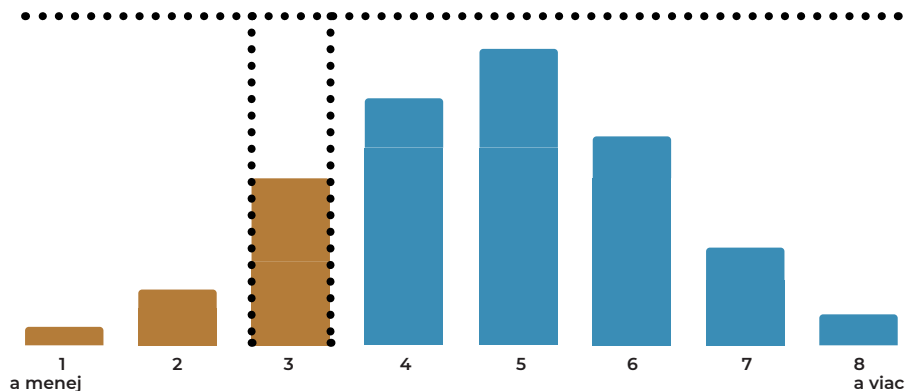
Vitamín A (retinol) je potrebný pre normálny rast a vývoj tela, obzvlášť pre zdravé kosti a zuby. Chráni sliznice pred infekciami a je základom pre tvorbu fotosenzitívneho pigmentu dôležitého pre zrak. Jeho nedostatok môže viesť k degenerácii očných tkanív a retardácii rastu. Vitamín A sa tvorí enzýmovou degradáciou dvojitej väzby provitamínu A (Beta karoténu) prevažne v tenkom čreve. K jeho vstrebaniu z tráviaceho systému sú nevyhnutné tuky a minerály. Retinol sa nachádza iba v potravinách živočíšneho pôvodu ako je pečeň, mlieko alebo vaječný žltok. V rastlinných zdrojoch je prítomný len Beta karotén (provitamín vitamínu A), teda látka, z ktorej si telo dokáže vitamín A syntetizovať. Beta karotén sa nachádza v rastlinných zdrojoch ako sú tekvica, mrkva, sladké zemiaky a špenát.



Obsah vitamínu A vo vybraných potravinách

- Rybí olej - 25000 µg/100 g
- Slepačia pečeň - 8933 µg/100 g
- Slepačí žltok - 945 µg/100 g

VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 8. Vaše genetické skóre má hodnotu 3, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k zvýšenej potrebe vitamínu A. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 12 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na nižšiu potrebu vitamínu A predstavujú 83 % európskej populácie a pravdepodobnosť vyššej potreby vitamínu A má 5 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

Máte genetický variant spojený so zvýšenou potrebou príjmu vitamínu A. Mutácie v určitých génoch znižujú hladiny koncentrácie tohto vitamínu v dôsledku zhoršenia transportu retinolu v krvnom riečišti. Ľudia s takýmto genetickým profilom majú predispozíciu k nedostatku vitamínu A v organizme. Dôsledné sledovanie jeho príjmu a optimalizácia prijatých denných dávok zabezpečia elimináciu nežiaducich účinkov, ktoré súvisia s deficitom vitamínu A v tele. Najvhodnejšími zdrojmi retinolu sú hlavne živočíšne produkty. Odporúčaná denná dávka u dospelých je 750-1200 mg.

Váš výsledok:

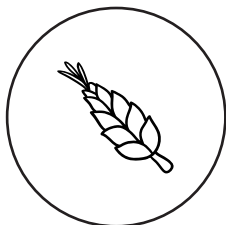
ZVÝŠENÁ

potreba



KALCIFEROL - VITAMÍN D

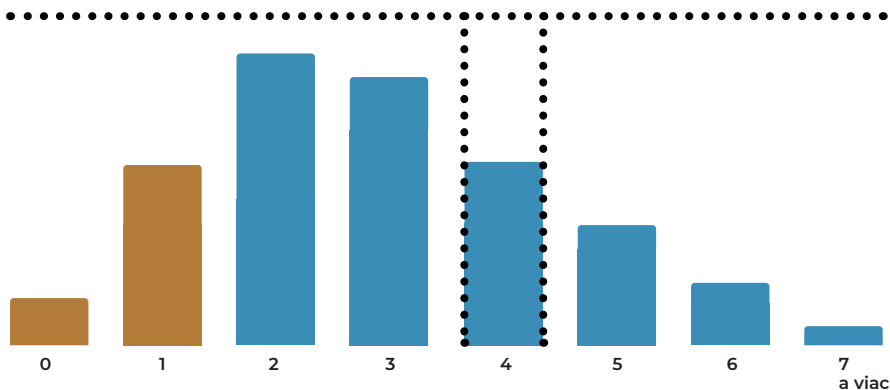
Vitamín D patrí medzi vitamíny rozpustné v tukoch. Niekedy sa nazýva aj slnečný vitamín, pretože si ho organizmus, vplyvom slnečného žiarenia, dokáže vyrobiť sám. Pobyt na slnku je pre tvorbu a zvyšovanie hladiny vitamínu D v tele veľmi dôležitý. Existuje totiž málo prírodných zdrojov, v ktorých je obsiahnutý. Vitamín D je dôležitý pre absorpciu a využitie vápnika i fosforu v tele, čiže prvkov, ktoré ovplyvňujú kvalitu kostí. Zohráva významnú úlohu pri tvorbe rôznych hormónov v organizme. Napomáha vstrebávaniu vitamínu A a zvyšuje obranyschopnosť organizmu. Má potenciál regulovať, buď priamo, alebo nepriamo viac ako 200 rôznych génov zodpovedných za mnohé biologické procesy v ľudskom organizme.



Obsah vitamínu D vo vybraných potravinách

- Rybí olej - 205 µg/100 g
- Pšenica - 69 µg/100 g
- Ryža lupaná - 18 µg/100 g

VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 10. Vaše genetické skóre má hodnotu 4, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k typickej potrebe vitamínu D. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 16 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na nižšiu potrebu vitamínu D predstavujú 13 % európskej populácie a pravdepodobnosť vyššej potreby vitamínu D má 71 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

Vplyv vitamínu D na správne fungovanie organizmu je dlhodobo skúmaný vo viacerých štúdiách. Keďže ste boli identifikovaný ako osoba s typickou potrebou príjmu vitamínu D, je potrebné zabezpečiť jeho prísun v odporúčaných výživových dávkach. Nezabúdajte, že najjednoduchším spôsobom získavania vitamínu D je primeraný pobyt na slnku. Odporúčaná denná dávka je 5 µg u dospelých, pre tehotné a dojčiacie ženy až 10 µg. Dbajte na to, aby celkový denný príjem vitamínu D neprekročil bezpečnú hornú hranicu 25-50 µg.

Váš výsledok:

TYPICKÁ

potreba



TOKOFEROL - VITAMÍN E

Vitamín E je tvorený skupinou látok nazývanou tokoferoly. Je rozpustný v tukoch a uskladňuje sa v pečeni, tuku a svaloch. Patrí k dôležitým antioxidantom. Tlmí oxidačné procesy v bunkách a prispieva k mladistvému výzoru, bráni oxidácii LDL cholesterolu, znižuje riziko šedého zákalu. Je dôležitý pre syntézu bielkovín a nervosvalový systém, podporuje normálny rast a schopnosť tela reagovať na stres, stimuluje normálny vývoj i primerané napätie kostrového svalstva, srdcového svalu a svaloviny čriev. Prispieva k normálnemu tráveniu a metabolizmu polynenasýtených mastných kyselín, ktoré chráni pred oxidáciou a umožňuje ich integráciu do bunkových a tkanivových membrán.

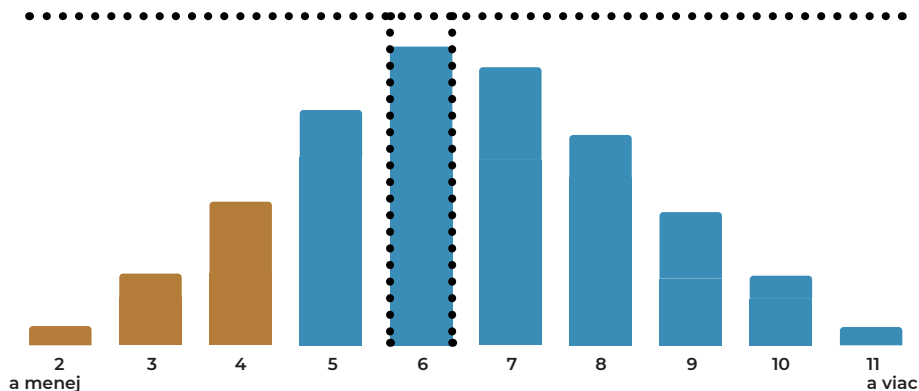


Obsah vitamínu E vo vybraných potravinách

- Kukuričný olej - 138 mg/100g
- Repkový olej - 55 mg/100g
- Slniečnicové semená - 50,27 mg/100g



VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 18. Vaše genetické skóre má hodnotu 6, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k typickej potrebe vitamínu E. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 24 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na nižšiu potrebu vitamínu E predstavujú 36 % európskej populácie a pravdepodobnosť vyššej potreby vitamínu E má 40 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

Výsledky Vášho genetického profilu poukazujú na to, že patríte medzi tú časť populácie, ktorá sa vyznačuje typickým príjmom a využívaním vitamínu E v organizme, tzn., že máte vhodné predispozície k jeho spracovávaniu. Napriek tomuto je dôležité, aby ste, v súlade so všeobecnými výživovými odporúčaniami, dbali na optimálny príjem vitamínu E a tak minimalizovali nežiaduce účinky, ktoré vznikajú v dôsledku jeho nedostatku. Odporúčaná denná dávka pre väčšinu dospelých je 5 - 30 mg.

Váš výsledok:

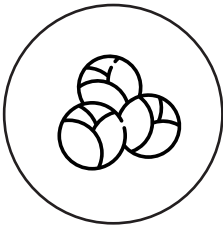
TYPICKÁ

potreba



FYLOCHINÓN - VITAMÍN K1

Vitamín K je jedným z vitamínov rozpustných v tukoch. Poznáme tri jeho formy, a to vitamíny K1, K2 a K3. Vitamín K je potrebný najmä pre správnu činnosť pečene a zrážanlivosť krvi. Dbať na jeho optimálny príjem by teda mali najmä tí, ktorí majú problémy s krvácaním z nosa, nadmerným menštruačným krvácaním alebo vnútorným krvácaním. Vitamín K pôsobí preventívne aj proti vzniku rakoviny, osteoporózy a má pozitívne účinky na kardiovaskulárny systém a obličky. Je produkováný črevnou mikroflórou a pre jeho optimálne vstrebávanie je potrebná prítomnosť žlče a pankreatickej šťavy. Nehromadí sa vo väčšom množstve v žiadnom orgáne, preto je nutné dopĺňať ho vhodnou stravou.

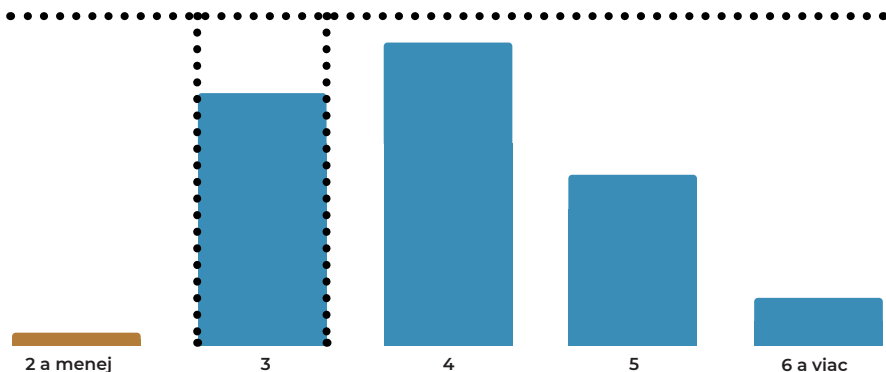


Obsah vitamínu K vo vybraných potravinách

- Kel - 440 µg/100 g
- Špenát - 380 µg/100 g
- Zelený šalát - 315 µg/100 g



VAŠE VÝSLEDKY



Genetické skóre pre sledovaný znak môže nadobudnúť hodnoty od 0 do 7. Vaše genetické skóre má hodnotu 3, čo zodpovedá genetickej predispozícii vedúcej k typickej potrebe vitamínu K. Podobné genetické skóre má v európskej populácii 35 % ľudí. Ľudia s predispozíciou na nižšiu potrebu vitamínu K predstavujú 64 % európskej populácie a pravdepodobnosť vyššej potreby vitamínu K má 1 % európskej populácie.

ODPORÚČANIA

Ste nositeľom genetických variantov spojených s typickým obsahom vitamínu K v organizme. Váš genetický variant súvisí s nižšou hladinou vitamínu K. Dbajte na konzumáciu potravín obsahujúcich vitamín K ako je rybí tuk, pečeň, mlieko, maslo, mrkva, petržlen, rajčiny, špenát, marhule, paprika. Potreba vitamínu K stúpa, ak je v strave nedostatok bielkovín a ak si silno namáhame oči. Odporúčaná denná dávka u detí je 10 – 50 µg, u dospelých 70 – 100 µg.

Váš výsledok:

TYPICKÁ

potreba



VPLYV ZLOŽIEK POTRAVY

.....



Napriek tomu, že sa stravujete racionálne a dbáte na kvalitu svojich potravín, môžu existovať zložky výživy, ktoré nepriaznivo vplyvajú na váš organizmus. Z dôvodu špecifickej kompozície Vašich génov môžu niektoré zložky potravy pôsobiť prozápalovo, zvyšovať riziko precitlivenosti imunitného systému, alebo nevhodne reagovať s hormonálnym systémom. Informácia o rizikových zložkách potravy môže byť pre vaše zdravie kľúčová.

Sacharidy (uhlhydráty, karbohydráty) sú zlúčeniny uhlíka, vodíka a kyslíka, ktoré majú za úlohu zásobovať telo energiou. Bez sacharidov nemôže ľudský organizmus fungovať správne, avšak v prípade ich nadmerného príjmu, dochádza k nárastu tukovej hmoty. Sacharidy sa často spomínajú v súvislosti s rôznymi diétami, posilňovaním, chudnutím a zdravým životným štýlom. Telo prijaté sacharidy rozkladá na jednoduchý cukor, ktorý následne slúži ako zdroj energie. Každý človek reaguje na príjem uhlhydrátov špecificky. Existujú genetické markery, ktoré sú spájané s reakciou organizmu na uhlhydráty.



VAŠE VÝSLEDKY

Každý človek reaguje na príjem sacharidov špecificky. Existujú genetické markery spájané s reakciou organizmu na sacharidy. Z výsledku vyplýva, že máte predispozíciu na typický efekt konzumácie uhlhydrátov na hladinu cholesterolu. Podobná kompozícia génov sa nachádza u 80 % európskej populácie. Vyššie genetické skóre sa nachádza u 11 % európskej populácie a nižšie u 9 % európskej populácie.

Nositelia podobných špecifických variantov génov, zodpovedných za metabolizmus sacharidov, majú typický prospech z ich konzumácie (v literatúre je popísaný hlavne vo vzťahu ku hladine LDL lipoproteínov). Vo Vašej strave by mali byť primerane zastúpené sacharidy, pretože sú hlavným zdrojom energie. Zvýšené dávky sacharidov majú priemerne pozitívny vplyv.

ODPORÚČANIA

Váš výsledok:

TYPICKÝ
prospech

Z chemického hľadiska nasýtené masťné kyseliny neobsahujú dvojité väzby a tvoria dlhé priame reťazce. V primeranom množstve sú pre telo potrebné a prospešné. Ich nadmerná kon- zumácia však vedie k zvyšovaniu hladiny „zlého LDL cholesterolu“ v krvi, pretože nasýtené masťné kyseliny tlmia tvorbu receptorov v pečeni, ktoré LDL lipoproteíny vychytávajú a spracúvajú. Veľké množstvo nasýtených masťných kyselín sa nachádza v živočíšnych tukoch ako energetická rezerva. Hlavne v strave 21. storočia výrazne prevládajú nasýtené masťné kyseliny nad nenasýtenými, čo má nežiaduci vplyv na srdcovocievnu sústavu. Na metabolizmus saturovaných masťných kyselín majú vplyv varianty génov LIPC a APOA2. Podľa nich sa dá určiť prospešnosť nasýtených masťných kyselín pre zdravie. Väčšina ľudí má typický prospech konzumácie saturovaných tukov.



VAŠE VÝSLEDKY

Na metabolizmus saturovaných masťných kyselín majú vplyv varianty génov LIPC a APOA2. Podľa variantov týchto génov sa dá určiť prospešnosť saturovaných masťných kyselín na zdravie. Väčšina ľudí má typický prospech konzumácie saturovaných tukov. Z výsledku vyplýva, že máte typický prospech saturovaných tukov na hladinu LDL lipoproteínov. Rovnakú kompozíciu génov je možné pozorovať u 90 % európskej populácie. Vyššie genetické skóre sa nachádza u 2 % európskej populácie a nižšie u 8 % európskej populácie.

Množstvo saturovaných tukov je za predpokladu vyšších hladín LDL zmysluplné znižovať obmedzením konzumácie jedál s vysokým obsahom nasýtených masťných kyselín, ako sú napríklad tučné mäso a údeniny, masť, slanina, šľahačka alebo maslo. Vysoká spotreba nasýtených masťných kyselín môže viesť k zvýšenej hladine cholesterolu v krvi a ukladaniu tukov na stenách ciev, čo v kombinácii s ďalšími rizikovými faktormi môže viesť k ateroskleróze. V záujme zníženia rizika kardiovaskulárnych ochorení sa odporúča konzumovať menej ako 10 % nasýtených masťných kyselín z celkového množstva energie.

ODPORÚČANIA

Váš výsledok:

TYPICKÝ
prospech

Mononenasytené mastné kyseliny sú mastné kyseliny, ktoré vo svojom reťazci obsahujú jednu dvojitú väzbu. Sú veľmi dôležité pre zdravie, pretože, na rozdiel od nasýtených mastných kyselín, napomáhajú znižovať hladinu LDL lipoproteínov v krvi, eliminujú vznik krvných zrazenín, majú antimutagénny účinok a chránia bunky pred poškodením. Hlavným predstaviteľom mononenasytených mastných kyselín je kyselina olejová. Jej základnými zdrojmi sú rastlinné oleje, napr. repkový alebo olivový. Doplnkovým zdrojom mononenasytených mastných kyselín sú aj rôzne semená a oriešky. Špecifické varianty génov ADIPOQ a PPARG sú spájané s nižšou telesnou hmotnosťou, pokiaľ výživa človeka pozostáva z viac ako 13 % mononenasytených mastných kyselín. Pre človeka, s celkovým denným príjmom 1800 kalórií, to v praxi predstavuje 2 polievkové lyžice olivového oleja a 1/4 pohára orieškov denne.



VAŠE VÝSLEDKY

Špecifické varianty génov ADIPOQ a PPARG sú spájané s nižšou telesnou hmotnosťou, pokiaľ výživa človeka pozostáva z viac ako 13 % mononenasytených mastných kyselín. Pre človeka, s celkovým denným príjmom 1800 kalórií, to v praxi predstavuje 2 polievkové lyžice olivového oleja a 1/4 pohára orieškov denne. Z výsledku vyplýva, že máte typický prospech satureovaných tukov na hladinu LDL lipoproteínov. Rovnakú kompozíciu génov je možné pozorovať u 86 % európskej populácie. Vyššie genetické skóre sa nachádza v 14 % európskej populácie.

Pre nositeľov podobných variantov génov spájaných s metabolizmom mononenasytených mastných kyselín má konzumácia mononenasytených mastných kyselín typický prospech. Konzumácia mononenasytených mastných kyselín má vo Vašom prípade priemerný vplyv na reguláciu telesnej hmotnosti a hladinu LDL cholesterolu. Nakoľko Váš genotyp Vás predurčuje k typickému metabolizmu, odporúča sa v primeranej miere kombinovať živočíšne a rastlinné tuky, pretože monosatureované mastné kyseliny môžu mať u väčšiny populácie pozitívny vplyv na ľudské zdravie.

ODPORÚČANIA

Váš výsledok:

TYPICKÝ
prospech

Do tejto skupiny sa zaraďujú mastné kyseliny s dlhým reťazcom, ktorý obsahuje viac ako jednu dvojitú väzbu. Tieto kyseliny sa delia na dve základné skupiny: omega 6 a omega 3. Polynenasýtené mastné kyseliny sú dôležité pre imunitný, nervový a kardiova- skulárny systém a pre správny vývin mozgu. Pri ich nedostatku dochádza k zhoršeniu kvality pokožky i vlasov a k zníženiu obrany- schopnosti organizmu. Niektoré z nich predstavujú esenciálne mastné kyseliny, ktoré sú nevyhnutné pre celkové správne fungo- vanie organizmu. Z genetického hľadiska majú na metabolizmus polynenasýtených mastných kyselín vplyv najmä špecifické varianty génov PPARC, PTGS2 a GCKR. Polynenasýtené mastné kyseliny majú vo všeobecnosti protizápalový účinok, avšak v niek- torých špecifických prípadoch môžu mať opačný, čiže prozápalový účinok.



VAŠE VÝSLEDKY

Z genetického hľadiska majú na metabolizmus polynenasýtených mastných kyselín vplyv najmä špecifické varianty génov PPARC, PTGS2, GCKR. Polynenasýtené mastné kyseliny majú vo všeobecnosti protizápalový účinok, avšak pre niektorých ľudí môžu mať opačný, čiže prozápalový účinok. Z výsledku vyplýva, že máte zvýšený efekt polynenasýtených mastných kyselín na hladinu LDL lipoproteínov. Podobná kompozícia génov sa objavuje v 12 % európskej populácie. Nižšie genetické skóre má až 88 % európskej populácie.

Nositelia podobných špecifických variant génov zodpovedných za metabolizmus polynenasýtených mastných kyselín majú zvýšený prospech z konzumácie polynenasýtených mastných kyselín. V prípade, že vo svojej strave preferujete potraviny s vyšším zastúpením polynenasýtených tukov, ich vplyv na hladiny HDL a LDL môžu byť výraznejšie ako u väčšiny európskej populácie.

ODPORÚČANIA

Váš výsledok:

ZVÝŠENÝ

prospech

Alkohol je v súčasnosti povolenou rekreačnou drogou, ktorej účinnou zložkou je hlavne etanol. Intoxikácia etanolom sa prejavuje rôznorodo, avšak detoxikácia etanolu je závislá na rýchlosti metabolických dráh, ktoré ho vedia rozložiť na jednoduchšie netoxické zložky. Od rýchlosti detoxikácie závisí aj reakcia organizmu na požívanie alkoholu. Niektorí ľudia nedokážu metabolizovať etanol dostatočne efektívne a ich intoxikácia môže nastať rýchlejšie, alebo môže byť sprevádzaná nápadným sčervenáním. Účelom tejto analýzy je identifikovať odlišnosti v metabolických dráhach, ktoré môžu spôsobiť zmeny v tolerancii alkoholu. V súčasnosti sú v európskej populácii popísané mutácie v géne kódujúcom aldehyddehydrogenázu, ktoré pôsobia na metabolizmus etanolu.



VAŠE VÝSLEDKY

V súčasnosti sú v európskej populácii popísané mutácie v géne kódujúcom aldehyddehydrogenázu pôsobiace na metabolizmus etanolu. Podľa variantov týchto génov sa dá odhadnúť schopnosť metabolizovať alkohol. Z výsledku testu DNA vyplýva, že máte typickú toleranciu na príjem etanolu. Podobné genetické skóre je možné pozorovať v 94 % európskej populácie. Nižšiu schopnosť metabolizovať etanol má 6 % európskej populácie.

Vaša reakcia na etanol je typická pre európsku populáciu, čo však neznamená, že nadmerné požívanie alkoholu nepoškodzuje Váš organizmus. Detoxikácia Vášho organizmu prebieha takisto ako u ostatných a rovnaké je teda aj riziko. Výsledky niekoľkých štúdií poukazujú na fakt, že malé množstvá alkoholu môžu pôsobiť pozitívne, avšak negatívny účinok nadmerného požívania alkoholu je takmer nespochybniteľný fakt. Napriek tomu, že Vaše metabolické dráhy, zodpovedné za odbúranie etanolu z tela, sú pomerne efektívne, alkohol v neprimeranom množstve Vám môže spôsobiť vážne zdravotné komplikácie.

ODPORÚČANIA

Váš výsledok:

TYPICKÝ
prospech

Sója sa svojou skladbou najviac približuje živočíšnym bielkovinám. Istým rizikom tejto potraviny je vyššia hladina fytoestrogénov. Fytoestrogény patria medzi fytohormóny, ktoré sú schopné, v nižšej alebo vyššej miere, plniť funkcie hormónov. O tom, aký silný bude ich účinok rozhoduje hlavne utváranie estrogénového receptora. Ľudia s citlivejším receptorom na fytohormóny môžu zo zvýšeného príjmu sóje a iných potravín, bohatých na tieto zložky, profitovať vo vyššom veku. V produktívnom veku však môže nadmerný príjem fytohormónov spôsobiť nežiaduce interakcie s prirodzene produkovanými pohlavnými hormónmi. Genetická odlišnosť v géne kódujúcom estrogénový receptor je asociovaná so zvýšenou reaktivitou organizmu na príjem fytohormónov.



VAŠE VÝSLEDKY

Genetická odlišnosť v géne kódujúcom estrogénový receptor je asociovaná so zvýšenou reaktivitou organizmu na príjem fytohormónov. Z výsledku testu vyplýva, že máte typickú reaktivitu receptora na príjem fytohormónov. Podobné genetické skóre je možné pozorovať v 90 % európskej populácie. Nižšiu schopnosť tolerovať príjem fytohormónov má 10 % európskej populácie.

Vaša reakcia na príjem fytohormónov je typická pre európsku populáciu. Zvýšený príjem sóje, sójových klíčkov, produktov z ľanových semien, sezamu a lucerny siatej má typický vplyv na Váš organizmus. Zvýšený príjem fytoaktívnych látok u seniorov, môže plniť čiastočnú náhradu za zníženú produkciu pohlavných hormónov, ktorá nastáva po menopauze.

ODPORÚČANIA

Váš výsledok:

TYPICKÝ
prospech

Kofeín je látka nachádzajúca sa prevažne v káve, čaji a ener- getických nápojoch. Ľudia túto látku vyhľadávajú pre jej stimu- lačný účinok na nervový systém. Doba trvania stimulačného účinku kofeínu je závislá od schopnosti detoxikovať kofeín a odbúrať ho z tela. Dĺžka odbúrania kofeínu je ovplyvňovaná efek- tivitou detoxi- kačných dráh, ktoré reprezentujú proteíny zo skupiny P450. Čím dlhšia je doba odbúrania kofeínu, tým intenzívnejší je jeho účinok. U ľudí, ktorí prijímajú zvýšené dávky kofeínu, môže spomalené odbúravanie spôsobiť zvýšenie rizika kardiova- skulárnych ochorení, nespavosť a stres. Genetická odlišnosť v géne kódujúcom detoxikačnú dráhu kofeínu je asociovaná s rýchlosťou jeho odbúrania.



VAŠE VÝSLEDKY

Genetická odlišnosť v géne kódujúcom detoxikačnú dráhu kofeínu je asociovaná s rýchlosťou jeho odbúrania. Z výsledku testu vyplýva, že máte zníženú rýchlosť odbúrania kofeínu. Podobné genetické skóre je možné pozorovať v 10 % európskej populácie. Vyššiu schopnosť metabolizovať kofeín má 90 % európskej populácie.

Vaša schopnosť odbúrať kofeín je kvôli Vášmu genetickému predurčeniu spomalená. Priemerná schopnosť odbúrania kofeínu sa pohybuje od 0,5 do 2 hodín. Vo Vašom prípade môže tento proces trvať aj 5 hodín. Zvýšený príjem kávy alebo čaju môže vo Vašom tele zvýšiť hladinu kofeínu na úroveň, ktorá predstavuje riziko. V prípade, že máte zdravotné problémy nezlučiteľné s príjmom kofeínu, zväzťe jeho okamžité vysadenie.

ODPORÚČANIA

Váš výsledok:

ZNÍŽENÝ

prospech

Mlieko je jedna zo základných potravín, obsahujúca vyváženú kompozíciu živín. Nakoľko je ako zdroj potravy primárne určený pre mláďatá, dospelí jedinci obvykle strácajú schopnosť tráviť mliečny cukor – laktózu. Vplyvom dlhodobej tradície chovu dobytky sa v európskej populácii rozšírila mutačná zmena, umožňujúca tráviť mliečny cukor až do vysokého veku. Táto mutácia zabezpečuje produkciu enzýmu laktáza, ktorý je schopný štiepiť mliečny cukor na jeho základné zložky. V prípade, že jednotlivec takúto mutáciu vo svojom genóme nemá, je vysoko pravdepodobné, že sa u neho v dospelosti rozvinie adultná forma laktózovej intolerancie.



VAŠE VÝSLEDKY

Z výsledku testu je vysoko pravdepodobné, že v dospelosti stratíte schopnosť tráviť mliečny cukor. Podobné genetické skóre je možné pozorovať v 24 % európskej populácie. Vyššiu toleranciu na príjem mliečného cukru má 76 % európskej populácie.

Vaša reakcia na príjem mliečného cukru je typická pre svetovú populáciu, avšak v európskej populácii je menšinová. Kompozícia Vašich génov zvyšuje pravdepodobnosť straty schopnosti tráviť mliečny cukor až do vysokého veku. Nepatríte medzi tú časť populácie, ktorá sa postupne adaptovala na príjem mlieka a mliečnych výrobkov. Toto predurčenie Vám znižuje možnosť využívať potenciál mliečnych potravín v dospelosti.

ODPORÚČANIA

Váš výsledok:

ZNÍŽENÝ

prospech

Chlorid sodný, známy pod názvom kuchynská soľ, je bežným a nevyhnutným doplnkom potravy. Soľ je potrebná pre správne fungovanie chemických procesov v bunkách, no rovnako je nebezpečná pri nadmernom príjme. V európskej populácii existujú varianty génov, ktoré sú asociované s vyššou alebo nižšou toleranciou príjmu soli. Ľudia s vyššou toleranciou bez väčších problémov znášajú aj vyššie ako odporúčané denné dávky soli. Niektoré publikácie dokonca poukazujú na fakt, že u týchto jedincov je prospešné prijímať všeobecne odporúčané dávky soli, a to aj v prípade kardiovaskulárnych ochorení.



VAŠE VÝSLEDKY

Z výsledkov testu je možné dedukovať, že máte typickú toleranciu na príjem soli. Podobné genetické skóre je pozorovateľné v 72 % európskej populácie. Vyššiu toleranciu na soľ má 20 % európskej populácie a nižšiu toleranciu na soľ má 8 % európskej populácie.

Vaša reakcia na príjem kuchynskej soli je typická pre európsku populáciu. Kompozícia Vašich génov je zodpovedná za typickú toleranciu príjmu soli a radí Vás do skupiny ľudí, pre ktorých jednoznačne platia odporúčané hodnoty príjmu soli. Taktiež je možné pozorovať typický pozitívny účinok zníženého príjmu soli v prípade ochorení srdca.

ODPORÚČANIA

Váš výsledok:

TYPICKÝ

prospech

Biele pečivo, ako aj iné potraviny, obsahuje látku, ktorá sa nazýva glutén. Glutén je bielkovina, vďaka ktorej je pečivo jemné a nadýchané, no vyvoláva komplikácie u citlivých jedincov. Precitlivosť na glutén spôsobuje tráviace komplikácie, ktoré môžu vyústiť až do rozvinutia ochorenia s názvom celiakia. Za vznikom komplikácií je viacero faktorov, ale jedným z nich je aj genetické vybavenie. Existujú určité kombinácie génov, ktoré sú asociované s vyšším rizikom tráviacich ťažkostí súvisiacich s príjmom gluténu. Tieto gény a ich varianty nemusia spôsobiť vznik ochorenia, ale sú rizikovým faktorom, ktorý môže vytvárať vhodné prostredie pre jeho rozvinutie.



VAŠE VÝSLEDKY

Z výsledku testu vyplýva, že máte kompozíciu génov zodpovednú za zníženú toleranciu gluténu v potravinárskych výrobkoch. Podobné genetické skóre sa vyskytuje v 11 % európskej populácie. Vyššiu toleranciu na glutén má až 89 % európskej populácie.

Vaša reakcia na príjem gluténu z potravín sa môže vyznačovať zníženou toleranciou oproti priemeru európskej populácie. Neznamená to, že glutén je pre Vás problémovou zložkou výživy, no riziko jeho zníženej tolerancie automaticky indikuje vyššiu mieru rizika. Dá sa teda povedať, že patríte do rizikovej skupiny, ktorej kombinácia génov zvyšuje riziko vzniku zažívacích ťažkostí, spojených s príjmom gluténu a v niektorých prípadoch aj so vznikom celiakie.

ODPORÚČANIA

Váš výsledok:

ZNÍŽENÝ

prospech



VNÍMANIE CHUTI



To ako človek vníma chute sa môže zdať úplne zanedbateľnou informáciou. Chute napriek tomu výrazne ovplyvňujú naše stravovacie preferencie a rozhodujú o tom ktorú zložku potravy budeme uprednostňovať a koľko jej budeme prijímať. Genetická predispozícia spolu s vekom a životným štýlom je základným faktorom ovplyvňujúcim vnímanie základných, ako aj nových chuťových vnemov.



Vnímanie sladkej chuti je jedným zo základných vnemov, pomocou ktorých vyhodnocujeme atraktivnosť potravy. Centrum chuti sice sídli v mozgu, ale na jeho aktiváciu je nevyhnutný signál z chuťových pohárikov. Tento vnem je sprostredkovaný receptormi, ktoré sa nachádzajú na jazyku, ale rovnako aj v niektorých orgánoch tela. Prípadné odlišnosti v citlivosti alebo v množstve týchto receptorov hrajú významnú rolu v tom, ako silno pociťujeme vnem sladkej chuti. Intenzívnejšie vnímanie sladkej chuti môže viesť k príjmu menšieho množstva cukru pri rovnakom pociťovaní nasýtenia. Genetické odlišnosti v utváraní receptorov, zodpovedných za vnímanie sladkej chuti, môžu vplývať na stravovacie preferencie a zloženie potravy.



VAŠE VÝSLEDKY

Z výsledku vyplýva, že približne 7 % európskej populácie vníma sladkú chuť rovnako ako Vy. Genetický predpoklad na nižšiu citlivosť receptorov má až 93 % európskej populácie. Vaša kompozícia génov zvyšuje mieru predurčenia na výraznejšie vnímanie sladkej chuti.

Vaša kompozícia génov zodpovedných za utváranie receptorov podieľajúcich sa na vnímaní sladkej chuti Vás predurčuje k zvýšenej vnímavosti na sladkú chuť. Spôsob, akým pociťujete sladkú chuť, znižuje riziko zvýšeného príjmu sladkosti v dôsledku zníženého množstva receptorov vnímajúcich sladkú chuť. Je teda pravde-podobné, že na naplnenie potreby po sladkej chuti Vám postačuje menšie množstvo cukru. O Vašom skutočnom dennom príjme cukru však rozhodujú hlavne Vaše osobné stravovacie preferencie.

ODPORÚČANIA

Váš výsledok:

ZVÝŠENÁ
vnímavosť



Vnímanie horkej chuti je jedným zo základných vnemov, pomocou ktorých vyhodnocujeme atraktivnosť potravy. Potraviny s horkou chuťou väčšina ľudí, vrátane detí príliš neoblubuje, avšak táto preferencia sa môže vekom meniť. Receptor na vnímanie horkej chuti je ovplyvňovaný genetickou výbavou jedinca a výrazne modifikuje intenzitu vnímania látok ako kofeín, chinín a PTC, ktoré sa nachádzajú v kapuste alebo brokolici. Pociťovanie horkej chuti môže vplývať aj na atraktivitu niektorých strukovín, ktoré obsahujú látky aktivujúce receptor pre horkú chuť.



VAŠE VÝSLEDKY

Z výsledku vyplýva, že približne 76 % európskej populácie vníma horkú chuť rovnako ako Vy. Genetický predpoklad na nižšiu citlivosť receptorov má 12 % európskej populácie a 12 % má genetický predpoklad vnímať horkú chuť výraznejšie.

Vaša kompozícia génov zodpovedných za utváranie receptorov podieľajúcich sa na vnímaní horkej chuti je typická pre európsku populáciu. Spôsob, akým pociťujete horkú chuť, nezvyšuje riziko zníženého príjmu strukovín a kapustovej zeleniny. Pre Váš genotyp je charakteristická priemerná miera rizika nadmerného príjmu kofeínu. Treba však brať do úvahy, že napriek genetickej predispozícii môže byť preferencia potravy ovplyvnená výchovou a osobnými stravovacími preferenciami.

ODPORÚČANIA

Váš výsledok:

TYPICKÁ
vnímavosť



Sol' je nevyhnutnou zložkou stravy, ktorá zabezpečuje rovnováhu elektrolytov v bunkách. Sodík obsiahnutý v soli je nevyhnutný pre funkciu svalov a iných procesov v ľudskom tele. Vnímanie slanej chuti môže mať rozhodujúci vplyv na množstvo prijímaného sodíka v strave a s tým spojené zdravotné interakcie. Preferencia príjmu soli je z časti predurčená variabilitou vo vnímaní slanej chuti, ktorej odlišnosti nastávajú v závislosti od jednobodových odlišností v molekule DNA. Tieto markery tvoria podstatu genetickej predispozície pre vnímanie slanej chuti.



VAŠE VÝSLEDKY

Z výsledku vyplýva, že približne 92 % európskej populácie vníma slanú chuť rovnako ako Vy. Výraznejšie ako Vy vníma slanú chuť 8 % európskej populácie. Vaša kompozícia génov poukazuje na typickú citlivosť na vnímanie slanej chuti.

Vaša kompozícia génov zodpovedných za utváranie receptorov podieľajúcich sa na vnímaní slanej chuti je typická pre európsku populáciu. Spôsob, akým pociťujete slanú chuť, nie je spájaný so zníženým príjmom soli a v prípade, že Vás tento ukazovateľ zaujíma je nevyhnutné príjem soli vedome korigovať.

ODPORÚČANIA

Váš výsledok:

TYPICKÁ
vnímavosť



Chuť umami patrí v súčasnosti medzi základné chute. Od jej popísania v roku 2000 a identifikácie chuťových receptorov japonskými vedcami prebehol rozsiahly výskum. Za chuť umami je zodpovedný receptor T1R1 a T1R3, ktorý sa aktivuje v prítomnosti molekuly glutamanu sodného. Aktivácia receptorov citlivých na glutaman sodný zvyrazňuje pocitovanie ostatných chutí. Človek túto chuť identifikuje v potravinách bohatých na proteíny, hlavne v rybách, mäse, hriboch i v zelenine ako rajčina, špenát, zeler. V mnohých prípadoch sa efekt zvýraznenia ostatných chutí, pros- tredníctvom vnímania umami, využíva v dochucovadlách ako sú rybia alebo sójová omáčka.



VAŠE VÝSLEDKY

Z výsledku vyplýva, že približne 93 % európskej populácie vníma chuť umami rovnako ako Vy. Výraznejšie ako Vy vníma túto chuť 7 % európskej populácie. Vaša kompozícia génov poukazuje na typickú citlivosť na vnímanie chuti umami.

Vaša kompozícia génov zodpovedných za utváranie receptorov podieľajúcich sa na vnímaní chuti umami je typická pre európsku populáciu. Spôsob, akým pociťujete chuť umami, je spájaný s typickým príjmom bielkovín. Efekt prijatého glutamanu sodného nemusí vo vašom prípade výrazne pôsobiť na vnímavosť k ostatným chutiam.

ODPORÚČANIA

Váš výsledok:

TYPICKÁ
vnímavosť



Tuková chuť je v súčasnosti jedným z adeptov na zaradenie medzi základné chute. Vnímanie obsahu mastných kyselín je realizované chemickými ako aj mechanickými receptormi v ústnej dutine. Pociťovanie tukovej chuti môže meniť náš pohľad na chutnosť potravy, ako aj jej vhodnú textúru (vnem pociťovaný pri žuvaní). Vnímanie množstva mastných kyselín v potrave môže pôsobiť na ich celkový príjem v dôsledku zvýšenej alebo zníženej vnímateľnosti na ich prítomnosť v potrave.



VAŠE VÝSLEDKY

Z výsledku vyplýva, že približne 16% európskej populácie vníma tukovú chuť rovnako ako Vy. Výraznejšie ako Vy vníma tukovú chuť 84 % európskej populácie. Vaša kompozícia génov znižuje citlivosť na vnímanie tukovej chuti

Vaša kompozícia génov zodpovedných za utváranie receptorov podieľajúcich sa na vnímaní tukovej chuti je výnimočná pre európsku populáciu. Je pravdepodobné, že Vaše receptory majú zníženú schopnosť reagovať na príjem mastných kyselín v potrave. Spôsob, akým pociťujete tukovú chuť, je spájaný s vyšším príjmom tukov. Až vyššia dávka tukov môže vo Vašom prípade spôsobiť pôžitok z pocitu krémovosti spôsobenej mastnými kyselinami.

ODPORÚČANIA

Váš výsledok:

ZNÍŽENÁ

vnímateľnosť

- Ahn J et al. Vitamin D-related Genes, Serum Vitamin D Concentrations And Prostate Cancer Risk. *Carcinogenesis* 30, 769-76 (2009).
- Allwaili K et al. High-density Lipoproteins And Cardiovascular Disease: 2010 Update. *Expert Review Of Cardiovascular Therapy* 413-23 (2010).
- Antunes LC et al. Obesity And Shift Work: Chronobiological Aspects. *Nutrition Research Reviews* 23, 155-68 (2010).
- Bailey LB et al. Folate Metabolism And Requirements. *The Journal Of Nutrition* 129, 779-82 (1999).
- Bartali B et al. Serum Micronutrient Concentrations And Decline In Physical Function Among Older Persons. *JAMA : The Journal Of The American Medical Association* 299, 308-15 (2008).
- Beharka A et al. Vitamin E Status And Immune Function. *Methods In Enzymology* 282, 247-63 (1997).
- Bouchard L et al. Neuromedin Beta: A Strong Candidate Gene Linking Eating Behaviors And Susceptibility To Obesity. *The American Journal Of Clinical Nutrition* 80, 1478-86 (2004).
- Corella D et al. APOA2, Dietary Fat, And Body Mass Index: Replication Of A Gene-diet Interaction In 3 Independent Populations. *Archives Of Internal Medicine* 169, 1897-906 (2009).
- Cornelis MC et al. Coffee, Caffeine, And Coronary Heart Disease. *Current Opinion In Clinical Nutrition And Metabolic Care* 10, 745-51 (2007).
- Dawson ML. The Importance Of Vitamin A In Nutrition. *Current Pharmaceutical Design* 6, 311-25 (2000).
- de Krom M et al. Common Genetic Variations In CCK, Leptin, And Leptin Receptor Genes Are Associated With Specific Human Eating Patterns. *Diabetes* 56, 276-80 (2007).
- den Hoed M et al. Postprandial Responses In Hunger And Satiety Are Associated With The Rs939609 Single Nucleotide Polymorphism In FTO. *The American Journal Of Clinical Nutrition* 90, 1426-32 (2009).
- Djordjevic N et al. Induction Of CYP1A2 By Heavy Coffee Consumption Is Associated With The CYP1A2 -163C>A Polymorphism. *European Journal Of Clinical Pharmacology* 66, 697-703 (2010).
- Doehring A et al. Genetic Diagnostics Of Functional Variants Of The Human Dopamine D2 Receptor Gene. *Psychiatric Genetics* 19, 259-68 (2009).
- Dotson CD et al. Variation In The Gene TAS2R38 Is Associated With The Eating Behavior Disinhibition In Old Order Amish Women. *Appetite* 54, 93-9 (2010).
- Druzhevskaya AM et al. Association Of The ACTN3 R577X Polymorphism With Power Athlete Status In Russians. *European Journal Of Applied Physiology* 103, 631-4 (2008).
- Dupuis J et al. New Genetic Loci Implicated In Fasting Glucose Homeostasis And Their Impact On Type 2 Diabetes Risk. *Nature Genetics* 42, 105-16 (2010).
- Enattah NS et al. Identification Of A Variant Associated With Adult-type Hypolactasia. *Nature Genetics* 30, 233-7 (2002).
- Ery KM et al. Dopamine D2 Receptor Genotype (C957T) And Habitual Consumption Of Sugars In A Free-living Population Of Men And Women. *Journal Of Nutrigenetics And Nutrigenomics* 2, 235-42 (2009).
- Ery KM et al. Genetic Variant In The Glucose Transporter Type 2 Is Associated With Higher Intakes Of Sugars In Two Distinct Populations. *Physiological Genomics* 33, 355-60 (2008).
- Epstein LH et al. Food Reinforcement, The Dopamine D2 Receptor Genotype, And Energy Intake In Obese And Nonobese Humans. *Behavioral Neuroscience* 121, 877-86 (2007).
- Epstein LH et al. Food Reinforcement. *Appetite* 46, 22-5 (2006).
- Ferrucci L et al. Common Variation In The Beta-carotene 15,15'-monooxygenase 1 Gene Affects Circulating Levels Of Carotenoids: A Genome-wide Association Study. *American Journal Of Human Genetics* 84, 123-33 (2009).
- Frayling TM et al. A Common Variant In The FTO Gene Is Associated With Body Mass Index And Predisposes To Childhood And Adult Obesity. *Science (New York, N.Y.)* 316, 889-94 (2007).
- Fushan AA et al. Allelic Polymorphism Within The TAS1R3 Promoter Is Associated With Human Taste Sensitivity To Sucrose. *Current Biology: CB* 19, 1288-93 (2009).
- Garaulet M et al. The Chronobiology, Etiology And Pathophysiology Of Obesity. *International Journal Of Obesity (2005)* 34, 1667-83 (2010).
- Garenc C et al. Evidence Of LPL Gene-exercise Interaction For Body Fat And LPL Activity: The HERITAGE Family Study. *Journal Of Applied Physiology (Bethesda, Md. : 1985)* 91, 1334-40 (2001).
- Gerster H. Vitamin A—functions, Dietary Requirements And Safety In Humans. *International Journal For Vitamin And Nutrition Research. Internationale Zeitschrift Fur Vitamin- Und Ernahrungsforschung. Journal International De Vitaminologie Et De Nutrition* 71-90 (1997).
- Goyenechea E et al. The -11391 G/A Polymorphism Of The Adiponectin Gene Promoter Is Associated With Metabolic Syndrome Traits And The Outcome Of An Energy-restricted Diet In Obese Subjects. *Hormone And Metabolic Research = Hormon- Und Stoffwechselforschung = Hormones Et Metabolisme* 41, 55-61 (2009).
- Gunes A et al. Variation In CYP1A2 Activity And Its Clinical Implications: Influence Of Environmental Factors And Genetic Polymorphisms. *Pharmacogenomics* 9, 625-37 (2008).
- Hautala AJ et al. Peroxisome Proliferator-activated Receptor-delta Polymorphisms Are Associated With Physical Performance And Plasma Lipids: The HERITAGE Family Study. *American Journal Of Physiology. Heart And Circulatory Physiology* 292, H2498-505 (2007).
- Hayes JE et al. Explaining Variability In Sodium Intake Through Oral Sensory Phenotype, Salt Sensation And Liking. *Physiology & Behavior* 100, 369-80 (2010).
- Hazra A et al. Common Variants Of FUT2 Are Associated With Plasma Vitamin B12 Levels. *Nature Genetics* 40, 1160-2 (2008).
- Hazra A et al. Genome-wide Significant Predictors Of Metabolites In The One-carbon Metabolism Pathway. *Human Molecular Genetics* 18, 4677-87 (2009).
- Heid IM et al. Clear Detection Of ADIPOQ Locus As The Major Gene For Plasma Adiponectin: Results Of Genome-wide Association Analyses Including 4659 European Individuals. *Atherosclerosis* 208, 412-20 (2010).
- Higuchi S et al. Influence Of Genetic Variations Of Ethanol-metabolizing Enzymes On Phenotypes Of Alcohol-related Disorders. *Annals Of The New York Academy Of Sciences* 1025, 472-80 (2004).
- Holick MF. Vitamin D And Bone Health. *The Journal Of Nutrition* 126, 1159S-64S (1996).
- Junyent M et al. Novel Variants At KCTD10, MVK, And MMAB Genes Interact With Dietary Carbohydrates To Modulate HDL-cholesterol Concentrations In The Genetics Of Lipid Lowering Drugs And Diet Network Study. *The American Journal Of Clinical Nutrition* 90, 686-94 (2009).

Kaplan LM. Pharmacologic Therapies For Obesity. *Gastroenterology Clinics Of North America* 39, 69-79 (2010).

Kathiresan S et al. Common Variants At 30 Loci Contribute To Polygenic Dyslipidemia. *Nature Genetics* 41, 56-65 (2009).

Kim UK et al. Positional Cloning Of The Human Quantitative Trait Locus Underlying Taste Sensitivity To Phenylthiocarbamide. *Science (New York, N.Y.)* 299, 1221-5 (2003).

Leung WC et al. Two Common Single Nucleotide Polymorphisms In The Gene Encoding Beta-carotene 15,15'-monooxygenase Alter Beta-carotene Metabolism In Female Volunteers. *The FASEB Journal : Official Publication Of The Federation Of American Societies For Experimental Biology* 23, 1041-53 (2009).

Li S et al. Cumulative Effects And Predictive Value Of Common Obesity-susceptibility Variants Identified By Genome-wide Association Studies. *The American Journal Of Clinical Nutrition* 91, 184-90 (2010).

Loos RJ et al. Polymorphisms In The Leptin And Leptin Receptor Genes In Relation To Resting Metabolic Rate And Respiratory Quotient In The Québec Family Study. *International Journal Of Obesity* (2005) 30, 183-90 (2006).

Maras JE et al. Intake Of Alpha-tocopherol Is Limited Among US Adults. *Journal Of The American Dietetic Association* 104, 567-75 (2004).

Matsuo K et al. Alcohol Dehydrogenase 2 His47Arg Polymorphism Influences Drinking Habit Independently Of Aldehyde Dehydrogenase 2 Glu487Lys Polymorphism: Analysis Of 2,299 Japanese Subjects. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention : A Publication Of The American Association For Cancer Research, Cosponsored By The American Society Of Preventive Oncology* 15, 1009-13 (2006).

Memisoglu A et al. Interaction Between A Peroxisome Proliferator-activated Receptor Gamma Gene Polymorphism And Dietary Fat Intake In Relation To Body Mass. *Human Molecular Genetics* 12, 2923-9 (2003).

Morrissey PA et al. Optimal Nutrition: Vitamin E. *The Proceedings Of The Nutrition Society* 58, 459-68 (1999).

Morton LM et al. DRD2 Genetic Variation In Relation To Smoking And Obesity In The Prostate, Lung, Colorectal, And Ovarian Cancer Screening Trial. *Pharmacogenetics And Genomics* 16, 901-10 (2006).

Natarajan P et al. High-density Lipoprotein And Coronary Heart Disease: Current And Future Therapies. *Journal Of The American College Of Cardiology* 55, 1283-99 (2010).

O'Rahilly S et al. Human Obesity: A Heritable Neurobehavioral Disorder That Is Highly Sensitive To Environmental Conditions. *Diabetes* 57, 2905-10 (2008).

Ordovas JM et al. Dietary Fat Intake Determines The Effect Of A Common Polymorphism In The Hepatic Lipase Gene Promoter On High-density Lipoprotein Metabolism: Evidence Of A Strong Dose Effect In This Gene-nutrient Interaction In The Framingham Study. *Circulation* 106, 2315-21 (2002).

Orkunoglu-Suer FE et al. INSIG2 Gene Polymorphism Is Associated With Increased Subcutaneous Fat In Women And Poor Response To Resistance Training In Men. *BMC Medical Genetics* 9, 117 (2008).

Puglisi MJ et al. Modulation Of C-reactive Protein, Tumor Necrosis Factor-alpha, And Adiponectin By Diet, Exercise, And Weight Loss. *The Journal Of Nutrition* 138, 2293-6 (2008).

Qi Y et al. Adiponectin Acts In The Brain To Decrease Body Weight. *Nature Medicine* 10, 524-9 (2004).

Raleigh SM et al. Variants Within The MMP3 Gene Are Associated With Achilles Tendinopathy: Possible Interaction With The COL5A1 Gene. *British Journal Of Sports Medicine* 43, 514-20 (2009).

Rankinen T et al. Effect Of Endothelin 1 Genotype On Blood Pressure Is Dependent On Physical Activity Or Fitness Levels. *Hypertension* 50, 1120-5 (2007).

Rankinen T et al. Genetics Of Food Intake And Eating Behavior Phenotypes In Humans. *Annual Review Of Nutrition* 26, 413-34 (2006).

Ross AC et al. The Function Of Vitamin A In Cellular Growth And Differentiation, And Its Roles During Pregnancy And Lactation. *Advances In Experimental Medicine And Biology* 352, 187-200 (1994).

Sachse C et al. Functional Significance Of A C-->A Polymorphism In Intron 1 Of The Cytochrome P450 CYP1A2 Gene Tested With Caffeine. *British Journal Of Clinical Pharmacology* 47, 445-9 (1999).

Semba RD. The Role Of Vitamin A And Related Retinoids In Immune Function. *Nutrition Reviews* 56, 538-48 (1998).

Solomons NW et al. Plant Sources Of Provitamin A And Human Nutrition. *Nutrition Reviews* 51, 199-204 (1993).

Sonestedt E et al. Fat And Carbohydrate Intake Modify The Association Between Genetic Variation In The FTO Genotype And Obesity. *The American Journal Of Clinical Nutrition* 90, 1418-25 (2009).

Tanaka F et al. Polymorphism Of Alcohol-metabolizing Genes Affects Drinking Behavior And Alcoholic Liver Disease In Japanese Men. *Alcoholism, Clinical And Experimental Research* 21, 596-601 (1997).

Tanaka T et al. Genome-wide Association Study Of Vitamin B6, Vitamin B12, Folate, And Homocysteine Blood Concentrations. *American Journal Of Human Genetics* 84, 477-82 (2009).

Teran-Garcia M et al. Hepatic Lipase Gene Variant -514C>T Is Associated With Lipoprotein And Insulin Sensitivity Response To Regular Exercise: The HERITAGE Family Study. *Diabetes* 54, 2251-5 (2005).

van Vliet-Ostapchouk JV et al. Genetic Variation In The Hypothalamic Pathways And Its Role On Obesity. *Obesity Reviews : An Official Journal Of The International Association For The Study Of Obesity* 10, 593-609 (2009).

Vimalaswaran KS et al. Physical Activity Attenuates The Body Mass Index-increasing Influence Of Genetic Variation In The FTO Gene. *The American Journal Of Clinical Nutrition* 90, 425-8 (2009).

Voutilainen S et al. Low Dietary Folate Intake Is Associated With An Excess Incidence Of Acute Coronary Events: The Kuopio Ischemic Heart Disease Risk Factor Study. *Circulation* 103, 2674-80 (2001).

Wang TJ et al. Common Genetic Determinants Of Vitamin D Insufficiency: A Genome-wide Association Study. *Lancet* 376, 180-8 (2010).

Wardle J et al. Obesity Associated Genetic Variation In FTO Is Associated With Diminished Satiety. *The Journal Of Clinical Endocrinology And Metabolism* 93, 3640-3 (2008).

Warendowichit D et al. ADIPOQ Polymorphisms, Monounsaturated Fatty Acids, And Obesity Risk: The GOLDN Study. *Obesity (Silver Spring, Md.)* 17, 510-7 (2009).

Witschi JC et al. Preformed Vitamin A, Carotene, And Total Vitamin A Activity In Usual Adult Diets. *Journal Of The American Dietetic Association* 57, 13-6 (1970).

Yang N et al. ACTN3 Genotype Is Associated With Human Elite Athletic Performance. *American Journal Of Human Genetics* 73, 627-31 (2003).

Zhou SF et al. Structure, Function, Regulation And Polymorphism And The Clinical Significance Of Human Cytochrome P450 1A2. *Drug Metabolism Reviews* 42, 268-354 (2010).

Zittoun J et al. Modern Clinical Testing Strategies In Cobalamin And Folate Deficiency. *Seminars In Hematology* 36, 35-46 (1999)

ZOZNAM POUŽITÝCH GÉNOV

HLADINA CUKRU V KRVÍ

Mutácia	Gén	Chromozóm
rs560887	G6PC2	2
rs10830963	MTNR1B	11
rs4607517	GCK	7
rs2191349	DGKB	7
rs780094	GCKR	2
rs11708067	ADCY5	3
rs7944584	MADD	11
rs10885122	ADRA2A	10
rs174550	FADS1	11
rs11605924	CRY2	11
rs7034200	GLIS3	9
rs340874	PROX1	1
rs11558471	SLC30A8	8
rs4506565	TCF7L2	10
rs7903146	TCF7L2	10
rs13266634	SLC30A8	8

HLADINA TRIGLYCERIDOV V KRVÍ

rs174547	FADS1	11
rs7679	ZNF335	20
rs2409722	XKR6	8
rs964184	ZPR1	11
rs10503669	LPL	8
rs1260326	GCKR	2
rs10808546	intergénny	8
rs714052	BAZ1B	7
rs7557067	APOB	2
rs16996148	CILP2	19
rs10889353	DOCK7	1

HLADINA HDL-C V KRVÍ

rs174547	FADS1	11
rs2271293	NUTF2	16
rs471364	TTC39B	9
rs1800961	HNF4A	20
rs7679	ZNF335	20
rs2967605	RAB11B	19
rs173539	intergénny	16
rs12678919	LPL	8
rs10468017	ALDH1A2	15
rs4939883	APOA5	18
rs964184	ZPR1	11
rs2338104	KCTD10	12
rs1883025	ABCA1	9
rs4846914	GALNT2	1

HLADINA LDL-C V KRVÍ

rs6544713	ABCG8	2
rs1501908	TIMD4	5
rs6102059	MAFB	20
rs2650000	TCF1	12
rs12740374	CELSR2	1
rs515135	APOB	2
rs4420638	APOC1	19
rs6511720	LDLR	19
rs3846663	HMGCR	5
rs12610185	PBX4	19
rs11206510	PCSK9	1

PROSPECH SATUROVANÝCH MASTNÝCH KYSELÍN

Mutácia	Gén	Chromozóm
Rs1800588	LIPC	15
rs5082	TOMM40L	1

PROSPECH MONONENASÝTENÝCH MASTNÝCH KYSELÍN

rs17300539	ADIPOQ	3
Rs1801282	PPARG	3

PROSPECH POLYENENASÝTENÝCH MASTNÝCH KYSELÍN

Rs174537	MYRF	11
Rs1801282	PPARG	3
RS5275	PTGS2	1
rs780094	GCKR	2

PROSPECH SACHARIDOV

rs838133	FUT1	19
rs10492872	FTO	16
rs197273	FGF21	2
rs2840445	MCPH1	8
rs8019546	PYGL	14

TOLERANCIA ALKOHOLU

rs671	ALDH2	12
rs1229984	ADH1B	4

TOLERANCIA SÓJE

rs2987983	ESR2	14
-----------	------	----

TOLERANCIA KOFEÍNU

rs762551	CYP1A2	15
----------	--------	----

TOLERANCIA LAKTÓZY

rs4988235	MCM6	2
-----------	------	---

TOLERANCIA SOLI

rs4961	ADD1	4
rs3731566	ADD3	10
Rs7571842	SLC4A5	2

TOLERANCIA GLUTÉNU

rs2187668	HLA_DQA1	6
rs6822844	IL2	4
rs6441961	CCR3	3
rs9851967	LPP	3
rs2816316	RG51	1
rs13015714	IL18R1	2
rs17810546	IL12A_AS1	3
rs1464510	LPP	3
rs1738074	TAGAP	6
rs6441961	CCR3	3
rs653178	ATXN2	10
rs6822844	IL2	4

VITAMÍN B6

rs2274976	MTHFR	1
rs162036	MTRR	5
rs234712	CBS	21
rs4654748	NBPF3	1

NU3Gen® Výživa
Všetky práva vyhrazené

NU3Gen, s.r.o.
2019

www.nu3gen.sk | info@nu3gen.sk