

HEALTHY WEIGHT

DNA analiza

Lični izveštaj



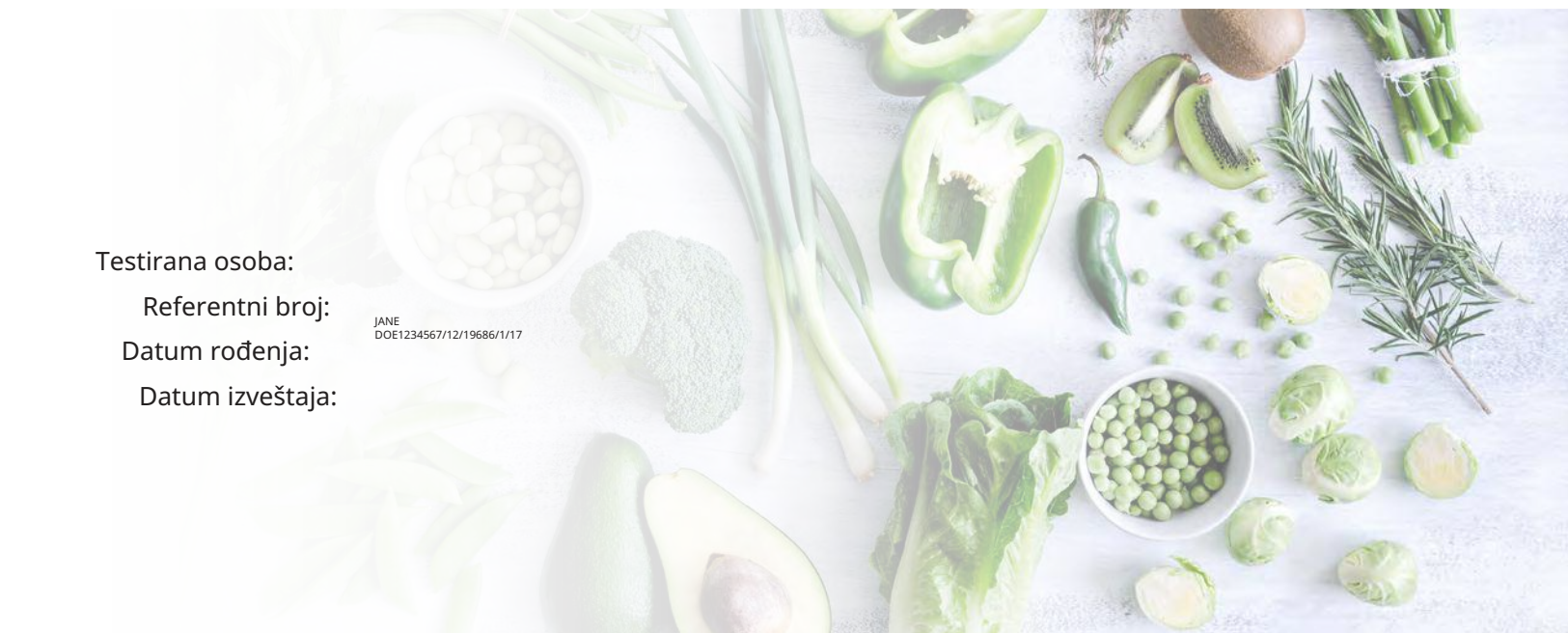
Testirana osoba:

Referentni broj:

Datum rođenja:

Datum izveštaja:

JANE
DOE1234567/12/19686/1/17



HEALTHY WEIGHT

DNA ANALIZA

LIČNI IZVEŠTAJ



OSOBA TESTIRANA:

REFERENCE #:

DATUM ROĐENJA:

DATUM IZVEŠTAJA:

JANE
DOE1234567/12/19686/1/17



VAŠ PERSONALIZOVANI IZVEŠTAJ

ČESTITAMO!

Uskoro ćete dobiti uvide o svom telu koji nikada ranije nisu bili dostupni. Zdrava težina koristi analizu DNK da pruži mapu vaših gena koji su posebno povezani sa ishranom i vežbanjem. Ovaj izveštaj takođe daje smernice o tome kako potencijalno optimizovati svoje zdravlje i dobrobit sa ovim znanjem. Nema više pokušaja i grešaka!

ANALIZIRANE OSOBINE TELA

Ovaj izveštaj pruža rezultate u četiri ključne oblasti koje mogu uticati na to kako vaše telo izgleda i kako se oseća:

- 1.Sposobnost gubitka težine
- 2.Kategorije hrane
- 3.Nutrijenti
- 4.Reakcija na vežbanje

Vaši analizirani rezultati genotipa prate detaljno objašnjenje i strategiju uspeha za svaku od ovih četiri kategorije.

Neki od rezultata su direktno povezani sa naporima za gubitak težine kroz ishranu i vežbanje. Drugi su relevantni jer mogu uticati na to kako se osećate i kako vaše telo funkcioniše optimalno, a takođe može uticati na vašu izvedbu i vaše napore da upravljate svojom telesnom težinom.

KAKO SE REZULTATI ODREĐUJU

Pružamo genetsku analizu koja ukazuje na to koje kombinacije gena imate u svakoj kategoriji. Dobijate ocenu na osnovu našeg izračunatog rezultata za svaku osobinu u kategoriji. Neke kategorije imaju samo jedan gen povezan sa tom osobinom; druge kategorije imaju nekoliko gena povezanih sa tom osobinom. Naš izračunati rezultat odražava potencijalne kombinovane uticaje jednog ili više gena.

ISKORIŠTAVANJE NAJNOVIJE ISTRAŽIVANJE

Koristimo najveće i naučno najvalidnije studije asocijacije na nivou genoma da izračunamo rezultat za različite gene ili kombinacije gena. Zdrava težina održava kontinuirano ažuriranu bazu podataka o istraživanju, a naše analize se modifikuju kako nova i bolja istraživanja postaju dostupna. Pažljivo smo odabrali najbolja dostupna istraživanja na kojima se zasniva naša analiza i preporuke.

OVAJ IZVEŠTAJ VAM POKAZUJE:

Koristimo najveće i naučno najvalidnije studije asocijacije na nivou genoma da izračunamo rezultat za različite gene ili kombinacije gena. Zdrava težina održava kontinuirano ažuriranu bazu podataka o istraživanju, a naše analize se modifikuju kako nova i bolja istraživanja postaju dostupna. Pažljivo smo odabrali najbolja dostupna istraživanja na kojima se zasniva naša analiza i preporuke.

- Šta vaši genotipovi sugerišu o vašoj sposobnosti da izgubite težinu i telesnu masnoću kao odgovor na različite tipove dijeta i vežbanja programa.
- Vaša potencijalna reakcija na razne mikronutrijente
- Verovatni zdravstveni efekti koje možete doživeti od redovnog vežbanja

Naš medicinski tim je procenio vašu potencijalnu reakciju i pruža vam konkretne strategije uspeha zasnovane na najnovijim

VAŠ PERSONALIZOVANI IZVEŠTAJ

preporuke za istraživanje. Ove smernice vam mogu dati tu dodatnu prednost u pronalaženju pravog plana koji vam pomaže da maksimizujete rezultate koje dobijate od dijete i vežbanja.

Iako ne možemo promeniti naše gene, možemo promeniti naše ponašanje kako bismo iskoristili ono što naši geni govore o našim telima.

ŠTA JE GEN?

Gen je osnovna fizička i funkcionalna jedinica naslednosti. Geni, koji se sastoje od DNK, deluju kao uputstva za pravljenje molekula nazvane proteinima. Kod ljudi, geni variraju u veličini od nekoliko stotina DNK baza do više od 2 miliona baza. Projekat ljudskog genoma je procenio da ljudi imaju između 20.000 i 25.000 gena.

Svaka osoba ima dve kopije svakog gena, jednu naslednu od svakog roditelja. Većina gena je ista kod svih ljudi, ali mali broj gena (manje od 1 procenta od ukupnog) su malo različiti među ljudima. Aleli su oblici istog gena sa malim razlikama u njihovoj sekvenci DNK baza. Ove male razlike mogu doprineti jedinstvenim fizičkim osobinama svake osobe. Imajte na umu da geni za određene osobine mogu biti prisutni, ali možda neće biti „izraženi“. Da li je gen uključen „u“ ili „van“ da bi se izrazio, ili ne izrazio, određena osobina često zavisi od ponašanja u načinu života i faktora iz okruženja.

Autorska prava Nacionalnih instituta za zdravlje

IZVEŠTAJ O SAŽETKU

KATEGORIJA OCENJIVANJA GENa

 Sposobnost gubitka težine		
Sposobnost gubitka težine uz dijetu i vežbanje	LOW	FTO, TCF7L2, MTNR1B, PPARG, BDNF, ABCB11

 HRANA		
Iskorišćenje proteina	POBOLJANO	FTO
Iskorišćenje masti	LOW	PPARG, TCF7L2, APOA5, CRY2, MTNR1B, PPM1K
Iskorišćenje ugljenih hidrata	NORMAL	NOIRS1

 NUTRIJENTI		
Tendencija folata	LOW	MTHFR
Tendencija vitamina A	LOW	BCMO1
Tendencija vitamina B6	LOW	NBPF3
Tendencija vitamina B12	LOW	FUT2
Tendencija vitamina C	LOW	SLC23A1
Tendencija vitamina D	LOW	GC, NADSYN1, CYP2R1

 VEŽBANJE		
Odgovor na gubitak masti na kardio	LOW	DRB2, LPL
Odgovor na fitnes na kardio	LOW	AMPD1, APOE
Odgovor telesne kompozicije na snagu	ISPOD PROSEKA	NRXN3, GNPDA2, LRRN6C, PRKD1, GPRC5B, SLC39A8, FTO, FLJ35779, MAP2K5, QPCTL-GIPR, NEGR1, LRP1B, MTCH2, MTIF3, RPL27A, EC16B, FAIM2, FANCL, ETV5, TFAP2B
HDL odgovor na kardio	ISPOD PROSEKA	APOE
Odgovor na osetljivost na insulin na kardio	ISPOD PROSEKA	LIPC
Odgovor na glukozu na kardio	ISPOD PROSEKA	PPARG



SPOSOBNOST GUBITKA TEŽINE

SAŽETAK

Da li je vaša sposobnost gubitka težine normalna, ispod proseka ili niska?

Genetika testirana u ovoj sekciji se odnosi na vašu sposobnost gubitka težine kroz program redovne ishrane i vežbanja. Rezultati mogu pružiti uvide u to kako možete prilagoditi svoj pristup ishrani i vežbanju kako biste optimizovali rezultate gubitka masti.

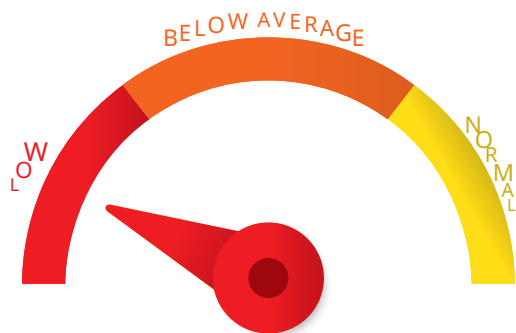
Genetika uključena u ovu kategoriju je u studijama pokazala statistički značajne asocijacije sa sposobnošću osobe da izgubi težinu i zadrži je.

Nekoliko velikih studija je pokazalo da su ljudi koji su učestvovali u intenzivnim i dugoročnim programima ishrane i vežbanja pokazali značajno različite odgovore na gubitak težine na osnovu svog genetskog profila. Oni ljudi koji su nosili najviše "nepovoljnih" parova ovih 6 gena su gubili težinu uz program ishrane i vežbanja—ali, u proseku, imali su tendenciju da izgube manje težine u poređenju sa drugim učesnicima koji nisu nosili, ili koji imaju manje "nepovoljnih" genotipova. Takođe, nakon završetka programa ishrane i vežbanja, ljudi sa više "nepovoljnih" gena su, u proseku, takođe bili skloniji da povrate deo težine koju su izgubili.

Naša analiza je istražila koji genotip za svaki od ovih 6 gena je prisutan u vašem DNK. Vaša ocena bilo koje od NISKO, ISPOD PROSEK, NORMALNO ili odražava da li su vaši genotipovi uključivali one koji nose rizik od smanjene sposobnosti gubitka težine.



Sposobnost mršavljenja



VAŠ GENETSKI PROFIL UKAZUJE DA JE VAŠA SPOSOBNOST MRŠAVLJENJA NISKA

Možda ćete izgubiti manje težine ili masti nego što očekujete od promene načina života u ishrani i vežbanju, i/ili možda ponovo dobiti težinu ako se ne pridržavate programa.

ŠTA VAŠI GENI GOVORE O VAMA

Vaš rezultat odražava činjenicu da među ispitivanim genima, vaši genotipovi uključuju mnoge nepovoljne genetske kombinacije. Šta to znači je da biste mogli smatrati težim da izgubite težinu i zadržite je u poređenju sa drugim ljudima koji nemaju isti genetski profil kao vi.

Dobra vest je da to NE znači da nećete ili ne možete izgubiti težinu. Možete izgubiti težinu, ali možda nećete izgubiti onoliko koliko očekujete, ili ćete možda morati malo više raditi da je izgubite i zadržite. Zapamtite da ovi rezultati samo ukazuju na vašu potencijalnu sposobnost mršavljenja na osnovu genetskih faktora, ali oni nisu garancija kako će vaše telo reagovati na dijetu i vežbanje. Čak i ako nosite genotipove koji potencijalno smanjuju vašu sposobnost mršavljenja, vaš stil života i ekološki izbori utiču na to da li će ti geni biti izraženi ili ne. Međutim, vaši rezultati sugerišu da je pametno izabrati najefikasan program za vas i usvojiti ponašanja koja vam pomažu da se pridržavate promena u načinu života.

Strategije uspeha

Mršavljenje dolazi od smanjenja broja kalorija koje unosite i povećanja broja kalorija koje sagorevate. Najviše moćno—i trajno—mršavljenje dolazi kada radite obe stvari. Istražite svoje rezultate Zdrave težine u KATEGORIJAMA HRANE i VEŽBANJU. Oni će vam dati više uvida u ono što bi moglo biti najbolja vrsta dijeta i plana vežbanja koji bi mogao olakšati da izgubite težinu. Imajte na umu da različiti pristupi deluju za različite ljude i vaša ličnost i logistički faktori u vašem životu utiču na ono što najbolje funkcioniše. Evo nekoliko saveta koji mogu pomoći.

SAVETI O DIJETI

- Obratite posebnu pažnju na broj kalorija koje konzumirate jer se svaka otpornost na mršavljenje može prevazići tako što ćete se pobrinuti da održavate kalorijski deficit koji dovodi do mršavljenja
- Na osnovu vaše prijavljene telesne težine i procenjenog nivoa aktivnosti, naše preporuke uključuju cilj kalorija ističući koliko biste trebali jesti svaki dan
- Praćenje unosa kalorija na papiru ili uz pomoć dijetetske aplikacije može vam pomoći da pratite da li ispunjavate svoje ciljeve
- Identifikujte uticaje koji otežavaju izbor pravih namirnica ili pridržavanje dijeta. Razvijte planove za rezervu kako ne biste bili skrenuti sa dijeta ako se iste, ili slične, okolnosti ponovo jave.

SAVETI O VEŽBANJU

Vežbanje može značajno povećati sagorevanje kalorija kako bi vam pomoglo da izgubite više težine i veće količine telesne masti, posebno duboke masti oko stomaka. Verovatnije je da ćete videti optimalne rezultate vežbajući najmanje 5 i do 7 dana nedeljno, ili od 200 minuta do 300 minuta nedeljno.



Sposobnost gubitka težine

- Kardio vežbe: hodanje, trčanje, vožnja bicikla, plivanje, aerobik, ples i bilo koja od kardio mašina

- Brzo, boot camp stil ili kružni trening sa tegovima

NAPOMENA: Sporije vežbe poput joge i pilatesa ne troše toliko kalorija, pa ako radite ove vrste vežbi većinu dana u nedelji, fokusirajte se na rad više kardio vežbi umesto toga.

- Intenzitet je ključ za većinu ljudi: što više radite, to više kalorija možete sagoreti. Ali ako niste dovoljno fit da radite naporno, moraćete da počnete lagano i da pređete na vežbe koje traju duže i deluju teže. Počnite sa 10-20 minuta hodanja sesijama i tokom nedelja dodajte više vremena sesijama i radite na većem intenzitetu

- Trening sa tegovima treba da bude deo vašeg plana vežbanja. Kada podižete tegove, možete učiniti dijetu efikasnijom tako što sprečavate ili minimizujete gubitak mišića koji se javlja sa samo dijetom. Pored toga, određene vrste visokointenzivnog dizanja tegova (na primer, rad sa kružnim vežbama sa kardio intervalima), mogu pomoći da ubrzate svoje telo da sagore nekoliko dodatnih kalorija u satima posle vežbanja

- Smanjite vreme sedenja! Dok više stojite ili se krećete tokom dana se ne smatra vežbanjem, fizička aktivnost se sabira i može vam pomoći da sagorevate više kalorija tokom celog dana i takođe poboljšate faktore rizika za zdravlje.

posle završetka dijetе i programa vežbanja, ljudi sa više 'nepovoljnih' gena su, u proseku, takođe verovatno ponovo dobili deo težine koju su izgubili. Imajte na umu, međutim, da se u istraživačkim studijama poput ovih vidi velika individualna varijacija. Navedeni rezultati su prosek svih onih unutar grupe, ali mogu postojati razlike čak i među onima sa istim genotipom.

Naša analiza je istražila koji genotip za svaki od ovih 6 gena je prisutan u vašem DNK. Vaša ocena bilo koje NISKE, ISPOD PROSEKA, NORMALNA odražava da li su vaši genotipovi uključivali one koji su nosili rizik od smanjene sposobnosti gubitka težine.

POVEZANI GENI / SNP-ovi

Šest gena i njihovi povezani SNP-ovi koji su uključeni u ovu kategoriju su svi pokazali u naučno validnim studijama da imaju statistički značajne asocijacije sa sposobnošću osobe da izgubi težinu i zadrži je. Nekoliko velikih studija je pokazalo da su ljudi koji su učestvovali u intenzivnim i dugoročnim dijetama i programima vežbanja pokazali značajno različite odgovore na gubitak težine na osnovu njihovog genetskog profila. Ti ljudi koji su nosili najviše 'nepovoljnih' parova gena, ili gena, izgubili su težinu sa dijetom i programom vežbanja—ali, u proseku, oni su gubili manje težine u poređenju sa drugim učesnicima koji su imali manje, ili koji nisu nosili 'nepovoljne' genotipove. Takođe,



SAŽETAK

KOJE HRANE TREBA DA JEDEŠ?

Tvoj genotip sugerirše da možeš imati bolji odgovor na dijetu za mršavljenje ako dnevne kalorije dolaze iz specifičnih proporcija osnovnih kategorija hrane: ugljeni hidrati, masti i proteini. Ovo možeš pratiti sa dijetom dnevnik.



Na osnovu tvog pola, godina, visine i trenutne težine, preporučujemo dijetu od otprilike [XXXX] kalorija dnevno da bi izgubio težinu. Ova brojka je izračunata procenom tvog ukupnog energetskog troška, ili broja kalorija koje tvoje telo treba svakog dana. Pošto si zainteresovan za mršavljenje, treba da jedeš manje kalorija nego što je tvoj ukupni energetski trošak. Predlažemo umereno smanjenje kalorija od 20%. Ovo smanjenje smo uključili u našu preporuku kalorija za tebe, tako da ako jedeš oko [XXXX] kalorija dnevno, možeš očekivati gubitak težine. Ovo nije drastično smanjenje kalorija, tako da bi trebao da se ne osećaš gladno ili kao da se uskraćuješ hrani ako jedeš ovoliko kalorija.

Količina vežbanja koju dobijaš može promeniti tvoje energetske potrebe. Stoga, možda ćeš morati da jedeš više kalorija nego što je ovo ako izvođiš 45 minuta ili više umerenog do visokog intenziteta kardio vežbi na dnevnoj bazi.

Evo predloženih opsega makronutrijenata koje treba pratiti kako bi se optimizovao gubitak težine iz tvoje dijetete.

	PREPORUKA PROCENAT GRAMI KALORIJE			
	PROTEINI Izaberi dijetu sa smanjenim kalorijama koja je između 25-30% proteina iz pretežno biljne hrane izvora.	25% do 30%	133g do 160g	534 do 640
	MASTI Izaberi dijetu nisku u mastima i zasićenim mastima.	10% do 15%	24g do 36g	213 do 320
	UGLJENI HIDRATI Izaberi dijetu zasnovanu na biljkama koja je bogata složenim ugljenim hidratima (povrće, pasulj, integralne žitarice, itd.), i izbegavaj jednostavne ili prerađene ugljene hidrate (pomfrit, čips, kreker, itd.).	65% do 70%	347g do 373g	1.387 do 1.494

Ugljeni hidrati: Možeš izgubiti težinu na dijeti sa smanjenim kalorijama koja je umerena ili niska u ugljenim hidratima. Izaberi složene ugljene hidrate za više vlakana i hranljivih materija (povrće, pasulj, integralne žitarice, itd.) i izbegavaj jednostavne ili prerađene ugljene hidrate (pomfrit, čips, kreker, itd.).



SAŽETAK

Masti: Izaberite ili dijetu sa niskim ili umerenim mastima, sa smanjenim kalorijama. Uzimajte masti uglavnom iz biljnih namirnica, ali izbegavajte prekomerne dodate ulja.

Proteini: Izaberite dijetu sa smanjenim kalorijama koja sadrži 15-20% proteina. Uzimajte proteine uglavnom iz biljnih izvora hrane kao što su pasulj, mahunarke, orašasti plodovi, semena, integralne žitarice i povrće.

Ukupan broj kalorija ili grama iz svake prikazane kategorije hrane predstavlja preporučenu količinu koju treba konzumirati svakog dana.

Da biste odredili svoje procenete iz svake kategorije, kao što su sadržaj masti ili proteina SVIH namirnica koje jedete u toku dana, biće vam potrebno da koristite aplikaciju za ishranu ili online dnevnik hrane. Unosite šta jedete i ona će proceniti vašu ukupnu raspodelu na kraju svakog dana. Mi pružamo uzorke jelovnika koji vam mogu dati ideju o tome kako će izgledati jelovnik sa vašim preporučenim rasponima, ali i dalje preporučujemo da koristite ove druge resurse.



HRANA | ISKORIŠTENJE PROTEINA



Vaš genetski profil ukazuje da je vaš odgovor POBOLJŠAN

To ukazuje da možete izgubiti više težine sa dijetom ako jedete umeren do visok procenat proteina. Ciljajte na 25% do 30% vaših ukupnih kalorija da dolazi iz biljnih ili životinjskih proteina.

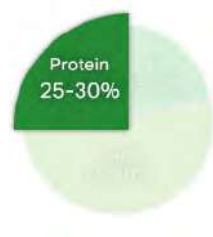
ŠTA VAŠI GENI GOVORE O VAMA

Vaš genotip uključuje kombinaciju alela koja rezultira većim gubitkom težine kada se jede viši procenat proteina kao deo dijeta. Studije koje su istraživale ovaj genotip su otkrile da je dijeta koja se sastoji od 25% proteina rezultirala optimalnim gubitkom težine. To sugerše da količina težine ili telesne masti koju gubite sa dijetom verovatno će biti pogođena procentom proteina koji jedete.

Ovaj genotip takođe rezultira gubitkom više mišićne mase sa dijetom u poređenju sa onima koji nemaju ovaj genotip. Dizanje tegova tokom dijeta je efikasan način da se minimizira ili spreči gubitak mišića koji može nastati sa gubitkom težine.

STRATEGIJE USPEHA

Konzumiranje dijeta koja je umerena do visoka u proteinima kada ste na dijeti može vam pomoći da optimizujete gubitak težine. Pošto imate veći rizik od gubitka mišićne mase kada gubite težinu, važno je uključiti redovno trening otpora tokom vašeg perioda gubitka težine.



DIJETA

Telu je potrebna određena minimalna količina proteina da zadovolji svoje potrebe za proizvodnju mišića, hormona, enzima, kože i za druge funkcije. Preporučena dnevna doza proteina se određuje na osnovu vaše telesne težine. U proseku, preporuka je da se dobije između 0,8 i 1 gram proteina po 1 kilogramu telesne težine.

- Ako imate 175 lbs, ili 80 kg, preporučuje se da dobijete između 64 i 80 grama proteina dnevno. To znači ako jedete 2.500 kalorija dnevno dok ste na normalnom planu ishrane, možete dobiti ovu količinu jedući između 10% i 13% proteina u vašoj ishrani
- Ako pređete na dijetu sa smanjenim kalorijama i konzumirate samo 1.500 kalorija, da biste dostigli svoju kvotu, možda ćete morati da jedete malo veći procenat proteina, oko 17% do 21% proteina. Vaš genotip sugerše da, dok ste na dijeti, možete imati koristi od još višeg procenta proteina—od 25% do 30%
- Proteini u vašoj hrani trebali bi sadržavati sve esencijalne aminokiseline. Životinjski proizvodi sadrže sve esencijalne aminokiseline u jednoj namirnici, kao što su meso, riba ili mlečni proizvodi
- Takođe možete dobiti sve esencijalne aminokiseline u mnogim jednostavnim biljnim namirnicama, uključujući žitarice kao što je kvinoja, semena kao što su očišćena semena konoplje (konopljna semena), i pasulj



HRANA | ISKORIŠTENJE PROTEINA

kao što su edamame ili tofu. Ili možete konzumirati nekoliko komplementarnih biljnih namirnica istog dana i dobiti esencijalne amino kiseline koje vaše telo treba (smešani pirinač i crni pasulj; orašasti plodovi, žitarice i pasulj; povrće, pasulj i žitarice, itd.)

- Ako vaš genetski profil sugerise da treba da smanjite svoj unos ukupnih masti ili zasićenih masti, izaberite mršavije verzije životinjskih namirnica ili, najbolje, odlučite se za biljnu proteinsku hranu

Da biste pratili procenat proteina koji unosite, zabeležite svoj unos hrane barem nedelju dana i unesite ga u aplikaciju za dijetu ili online dnevnik ishrane koja može izračunati procenat svake od makro hranljivih materija koje jedete.

VEŽBANJE

- Pošto su ovi geni takođe povezani sa smanjenjem mišićne mase tela usled dijetе (što može uključivati gubitak mišićnog tkiva), preporučuje se da uključite vežbanje, posebno teži trening sa tegovima, kao deo vašeg plana kada gubite na težini. Ovo može pomoći da se minimizira ili spreči gubitak mišićne mase koji može nastati sa gubitkom težine
- Proučite svoje rezultate za vašu genetsku analizu za vežbanje-povezane gene za specifičniju preporuku vežbanja. Ali za optimalno jačanje mišića, trebali biste raditi vežbe sa tegovima koji ciljaju vaše glavne mišićne grupe. Na dva do tri nekonsekutivna dana nedeljno, uradite tri (3) serije od 12 ponavljanja sa težinom dovoljno teškom da se oseća "teško" ili "vrlo teško" do kraja svake serije

POVEZANI GENI / SNP-ovi

Geni uključeni u ovu kategoriju su dosledno pokazali da su povezani sa masom telesne masti i BMI (indeks telesne mase). Jedna velika studija je pokazala da su ljudi sa nepovoljnim genotipom koji su dijetisali gubili više težine, telesne masti i masti u torzu ako su imali umerenu do visoku proteinsku dijetu (25% od ukupnih dnevnih kalorija) u poređenju sa dijetom sa nižim proteinima (15% od ukupnih dnevnih kalorija), bez obzira na raspodelu masti i ugljenih hidrata. Međutim, oni su takođe gubili više nemasne mase—koja uključuje mišiće—sa gubitkom težine, iako su jeli dijetu sa višim proteinima i vežbali.

Naša analiza vaših gena istražila je koji genotip je prisutan u vašem DNK. Vaša ocena bilo NORMALNA, MALO POVEĆANA, ili POVEĆANA odražava da li vaš genotip uključuje te alele koji pokazuju osetljivost na proteine. Njihova prisutnost može rezultirati povećanim gubitkom težine i masti na umerenoj do visokoj proteinskoj, smanjenoj kalorijskoj dijeti.



HRANA | ISKORIŠTENJE MASTI



VAŠ GENETSKI PROFIL UKAZUJE DA JE VAŠA ISKORIŠTENOST MASTI NISKA

Možda ste osetljivi na previše ukupnih masti i/ili previše zasićenih masti u vašoj ishrani. Ako ste na dijeti, ili smanjujete kalorije da biste stvorili negativnu energetska ravnotežu, mogli biste iskusiti manji gubitak težine sa dijetom bogatom mastima.

ŠTA VAŠI GENI GOVORE O VAMA

Za istraživanje gene, vaš genotip uključuje neke od nepovoljnih kombinacija alela. To znači da biste mogli biti osetljivi na količinu i tip masti u vašoj ishrani. Istraživanja su pokazala da ljudi sa sličnim genotipom obično imaju više telesne masti kada imaju više masti u svojoj ishrani i gube manje težine kada su na dijeti koja sadrži visoku količinu masti, posebno zasićenih masti. Ovaj rezultat takođe sugeriše da možda imate smanjeni nivo oksidacije masti, ili masti-sagorevanja, kada jedete dijetu bogatu mastima.

STRATEGIJE USPEHA

Pošto vaši geni sugerišu da biste mogli biti osetljivi na masti u vašoj ishrani i da ste možda manje efikasni u sagorevanju masti kada jedete dijetu bogatu mastima, prateći dijetu sa niskim sadržajem masti i održavajući zasićene masti na minimumu može vam pomoći da kontrolirate svoju telesnu težinu i telesne masti, i da izgubite više težine kada ste na dijeti.



Koliko masti biste trebali jesti?

Postoje različite definicije onoga što se smatra "niskim sadržajem masti." Studije koje se bave dijetetskim mastima variraju u tome kako kvantifikuju masti i ne postoji jasan konsenzus o tome šta čini "visok sadržaj masti" naspram "niskog sadržaja masti" dijeta. Prihvatljiv opseg distribucije makronutrijenata (AMDR) za dijetetske masti koji preporučuje Institut za Medicinu je dnevni unos masti koji se kreće između 20% i 35% od ukupnih dnevnih kalorija i preporučuje se da se unosi manje od 10% kalorija iz zasićenih masti.

- Dijeta bogata mastima ima procenat unosa masti na gornjoj granici AMDR, tako da od 30% do 40% dnevnih ukupnih kalorija. Ljudi koji jedu puno brze hrane i životinjskih proizvoda poput mesa i sira mogu imati unos masti koji je 50% ili više. Međutim, neki ljudi koji biraju da jedu vrlo nisku dijetu sa ugljenim hidratima mogu konzumirati do 60% ili 70% masti
- Dijeta sa niskim sadržajem masti obično se smatra jednom koja se sastoji od procenta unosa masti koji je na donjoj granici AMDR opsega, tako da od 15% do 25% ukupnih kalorija dana

Pošto vaš genetski profil ukazuje da biste mogli imati koristi od dijeta sa nižim sadržajem masti, sugeriše se da ciljate na donju granicu opsega unosa masti, tako da od 10% do 20% ukupnih kalorija koje dolaze iz masti, i vrlo malo zasićenih masti.



HRANA | ISKORIŠTENJE MASTI

Teško je znati koliko masti unosite osim ako aktivno ne pratite šta jedete i unosite to u aplikaciju za dijetu ili online nutricionistički dnevnik. Možda će vam biti korisno da prvo odredite koliko masti trenutno unosite kako biste mogli da identifikujete načine da smanjite na željene nivoe ako je previše visoko. Ako jedete više masti nego što je preporučeno, analizirajte šta jedete i koristite savete ispod da smanjite mast.

LAKI NAČINI DA SMANJITE UKUPAN UNOS MASTI

- Držite se biljne ishrane: Jedite manje životinjskih namirnica (meso, perad i mlečne proizvode)
- Ako jedete životinjske namirnice, birajte mršavije ili verzije sa manje masti. Pošto čak i mršavo meso sadrži mast, uključujući zasićene masti, kontrolišite veličine porcija i izbegavajte da jedete meso na svakom obroku, ili čak svaki dan
- Zamenite biljnim verzijama životinjskih namirnica: Probajte jogurte od badema, soje ili jogurte na bazi kokosa, zamenite biljnim mlekom (soja, badem, pirinač, itd.) umesto mleka.
- Identifikujte namirnice koje pripremate i kojima obično dodajete mast (ulje, puter, pavlaka, sir, meso) i pokušajte da pronađete zamenu bez masti zamenu.
- Smanjite količinu ulja koju koristite, ili je potpuno izostavite.

DA SMANJITE ZASIĆENU MAST

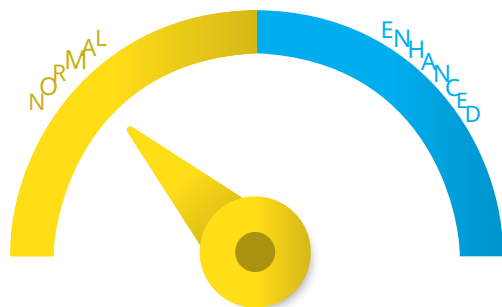
- Probajte veganske sireve (kao što su sirevi od orašastih plodova napravljeni od indijskih, badema ili makadamija)
- Koristite zdrava ulja (suncokretovo, šafranovo, kokosovo) umesto putera ili pavlake za kuvanje ili začinjavanje.
- Birajte biljne namaze umesto putera. Koristite kikiriki puter, humus, pesto sos, avokado, itd.

POVEZANI GENI / SNP-ovi

Genetika uključena u ovu kategoriju je pokazala u naučno utemeljenim studijama da imaju statistički značajne asocijacije sa osetljivošću koju ljudi mogu imati prema ishrani sa prekomernom količinom masti. Ove studije su pokazale da količina masti u ishrani utiče na to koliko su pojedinci izgubili na težini, u zavisnosti od njihovog genotipa za ove gene. Jedna studija je pokazala da su oni ljudi sa nepovoljnim genotipom bili skloniji da imaju više telesne masti, veći obim struka i viši BMI (Indeks telesne mase) u odnosu na to koliko su masti unosili, u poređenju sa drugima bez istih genotipova. Druga studija je pokazala da su ljudi sa zaštitnim genotipom mogli da unose veće količine masti, ali bez pokazivanja viših BMIs. Još jedna studija je pokazala da su ljudi koji su se pridržavali dijeta sa višim masti i niskokalorične dijeta gubili težinu, ali su gubili manje težine ako su imali nepovoljan genotip, u poređenju sa onima sa povoljnijim genotipom.

Naša analiza vaših gena istražila je koji genotip za svaki od ovih šest gena je prisutan u vašem DNK. Vaša ocena ili **NISKO ili NORMALNO odražava da li vaši genotipovi uključuju neke ili sve one faktore koji nose rizik od smanjenja težine**

gubitka sposobnosti usled ishrane bogate mastima.



VAŠ GENETSKI PROFIL UKAZUJE DA JE VAŠE ISKORIŠTENJE SLOŽENIH UGLJENIH HIDRATA NORMALNO

Procenat složenih ugljenih hidrata u smanjenoj kalorijskoj dijeti možda neće uticati na vaše rezultate mršavljenja—možete očekivati da izgubite sličnu količinu težine sa bilo kojom dijetom sa niskim, umerenim ili visokim udelom složenih ugljenih hidrata.

ŠTA VAŠI GENI KAŽU O VAMA

Vaš rezultat odražava činjenicu da vaš genotip ne izgleda kao da proizvodi veći gubitak težine sa višim udelom složenih ugljenih hidrata dijetom, i možete očekivati da izgubite otprilike istu količinu težine sa bilo kojom dijetom sa niskim, umerenim ili višim udelom složenih ugljenih hidrata dijetom. Složeni ugljeni hidrati pružaju najviše hranljivih materija i vlakana i, ako vežbate, mogu vam pružiti dugotrajniju energiju.

STRATEGIJE USPEHA

- Da biste smršali, vaš genotip sugerše da možete smršati uz svaku dijetu sa smanjenim kalorijama, bez obzira na proporcijama kategorija hrane, sve dok smanjujete ukupne kalorije na manje nego što sagorevate svakog dana.



- Istražite svoje rezultate iz drugih KATEGORIJA HRANE genetskih analiza za više smernica o najboljoj vrsti dijetete za izbor
- Ako imate određene zdravstvene probleme, možda bi bilo optimalno da prilagodite svoje izbore hrane na osnovu utvrđenih dijetetskih preporuka za specifične probleme. Na primer, ako imate zdravstvene probleme poput lošeg holesterolu ili hipertenzije, dijeta sa nižim udelom ugljenih hidrata i višim udelom masti možda neće biti korisna. Vi možete doživeti više zdravstvenih koristi od biljne dijetete koja je veoma siromašna mastima iz hrane (kao što su meso, sir i čak avokado) ili dodatnim mastima (poput ulja i putera)
- Da biste postigli uspeh sa bilo kojim pristupom, i da zadržite težinu koju izgubite na duži rok, morate izabrati plan koji je lak za pridržavanje. Dugoročna posvećenost će napraviti razliku u tome koliko ste mršavi tokom vremena

Hrana bogata ugljenim hidratima koja je više prerađena može imati više GI brojeve. Tako da vam ovaj alat može pomoći da identifikujete hranu koja može biti više ili manje prerađena i to može pomoći da napravite više hranjivih izbora hrane. Neki ljudi veruju da izbor niskih glikemijskih namirnica može pomoći mršavljenju, ali nema dokaza da glikemijski indeks utiče na telesnu težinu. Koliko kalorija vi konzumirate, bez obzira na vrstu, najbolji je prediktor mršavljenja: što manje jedete, više ćete izgubiti na težini.



HRANA | ISKORIŠTENJE UGLJENIH HIDRATA

POVEZANI GENI / SNP-ovi

Genetika uključena u ovu kategoriju pokazala je da su povezani sa osetljivošću na insulin kod osobe i potencijalom efektima količine ugljenih hidrata i masti u ishrani. Insulin je hormon koji luči telo i pomaže ćelijama da unesu glukozu, ili šećer, za energiju. Glukoza je prisutna u krvi nakon varenje ugljenih hidrata iz hrane kao što su voće, povrće, mahunarke i žitarice. Insulin se takođe luči kao odgovor na unos proteina jer pomaže u transportu aminokiselina u ćelije, takođe. Naše telo se oslanja na glukozu, i zato su nivoi šećera u krvi održavani unutar doslednog opsega. U stvari, moždane ćelije i crvene krvne ćelije koriste glukozu kao svoj primarni izvor energije. Ćelije takođe koriste masti kao izvor goriva, ali da bi metabolizovale masti, mora biti neka glukoza prisutna da bi se proces završio. Glukoza je veoma važan nutrijent.

Ali ponekad ćelije ne reaguju na insulin koji se luči, stanje poznato kao insulinska rezistencija. Rezultat je da krvotok može biti preopterećen glukozom. Hronično visok nivo glukoze može dovesti do dijabetesa, ili nekontrolisanog visokog nivoa šećera. Nije tačno poznato šta uzrokuje insulinsku rezistenciju, iako se čini da povećan unos proteina i masti može uzrokovati nakupljanje masti u mišićnim ćelijama koje blokira aktivnost insulinskih receptora. Ljudi koji su prekomerne težine i/ili fizički neaktivni su u većem riziku od insulinske rezistencije.

Pošto unos ugljenih hidrata pokreće lučenje insulina, mnogi ljudi pretpostavljaju da je veći unos ugljenih hidrata nezdrav i može dovesti do nakupljanja telesne masti i dobijanja na težini, kao i dijabetesa. Ali odnos nije tako jednostavan: mnogi ljudi koji jedu dijetu bogatu ugljenim hidratima nisu prekomerne težine i nemaju dijabetes, i, zapravo, mogu imati mnogo niže nivoe glukoze u krvi. Nekoliko velikih epidemioloških istraživanja su pokazala da povećan unos ugljenih hidrata zapravo dovodi do manjeg rizika od dijabetesa i da, iznenađujuće, povećan unos proteina povećava rizik od dijabetesa.

Tip ugljenih hidrata koje jedete igra ulogu: Ako jedete većinom prerađene ugljene hidrate, verovatno ćete lučiti veće količine insulina i to može uticati na vašu insulinsku rezistenciju.

Gen u ovoj kategoriji čini se da utiče na insulinsku rezistenciju i odgovor tela na ugljene hidrate u ishrani. Jedna dugoročna

studija je pokazala da su ljudi sa varijantom ovog gena koji su jeli visoko ugljeno-hidratnu, sa nižim sadržajem masti, dijetu koja se sastojala od visokog sadržaja vlakana, celih biljnih namirnica, za razliku od prerađenih, sa nižim sadržajem vlakana, imali su veću osetljivost na insulin—i niže nivoe insulina i insulinske rezistencije—i doživeli veći gubitak težine u poređenju sa

hranom sa nižim sadržajem ugljenih hidrata i višim sadržajem masti.

Naša analiza vaših gena istražila je koji genotip za ovaj gen je prisutan u vašem DNK. Vaša ocena ili NORMALNA, ili POBOLJŠANA odražava da li je vaš genotip uključivao one gene koji su poboljšali insulinsku rezistenciju i gubitak težine sa

višim sadržajem ugljenih hidrata i nešto nižim sadržajem masti.



SAŽETAK

KOJE NUTRIJENTE MI TREBAJU?

NUTRIJENT	NATRENOVI DOBRI IZVORI	UKLJUČUJU
Folat	NISKOPinto pasulj, špagle, brokoli	
Vitamin A	NISKOŠargarepe, kelj, tuna	
Vitamin B6	NISKO Pistacije, lubenica, krompir	
Vitamin B12	NISKONemesno meso, morski plodovi, obogaćeno mleko ili biljno mleko ili jogurt	
Vitamin C	NISKO Crvene paprike, jagode i narandže	
Vitamin D	NISKO Losos, žumanca, obogaćeno mleko ili biljno mleko	

KAKO MIKRONUTRIJENTI UTICAJU NA TEŽINU TIJELA?

Mikronutrijenti nisu pokazali direktan uticaj na težinu tijela ili tjelesnu masnoću. Pa zašto su uključeni u ovu genetsku analizu? Testirani vitamini igraju važne uloge u raznim funkcijama u tijelu koje mogu uticati na vašu težinu tijela—ili vašu sposobnost da njome upravljate.

Mnogi mikronutrijenti su uključeni u metabolizam masti, ugljikohidrata i proteina u tijelu. Kada jedete i vežbate, vi želite da vaš metabolizam funkcioniše glatko. Tijelo pronalazi načine da se nosi kada neki nutrijenti nisu dostupni, ali za optimalno izvršnost i energiju, najbolje ćete proći kada vaše tijelo ima sve što mu je potrebno da pravilno funkcioniše.

Neki nutrijenti kao što su vitamin C i vitamin D možda ne utiču direktno na težinu tijela, ali igraju ulogu u zdravlju kostiju, upalama i isceljenju. Stresovi koje stavljate na svoje tijelo kada vežbate mogu biti pojačani ako ste dobro hranjeni ovim nutrijentima.

DA LI VAŠI REZULTATI POKAZUJU DA IMATE NEDOSTATAK NUTRIJENATA?

Ako ste postigli NISKE ili ISPOD PROSEKA, vaši rezultati genotipa pokazuju da možda imate veći rizik za određene nutrijente koji mogu biti na donjoj granici normalnog opsega. Imajte na umu da to ne sugerise nužno da ste u riziku od nedostatka, već samo da ste u riziku da budete na donjoj granici normalnog opsega. Za nekoliko nutrijenata, kao što je vitamin B12, može biti optimalno biti u srednjem opsegu normalnog ili višeg. Ova procena rizika genotipa zasniva se na studijama u kojima su učesnici sa određenim genotipovima za razne testirane nutrijente pokazali su da su verovatnije da će biti na donjoj granici normalnog opsega za neki nutrijent.

Da biste bili sigurni da li imate nedostatak, konsultujte se sa svojim lekarom i uradite specifičan test krvi dizajniran da proceni određeni nutrijent. Ovaj genetski test može samo proceniti vaš rizik; test krvi je ono što može proceniti vaše stvarne nivoe.



SAŽETAK

KOJI IZBORI HRANE ZA ODREĐENE MAKROHRANJIVE SUPSTANCE SU NAJBOLJI ZA VAS?

Naše genetsko testiranje analizira vaš genotip i procenjuje vaše potencijalne nivoe makrohranljivih supstanci. Ovo testiranje ne testira vašu individualnu osetljivost ili reakciju na određene namirnice koje mogu sadržati ove makrohranljive supstance. Možda imate i druge individualizovane reakcije koje nisu otkrivene u genetskim testovima. Na primer, možda ste alergični na proteine u mlečnim proizvodima. Ili možda imate negativnu reakciju na laktozu u mlečnim proizvodima. Ovaj izveštaj ne može vas obavestiti o tim reakcijama. Sve preporuke hrane koje su predložene da vam pomognu da dobijete određene hranljive materije treba prilagoditi na osnovu drugih faktora za koje možda već znate.

KAKO MOŽETE PRATITI UNOS HRANLJIVIH MATERIJIA?

Vaše telo apsorbuje određenu količinu svake hranljive materije dok se hrana ili suplementi vare. Tada vaše telo koristi ili skladišti hranljivu materiju kako je potrebno. Postoji mnogo faktora koji utiču na to koliko hranljive materije unosite, koliko se hranljive materije apsorbuje i koristi od strane vašeg tela, i da li su zalihe vašeg tela u normalnom opsegu.

Vaš genotip za određene hranljive materije može ukazivati na to da biste mogli biti u riziku od nižih nivoa određenih hranljivih materija. Ali pošto je analiza genotipa ne meri ono što jedete, suplemente koje uzimate, ili zapravo meri nivoe u vašoj krvi ili tkivima, analiza genotipa sama ne može povezati vaš pravi status.

Ljudi koji su niskog nivoa ili deficietni u hranljivoj materiji mogu apsorbovati više iz hrane nego neko ko nije deficientan. Osoba kojoj je potrebno više određene hranljive materije može apsorbovati više iz hrane nego neko ko ima normalne nivoe. Postoje i drugi faktori koji mogu uticati na apsorpciju pozitivno ili negativno, i koji mogu uticati na to kako vaše telo koristi ono što unosite.

Kako znate koji je vaš pravi nutritivni status? Krvni test je generalno jedini način da zaista testirate svoj pravi nutritivni status. Ono što se nalazi u krvi kada se testira možda ne odražava uvek ono što se nalazi u tkivima ili koliko se koristi od strane tela. Ali trenutno, ovo je mera koja se koristi za većinu hranljivih materija. Takođe može postojati različitih krvnih testova koji prate istu hranljivu materiju. Imajte ove faktore na umu dok tumačite rezultate svog genotipa i date sugestije. Nijedan rezultat vam neće dati sve informacije koje su vam potrebne. Ali zajedno, rezultati vaše analize genotipa, zajedno sa krvnim testom mogu vam pomoći da uočite potencijalna područja gde možete optimizovati svoju ishranu.

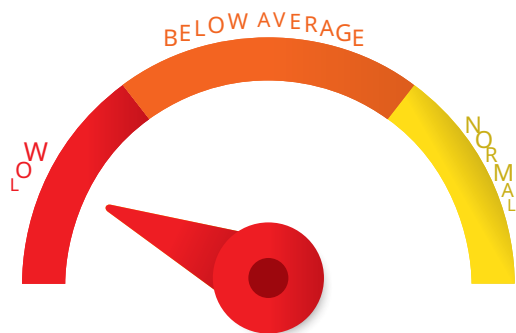
DA LI TREBA DA UZIMATE SUPLEMENT?

Većina nutricionista preporučuje da se hranljive materije prvo dobiju kroz hranu. Većina istraživačkih studija pokazuje povoljnije rezultate kada su učesnici istraživanja dobijali hranljive materije iz izvora hrane, a ne iz suplemenata. Nutricionistički stručnjaci se razlikuju u svojim mišljenjima o tome da li bi ljudi trebali uzimati suplemente ili ne.

Većina suplemenata se smatra sigurnim. Ali budite oprezni sa doziranjem jer su istraživanja o odgovarajućim nivoima identifikovala opsege za neke hranljive materije iznad kojih mogu nastati toksični efekti. Ovi opsezi su poznati kao Gornji nivo unosa, ili UL. Teško je dostići UL dobijanjem hranljivih materija iz hrane, ali je lako dostići ove visoke rizike od suplemenata. Ako se odlučite da uzimate suplemente, pratite hranljive materije koje dobijate iz svih namirnica. Čitajte etikete hrane jer neke namirnice koje jedete mogu biti obogaćene u suplementima koje uzimate. Koristite dijetetski softver da unesete šta jedete i sa čim se suplementi, kako biste mogli da zadržite procenu svog ukupnog unosa hranljivih materija i bićete manje skloni predoziranju. Takođe se konsultujte sa svojim lekarom ako je potrebno. Neki suplementi, uključujući vitamin A i vitamin B6, mogu interagovati sa lekovima koje možda uzimate.



NUTRIJENTI | TENDENCIJA FOLATA



VAŠ GENETSKI PROFIL UKAZUJE DA JE VAŠ ODGOVOR NIZAK

Možda imate visok rizik od nižih nivoa folata u krvi folata. Dobijanje dovoljno jedući dodatne integralne biljne hrane na svakom obroku i dopunjujući folatom ako su vaši nivoi utvrđeni kao niski u analizi krvi može biti korisno. Dobijanje folata, vitamina B12 i nivoa homocisteina provereno u analizi krvi redovno se preporučuje.

ŠTA VAŠI GENI GOVORE O VAMA

Vaš rezultat odražava da je vaš genotip pokazao alel sa višim rizikom kombinaciju. To znači da vaše telo može biti u riziku od nižih nivoa folata u krvi. Kao rezultat toga, možete biti u višem riziku za anemiju i za više nivo homocisteina, što je faktor rizika za srčane bolesti.

STRATEGIJE USPEHA

- Pošto se čini da ste u visokom riziku da imate niže nivoe folata, možda bi bilo dobro da radite redovne analize krvi da proverite anemiju, kao i folat, vitamin B12 i status homocisteina. Vaši geni samo predviđaju vaš rizik, ali analiza krvi može vam dati konkretne informacije o vašim nivoima ovog nutrijenta
- Sve žene treba da osiguraju da unose dovoljno folata u ishrani. Pratite svoj unos vodeći dnevnik hrane koristeći dijetetski aplikaciju. Pošto ste u riziku od nižih nivoa, možda ćete želeti da jedete veće količine folata od minimalnog preporučenog dnevnog unosa. Dobijate folat koji je dodavan u integralne žitarice u žitaricama i hlebu, ali trebate takođe jesti izvore hrane bogate folatom. Hrana koja sadrži najviše folata uključuje mahunarke, voće i povrće, posebno zeleno
- Deo folata u hrani se gubi usled toplote prilikom kuvanja ili oksidacije tokom skladištenja. Da biste minimizirali potencijalne gubitke, jedite biljnu hranu na svakom obroku kako biste osigurali da dobijete dovoljno, jedite sveže proizvode brzo nakon kupovine, i uključite malo sirove biljne hrane u svoje obroke.
- Takođe možete dopuniti svoju ishranu folatom. Međutim, pošto niske vrednosti vitamina B12 mogu prikriti anemiju ako se folat uzima, dobro je dopuniti i folatom i vitaminom B12
- Pušenje takođe može smanjiti nivoe folata. Možda ćete morati da konzumirate više ako pušite — ili još bolje, prestanite da pušite!

POVEZANI GENI / SNP-ovi

Ovi geni su pokazali značajne asocijacije sa nivoom folata, ili vitamina B9, kod osobe. Folat igra mnoge važnu ulogu u telu, uključujući delovanje kao koenzim u stvaranju DNK i u reakcijama metabolizma energije. Folat takođe ima ulogu u biohemijskim procesima koji utiču na metabolizam



NUTRIJENTI | TENDENCIJA FOLATA

aminokiseline: homocistein. Pošto je homocistein faktor rizika za srčane bolesti, visoki nivoi mogu biti zabrinjavajući. U trudnoćim ženama, dobijanje dovoljnih količina folata je važno jer niski nivoi mogu dovesti do defekata neuralne cevi. Kao javnozdravstvena mera, žitarice su obogaćene folatom kako bi se obezbedilo da žene u reproduktivnom uzrastu dobiju dovoljno. Niski nivoi folata takođe mogu dovesti do anemije.

U studijama o ovom genu, ljudi koji su nosili najnepovoljnije parove gena, ili alela, imali su samo 10% do 20% efikasnosti u obrađivanju folata.. Loša sposobnost obrade folata može biti prilično uobičajena: oko 53% žena izgleda da ima ove nepovoljne genotipove.

HRANA BOGATA VITAMINOM A KOJU TREBA UKLJUČITI U VAŠU ISHRANU:



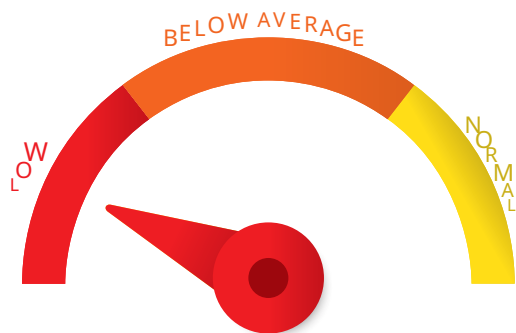
SočivoPinto pasulj



SparglaBrokoli



NUTRIJENTI | TENDENCIJA VITAMINA A



VAŠ GENETSKI PROFIL UKAZUJE DA JE VAŠA REAKCIJA NISKA

To sugerira da je vaša sposobnost da pretvorite visoke doze beta-karotena iz suplementa u aktivni oblik vitamina A smanjena u poređenju sa drugima sa različitim genotipom.

ŠTA VAŠI GENI GOVORE O VAMA

Ako uzimate suplement beta-karotena, vaša sposobnost da pretvorite hranljivu materiju u aktivni oblik vitamina A verovatno će biti smanjena. To nije jasno kako će vaše telo reagovati na izvore hrane beta-karotena, ali može pokazati smanjenu sposobnost konverzije.

STRATEGIJE USPEHA

- Ako uzimate suplementarne oblike beta-karotena u obogaćenim hranama ili suplementima, ili ako imate bilo kakve znakove lošeg vida, možda biste želeli da zatražite analizu krvi koja procenjuje vaše nivoe vitamina A od vašeg lekara. Ako je vaše telo nedovoljno, vid i drugi aspekti zdravlja mogu biti pogođeni, pa možda želite da povećate unos beta-karotena i vitamina A bogatih hrana, i možda uzmete suplemente vitamina A u malim dozama ako ste niska ili nedovoljna.
- Vitamin A je potreban za dobar vid i potrebe mogu rasti kod žena koje su trudne ili doje.
- Uverite se da ne premašite preporučene nivoe suplementarnog beta-karotena ili vitamina A, jer toksičnost može nastati.
- Budite svesni da neki lekovi, alkohol ili zdravstveni problemi mogu interagovati sa suplementima vitamina A i izazvati nepovoljne efekte.

POVEZANI GENI / SNP-ovi

Genetika uključena u ovu kategoriju pokazala je da ima statistički značajne asocijacije sa nivoima vitamina A u krvi osobe. Vitamin A. Vitamin A promoviše dobar vid, učestvuje u sintezi proteina koja utiče na kožu i membranske tkiva, i pomaže u podršci reprodukciji i rastu. Ova hranljiva materija se nalazi u biljnim hranama u svojim prekursorskim oblicima kao što je beta-karoten. Beta-karoten se u telu pretvara u različite aktivne oblike vitamina A: retinol, retinal i retinoična kiselina. Životinjske hrane, kao što su meso i mlečni proizvodi, obezbeđuju retinol oblik vitamina A.

Vitamin A u obliku beta-karotena se nalazi u namirnicama kao što su povrće, posebno lisnato povrće poput spanaća i narandžaste hrane kao što su šargarepa, slatki krompir, kajsije, mango i dinja. Vitamin A se nalazi u svom aktivnom, retinol, obliku u mlečnim proizvodima i u mesu organa kao što je jetra.



NUTRIJENTI | TENDENCIJA VITAMINA A

HRANA BOGATA VITAMINOM A KOJU TREBA UKLJUČITI
U VAŠU ISHRANU:



BrokoliŠvajcarska blitva



Zelena kupusKale



ŠargarepaBundeva butternut



KajsijeKozi sir

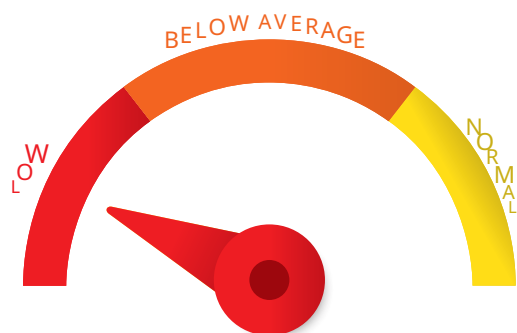


JetraTuna





NUTRIJENTI | TENDENCIJA VITAMINA B6



VAŠ GENETSKI PROFIL UKAZUJE DA JE VAŠ ODGOVOR NIZAK

U riziku ste od niskih nivoa vitamina B6. Proverite svoj status tako što ćete zamoliti svog lekara za test krvi, i jedite više namirnica bogatih B6 i uzmite dodatak ako ste niski.

ŠTA VAŠI GENI GOVORE O VAMA

Vaš rezultat odražava da vaš genotip pokazuje najviše nepovoljne kombinacije alela. To znači da postoji rizik da vaši nivoi B6 u krvi mogu biti niži od normalnih. Imajte na umu da povećan rizik ne znači da su vaši nivoi u krvi niski. Ovo možete saznati samo traženjem testa krvi od vašeg lekara ili drugog zdravstvenog radnika.

STRATEGIJE USPEHA

- Pratite unos B6 vodeći dnevnik ishrane i koristeći dijetsku aplikaciju za dobijanje analize nutrijenata kako biste videli koliko vitamina B6 konzumirate.
- Ako vaši testovi krvi pokazuju niske nivoe, možda biste želeli da uzmete dodatak vitamina B6. Obavezno izbegavajte visoke doze, jer one mogu izazvati oštećenje nerava

POVEZANI GENI / SNP-ovi

Genetika uključena u ovu kategoriju pokazala je da ima statistički značajne asocijacije sa nivoima krvi osobe vitamina B6. U jednoj velikoj studiji, ljudi koji su nosili najviše nepovoljnih parova gena, ili alela, imali su niže nivoe vitamina B6.

Vitamin B6 je važan za funkciju nervnih ćelija, energiju metabolizam i proizvodnju hormona, kao što su serotonin i epinefrin. Niski nivoi B6 su takođe povezani sa višim nivoima homocisteina, koji povećava rizik od srčanih oboljenja. B6 se nalazi u mnogim namirnicama uključujući žitarice, mahunarke, povrće, mleko, jaja, ribu, nemasno meso i brašne proizvode.

HRANE BOGATE VITAMINOM B6 KOJE TREBA UKLJUČITI U VAŠU ISHRANU:



Pistaći



Pšenične klice



Banane



NUTRIJENTI | TENDENCIJA VITAMINA B6



LubenicaŠargarepa



SpanaćGrašak



TikviceKrompir



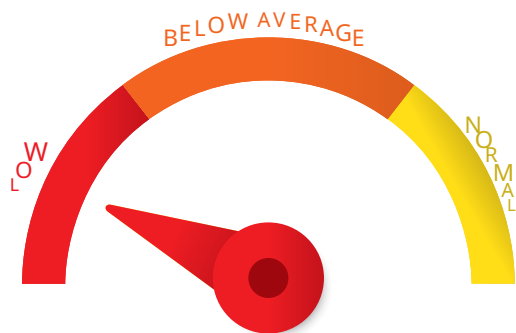
AvokadoŽutorepaTuna



SemeSuncokreta



NUTRIJENTI | TENDENCIJA VITAMINA B12



VAŠ GENETSKI PROFIL UKAZUJE DA JE VAŠ ODGOVOR NIZAK

To sugeriše da vaši nivoi vitamina B12 u krvi mogu biti na donjoj granici prihvatljivog opsega. Pitajte svog lekara da proverí vaše nivoe vitamina B12 i da ih proverí na redovnoj osnovi. Ako su vaši nivoi niski, pored dobijanja više vitamina B12 kroz hranu, možda biste želeli da dodate.

ŠTA VAŠI GENI GOVORE O VAMA

Vaš genotip pokazuje kombinaciju alela sa višim rizikom i vi možda imate šansu da imate nivoe vitamina B12 u krvi koji su na donjoj granici prihvatljivog opsega. To ne znači da ste verovatno deficiientni, ali čak i nivoi na donjoj granici normalnog opsega su povezani sa subkliničkim simptomima. Pošto se vitamin B12 skladišti u telu i takođe se reciklira za ponovnu upotrebu, može proći nekoliko godina pre nego što simptomi

deficita mogu da se pojave.

STRATEGIJE USPEHA

- Pošto možete biti u riziku od nižih nivoa vitamina B12, preporučuje se da razgovarate sa svojim lekarom o dobijanju periodičnih krvnih testova za praćenje vaših nivoa vitamina B12, kao i povezanog testa za metil malonsku kiselinu (MMA)
- Krvni test može proceniti koliko dobro se nutrijenti iz hrane i suplementi apsorbuju. Ako je apsorpcija oštećena, vaši nivoi u krvi može biti nizak uprkos adekvatnom unosu. Ako je apsorpcija možda problem, često se preporučuje da zaobiđete probavni sistem sa tabletama koje se stavljaju ispod jezika koje se apsorbuju u ustima, ili injekcijama ili nazalnim gelom koji su oboje dostupni na recept
- Pratite svoj unos pomoću dnevnika hrane koristeći dijetetsku aplikaciju koja će vam dati analizu nutrijenata onoga što jedete. Ako vaš unos izgleda da je nizak, možda biste želeli da dodate ili uključite više obogaćenih namirnica, posebno ako ste vegan

POVEZANI GENI / SNP-ovi

Genetika uključena u ovu kategoriju pokazala je da ima značajne asocijacije sa nivoima vitamina u krvi osobe B12. U jednoj velikoj studiji, žene koje su nosile najviše nepovoljnih parova gena, ili alela, imale su nešto niže nivoe vitamina B12 u poređenju sa drugima sa povoljnijim genotipovima. Međutim, nisu bili deficiientni: njihovi nivoi su i dalje bili u normalnom opsegu, samo na donjoj granici. Oko 70% ljudi ima genotipove koji sugerišu da mogu biti u riziku od niskih nivoa B12 koji su na donjoj granici normalnog opsega. Postoji several razloga zašto nivoi B12 u krvi mogu biti niski. Neki ljudi ne unose dovoljno u svojoj ishrani i tako jednostavno ne dobijaju dovoljno nutrijenta. Neki drugi ljudi unose dovoljno, ali ne apsorbuju ga efikasno. Mali procenat ljudi starijih od 50 ili oni koji su imali gastrointestinalnu operaciju ili GI poremećaje kao što je bolest Crohn može takođe imati smanjene sposobnosti da ga apsorbuju.

Vitamin B12 je važan za mnoge procese u telu,



NUTRIJENTI | TENDENCIJA VITAMINA B12

uključujući formiranje crvenih krvnih zrnaca, neurološku funkciju i kognitivne performanse. Nedostaci B12 mogu izazvati pernicioznu anemiju, i takođe je povezan sa visokim nivoima homocisteina, što može oštetiti arterije i povećati rizik od srčanih oboljenja. Postoji neki dokazi da subklinički simptomi mogu biti povezani sa time da se nalaze na donjoj granici normalnog opsega.

Vitamin B12 proizvode mikroorganizmi koji se nalaze u tlu i vodi, i u crevima životinja i ljudi. U modernom svetu, visoko sanitarni sistemi obrade hrane su eliminisali mnoge prirodne izvore vitamina B12 koji obezbeđuju bakterije u biljnim proizvodima. Vitamin B12 se obično dobija iz životinjskih namirnica kao što su meso, ili obogaćenih namirnica kao što su mlečni i biljna mleka. Neki pečurke i alge mogu obezbediti malo vitamina B12, ali se ne smatraju pouzdanim izvorima.

HRANA BOGATA VITAMINOM B12 KOJU TREBA UKLJUČITI U VAŠU ISHRANU:



Nemasno meso



Morski plodovi



Mlečni proizvodijaja



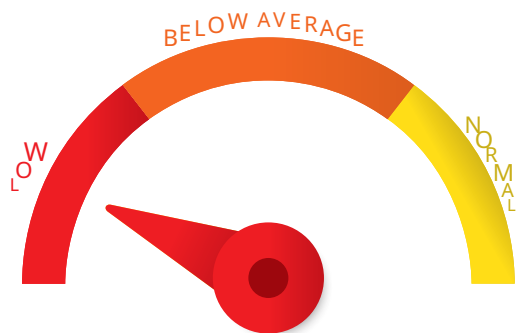
Obogaćeni nutritivni kvasac



Obogaćena biljna mleka



NUTRIJENTI | TENDENCIJA VITAMINA C



VAŠ GENETSKI PROFIL UKAZUJE DA SU VAŠI CIRCULIŠUĆI NIVOSI VITAMINA C VEROVATNO NISKI

Ova razina je u poređenju sa drugima sa više povoljnim genotipom. To ne znači da ste verovatno deficiientni. Ali možda biste želeli da proverite svoje nivoe sa krvnim testom i jedite više hrane bogate vitaminom C i/ili suplementima ako su vaši nivoi u krvi niski.

ŠTA VAŠI GENI GOVORE O VAMA

Vaš genotip pokazuje kombinaciju alela sa višim rizikom i vi možda imate šansu da imate nivoe vitamina B12 u krvi koji su na donjoj granici prihvatljivog opsega. To ne znači da ste verovatno deficiientni, ali čak i nivoi na donjoj granici normalnog opsega su povezani sa subkliničkim simptomima.

Pošto se vitamin B12 skladišti u telu i takođe se reciklira za ponovnu upotrebu, može proći nekoliko godina pre nego što simptomi deficita mogu se pojaviti.

STRATEGIJE USPEHA

- Razgovarajte o uzimanju krvnog testa kako biste procenili svoj status vitamina C sa svojim lekarom
- Da biste osigurali da vaše telo dobije vitamin C koji mu je potreban, uverite se da uključite širok spektar biljnih namirnica, uključujući citruse u vašu ishranu
- Vitamin C može biti uništen toplinom i kiseonikom, pa uključite sveže, sirove voće i povrće u svoje obroke svaki dan
- Ako pušite, možda ćete zahtevati više vitamina C kroz namirnice i/ili suplemente
- Ako želite da se dopunite vitaminom C, izbegavajte veoma visoke doze jer mogu izazvati dijareju i gastro-intestinalne probleme

POVEZANI GENI / SNP-ovi

Genetika uključena u ovu kategoriju pokazala je da ima statistički značajne asocijacije sa nivoima krvi osobe nivoima L-askorbinske kiseline, ili vitamina C. Ljudi koji nose više nepovoljnih parova gena, ili alela, verovatnije će imati niže nivoe hranljivih materija u krvi u poređenju sa onima sa različitim genotipovima, iako nisu nužno deficiientni u vitaminu C.

Vitamin C je hranljiva materija koja ima mnoge funkcije u telu, uključujući delovanje kao antioksidans. Takođe je potreban za kožu i membranske tkiva. Niski nivoi su takođe povezani sa bolestima kao što su srčana oboljenja i rak; deficiti uzrokuju skorbuta. Vitamin C takođe pomaže u apsorpciji gvožđa.

Ova hranljiva materija mora se dobiti iz hrane jer ljudsko telo ne može da proizvodi samo (kao što to mogu neka druga životinjska vrsta). Vitamin C se može naći u citrusnom voću, ali se takođe nalazi u mnogim voćem, povrću i mahunarkama.



NUTRIJENTI | TENDENCIJA VITAMINA C

HRANA BOGATA VITAMINOM C KOJU TREBA DA
UKLJUČITE U SVOJU ISHRANU:



BrokoliCrvene Paprike



KiviPohovani Kupus



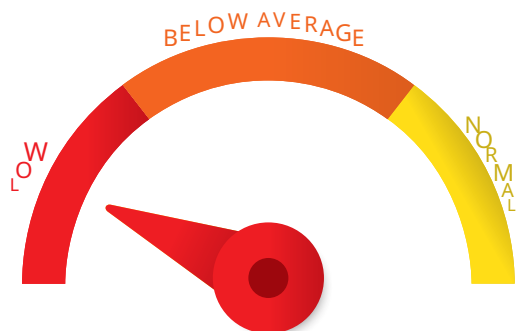
JagodeNarandže



LubenicaPinto Pasulj



NUTRIJENTI | TENDENCIJA VITAMINA D



VAŠ GENETSKI PROFIL UKAZUJE DA JE VAŠA REAKCIJA NISKA

Vaši nivoi vitamina D mogu biti ekstremno niski ili čak u nedostatku. Redovno proveravajte nivo vitamina D u krvi na redovnoj bazi. Povećajte izlaganje suncu i dodajte više vitamina D bogate hrane ili suplemenata, ako su vaši nivoi niski.

ŠTA VAŠI GENI GOVORE O VAMA

Za gene koji su istraženi, vaš genotip pokazuje mnoge nepovoljne kombinacije alela koje povećavaju vaš rizik od imanja ekstremno niskih nivoa vitamina D. To ne znači da ste definitivno u nedostatku, ali trebate razgovarati sa svojim lekarom i uraditi testove kako biste pratili svoj status. Ako dobijate nedovoljno izlaganja suncu, uzmite male količine kroz prirodnu ili obogaćenu hranu, ili imate problema sa apsorpcijom vitamina D koji dobijate iz hrane, mogli biste biti u većem riziku od niskih nivoa.

STRATEGIJE USPEHA

- Redovno se testirajte jer ste u visokom riziku od niskog nivoa vitamina D
- Boravak napolju većinu dana u nedelji na nekoliko minuta je ključno za generisanje proizvodnje vitamina D u vašem telu. Većina ljudi ne dobija vitamin D kroz hranu; sunčeva svetlost je smatrana najboljim izvorom
- Provodite najmanje 10 do 15 minuta (30 do 50 minuta ako imate prirodno tamnu kožu) izlaganja suncu nekoliko puta nedeljno. Provode više vremena napolju tokom zimskih meseci ili ako živite u severnim širinama.
- Kreme za sunčanje mogu blokirati zrake koje pokreću vašu proizvodnju vitamina D proizvodnju. Provodite kratko vreme napolju bez kreme za sunčanje može biti korisno. Ako imate bilo kakve sumnje, razgovarajte o najboljem pristupu sa dermatologom
- Ako imate nedostatak vitamina D, uradite analizu nutrijenata da utvrdite koliko vitamina D unosite, a zatim jedite više hrane koja sadrži vitamin D, uključujući prirodnu hranu ili obogaćenu hranu, ili uzmite suplement
- Ako uzimate suplement vitamina D, izbegavajte prekomerne doze, osim ako nije na recept od vašeg lekara, jer mogu uzrokovati neželjene efekte

POVEZANI GENI / SNP-ovi

Genetika uključena u ovu kategoriju pokazala je da ima statistički značajne asocijacije sa nivoima vitamina D u krvi osobe (koji je zapravo hormon). Ljudi koji nose nepovoljne parove gena, ili alela, imaju veći rizik od niskih nivoa vitamina D, a oni koji nose nekoliko nepovoljnih parova imaju mnogo veće šanse da budu u nedostatku vitamina D.

Vitamin D je u istraživanjima dokazano ključan za vaše kosti



NUTRIJENTI | TENDENCIJA VITAMINA D

zdravlje. Nije jasno kako utiče na druge aspekte vašeg zdravlja, iako su istraživanja pokazala da niske razine vitamina D su povezane sa raznim stanjima, uključujući srčane bolesti, dijabetes, depresiju i rak.

Krvni test od vašeg lekara može odrediti vaše nivoe krvi vitamina D. Postoji rasprava među naučnicima o tome koji su nivoi vitamina D optimalni, ali je opšti konsenzus da veliki procenat ljudi ima nivoe krvi koji su preniski.

Vitamin D se prvenstveno proizvodi u telu iz izlaganja ultraljubičastim zracima iz sunčeve svetlosti, i ovo se smatra optimalnim izvorom jer vitamin D koji proizvodi telo traje duže u telu nego vitamin D uzet u obliku suplemenata. Vaši nivoi će verovatno biti viši ako živite u južnim širinama i tokom leta. Međutim, nije neobično da ljudi sa puno izlaganja suncu i dalje imaju niske nivoe vitamina D. Uopšteno, samo 10 do 15 minuta izlaganja suncu golim kožom dnevno tokom letnjih meseci je potrebno da belac proizvede vitamin D koji mu je potreban. Osobe tamnije kože će morati da provedu 2-5 puta više vremena na suncu. Pošto vitamin D se skladišti u telu, zalihe se mogu akumulirati tokom toplijih meseci i mogu nadoknaditi manje izlaganje suncu tokom zimskih meseci.

Vitamin D se može dobiti kroz hranu kao što su masne ribe i žumanca, kao i obogaćeni mlečni i biljni napici. Vitamin D se može takođe uzimati u suplementima. Ako imate niske vrednosti i odlučite da uzimate suplement vitamina D, budite oprezni sa uzimanjem viših doza jer mogu postojati negativni efekti.

HRANA BOGATA VITAMINOM C KOJU TREBA UKLJUČITI U VAŠU ISHRANU:



LososSrdela



SardineŽumance



Badem, sojino ili drugo biljno mlekoObogaćeno mleko



SAŽETAK

KOLIKO TREBA DA VEŽBATE?

Vaša telesna težina i nivo telesne masti su direktna posledica koliko jedete, kao i koliko i kako se krećete. Određeni geni mogu igrati ulogu u vašem odgovoru na ono što jedete i kako vežbate.

Tradicionalno, većina ljudi se fokusira na dijetu da bi smršala, ali vežbanje je ključni deo efikasnog mršavljenja i to je dokazano u istraživanjima kao ključnom za održavanje izgubljene težine.

POSTOJE DVE VAŽNE STVARI KOJE TREBA DA ZNATE O VEŽBANJU ZA MRŠAVLJENJE?

1. Svaka redovna vežba može poboljšati mršavljenje usled dijetе. Ako imate određeni genotip, možete doživeti veći ili manji odgovor u poređenju sa drugima, ali vaš odgovor i dalje zavisi od vrste i količine vežbi koje radite. Za mršavljenje i gubitak masti, što više kalorija sagorevate kroz vežbanje, to će vaši rezultati biti bolji.

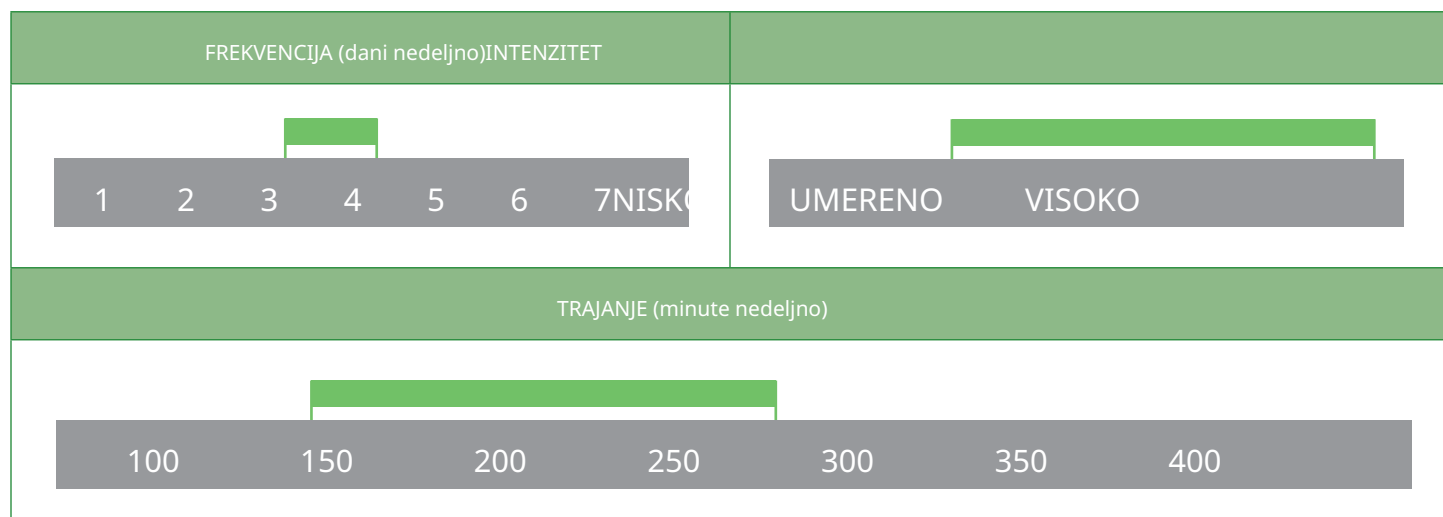
Postignite veće sagorevanje kalorija fokusirajući se na kardio vežbe kao što su hodaње, trčanje, plivanje, biciklizam ili kardio mašine. Kada se krećete, možete povećati sagorevanje kalorija na jedan od dva načina: možete vežbati jače na višem intenzitetu, ili možete zadržati svoj intenzitet lakšim i vežbati u umerenijem tempu, ali duže sesije. Objasnićemo kako da pratite i manipulišete svojim intenzitetom u većim detaljima kasnije u vašem izveštaju.

2. Mišići su takođe važni. Održavaju vas jakim i pomažu vašem telu da ostane čvrsto i oblikovano. Možda imate određeni genotip koji čini vas više ili manje mišićavim, ili vas čini više ili manje jakim, ali vaš odgovor mišića na dijetu i vežbanje će i dalje biti pod uticajem vrste i količine vežbi koje radite.

Kada ste na dijeti, veoma je važno uključiti vežbe koje pomažu u jačanju mišića. Kada osoba mršavi samo dijetе i ne vežba, verovatno će izgubiti mišićnu masu zajedno sa kilogramima masti koji su izgubljeni. Ako vežbate, posebno ako radite trening snage (dizanje tegova), možete sprečiti ili minimizovati gubitak mišićne mase koji može nastati prilikom mršavljenja.

SAŽETAK

KARDIO VEŽBANJE



Izvršavajte umereno do intenzivno kardio vežbanje 3 dana nedeljno najmanje 150 minuta nedeljno. Možete postići bolje rezultate sa povećanom frekvencijom, intenzitetom i kroz trening visokog intenziteta (HIT).

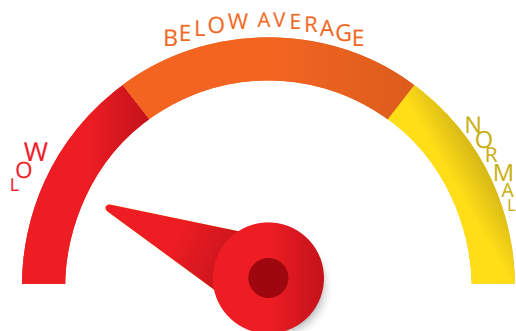
TRENING SNAGE



Podignite tegove 3 dana nedeljno koristeći težine koje su dovoljno teške da vas izazovu na kraj svake od 3 serije od 12 ponavljanja. Pokušajte sa vežbama sa olimpijskim šipkama i kettlebell-ima, takođe. Ako na kraju svake serije ponavljanja, osećate da biste mogli nastaviti sa vežbom, težina koju koristite je previše lagana da bi pružila dovoljno stimulansa za jačanje mišića. Kako se približavate kraj vežbe, trebali biste osećati da su poslednja 2 do 3 ponavljanja teška za završiti dok održavate dobar oblik.



VEŽBANJE | ODGOVOR NA GUBITAK MASTI: KARDIO



VAŠ GENETSKI PROFIL UKAZUJE NA VAŠ ODGOVOR NA GUBITAK MASTI KARDIO VEŽBANJU TRI (3) DANA NEDJELJNO DOK VEŽBATE U UMERENOM DO VISOKOM INTENZITETU JE NIZAK

To ne znači da ne možete izgubiti mast od ove količine kardio vežbi, ali vaš gubitak masti može biti minimalan. Verovatno ćete dobiti optimalan gubitak masti vežbajući više. Težite barem 200 do 300 minuta nedeljno.

ŠTA VAŠI GENI GOVORE O VAMA

Među ispitivanim genima, imate "nepovoljan" gen kombinacije. To znači da, na osnovu vaših gena, imate veće šanse da pokažete smanjen odgovor na gubitak masti prilikom kardio vežbi od 30 do 50 minuta 3 dana nedeljno. Tako, vi možete izgubiti samo malo masti ako pratite sličan kardio program vežbanja.

Imajte na umu da imati "nepovoljan" genotip ne znači da ne možete izgubiti telesnu mast; to samo sugerise da vi možda imate teži put do gubitka koliko i neko drugi sa povoljnijim genotipom. Genetska predispozicija igra ulogu u gubitku masti, ali drugi faktori takođe utiču na to koliko masti vi

gubite. Međutim, vaši rezultati sugerišu da možda treba da uradite više i radite jače da biste doživeli veće količine gubitka masti.

STRATEGIJE USPEHA

- Zvanične preporuke za vežbanje sugerišu da vežbate tri (3) dana nedeljno po 150 ili manje minuta nije dovoljno za upravljanje telesnom težinom. Za optimalan gubitak masti i rezultate gubitka težine iz vežbanja, povećajte jedan ili sve od sledećeg: broj dana u nedelji kada vežbate, dužinu trajanja vaše vežbe, i/ili intenzitet vaše vežbe
- Za optimalne rezultate gubitka masti i težine iz vežbanja, težite pet (5) ili više dana nedeljno kardio vežbi ukupno najmanje 300 minuta nedeljno
- Uključite kardio intervalni trening gde naizmenično radite vrlo intenzivne ispade aktivnosti sa intervalima vežbanja na umerenoj intenzitetu. To možete uraditi tako što ćete raditi samo kardio ili sa treningom snage. Tokom kardio vežbi, možete hodati 10 minuta laganim tempom da se zagrijete, zatim trčite ili trčite 30 sekundi do dva minuta. Zatim se vratite na lagano hodanje 3-5 minuta, a zatim ponovo trčite ili trčite 30 sekundi do dva minuta. Kako postajete spremniji, možete produžiti visoke-intenzivne intervale i skratiti intervale oporavka
- Uverite se da uključite vežbe za jačanje mišića 2-3 dana nedeljno
- Iako je moguće izgubiti mast i težinu samo vežbanjem, doživete brži gubitak masti ako se fokusirate na pridržavanje dijeta sa smanjenim kalorijama, pored vežbanja. Pratite savete iz analize zdrave težine HomeDNA™ vašeg Težine

POVEZANI GENI / SNP-ovi



VEŽBANJE | ODGOVOR NA GUBITAK MASTI: KARDIO

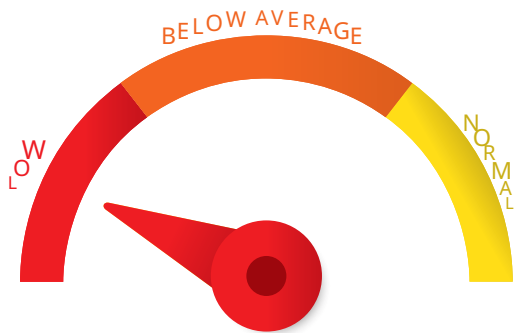
Genetika uključena u ovu kategoriju pokazala je u studiji da imaju značajne asocijacije sa sposobnošću osobe da izgubi masti iz redovnog programa od tri (3) dana nedeljno kardio vežbanja. Velika studija koja je istraživala ove gene stavila je sedentarnu muškarce i žene na program kardio vežbi od 20 nedelja. Subjekti studije vežbali su na biciklu tri puta nedeljno, počinjući sa umerenim intenzitetom od 30 minuta po sesiji tokom prvih nekoliko nedelja. Postepeno su prešli na duži, malo teži trening koji je trajao 50 minuta u poslednjih 6 od 20 nedelja.

Muškarci u studiji nisu delovali kao da imaju drugačiji odgovor na osnovu svog genotipa. Međutim, žene koje su nosile najviše “nepovoljnih” genotipova imale su nešto manji odgovor na gubitak masti. Drugim rečima, izgubili su masti iz programa vežbanja—ali su imali tendenciju da izgube manje masti u poređenju sa drugim učesnicima studije koji nisu nosili “nepovoljne” genotipove.

Naša genetska analiza istražila je koji je genotip za svaki od ovih gena bio prisutan u vašem DNK. Vaša ocena ili **NISKO, ISPOD PROSEKA ili NORMALNO** odražava da li su vaši genotipovi uključivali one koji su nosili rizik od doživljavanja smanjenog odgovora na gubitak masti iz redovnog programa kardio vežbanja.



VEŽBANJE | ODGOVOR NA FITNES: KARDIO



VAŠ GENETSKI PROFIL UKAZUJE DA JE VAŠ ODGOVOR NA FITNES U ODNOSU NA UMERENI DO VISOKI INTENZITET KARDIO NIZAK

Da biste videli značajna poboljšanja u vašem kardiovaskularnom fitnesu, možda ćete morati da povećate učestalost kardio na najmanje 5 dana nedeljno.

ŠTA VAŠI GENI GOVORE O VAMA

Vaš genotip pokazuje "nepovoljne" kombinacije gena. Ovo znači da možda imate potencijal za vaš kapacitet kiseonika da reagujete suboptimalno tokom kontinuiranih, umerenih do visokih intenzivnih kardio treninga koji se izvode 3-4 dana nedeljno. Ovo ne znači da ne možete poboljšati svoju kondiciju sa ovim preporukom vežbanja—verovatno možete. I verovatno ćete iskusiti druge koristi od vežbanja takođe.

STRATEGIJE USPEHA

- Postoji mnogo načina da se "preoptereći" kardiovaskularni sistem da poboljšate kondiciju. Vaš genotip sugerise da biste mogli najviše imati koristi od povećanja učestalosti treninga na pet (5) dana ili više ako radite umerenog intenziteta kardio. Ili biste mogli probati trening visokog intenziteta (HIIT) koji daje vašem telu iznenadne napore praćene kratkim

intervali oporavka. • Za optimalne rezultate gubitka masti i težine iz vežbanja, ciljajte na pet (5) ili više dana nedeljno kardio vežbajte ukupno najmanje 300 minuta nedeljno

- Takođe možete imati koristi od pristupa zasnovanog na otporu kardio. Trening izdržljivosti zasnovan na otporu uključuje podizanje tegova bržim tempom, nakon čega slede napori za oporavak. Trening izdržljivosti zasnovan na otporu kao što je kettlebell treninzi uključuju pokrete celog tela sa malo odmora u između. Kružni treninzi sa tegovima vas teraju da podizate teške tegove brzo sa malo odmora između. Ili neki pristupi ubacuju kardio intervale između serija tegova. Preopterećujete mišić da biste postigli poboljšanja u snazi i izdržljivosti, ali takođe dobijate kardiovaskularnu korist.

POVEZANI GENI / SNP-ovi

Genetika uključena u ovu kategoriju pokazala je da ima značajne asocijacije sa kardiovaskularnom kondicijom osobe odgovor na vežbanje umerenog do visokog intenziteta.

Što više vežbate, to postajete fit. To vam omogućava da radite jače i duže—i da nastavite da razvijate viši nivo kondicije. Što više vežbi možete podneti, to više kalorija možete sagoreti jer možete raditi na višim intenzitetima. Postajanje fit je ključni aspekt koji utiče na vašu sposobnost da upravljate svojom telesnom težinom uz vežbanje.

Mnogi faktori igraju ulogu u sposobnosti da se naprežete bez osećaja prekomerne umornosti tokom vežbanja. Jedna indikacija kondicije je kapacitet kiseonika, poznat i kao VO2 Max. Kako osoba postaje fit, njihova sposobnost da unose više kiseonika se poboljšava, što pomaže im da vežbaju jače i duže. Što je veći VO2 Max, to više vežbi mogu podneti jer mogu uneti više kiseonika koji radni mišići trebaju tokom intenzivne fizičke aktivnosti.

Nekoliko velikih studija koje su istraživale ove gene imale su sedentarnu

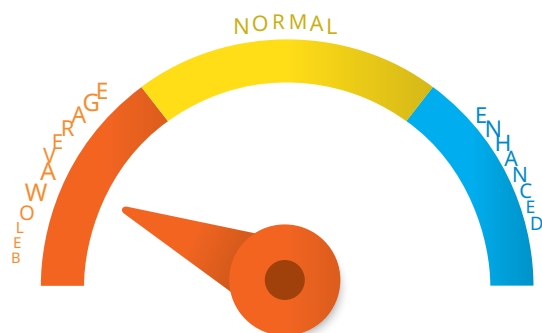


VEŽBANJE | REAKCIJA NA KONDICIJU: KARDIO

muškarci i žene izvode kardio vežbe 3-4 dana nedeljno tokom 5-6 meseci. Koristili su razne kardio mašine (bicikl, traka za trčanje, mašina za veslanje, stepenik, itd.) do 50 minuta. Ti ljudi sa nepovoljnim genotipom su iskusili manje dobitke u svojoj kardiovaskularnoj kondiciji od treninga. Činilo se da pokazuju smanjenu sposobnost da se izvode na višim nivoima napora, što sugerise da njihova optimalna reakcija na kondiciju može biti bolje postignuta pri nižem intenzitetu vežbanja. Naša analiza je istražila koji genotip za ove gene je bio prisutan u vašem DNK. Vaša ocena bilo LOW, BELOW AVERAGE ILI NORMAL odražava da li su vaši genotipi uključivali one koji su nosili rizik od smanjene kardiovaskularne reakcije na kondiciju od umerenog do višeg intenziteta vežbanja.



VEŽBANJE | TRENING OTPORNOSTI



VAŠ GENETSKI PROFIL UKAZUJE DA JE VAŠA REAKCIJA TELESNE KOMPOZICIJE NA TRENING SNAGE ISPOD PROSEKA

Ovo je u poređenju sa drugima sa povoljnijim genotipom. Za optimalne rezultate gubitka težine i masti, uključite kardio vežbe većinu dana u nedelji, pridržavajte se zdrave, smanjene kalorijske ishrane i uključite teške treninge sa težinama tri (3) dana nedeljno.

ŠTA VAŠI GENI GOVORE O VAMA

Verovatno ćete doživeti smanjenu sposobnost gubitka težine i smanjenja telesne masti samo od treninga sa težinama.

Trening otpornosti obično ne troši dovoljno kalorija da izazove klinički značajan gubitak težine ili gubitak masti. Ako se mišićna masa povećava upotrebom teških težina i dovoljno hranom da podstakne rast novog mišićnog tkiva, telesna kompozicija može biti promenjena da poveća procenat mišića u odnosu na procenat telesne masti. Ali za gubitak težine, možete doživeti bolje rezultate uključivanjem više kardio vežbi, što obično rezultira gubitkom težine i/ili gubitkom masti.

STRATEGIJE USPEHA

- Iako trening otpornosti poboljšava snagu i količinu mišićne mase koju osoba ima, obično ne troši dovoljno kalorija da izazove klinički značajan gubitak težine ili gubitak masti. Za optimalnu telesnu kompoziciju sa manje telesne masti, trebali biste uključiti 200 do 300 minuta kardio vežbi većinu dana u nedelji i pridržavati se zdrave, smanjene kalorijske

ishrane

- Za optimalne rezultate iz treninga otpornosti, važno je obezbediti svojim mišićima dovoljno jak stimulus da budu podstaknuti na promenu. Mnoge žene, posebno, ne dižu dovoljno teške težine da bi izgradile mišiće ili postale jače. Uverite se da se osećate izazvano poslednjim nekoliko ponavljanja svake serije vežbe koju radite

- Takođe možete imati koristi od isprobavanja različitih oblika otpornosti treninga. Vežbe sa tegovima koje se fokusiraju na izazovne težine sa visokim brojem ponavljanja mogu proizvesti veće sagorevanje kalorija što rezultira većim gubitkom masti. Treninzi sa girjama mogu pružiti pristup zasnovan na izdržljivosti koji dovodi do većeg

sagorevanja kalorija

- Uključite barem jedan dan treninga snage sa značajno težim težinama. Trening snage podrazumeva rad sa manjim brojem ponavljanja težih težina. Umesto da radite tri (3) serije od 8-15 ponavljanja, možete izabrati težu težinu i raditi 1-3 serije od 5-8 ponavljanja sa 2-3 minuta odmora između serija. Ako učestvujete u treningu snage, izgradite osnovni nivo snage prateći tradicionalni program treninga otpornosti najmanje 6-8 nedelja pre nego što počnete sa treningom snage. Dajte sebi 2-3 dana oporavka između treninga snage sesija

- Uverite se da se pridržavate zdrave, smanjene kalorijske ishrane za optimalan gubitak masti.



VEŽBANJE | TRENING ODPORA

POVEZANI GENI / SNP-ovi

Telesna kompozicija je proporcija mišićne mase koju imate kao i količina telesne masti koju imate u odnosu na mišiće. Genetika uključena u ovu kategoriju je pokazala da imaju značajne asocijacije sa sposobnošću osobe da poboljša svoju telesnu kompoziciju i smanji procenat telesne masti kroz vežbe otpora. Trening otpora (težine) poboljšava snagu i količinu mišića koju osoba ima. Trening sa težinama takođe može smanjiti procenat, a ponekad i ukupnu količinu telesne masti. Kod nekih ljudi to može dovesti i do gubitka težine. Poboljšana telesna kompozicija doprinosi mršavijem izgledu i, potencijalno, većem broju kalorija koje se sagore svakog dana.

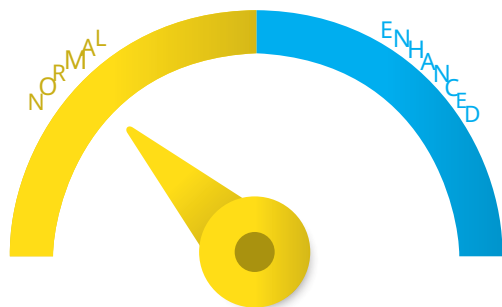
Iako je pokazano da sam trening otpora ne proizvodi klinički značajne količine gubitka težine kod većine istraživanja (jer treninzi sa težinama ne sagorevaju toliko kalorija kao kardio), ljudi sa "povoljnijim" genotipom u jednoj velikoj studiji su poboljšali više od samo svoje snage i mišićne mase kroz jednogodišnji program intenzivnog treninga otpora. Oni sa povoljnijim genotipom su takođe doživeli gubitak težine i smanjenje telesne masti kroz trening otpora. Oni sa "nepovoljnijim" genotipovima su pokazali smanjenu sposobnost da izgube težinu i smanje procenat telesne masti kroz trening otpora.

Bez obzira na gubitak težine koji može nastati od treninga sa težinama, kada pokušavate da izgubite težinu, veoma je važno da uključite trening otpora u svoju rutinu. Trening otpora može minimizovati ili sprečiti gubitak mišićne mase koji se javlja sa gubitkom težine kada ste na dijeti.

Naša analiza je istražila koji genotip za ove gene je prisutan u vašem DNK. Vaša ocena ili ispod proseka, **NORMAL ili POBOLJŠAN** odražava da li vaši genotipovi uključuju one koji nose rizik od poboljšane ili smanjene telesne kompozicije kao odgovora na trening otpora.



VEŽBANJE | GLUKOZNI ODGOVOR: KARDIO



VAŠ GENETSKI PROFIL UKAZUJE DA JE VAŠ GLUKOZNI ODGOVOR NA KARDIO NORMALAN

Verovatno ćete doživeti minimalna smanjenja u glukozu u krvi iz kardio vežbi. Međutim, možete poboljšati svoj odgovor vežbajući četiri (4) ili više dana nedeljno, vežbajući na višim intenzitetima, i dodajući trening snage u svoju rutinu.

ŠTA VAŠI GENI KAŽU O VAMA

Vaš genotip pokazuje “nepovoljne” genetske kombinacije. Ovo znači da ćete verovatno doživeti manje smanjenje glukoze izvođenjem kardio vežbi najmanje 2-3 puta nedeljno.

STRATEGIJE USPEHA

- Povećanje količine i intenziteta vežbanja koje radite će pomoći da poboljšate regulaciju glukoze. Izvodite kardio pet (5) ili više dana u nedelji
- Umesto da samo izvodite vežbe umerenog intenziteta, nakon što ste dovoljno spremni da se malo više potrudite, uključite više minuta visokog intenziteta u vaše kardio vežbe. Ciljajte da radite na nivou intenziteta koji vas ostavlja malo bez daha i oseća se “teško.” Nakon nekoliko minuta, oporavite se nastavljajući

da se krećete lakšim tempom. Zatim povećajte intenzitet za teži interval, ponovo praćen lakšim intervalom oporavka

- Uključite trening snage 2-3 dana nedeljno da poboljšate svoj odgovor na glukozu u krvi
- Ono što jedete takođe utiče na nivo glukoze u krvi. Povećajte količinu vlakana koju jedete jedući više celih biljnih namirnica na svakom obroku. Ali se pobrinite da ove namirnice budu neobrađene kako biste dobili više hranljivih materija i doživeli niži glikemijski odgovor na hranu.

POVEZANI GENI / SNP-ovi

Geni uključeni u ovu kategoriju su pokazali da imaju značajne asocijacije sa glukoznim odgovorom osobe na kardio vežbe. Glukoza je jedan od glavnih izvora energije i dolazi iz razgradnje ugljenih hidrata u ishrani. Mozak i nervne ćelije (kao i crvene krvne ćelije) isključivo koriste glukozu za energiju. Zato se nivo glukoze u krvi održava na konstantnim nivoima—tako da sve ćelije u telu koje to trebaju mogu pristupiti. Ako nivoi glukoze u krvi porastu i ostanu visoki, na kraju može doći do insulinske rezistencije i dijabetesa. Vežbanje pomaže u regulaciji nivoa glukoze u krvi jer svaka sesija vežbanja koristi glukozu u mišićima za energiju, a nivo glukoze u krvi se zatim koristi za obnavljanje mišićnih rezervi.

Ovaj gen izgleda da igra ulogu u glukoznom odgovoru na kardio i čini se da je pouzdan pokazatelj da li će vežbanje imati korisne efekte na insulinsku rezistenciju. Nekoliko studija je uključilo razne pojedince, kako dijabetičare tako i nedijabetičare, koji su izvodili redovne kardio vežbe 2-3 dana nedeljno do pet (5) meseci. Ljudi sa “povoljnijim” genotipom su doživeli veće od prosečnog uklanjanja glukoze iz krvi. Oni sa “nepovoljnim” genotipom su pokazali smanjen odgovor, ili manje smanjenje nivoa glukoze. Ljudi sa ovim genotipom su takođe imali smanjenu sposobnost mršavljenja—izgubili su manje težine od kardio vežbi u poređenju sa ljudima sa različitim genotipovima.

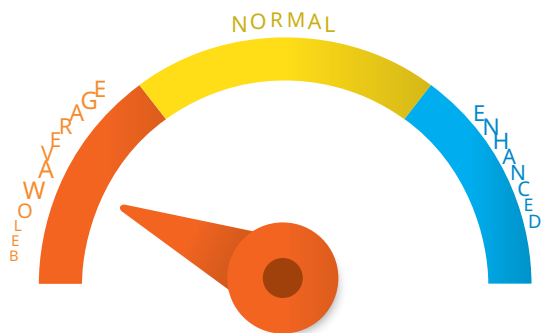


VEŽBA | ODGOVOR NA GLUKOZU: KARDIO

Naša analiza istražuje koji genotip za ovaj gen je prisutan u vašem DNK. Vaša ocena ili NORMALNA ili POBOLJŠANA odražava da li vaši genotipovi uključuju one koji su nosili predispoziciju za poboljšan ili smanjen odgovor na glukozu na kardio vežbe.



VEŽBANJE | HDL ODGOVOR: KARDIO



VAŠ GENETSKI PROFIL UKAZUJE DA JE VAŠ HDL ODGOVOR NA KARDIO ISPOD PROSEKA

Možete primetiti samo male poraste HDL-a od redovnog kardio vežbanja. Možda ćete moći da povećate svoj odgovor ako izvodite duže i/ili kardio sesije većeg intenziteta najmanje pet (5) dana nedeljno. Održavajte druge holesterol nivoje pod kontrolom jedući puno pasulja, orašastih plodova i drugih biljnih namirnica.

ŠTA VAŠI GENI KAŽU O VAMA

Vaš genotip pokazuje "nepovoljne" kombinacije gena. To znači da ćete verovatno primetiti porast HDL nivoa od vežbanja, ali to može biti malo poboljšanje.

STRATEGIJE USPEHA

- Ciljajte da radite kardio vežbe najmanje 5-7 dana nedeljno najmanje 300 minuta ili više
- Uključite visoke intenzitete vežbanja. Trebalo bi da se osećate bez daha i kao da vežbate 'naporno', ili čak 'veoma naporno.' Ali postepeno pređite na vežbanje na težim nivoima. Ako ste vežbali sedam (7) dana nedeljno, možda biste želeli da radite 1-2 dana na lakšem nivou napora

- Možete imati koristi od održavanja drugih nivoa holesterola, kao što su LDL, niskim. Smanjenje unosa zasićenih masti može pomoći, posebno ako je vaš genotip ocenjen kao Visoka Osetljivost na Masti. Ograničite ili izbegavajte životinjske proizvode kao što su meso, perad, jaja i mlečne proizvode, ili birajte nemasne ili verzije sa smanjenim sadržajem masti
- Ono što jedete je ključno za normalizaciju svih vaših holesterolskih nivoa. Ishrana bogata vlaknima iz biljnih namirnica i siromašna zasićenim životinjskim mastima pomoći će da smanjite svoj ukupni holesterol, LDL holesterol i vrednosti triglicerida. Uključite više pasulja, orašastih plodova, voća i povrća u svoju ishranu, jer svi imaju pokazano da poboljšavaju holesterol

POVEZANI GENI / SNP-ovi

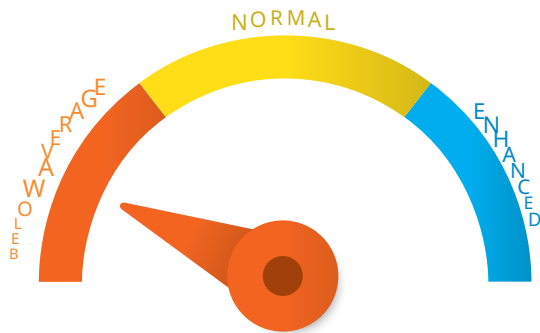
Gen uključen u ovu kategoriju pokazao je značajne asocijacije sa HDL (lipoprotein visoke gustine) holesterolom osobe u odgovoru na kardio vežbe. HDL je proteinska čestica u krvi koja nosi holesterol do jetre, pomažući da se očisti iz krvi. Višak holesterola koji ostaje u krvi može doprineti plaku koji uzrokuje srčane bolesti. Ako jedete ishranu bogatu zasićenim mastima ili holesterolom, imati više nivoje HDL-a je korisno—zato se smatra "dobrim" holesterolom. Čak i jedna sesija kardio vežbi može povećati HDL, i redovni vežbači obično imaju viši HDL.

Ovaj gen igra ulogu u HDL odgovoru na kardio. Jedna velika studija je imala muškarce i žene koji vežbaju 30 do 50 minuta, tri (3) puta nedeljno tokom pet (5) meseci. Oni ljudi sa "povoljnijim" genotipom su doživeli veće od prosečnih porasta HDL nivoa. Oni sa "nepovoljnim" genotipovima su pokazali smanjeni odgovor: Oni su primetili poraste HDL-a, ali su to bila manja poboljšanja.

Naša analiza istražuje koji genotip za ovaj gen je prisutan u vašem DNK. Vaša ocena ili ispod proseka, normalna ili **POBOLJŠANA** odražava da li vaši genotipovi uključuju one koji nose predispoziciju za poboljšan ili smanjen HDL odgovor na kardio vežbe.



VEŽBANJE | OSETLJIVOST NA INSULIN: KARDIO



VAŠ GENETSKI PROFIL UKAZUJE DA JE VAŠ ODGOVOR NA INSULINSKU OSETLJIVOST KARDIO IS POD PROSEKOM

Vaše poboljšanje od tri (3) dana nedeljno kardio vežbanja verovatno će biti minimalno. Možete maksimizovati efekte vežbajući većinu dana u nedelji i uključujući i trening otpora i vežbe višeg intenziteta tokom vaših vežbi. Gubitak težine i/ili masti od i vežbanja i ishrane takođe može poboljšati odgovor vašeg tela na insulin.

ŠTA VAŠI GENI KAŽU O VAMA

Vaš genotip pokazuje "nepovoljne" genetske kombinacije. To znači da, iako možete primetiti poboljšanja u insulinu osetljivosti od kardio vežbi, ona su verovatno minimalna. Ali trebalo bi da možete da poboljšate odgovor vašeg tela na insulin uz strateške vežbe.

STRATEGIJE USPEHA

- Vežbajte često. Efekti vežbanja na glukozu su kratkog veka. Tako da efekti vežbanja mogu da nestanu u roku od dva (2) dana od vaše poslednje vežbe. To znači da vežbe jednom ili dvaput nedeljno nisu dovoljne da se iskoristi ova korist od vežbanja. Radite kardio najmanje 3-5 dana nedeljno,

ali po mogućstvu većinu, ili sve, dane u nedelji za optimalne rezultate

- Što ste više u formi, to će vaš odgovor na insulin biti bolji biće. To znači da ako se pridržavate redovnog kardio vežbanja, fino podešavate odgovor vašeg tela i verovatno ćete primetiti dugoročna poboljšanja tokom vremena. Važno je identifikovati navike koje možete usvojiti koje vam pomažu da se pridržavate svojih nedeljnih vežbi. Identifikujte okidače koji vas navode da preskočite vežbe i smislite kako da prevaziđete ove prepreke
- Vežbe visoke intenzivnosti mogu proizvesti snažniji odgovor. Kada postanete dovoljno fit, trudite se da vežbate na višim intenzitetima tokom kardio vežbi. Takođe, probajte kružni trening ili trening visoke intenzivnosti sa intervalima gde se smenjujete snažnim energičnim izbijanjima sa kratkim intervalima oporavka
- Trening otpora je pokazao da poboljšava insulin osetljivost. Uključite neku vrstu treninga otpora 2-3 puta nedeljno, ciljajući sve glavne mišićne grupe kao deo vaše nedeljne rutine
- Gubitak težine i/ili masti od vežbanja takođe može poboljšati insulin osetljivost. Pratite savete o ishrani u drugim područjima ovog izveštaja i ciljajte da dobijete najmanje 300 minuta kardio vežbi umerenog do visokog intenziteta nedeljno

POVEZANI GENI / SNP-ovi

Insulin je hormon koji igra ključnu ulogu u isporuci glukoze, oblik šećera, u krvi do ćelija u telu koje ga koriste za energiju. Gen koji je uključen u ovu kategoriju pokazao je značajne asocijacije sa osetljivošću na insulin kod osobe u odgovoru na kardio vežbanje. Kod zdrave osobe, ćelije su osetljive na ovu akciju insulina, i nivoi glukoze u krvi se održavaju u optimalnom opsegu. Ako insulin osetljivost opada, osoba može postati insulin otporna. Ovo održava nivo glukoze u krvi visokim i dijabetes može da se razvije.



VEŽBANJE | OSETLJIVOST NA INSULIN: KARDIO

Čak jedna sesija vežbanja može poboljšati osetljivost na insulin. Vežbanje takođe pomaže da se nivo šećera u krvi održi niskim jer mišići tokom vežbanja mogu apsorbovati glukozu bez potrebe za insulinom da bi to uradili. Vežbanje tokom vremena može sprečiti dijabetes—i može pomoći onima koji ga već imaju.

Ovaj gen izgleda da igra ulogu u odgovoru osetljivosti na insulin na kardio. Jedna velika studija je imala muškarce i žene koji su izvodili kardio vežbe na umerenoj do visokoj intenzivnosti od 30 do 50 minuta, 3 puta nedeljno. Ljudi sa “povoljnijim” genotipom su doživeli veća od prosečnih poboljšanja u svojoj osetljivosti na insulin. Oni sa “nepovoljnim” genotipom su imali manju verovatnoću da poboljšaju svoju osetljivost na insulin od ovog količine vežbanja.

Naša analiza istražuje koji genotip za ovaj gen je prisutan u vašoj DNK. Vaša ocena bilo ispod proseka, NORMALNA ili [POBOLJŠANA](#) odražava da li vaši genotipovi uključuju one koji nose rizik od poboljšanog ili smanjenog HDL odgovora na tri (3) dana nedeljno kardio vežbanja.



PRILAGOĐENI PLAN ISHRANE

PLAN ISHRANE GENETSKI DIZAJNIRAN SAMO ZA VAS

Sledeći prilagođeni plan ishrane je napravljen kombinovanjem raznih zdravih recepata sa odgovarajućim procentima makronutrijenata za vaš genetski profil. Zbog prirode veličina recepata, ukupne preporučene kalorije za svaki dan će imati neku varijaciju iznad ili ispod specifičnog broja kalorija preporučenih za vašu ishranu, ali prosečne dnevne kalorije za nedelju će se približiti vašim preporučenom dnevnom unosu kalorija.

DAN 1* recepti uključeni

DORUČAK	PROTEIN	MAST	KARB.	KALORIJE
*Omlet (1 1/2 Porcija)	24g	17g	14g	299
Crveni novi krompir (1/2 Šolje)	2g	0g	12g	54
Mešavina bobica (5/8 Šolje)	1g	1g	11g	51
RUČAK	PROTEIN	MAST	KARB.	KALORIJE
*Paradajz punjen kvinoom (1 Porcija)	10g	10g	46g	299
VEČERA	PROTEIN	MAST	KARB.	KALORIJE
*Ćuretina u korici od kukuruznog hleba (1 1/4 Porcija)	36g	8g	36g	356
*Salata sa strane #1 (1 1/2 Porcija)	6g	5g	23g	153
Slatki krompir (srednji) (1 7/8 Svaki)	4g	0g	45g	193
GRICKALICE	PROTEIN	MAST	KARB.	KALORIJE
Jabuka (srednja) (2 Svake)	0g	0g	66g	276
Puknuti kokice (4 1/8 Šolje)	4g	0g	25g	128
Kruška (srednja) (1 3/8 Svake)	1g	0g	37g	154
Proteini graška (1/4 Kašike)	6g	1g	0g	30

DAN 1 UKUPNO 94g 42g 315g 1993



OMLET

Sastojci

- 1 celo jaje
- 2 belanca
- 2 kašike crnog luka
- 1/4 šolje zelenih paprika
- 1/4 šolje pečuraka
- 1/4 avokada

PARADAJZI PUNJENI KVINOOM

Sastojci

- 4 srednje (2 1/2 inča) paradajza, oprana
- 1 kašika maslinovog ulja
- 2 kašike crvenog luka, oljuštenog i iseckanog
- 1 šolja kuvanog mešanog povrća - kao što su paprike, kukuruz, šargarepa ili grašak (prijateljski za ostatke)
- 1 šolja kvinoe, oprane
- 1 šolja pileće supe sa niskim sadržajem natrijuma
- 1/2 zrelog avokada, oljuštenog i iseckanog
- 1/4 kašičice mlevenog crnog bibera
- 1 kašika svežeg peršuna, opranog, osušenog i iseckanog (ili 1 kašičica sušenog)

Uputstva

1. Zagrijte rernu na 350 stepeni F.
2. Odsecite vrhove paradajza i izdubite unutrašnjost. (Meso se može sačuvati za upotrebu u paradajz supi ili sosu, ili salsi. Postavite paradajze sa strane.
3. Zagrijte ulje u tiganju na srednje jakoj vatri. Dodajte luk i kuvajte dok ne počne da omekšava, oko 1-2 minuta.
4. Dodajte kuvano povrće i zagrijte, još oko 1-2 minuta.
5. Dodajte kvinoe i kuvajte lagano dok ne zamiriše, oko 2 minuta.
6. Dodajte pileću supu i dovedite do ključanja. Smanjite vatru i pokrijte tiganj. Kuvajte dok kvinoa ne upije svu tečnost i potpuno se skuva, oko 7-10 minuta.
7. Kada je kvinoa kuvana, skinite poklopac i lagano razdvojite kvinoe viljuškom. Lagano pomešajte avokado, biber i peršun.
8. Pažljivo napunite svaku paradajz sa oko 3/4 šolje kvinoe.
9. Stavite paradajze na pleh i pecite oko 15-20 minuta, ili dok paradajzi ne budu vrući kroz celu površinu (paradajzi mogu biti napunjeni unapred i pečeni kasnije). Poslužite odmah.



PRILAGOĐENI PLAN VEŽBANJA

PLAN VEŽBANJA GENETSKI DIZAJNIRAN SAMO ZA VAS

Vaš genotip vežbanja sugerira da biste mogli imati koristi od sledeće preporuke za vežbanje. Možete personalizovati svoj plan u skladu sa sadržajima i opremom koju imate. Ispod su 5 primera kako bi vaš nedeljni plan vežbanja mogao izgledati. Ovo su jednostavni primeri zasnovani na vašoj personalizovanoj preporuci za vežbanje. Pogledajte svoj pregled u gornjim okvirima i izaberite tip vežbi koji vam najbolje odgovaraju da kreirate nedeljni plan. Na primer, ako vežbate u teretani ili imate kardio mašine kod kuće, možete dizajnirati plan koji izgleda kao Teretana – Kardio mašine. Ako pripadate klubu koji nudi fitnes časove (ili ako imate fitnes DVD-ove kod kuće), možete dizajnirati svoje nedeljne vežbe da izgledaju kao Teretana – Fitnes časovi. Ako volite da zadržite jednostavno hodanjem i korišćenjem minimalne opreme, koristite neke bučice ili trake za vežbanje i šetajte napolju sa rutinom koja izgleda kao Kuća - Šetnja. Ako želite vežbu veće intenzivnosti kod kuće, probajte Kuća – Trčanje+Bicikl. Ako naizmenično vežbate između vežbanja kod kuće i u teretani, formatirajte svoju nedelju vežbanja da izgleda kao Mešavina – Kuća+Teretana. Aktivnosti prikazane u svakoj nedelji su samo sugestije. Ako časovi Zumbe ili Kickboxinga nisu za vas, zamenite ih drugim kardio vežbama koje biste uživali. Možete (i trebate) izabrati aktivnosti koje volite da radite i koje su prilagođene vašim ličnim potrebama i preferencijama. Ali takođe, budite avanturistički nastrojeni i povremeno isprobajte nove aktivnosti.

- Ovi uzorci planova zasnovani su na postizanju najmanje minimalnog broja preporučenih minuta vežbanja nedeljno koji je naznačen u vašoj personalizovanoj preporuci za vežbanje. Ako vaša preporuka sugerira da treba da dobijete najmanje 150 minuta nedeljno, jedan uzorak nedelje može navesti vežbe koje ukupno traju 150 minuta kardio vežbanja, dok druga nedelja može dodati do 165 minuta. Možete modifikovati po potrebi - zapamtite da postepeno povećavate količinu vežbanja ako ste novi u vežbanju. Za optimalne rezultate, ova količina vežbanja može (i treba) da se poveća kako postajete fitniji i kada imate dodatno vreme za vežbanje. Što više minuta vežbanja obavljate, to je veći vaš potencijal za gubitak težine. Da biste povećali broj minuta vežbanja koje dobijate svake nedelje, dodajte dodatne sesije ili produžite svoje sesije (ili oboje!)
- Izvršavajte na preporučenom intenzitetu podešavanjem svoje brzine, nagiba, nivoa otpora itd. Ako vaša preporuka kaže da vežbate na umerenoj do jakoj intenzitetu, na primer, mogli biste naizmenično menjati nivoe napora unutar jedne vežbe (hodajte brže, pa sporije u jednoj sesiji), ili biste mogli imati jedan dan umerenog intenziteta kada vežbate na umerenoj razini na eliptičnom trenažeru i onda imate vežbu visokog intenziteta na drugoj sesiji gde brzo hodate uzbrdo ili idete na čas spinninga (unutrašnje biciklističke vežbe obično su intenzivne.)
- Preporuke za fizičku aktivnost DHHS-a iz 2008. godine preporučuju izvođenje umerenih ili visokih intenziteta vežbi za jačanje mišića koje ciljaju sve glavne mišićne grupe (ramena, ruke, grudi, stomak, leđa, zadnjica, butine i listovi) 2 ili više dana u nedelji. Koristite težine koje su dovoljno teške da vas umore do kraja svake serije. Izvršite preporučeni broj ponavljanja i serija tokom vaših vežbi snage. Na primer, kada koristite bučice kod kuće ili sprave za težinu u teretani, izaberite vežbe koje ciljaju vaše glavne mišiće u gornjem i donjem delu tela i radite 2 do 3 serije od 8 do 15 ponavljanja.
- Uključite posebne tipove vežbi naznačene u vašoj preporuci za vežbanje. Na primer, mogli biste biti preporučeni da probate HIIT (trening visokog intenziteta) ili da koristite kettlebelle ili da pratite vežbe snage i izdržljivosti zasnovane na olimpijskim šipkama. HIIT, ili trening visokog intenziteta, je tehnika treninga u kojoj dajete sve od sebe, sto posto napora kroz brze, intenzivne ispade vežbanja, praćene kratkim, ponekad aktivnim, periodima oporavka. Ova vrsta treninga podiže i održava vašu srčanu frekvenciju i sagoreva više masti u kraćem vremenu.
- Uključite svoje vežbe snage istog dana ili različitih dana kao i vaše kardio vežbe. Iako minuti koje provodite izvođeci vežbe snage se sabiraju i mogu se računati u ukupne minute vežbanja, vežbe snage obično ne sagorevaju toliko



PRILAGOĐEN PLAN VEŽBANJA

kalorije kao kardio trening. Za optimalne rezultate mršavljenja, računali smo samo kardio minute vežbanja kao minute koje ispunjavaju vašu kvotu za vežbanje

- U teretani, možda želite da podižete slobodne tegove, koristite sprave za vežbanje ili pohađate časove sa tegovima. Kod kuće, možda želite da koristite bučice ili trake prateći fitnes video.
- Takođe možete probati i druge oblike treninga snage u teretani ili kod kuće (kettlebelli, časovi sa olimpijskim tegovima, kružni treninzi, itd.). Vaša preporuka za vežbanje može sugerisati neke specifične aktivnosti vežbanja. Ako imate pristup ovim (tj. ako imate opremu kod kuće ili u teretani, ili ako imate pristup vrstama časova u klubu ili putem DVD-a), probajte ih. Ako ne, zamenite sličnom aktivnošću ako možete.
- Vaši kućni treninzi mogu biti dizajnirani na osnovu opreme koju imate: traka za trčanje, bicikl, eliptični trenažer, bučice, trake, itd.



PRILAGOĐENI PLAN VEŽBANJA

KARDIO VEŽBE SNAGE

FREKVENCIJA INTENZITET	FREKVENCIJA SETOVI I PONAVLJANJA		
Više od ili jednako 5 dana nedeljno	Umereno do intenzivno	2-3 dana po nedelji	2-3 seta; 8-15 ponavljanja po mišićnoj grupi

TRAJANJE MASTI UGLJENI HIDRATI KALORIJE		
Više od ili jednako 300 minuta nedeljno	Grudi, leđa, noge, ramena, jezgro (trbušni i donji deo leđa), ruke	

FITNES ČASOVI U TERETANI* opis uključen

DAN 1*Zumba čas - 60		
DAN 2Čamac za veslanje		ta; 8-15 ponavljanja
DAN 3		
DAN 4*Zumba čas - 60		
DAN 5Spin čas - 45 mi		
DAN 6Elptični trenaže		15 ponavljanja
DAN 7Čamac za veslanje		