



Pașaport genetic

Teodorescu Cătălin, fiul lui Dorin

Data analizei: 08.07.2019

Codul analizei: N°834572



Nutrigenetica. Particularitățile alimentare

Nutrigenetica: rezultatele testului genetic
Dieta dvs. optimă
Necesarul dvs. de nutrienți
Necesarul dvs. de acizi grași omega-3
Necesarul dvs. de foliați
Necesarul dvs. de vitamina D
Necesarul dvs. de vitamina C
Necesarul dvs. de fier. Riscuri
Necesarul dvs. de fier
Beneficiile consumului de cereale integrale
Necesarul dvs. de vitamina A
Necesarul dvs. de vitamina B12
Necesarul dvs. de vitamina E



Particularitățile metabolismului

Balanța energetică
Particularitățile metabolismului cofeinei
Intoleranța la lactoză
Intoleranța la gluten
Necesarul dvs. de antioxidanți
Necesarul dvs. de zile fără alimente
Nevoia de a consuma mici gustări



Genetica capacității fizice

Nevoie de activitate fizică
Intensitatea optimă a activității fizice pentru
corectarea greutateii
Riscul de traumatism al tendonului lui Achile
Rezistența
Forța și puterea
Motivația pentru antrenament



Genetica pielii. Particularitățile pielii

Genetica pielii. Recomandări
Predispoziția la formarea ridurilor
Predispoziția pielii la deshidratare
Acțiunea protectoare a antioxidanților
Predispoziția la glicare a pielii
Predispoziția la un risc crescut de apariție a
melanomului
Predispoziția la căderea părului
Predispoziția la formarea celulitei
Predispoziția la formarea varicelor



Alimentația pielii

Deficitul de acizi grași Omega-3 și Omega-6
Deficitul de acid folic
Deficitul de vitamină E
Deficitul de vitamină D



Riscurile pielii

Toxinele
Efectul nociv al radiațiilor UV
Cofeina
Fumatul



Riscurile genetice ale bolilor

Depresie
 Alcoolism
 Celiachie
 Boala Crohn
 Cancer pancreatic
 Colita ulcerativă
 Boala coronariană
 Fibrilația atrială
 Tromboembolismul venos
 Accident vascular cerebral ischemic
 Scleroza multiplă
 Boala Parkinson
 Boala Alzheimer
 Obezitatea
 Diabet zaharat de tip 2
 Diabet zaharat de tip 1
 Astm
 Artrita reumatoidă
 Lupus eritematos sistemic
 Scleroza sistemică (sclerodermie)
 Artrita psoriazică
 Boli renale cronice
 Cancer colorectal
 Cancer pulmonar
 Melanom
 Schizofrenia
 Alopecie areata
 Boli alergice



Psihogenetica

Psihogenetica



Bolile ereditare

Boli ereditare



Farmacogenetica, metabolismul medicamentelor

Faza I de detoxifiere
 Faza a II-a de detoxifiere
 Interacțiunea polimorfismelor genetice cu medicamente



Cronotipul



Originea

	Gena	Rezultatul dvs.
Dieta dvs. optimă	PPARG, rs1801282 ADRB2, rs1042714	C/C C/G
Varianta optimă de dietă cu conținut redus de grăsimi pentru slăbire poate fi descrisă prin următoarele proporții: carbohidrați 55%, grăsimi 20%, proteine 25%.		
Necesarul dvs. de acizi grași omega-3	IL6, rs1800795	C/G
Aveți o variantă de genă, care în cazul unui aport crescut de acizi omega-3 determină reducerea trigliceridelor în sânge. De aceea vi se recomandă să consumați minimum 500-1000 mg acizi omega-3 pe zi.		
Necesarul dvs. de foliați	MTHFR, rs1801133	A/A
Aveți o genă care facilitează transformarea lentă a foliaților într-o formă activă. Trebuie să consumați mai multe vitamine din grupa B. De reținut că administrarea acestor substanțe (împreună cu B6 și B9) trebuie să fie regulată.		
Necesarul dvs. de vitamină D	VDR, rs1544410	T/T
Ținând cont de particularitatea genetică trebuie avut în vedere un consum crescut de vitamina D3.		
Necesarul dvs. de vitamina C	GSTT1, rs2266633	C/C
Aveți o variantă de genă care nu determină un risc crescut de apariție a deficitului de vitamină C. De aceea este suficient să respectați recomandările generale privind consumul acesteia. Doza zilnică recomandată este de 75 mg pentru femei și 90 mg pentru bărbați. Fumătorilor le sunt necesare suplimentar încă 35 mg de vitamină C pe zi.		
Necesarul dvs. de fier. Riscuri	HFE, rs1800562 HFE, rs1799945	G/G C/G
Nu sunteți purtătorul genei care crește riscul de excident de fier, de aceea probabilitatea de exces al acestui microelement în sânge este foarte scăzută.		

	Gena	Rezultatul dvs.
Necesarul dvs. de fier	TMPRSS6, rs4820268 TFR2, rs7385804 TF, rs3811647	G/G A/C G/G
Aveți o predispoziție genetică pentru un risc crescut de apariție a deficitului de fier. Pentru a reduce la minimum probabilitatea apariției acestuia trebuie respectate recomandările privind aportul de fier. În mod obligatoriu includeți în alimentație produse cu conținut bogat în vitamina C, care în combinație cu produsele care conțin fier nehemic facilitează asimilarea superioară a acestuia. Consumați alimente de origine animală (fier hemic). Doza zilnică necesară pentru bărbații în vârstă de peste 19 ani și femeile peste 50 de ani este de 15 mg. Pentru femeile cu vârsta între 19-50 ani doza necesară zilnică este de 17 mg.		
Avantajele consumului de cereale integrale	TCF7L2, rs12255372	G/T
Aveți o variantă de genă care nu influențează scăderea riscului de apariție a diabetului de tip 2 la un consum regulat de cereale integrale. Înlocuirea carbohidraților rapizi cu produse cu indice glicemic scăzut nu influențează acest risc. Pentru dvs. consumul de cereale integrale este util, însă modifică riscul de apariție a diabetului de tip 2. În tabelul de substituție a produselor veți găsi informații care vă vor ajuta să identificați substanțe similare carbohidraților cu indice glicemic ridicat.		
Necesarul dvs. de vitamina A	BCM01, rs11645428	A/G
Deoarece aveți o variantă de genă care transformă eficient forma inactivă a vitaminei A într-una activă, este suficient să respectați recomandările generale privind consumul zilnic al acesteia. Nu este obligatorie includerea în alimentație a substanțelor cu conținut ridicat de vitamina A, deoarece o puteți obține în cantitate suficientă din alimentele vegetale.		
Necesarul dvs. de vitamina B12	FUT2, rs601338	A/G
Sunteți purtător al genei care crește riscul de apariție a deficitului de vitamina B12. De aceea trebuie să respectați aportul zilnic necesar de vitamină B12, care este de 2,4 mg/zi. Se recomandă consumul de alimente cu conținut natural ridicat de vitamina B12. Vitamina B12 se asimilează mai bine din carne și pește decât din ouă sau produse vegetale bogate în vitamina B12 (respectiv soia, înlocuitori ai laptelui și ai cărnii, băuturile din soia, migdale și orez). Dacă urmați o dietă vegetariană sau vegană, vă supuneți unui risc crescut de apariție a deficitului de vitamina B12. În funcție de tipul dumneavoastră de alimentație, poate fi necesară administrarea de suplimente alimentare, însă numai după consultarea unui nutriționist.		

	Gena	Rezultatul dvs.
Necesarul dvs. de vitamina E	F5, rs6025	C/C
Deoarece aveți o variantă de genă obișnuită, care nu predispune la riscul de tromboză, nu este necesară administrarea de suplimente cu vitamina E pentru scăderea probabilității de apariție a acestei boli. Necesarul dvs zilnic de vitamina E este de 15 mg. Surse bogate în vitamina E sunt migdalele, semințele și uleiul de floarea soarelui presat la rece, alunele de pădure, uleiul din sămburi de struguri presat la rece.		
Balanța energetică	UCP1, rs1800592	C/T
Aveți o variantă de genă, care face ca necesarul dvs caloric zilnic să fie cu aproximativ 150 kcal (aprox. cu 10%) mai scăzut decât la cei care au variante de genă mai răspândite. Dacă intenționați să slăbiți, este necesară scăderea aportului caloric zilnic sau creșterea consumului energetic zilnic, prin exerciții fizice, cu aproximativ 650 kcal pe zi, pornind de la nevoile calculate. De exemplu, reducerea aportului energetic cu 450 calorii și creșterea consumului de energie prin exerciții fizice cu 200 kcal sunt echivalente cu o scădere de 650 kcal.		
Particularitățile metabolismului cofeinei	CYP1A2, rs762551	A/A
Vă aflați printre persoanele pentru care consumul de cantități mari de cofeină nu dăunează sănătății. Puteți să consumați până la 4 cești de cafea pe zi, fără a avea efecte secundare.		
Intoleranța la lactoză	LCT, rs4988235	T/T
Nu aveți predispoziție genetică pentru intoleranță la lactoză. În lipsa altor contraindicații puteți să consumați lactate.		

	Gena	Rezultatul dvs.
Intoleranța la gluten	HLA, DQ 2.2 HLA, DQ 2.5 HLA, DQ 8	Haplotipul identificat Haplotipul neidentificat Haplotipul neidentificat
Prezentați un risc mediu de boală celiacă, dar aceasta nu înseamnă că suferiți de aceasta. Dacă aveți diaree, crampe abdominale, meteorism, oboseală sau dureri articulare la consumul de alimente cu gluten sau dacă cineva din familie a avut boala celiacă, trebuie să efectuați testul pentru IgA la TTG. Principalele surse alimentare de gluten sunt pâinea, pastele făinoase, cerealele și produsele de patiserie, preparate din grâu, orz și secară. Nu se recomandă eliminarea bruscă a acestei proteine din alimentație, deoarece acest lucru ar putea dăuna investigațiilor ulterioare a bolii. Cerealele fără gluten sunt: orezul, chinoa, hrișca, meiul.		
Nevoia dvs. de antioxidanți	SOD2, rs4880	G/G
Nu aveți predispoziție genetică pentru activitatea redusă a fermenților de protecție antioxidantă. Urmați recomandările generale privind consumul de produse cu proprietăți antioxidante, deoarece nu este nevoie de suplimente alimentare.		
Nevoia dvs. de zile fără alimente	PPARG, rs1801282	C/C
Aveți o activitate scăzută a creșterii celulelor de grăsime la consumul de grăsimi. Zilele fără consum de alimente vă pot fi de folos pentru prevenția bolilor, dar nu sunt obligatorii.		
Predispoziția pentru nevoia de gustări	MC4R, rs17782313	C/C
Aveți o variantă de genă care nu crește nevoia de gustări. Pentru a menține un regim alimentar sănătos, urmați semnalele date de organism, reacționați la senzațiile de foame, care pot fi cauzate de insuficiența energetică. Alegeți pentru gustări produse de calitate, sănătoase și cu calorii puține.		

	Gena	Rezultatul dvs.
Nevoia de activitate fizică	FTO, rs9939609	T/T
Aveți o variantă de genă, care facilitează o pierdere de greutate normală la efortul fizic. Urmați recomandările generale privind activitatea fizică, lucru care poate avea o influență pozitivă asupra nivelului colesterolului, greutateii, stării psihice, presiunii arteriale, glicemiei și multor altor factori legați de sănătate. Sfaturile privind activitatea fizică se referă la minimum 150 de minute pe săptămână de efort cardiovascular moderat-intens în reprize de la 10 minute în sus. De asemenea, trebuie să practicați exerciții care cresc sarcina cel puțin 2 zile pe săptămână. De dorit să fie acționate toate grupele principale de mușchi.		
Intensitatea optimă a activității fizice pentru corectarea greutateii	ADRB2, rs1042713 ADRB3, rs4994	A/G A/A
Intensitatea optimă a activității fizice pentru dvs. Este de la 7 unități MET în sus.		
Riscul de traumatism la tendonul lui Achile	COL5A1, rs12722	C/C
Aveți o variantă de genă, care predispune la riscul normal de traumatism la tendonul lui Achile. Pentru reducerea riscului trebuie să fiți atenți la practicarea exercițiilor fizice care necesită creșteri bruște ale efortului sau o încordare puternică a mușchilor și articulației piciorului la exerciții cum ar fi de exemplu alergarea în rampă. Măsurile de prevenire cuprind, de asemenea, o extensie suplimentară a mușchilor gambelor și creșterea duratei de încălzire și repaos în timpul antrenamentelor.		
Rezistența	ADRB3, rs4994 NRF2, rs12594956 GSTP1, rs1695 NFIA-AS2, rs1572312	A/A - A/A G/G
Aveți un potențial ridicat de rezistență. Aveți nevoie de un număr mai mic de antrenamente pentru atingerea aceluiași nivel al stării sistemului cardiovascular decât alte persoane care nu au o astfel de predispoziție genetică.		

	Gena	Rezultatul dvs.
Forța și puterea	ACTN3, rs1815739	C/C
Aveți o variantă de genă ACTN3, care vă conferă un avantaj genetic în îndeplinirea unor activități necesitând forță și putere fizică. Acestea sunt importante în edificarea și menținerea masei musculare. Practicați sporturi de forță de cel puțin două ori pe săptămână.		
Motivația pentru antrenament	BDNF, rs6265	C/T
Aveți o variantă de genă BDNF, care vă face să simțiți o plăcere superioară și să aveți o stare pozitivă ca urmare a antrenamentelor. De asemenea, puteți percepe nivelul de sarcină în cadrul acestora ca fiind mai redus, decât ar face-o alte persoane. Aceste reacții duc la amplificarea dorinței de a efectua exerciții fizice și la creșterea probabilității continuării acestora în timp. Aveți o predispoziție genetică pentru începerea și continuarea de exerciții regulate.		

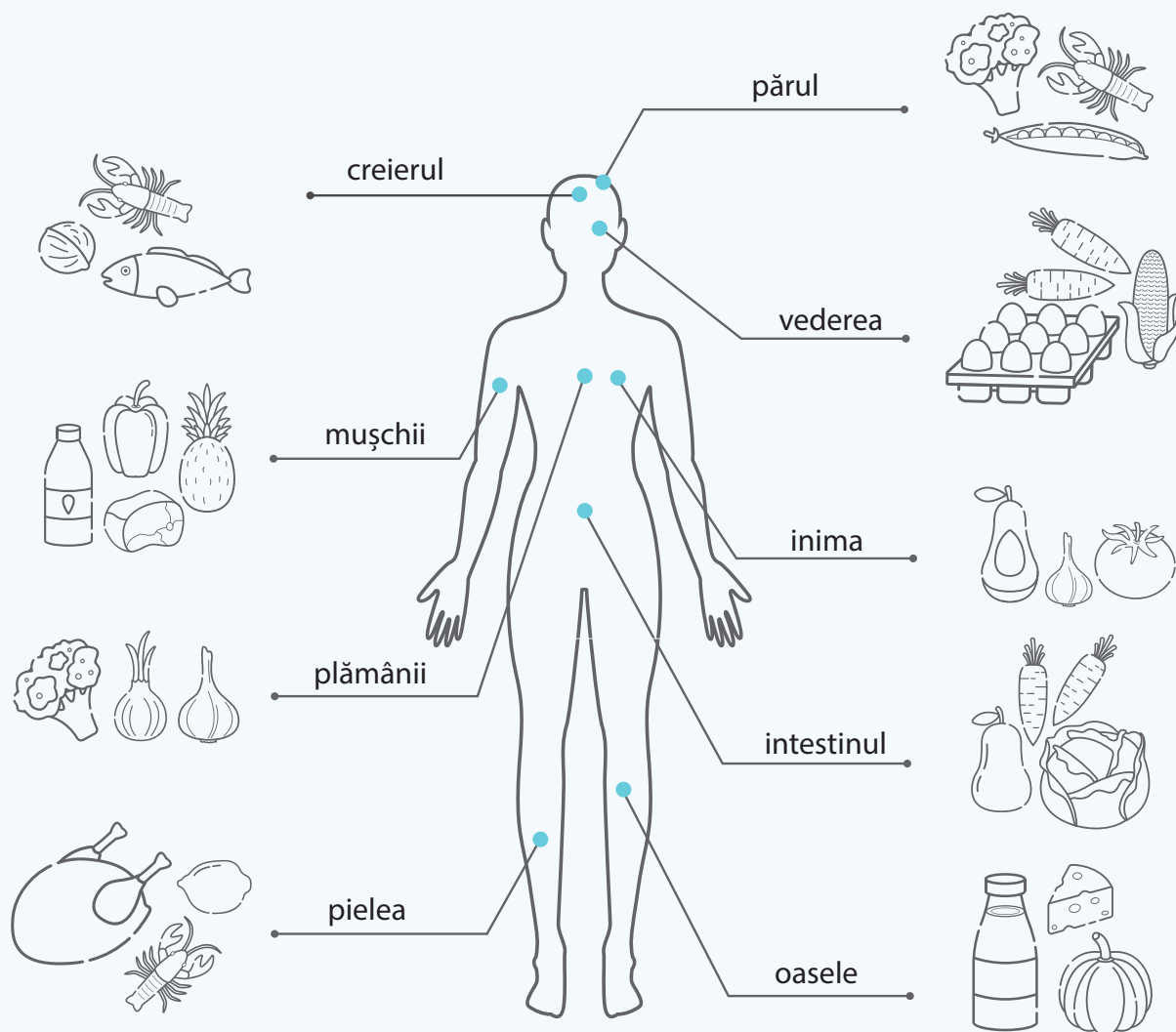
Toate afirmațiile și recomandările din raportul privind starea dvs. de sănătate sau dieta, fie ele concrete sau generale, se bazează pe următoarele presupuneri:

1. Aveți dreptul la sănătate.
2. Nu ați avut probleme de sănătate în ultimele 12 luni.
3. Niciun medic nu v-a recomandat să nu efectuați exerciții fizice.
4. Nu vă administrați preparate medicamentoase cu efect puternic.
5. Nu aveți alergii alimentare.
6. Nu există un alt motiv pentru a nu urma recomandările din prezentul raport.
7. Nu aveți boli cronice, care necesită o alimentație specială și un anumit nivel al activității fizice.



Trebuie remarcat că evaluarea semnificației particularităților genetice ale organismului dvs. este de competența medicului dvs. și se poate efectua în baza tuturor informațiilor existente cu privire la sănătatea și modul de viață.

Acest pașaport se bazează pe rezultatele testului ADN. În cadrul acestuia au fost studiate genele responsabile de predilecția pentru anumite produse și gusturi alimentare. Înțelegând care sunt riscuri existente în genomul dvs., se poate evalua eficiența și siguranța dietelor și antrenamentelor. De aceea, numai un plan individual, care ține cont de factorii genetici, starea curentă a organismului și de obiceiuri, vor permite atingerea unui scop determinat, respectiv scăderea în greutate, acumularea de masă musculară sau pur și simplu un mod de viață sănătos.



În baza unor teste clinice pe plan internațional din domeniul geneticii, genomicii, nutriției și dietei, am elaborat pentru dvs. recomandările privind corectarea alimentației, eforturile fizice și măsurile de prevenire, în vederea unui mod de viață sănătos. Este un pas important către un viitor sănătos.

Sănătatea fiecărei persoane depinde de modul în care se hrănește și de modul de asimilare de către organism. Aceste caracteristici sunt determinate de particularitățile genetice.

Cercetările științifice din ultimii ani au indicat că ereditatea poate influența particularitățile alimentației și reacțiile la eforturile fizice.

Am efectuat calcule pentru a alege pentru dvs. o dietă eficientă pentru asigurarea unui metabolism optim, scăderea în greutate și îmbunătățirea sănătății.



Porțiile

Mese împărțite în porții mici. Consumul de alimente de 4-6 ori pe zi. Prima masă în decurs de o oră după trezire, iar ultima cu trei ore înainte de culcare. În alimentație trebuie incluse mai multe produse bogate în proteine vegetale: legume, orez brun, fulgi de ovăz, tărațe, fasole păstăi, ciuperci, linte.



Apa

Consum în regim de "drenaj": câte 1 pahar cu apă cu 30 de minute înainte de masă și la o oră după. Aceasta asigură eliberarea lichidului interstițial din depozitele de grăsime.



Preparare

Din punct de vedere al tipului de tratare termică a produselor sunt de preferat pregătirea la abur sau în cuptor. Se admite pregătirea alimentelor în tigăi cu strat antiaderent fără ulei.



Grăsimile

Înlocuirea grăsimilor animale cu cele vegetale. Cel mai de preferat este uleiul de măsline presat la rece. De consumat alune de pădure, susan, semințe de dovleac.



Produsele făinoase

Sunt admise produsele din grâu tare, precum și din făină de secară, orez, ovăz și hrișcă, toate tipurile de cereale.



Produsele cu proteine

Pește, fructe de mare, carne de iepure, pasăre, vită fără grăsime vizibilă.



Sănătatea omului depinde de ce și cum mănâncă, precum și de modul în care organismul asimilează substanțele nutritive. Aceste caracteristici sunt determinate de particularitățile genetice. Ereditatea influențează specificul alimentației și reacțiile la eforturile fizice. Mai jos sunt indicate produsele, limitarea consumului cărora va asigura în cazul dvs. un metabolism optim, scăderea în greutate și îmbunătățirea sănătății.



Grăsimile animale

Produsele care conțin grăsimi animale: smântâna, cașcaval, brânza topită, untul și cremele de brânză.



Carbohidrații "rapizi"

Zahărul rafinat și toate deserturile cu conținut de zahăr, produsele de panificație din făină albă.



Mezelurile de orice fel

Salamuri crude uscate, fierte și afumate. Pește afumat, slămina, baconul și orice afumături. Carnea de porc trebuie limitată la maxim, o dată pe săptămână.



DIETA CU PUȚINE GRĂSIMI

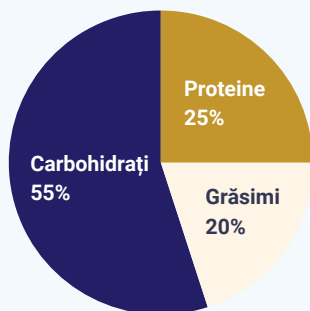
Pentru controlul greutateii vă este necesară o dietă cu consum redus de grăsimi. În echivalent în greutate, acestea trebuie să fie maximum 40 g pe zi. Transformat în calorii, aportul zilnic de calorii obținute din grăsimi poate fi de maxim 20-35%.

De dorit este nu limitarea consumului de grăsimi, ci înlocuirea lor cu produse cu conținut de grăsimi nesaturate: uleiurile vegetale (de măsline, rapiță, in), avocado, alune și nuci. Proportia de grăsimi saturate este de preferat să fie redusă până la 20% din toate substanțele organice consumate din această grupă.

Baza alimentației dvs trebuie să o constituie legumele, ciupercile, fructele, produsele din cereale integrale. Dacă iubiți carnea, trebuie să o consumați fiartă, pâinea trebuie să fie din făină integrală lactatele să aibă conținut redus de grăsimi sau degresate. Ca suplimente alimentare puteți să folosiți vitaminele care dizolvă grăsimile, respectiv A, D, K, E. Ele fac alimentația mai completă.

Recomandări pt. dvs.:

Varianta optimă de alimentație cu conținut redus de grăsimi pentru slăbire poate fi descrisă prin următoarele proporții:



Produse de evitat:

margarină, unt, maioneză, salam de porc, cremvurști, polonezi, carne grasă și brânzeturi, creme de brânză, icre, prăjituri cu cremă, înghețată.



Alimentația dvs. optimă, stabilită în baza testului ADN este adecvată pentru corecția greutateii în plus. Nu recomandăm această dietă mai mult de 8 luni pe an, deoarece anumite stări ale organismului și succesiunea anotimpurilor din zona noastră climatică pot duce la modificarea metabolismului, ceea ce poate duce la alte nevoi alimentare. Indiferent de dieta urmată, trebuie respectate, în primul rând, trei reguli ale alimentației:

Alimentația trebuie:

01 Să fie variată

02 Să fie echilibrată

03 Să aducă plăcere

În fiecare săptămână extindeți-vă meniul cu produse noi în cantități mici. Este necesară urmărirea unei alimentații echilibrate, cu prezența tuturor componentelor: proteine, grăsimi, carbohidrați, micronutrienți și celuloză, luând în considerare nevoile individuale. Orice produs pe care îl consumați având muștrări de conștiință pentru încălcarea "regulilor" va fi pentru dvs. nociv. Dar dacă el este prezent în cantitate redusă și a nimerit la masa dvs. într-un cadru plăcut, întâlnire cu prieteni sau o cină cu persoana iubită, el va aduce numai folos organismului.

Alimentația optimă pentru dvs. orientată către menținerea greutateii este cea mediteraneană.



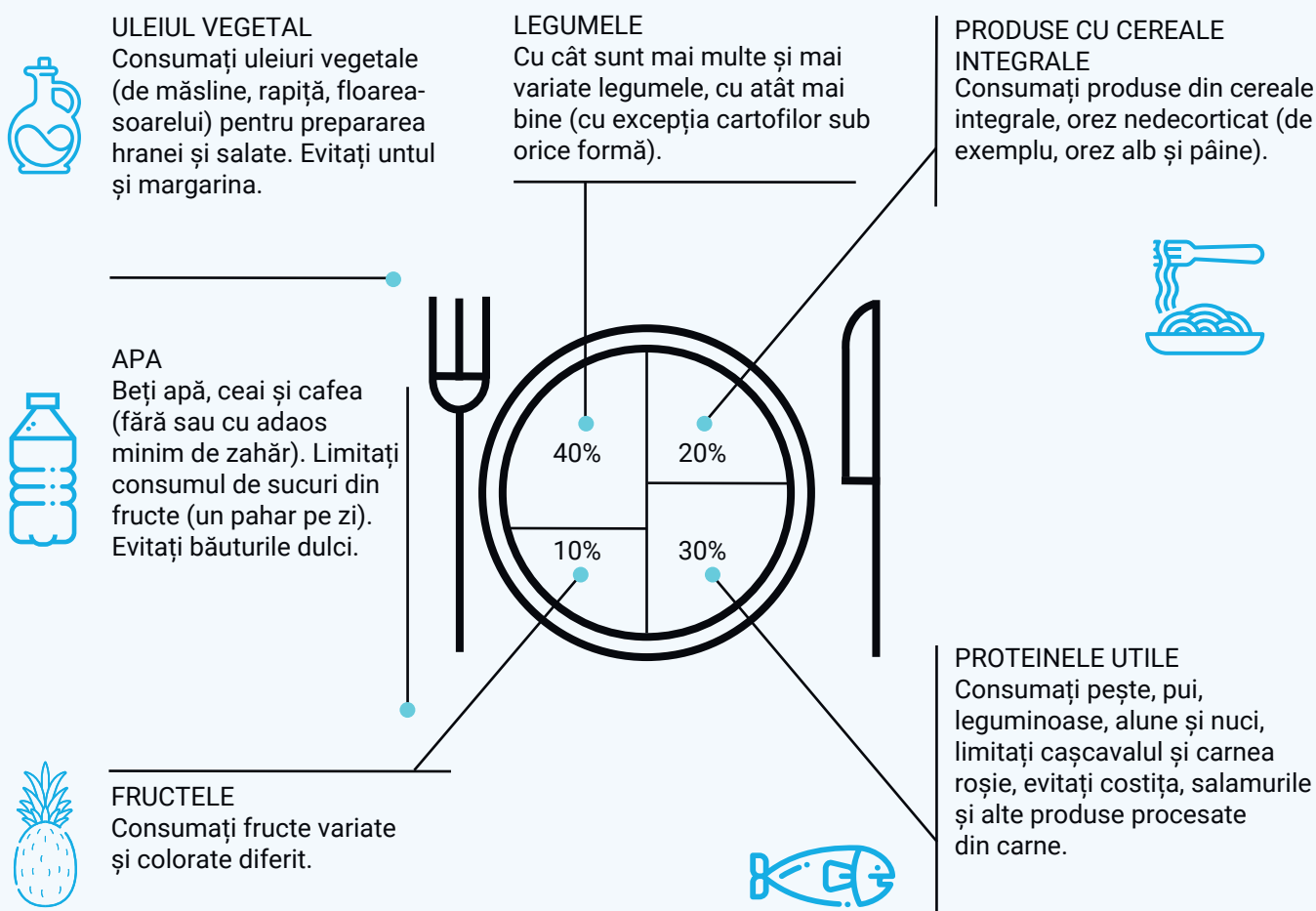
Aceasta este unică, fiind singurul sistem de alimentație care în anul 2010 a fost recunoscută de UNESCO ca fiind moștenire culturală națională. Păstrătoarele ei sunt țări mari din regiunea Mării Mediterane, renumite prin tradițiile lor culinare: Grecia, Maroc, Italia.

Cinci reguli ale dietei mediteranene:

1. Creșteți consumul de alimente vegetale și străduiți-vă să descoperiți întreaga ei varietate, adăugând în meniu produse din cereale integrale, legume, fructe, leguminoase, alune și nuci.
2. Evitați carnea roșie. Carnea de pui slabă și fileul de pește sunt o sursă bună de proteine animale, dar și cantitatea acestora în dieta mediteraneană este moderată.
3. Înlocuiți la maxim grăsimile animale, untul și slămina cu ulei de măsline presat la rece.
4. Înlocuiți sarea cu condimente și ierburi. Sodiul este conținut în cantitate suficientă pentru organism în practic toate produsele de origine animală, de asemenea sarea este conținută în brânzeturile recomandate în dieta mediteraneană.
5. Nu uitați de un avantaj original al dietei mediteranene: consumați vin roșu sec la prânz și la cină (dar nu mai mult de 200 ml pe zi).

Carnea de pui slabă după principiul locuitorilor din regiunea Mării Mediterane este potrivit și pentru restul europenilor. Respectarea unei astfel de diete reduce numărul de cazuri de afecțiuni vasculare cerebrale, duce la creșterea concentrației din organism a osteocalcinei, care întărește oasele, reduce semnificativ riscul de infarct miocardic. Respectând dieta mediteraneană nu este nevoie de calculul caloriilor și măsurarea riguroasă a proporțiilor micronutrienților. La stabilirea meniului vă puteți orienta după platoul alimentației sănătoase, alcătuit de Harvard Medical School.

Platoul cu alimente sănătoase:





NEVOIA DVS. DE ACIZI GRAȘI OMEGA-3

Ce sunt acizii grași omega-3 și de ce sunt utili pentru sănătatea noastră?

Acizii grași omega-3 sunt o varietate de grăsimi nesaturate, fiind necesari omului pentru o funcționare normală a organismului. Acesta nu îi produce singur, prin urmare este foarte important aportul lor din alimente. Consumul regulat de omega-3 asigură prevenirea bolilor creierului, inflamațiilor cronice, oboselii, bolilor de inimă.

A fost descoperită legătura dintre grăsimile omega-3, care sunt conținute în anumite specii de pește și scăderea riscului de apariție a bolilor cardiovasculare. În mod cert, acest lucru este legat de capacitatea acestora de a reduce cantitatea de trigliceride în sânge, acestea înrăutățind circulația.

Un profil lipidic în sânge bun este important pentru sănătatea inimii. Multe persoane au remarcat o reducere semnificativă a trigliceridelor drept răspuns la creșterea consumului de grăsimi omega-3.

Cauzele acestor diferențieri au fost necunoscute până nu demult, însă cercetări recente au arătat că influența grăsimilor omega-3 asupra trigliceridelor depinde de variațiile genei NOS3.

Recomandările dvs:



Aveți o variantă de genă, care la un aport crescut de omega-3 duce la reducerea trigliceridelor în sânge. De aceea vi se recomandă să consumați minimum 500-1000 mg de omega-3 pe zi.

Principalele surse de omega-3 sunt peștele și fructele de mare, în care omega-3 se află sub forma celor mai utili și activi acizi grași.

Spre deosebire de omega-3, acizii grași polinesaturați din clasa omega-6 se află practic în toate uleiurile vegetale. Ei se găsesc în cantități mici și în multe alte produse, de exemplu, legume proaspete, de aceea nu simțim lipsa lor. În uleiul de floarea soarelui și de porumb nu există grăsimi omega-3, în schimb există suficienți omega-6.



CONȚINUTUL ACIZILOR GRAȘI POLINESĂTURAȚI CU CATENĂ LUNGĂ OMEGA-3

Specii de pește	grame, în 100 g de pește
Ton proaspăt	0,28 - 1,5
Somon atlantic	1,25 - 2,15
Macrou	0,4 - 1,85
Heringul Atlantic	2,0
Păstrăvul curcubeu	1,15
Halibut	0,47 - 1,2
Somon	1,0 - 1,4



Grăsimile Omega-3 se găsesc și în semințele de in (în această formă grăsimile polinesaturate sunt mai stabile), ovăz și germeni de grâu. Acestea trebuie să fie păstrate întotdeauna în frigider și consumate numai proaspete, pentru a nu suprasătura corpul cu radicalii liberi.



O sursă valoroasă de omega-3 pe bază de plante este uleiul de camelină. Se caracterizează printr-un conținut ridicat de carotenoizi, vitamina E, precum și de fosfolipide, datorită cărora este superior rezistent la oxidare celorlalte fito uleiuri. Valoarea principală a uleiului de semințe de camelină este conținutul ridicat de acizi grași polinesaturați: 35-39% linolenic (omega-3) și 14-22% linoleic (omega-6).



Există, de asemenea, grăsimi omega-3 în uleiul de nucă, soia, dovleac, cânepă, însă cantitatea de omega-6 de 3-5 prevalează conținutul lor, ceea ce nu este foarte bun, având în vedere lipsa catastrofală de omega-3. Acizii linolenici și linoleici concurează între ei pentru aceleași sisteme enzimatice, deci cu cât dvs utilizați mai multe uleiuri cu o cantitate imensă de omega-6 (inclusiv floarea-soarelui și porumb), cu atât este mai dificil pentru grăsimile omega-3 să își realizeze efectul benefic.



NECESARUL DE ACID FOLIC

O componentă foarte importantă a dietei noastre este vitamina B9 (acid folic), care se găsește în principal în ierburi și produse animale.

Vitamina B9 în sine este inactivă în celulele noastre și este transformată în formă activă (L-metil-folat) cu ajutorul enzimelor produse de organism. În această formă, acidul folic previne apariția multor boli de inimă (reglează nivelul de homocisteină), creierul, precum și cancerul. L-metil folatul joacă un rol crucial în reglarea ADN-ului și este deosebit de important în timpul dezvoltării fetale în timpul sarcinii.

La unii oameni, enzimele care transformă folii în formă activă funcționează mai lent decât în altele. Prin urmare, este foarte important pentru ei să consume în mod regulat alimente bogate atât în folat, cât și în vitaminele B2 și B6, care le ajută să le transforme într-o formă activă.

O dietă bogată în folat vă poate ajuta să evitați:

- ▶ Oboseala cronică
- ▶ Depresia
- ▶ Reducerea numărului de globule roșii
- ▶ Bolile cardiovasculare
- ▶ Complicații în timpul sarcinii

Recomandările dvs:



La dvs sa fost identificat o genă care contribuie la transformarea lentă a folatului într-o formă activă. Ar trebui să consumați mai multe vitamine de grupa B. Este important să rețineți că întrebuințarea acestor substanțe (împreună cu B6 și B9) ar trebui să fie regulată.

Doza dvs. zilnică depinde de vârstă și sex:

Vârsta	bărbații (mcg/zi)	femeile (mcg/zi)
4-8 ani	300	300
9-13 ani	300	400
14-19 ani	500	500
19 ani și mai mult	400	500
Femeile gravide	-	700
Femeile care alăptează	-	700

CEL E MAI BUNE SURSE DE ACID FOLIC ÎN CALCULARE PENTRU 100 g DE PRODUS INTEGRAL:

Folați



sursă	% doza zilnică recomandată
Sparanghel verde	50%
Stafide	52%
Semințe de floarea soarelui	54%
Ficat de vită	57%
Ficat de pui	50%
Arahide	53%
Soia	35%
Pătrunjel	25%
Spanac crud	25%
Broccoli	27%

CELE MAI BUNE SURSE DE VITAMINĂ B2 ÎN CALCULARE PENTRU 100 g DE PRODUS INTEGRAL:

Vitamina B2



Migdale	60%
Carne de vită și miel	51%
Pește gras	34%
Ouă fierte tari	30%
Ciuperci	29%
Spanac	14%
Iaurt natural	14%

CELE MAI BUNE SURSE DE VITAMINĂ B6 ÎN CALCULARE PENTRU 100 g DE PRODUS INTEGRAL:

Vitamina B6



Semințe de floarea soarelui	67%
Fistic	56%
Pește gras	50%
Curcan, pui, vită	40%
Banane	18%
Avocado	14%
Spanac	12%

NECESARUL DE VITAMINA D



Vitamina D ne ajută să menținem nivel normal de calciu în organism și oferă, de asemenea, rezistența osoasă.

Se găsește în anumite alimente, dar îl obținem și în timpul bronzării și datorită activității microorganismelor din intestinele noastre.

Cu toate acestea, pentru mulți dintre noi, lumina solară nu este suficientă pentru producerea optimă a acestei substanțe, iar microflora intestinală este în mod constant sub influența toxinelor alimentare și a antibioticelor, motiv pentru care nu face față întotdeauna sarcinilor sale. Cu o deficiență de vitamina D, o persoană se încadrează într-un grup cu risc ridicat de dezvoltare a osteoporozei și a anumitor patologii cerebrale. În plus, vitamina D este un geroprotector puternic - o substanță care încetinește îmbătrânirea.

Unele persoane au nivel redus de vitamina D3 din cauza trăsăturilor genetice. Aceștia trebuie să acorde o atenție specială produselor îmbogățite cu această substanță. Amintiți-vă că longevitatea și sănătatea dvs. depind direct de caracterul dietei. Recomandările personalizate privind necesarul vitaminei D3 bazate pe analiza ADN-ului dvs. sunt prezentate mai jos.

Recomandările dvs:



Datorită particularității genetice, ar trebui să urmați recomandările și să consumați mai mult produse care conțin vitamine de grupul D3.

Dozele recomandate de vitamina D (pentru diferite grupe de vârstă):

Vârsta	aportul zilnic de vitamina D (UI)	limita superioară sigură a vitaminei D (UI)
1-13 ani	800	2500
14-18 ani	800	4000
19-70 ani	800	4000
71 +	1000	4000
Femeile gravide și care alăptează	1000	4000

CELE MAI BUNE SURSE DE VITAMINĂ D ÎN CALCULARE PENTRU 100 g DE PRODUS INTEGRAL:

Vitamina D



sursă	% doza zilnică recomandată
Somon	100%
Sardine	43%
Ton	23%
Ouă	20%
Lapte	15%
Ciuperci shiitake sau porcini	15%

Băile de soare - este o sursă bună de vitamina D, dar ar trebui să fie făcute timp îndelungat. Trebuie să fiți la soare timp de o jumătate de oră în fiecare zi. Dacă faceți plajă la soare în Spania sau California (38 ° latitudine), atunci 12 minute de a face băi soare pe zi, cu expunerea a 50% din suprafața corpului, vă va oferi 3000 UI pe zi. Doza minimă de eritem (MED), adică expunerea la soare, care dă o ușoară înroșire a pielii după 24 de ore, este echivalentă cu producerea de 10-20 mii UI de vitamină. Sigur că, fără de creme de protecție solară care blochează sinteza acesteia.

Trebuie reținut, că expunerea prelungită la radiațiile ultraviolete mărește riscul de dezvoltare a cancerului de piele și este un factor major a îmbătrânirii epidermei. Ținând cont de datele despre vitamina D, este de dorit să nu petreceți mult timp la soare și cel mai important, să mâncați mai mult pește gras și, dacă este necesar, să consumați suplimente nutritive pe parcursul iernei.

Fanii unui solariu trebuie să țină cont de faptul că multe lămpi oferă un spectru UV diferit, nu la fel ca la soare - ultravioletul A (320-400 nm) și nu B (280-320 nm). De aceea, refacerea vitaminei D în patul de bronzare va fi problematică.





NECESARUL DE VITAMINA C

Vitamina C este un nutrient important și un puternic antioxidant. De asemenea, contribuie la absorbția fierului non-heme (vegetal), susține sistemul imunitar și este implicat în formarea collagenului - o proteină necesară pentru formarea pielii, țesutului conjunctiv și vaselor sanguine.

O concentrație scăzută de vitamina C în sânge este asociată cu un risc crescut de boli cardiovasculare, diabet de tip 2 și cancer. S-a dovedit, informația conform căreia cantitatea de acid ascorbic care intră în fluxul sanguin poate fi diferită la diferite persoane, chiar dacă îl folosesc în aceeași cantitate. Unele persoane nu absorb această substanță din alimente la fel de eficient ca altele, și sunt condamnați unui risc mai mare de hipovitaminoză. Această abilitate depinde de caracteristicile ADN-ului, și anume de gena GSTT1.

Gena GSTT1 produce o proteină din familia enzimelor glutathion S-transferază care joacă un rol important în absorbția vitaminei C. Gena GSTT1 poate exista sub una dintre cele două forme. Varianta de eliminare a genei duce la o capacitate redusă de absorbție a acestei substanțe. Aceasta înseamnă că persoanele cu gena GSTT1 (Del) vor avea o cantitate mai mică de vitamina C în sângele lor la un anumit nivel de consum, decât purtătorii genei de inserție (Ins).

Recomandările dvs:



Aveți o variantă a genei care nu duce la un risc mărit de deficit de vitamina C. De aceea, vă este suficient să respectați recomandările generale pentru consumul acestei substanțe. Doza zilnică este de 75 mg pentru femei și 90 mg pentru bărbați. Fumătorii au nevoie de 35 mg suplimentari de vitamina C pe zi.

SURSE DE VITAMINA C

Vitamina C

sursă	mg
Ardei dulce (1 ardei)	216
Căpșuni (1 cană)	96
Ananas (1 cană)	92
Varză de Bruxelles (1 cană)	90
Suc de portocale (1 cană)	86
Broccoli (1 cană)	82

NECESARUL DE FIER. RISCURILE



Hemocromatoza este o patologie în care organismul absoarbe prea mult fier, provocând o „glutură” a acestui oligoelement. Această afecțiune este periculoasă și poate duce la boli ale ficatului, artrită și tulburări ale sistemului cardiovascular.

Dacă aveți un risc ridicat de exces de fier, este important să monitorizați aportul acestui oligoelement și markerii de sânge, cum ar fi feritina, hepsidina sau transferrina. Există două tipuri principale de fier în alimente: non-heme și heme. Primul tip se găsește în unele alimente vegetale și nu este absorbit la fel de eficient ca fierul heme. Cu toate acestea, aportul de vitamina C poate mări semnificativ absorbția fierului non-heme.

Recomandările dvs:



Nu sunteți un purtător al unei gene care mărește riscul exces de fierul, astfel încât probabilitatea unui exces al acestui oligoelement este foarte mică.



NECESARUL DE FIER



Fierul este un element important care este necesar pentru transportul oxigenului în întregul corp, formarea unui sistem imunitar puternic și o serie de alte funcții.

Echilibrul scăzut al fierului este determinat prin măsurarea markerilor de sânge, cum ar fi feritina, hepcidina sau transferrina. Deficiența acestui oligoelement poate duce la anemie, care este însoțită de piele palidă, slăbiciune, lipsa respirației și amețeli.

Recomandările dvs:



Aveți o predispoziție genetică la un risc mărit de echilibru redus de fier. Pentru a minimiza probabilitatea deficienței acestui oligoelement, ar trebui să urmați recomandările pentru utilizarea acestuia. Asigurați-vă că includeți în dieta dvs. alimente cu vitamina C, care, în combinație cu produsele care conțin fier non-heme, contribuie la o mai bună absorbție a acestuia. Concentrați-vă pe alimentele de origine animală (heme fier). Norma zilnică pentru bărbații cu vârsta de 19 ani și femeile mai mari de 50 de ani este de 15 mg. Femeile cu vârste cuprinse între 19 și 50 de ani trebuie să primească 17 mg din acest microelement pe zi.

SURSE DE FIER

Fier

sursă	mg
Ficat de pui (75 g)	9,8
Fasole Albe (175 g)	5,8
Semințe de dovleac (2 lgt)	5,2
Spanac fiert (1/2 cană)	3,4
Tahini (2 lgt)	2,7
Migdale (1/4 cană)	1,5
Tofu (150 g)	1,2



BENEFICIILE CEREALELOR PENTRU DUMNEAVOASTRĂ

Cerealele integrale - sunt alimente bogate în carbohidrați cu un nivel scăzut de glucide, care au mai multe fibre decât boabele rafinate.

În plus, acestea conțin oligoelemente importante, cum ar fi acidul folic, magneziul și vitamina E. Este cunoscut faptul că cerealele integrale pot ajuta la reducerea riscului unui număr de boli. S-a dovedit că gena TCF7L2 este puternic asociată cu dezvoltarea diabetului de tip 2. Unii oameni vor obține mai mare folos dacă își vor mări aportul de cereale integrale.

Recomandările dvs:



Aveți o variantă a unei gene care nu reduce riscul de diabet tip 2 în timpul întrebuințării cerealelor integrale. Înlocuirea glucidelor rapide în dietă cu alimente cu un indice glicemic scăzut nu afectează acest risc.

Pentru dvs, consumul de cereale integrale și alimente pe baza lor este util, dar modifică riscul de dezvoltare a diabetului de tip 2. În tabelul de înlocuire a produselor veți găsi informații care vă vor ajuta să găsiți analogi de carbohidrați cu un indice glicemic ridicat.

produsele	Înlocuiți cu:
Paine alba, covrigi, pita	100% pâine integrală, covrigi și pita
Orez alb	Orez brun sau sălbatic, quinoa
Paste albe	Paste de orez brun
Fulgi dulci	Făină de ovăz sau fulgi de cereale integrale de 100%
Produse de panificație	100% din făină albă de grâu integral
Paste albe	100% paste fainoase integrale



NECESARUL DE VITAMINA A

Vitamina A este o substanță solubilă în grăsimi, esențială pentru sănătatea ochilor, sistemului imunitar și reproductiv puternic.

Beta-carotenul este un precursor al vitaminei A active și are bune proprietăți antioxidante. Se găsește în unele fructe și legume care sunt colorate în roșu portocaliu. Beta-carotenul este transformat în forma finită de vitamina A (retinol) direct în corpul uman, după care îndeplinește funcții biologice. Studiile arată că organismul persoanelor cu varianta GG a genei BCMO1 este mai puțin eficient la transformarea beta-carotenului în vitamina A activă. Astfel de pacienți li se recomandă să consume suficient retinol.

Recomandările dvs:



Întrucât aveți o variantă a unei gene care transformă eficient o formă inactivă de vitamina A într-una activă, este suficient să urmați recomandările de consum zilnic al acestei substanțe. Nu este necesar ca dvs. să includeți alimente cu un conținut ridicat de vitamina A în dietă - puteți obține această vitamină în cantitatea necesară din alimente vegetale, ceea ce este suficient.

Alimente bogate în vitamina A activă:	mcg EAR*
Ouă (2 mari)	220
Morcovi preparați (1/2 cană)	650
Macrou (75 g)	190
Ton (75 g)	530
Spanacul fiert (1/2 cană)	500
Brânză de capră (50 g)	240

* EAR - echivalentul activității retinolului



NECESARUL DE VITAMINA B12

Vitamina B12 (cianocobalamina) este un element important pentru funcționarea normală a creierului și a sistemului nervos. Ajută la prevenirea anemiei, din cauza căreia vă puteți simți slab și obosit.

Deficitul de vitamina B12 este însoțit de paloarea pielii și iritabilitate. S-a dovedit că unii oameni au un risc mai mare de deficiență de vitamina B12 decât alții, cauzată de un defect al genei FUT2. Deoarece produsele de origine animală sunt principalele surse ale acestei substanțe, persoanele cu o variantă a genelor polimorfe care urmează o dietă vegetariană sunt expuși unui risc și mai mare de deficiență de vitamina B12.

Recomandările dvs:



Sunteți un purtător al unei gene care vă mărește riscul de deficiență de vitamina B12. De aceea, ar trebui să urmați norma de consum a acestei substanțe, care este de 2,4 mcg / zi. Este recomandat să vă concentrați asupra alimentelor cu o biodisponibilitate ridicată a vitaminei B12. Carnea și peștele sunt mai biodisponibile decât ouăle sau sursele vegetale de vitamina B12 (inclusiv soia, laptele și înlocuitorii de carne, soia, migdale și băuturi din orez). Dacă urmați o dietă vegetariană sau vegană, atunci aveți un risc și mai mare de deficiență de vitamina B12. În funcție de setul de alimente pe care le utilizați, poate fi justificat să luați suplimente nutritive, dar numai după consultarea unui nutriționist.

SURSE DE VITAMINA B12

Vitamina B12

sursă	mcg
Stridii fierte (6 medii)	14.7
Hering Atlantic (75 g)	14.0
Drojdii nutritive (1 lgt)	3.9
Carne măcinată de vită, de post (75 g)	2.2
Somon atlantic (75 g)	2.1
Ouă fierte tari (2 buc)	1.1

NECESARUL DE VITAMINA E



Vitamina E este un antioxidant solubil în grăsimi, necesar pentru formarea unui sistem imunitar puternic, precum și pentru menținerea pielii și ochilor sănătoși. De asemenea, poate ajuta la reducerea riscului de boli de inimă.

Majoritatea uleiurilor vegetale (din semințe de struguri, in, canola, floarea soarelui), nuci și semințe sunt surse excelente ale acestei substanțe. Deficitul de vitamina E este foarte rar, dar pentru unii oameni este util să mărească doza întrebuințării vitaminei E pentru a preveni tromboembolismul venos.

Recomandările dvs:



Deoarece aveți o variantă genetică tipică, care nu predispune la riscul de tromboză, nu este necesar să consumați suplimente alimentare de vitamina E pentru a reduce probabilitatea acestei boli. Urmăriți normele privind consumul acestei substanțe în cantitate de 15 mg / zi (21 UI / zi). Surse bune de vitamina E sunt migdalele, semințele și uleiul de floarea soarelui, alunele, uleiul de semințe de struguri.

SURSE DE VITAMINA E

Vitamina E

sursă	mg
Migdalele (1/4 cană)	9.3
Halibut (75 g)	2.2
Ulei de floarea-soarelui (1 lgt)	5.7
Alune, ardere uscată (1/4 cană)	5.2
Unt de arahide (2 lgt)	2.9
Alune, ardere uscată (1/4 cană)	2.6
Ulei de semințe de in (1lgt)	2.4
Ouă fierte tari (2 buc)	1.0



NECESARUL DUMNEAVOASTRĂ DE ALȚI NUTRIENȚI. RECOMANDĂRI GENERALE



nutrient	cantitatea zilnică, mg
Vitamina B1	1,2
Vitamina B3	18
Vitamina B5	5
Vitamina B6	1,5
Vitamina B7	0,03
Vitamina B8 (inozit)	30
Vitamina B10	25
Vitamina K	0,14-0,17
Vitamina J (colina)	200
Celuloză	25
Crom	0,03
Calciu	1000
Sulf	0,075
Fosfor	700
Iod	0,15
Fier	14
Magneziu	3900
Sodiu	2400
Cupru	0,9
Zinc	11





Echilibrul energetic

Energia este importantă pentru menținerea tuturor funcțiilor organismului. Caloria - este o unitate de măsură utilizată pentru calcularea rezervelor de energie.

O persoană primește energie din alimentele consumate și băuturi. Apoi organismul îl folosește pentru a digera alimentele, a respira, a porni funcționarea creierului și a menține temperatura normală a corpului. Energia „arsă” în timpul acestor procese de bază se numește metabolism în repaus, ceea ce este semnificativ diferit pentru toată lumea. Variabilitatea acestui indicator depinde de diferențele de masa musculară, greutate, vârstă și genetică. O modificare a genei UCP1 afectează metabolismul în repaus. Consumul de mai puține calorii și / sau creșterea costurilor energetice vă pot ajuta să pierdeți în greutate.

Recomandările dvs:



Aveți o variantă a genei, ceea ce duce la faptul că nivelul dvs. zilnic de metabolism în repaus poate fi cu aproximativ 150 kcal (aproximativ 10%) mai mic decât cei care au mai multe variante de genă comune. Dacă doriți să pierdeți în greutate, este recomandat să reduceți cantitatea de calorii obținute din alimente sau să creșteți costurile de energie datorate activității fizice cu aproximativ 650 kcal pe zi, în funcție de nevoile dvs. calculate. De exemplu, reducerea aportului de energie cu 450 de calorii și mărimea efortului antrenamentului cu 200 kcal este egală cu o lipsă de energie de 650 kcal.



PARTICULARITĂȚILE METABOLISMULUI COFEINEI

Cofeina este unul dintre cei mai comuni stimulanti pe care îi consumăm permanent. După cum știți, se găsește în cafea, băuturi energizante, ceai și chiar unele medicamente.

Dozele moderate de cofeină sunt inofensive, dar cantitățile excesive de substanță consumată de unii oameni pot provoca probleme de anxietate, insomnie, dureri de cap și stomac. O doză mare de cofeină determină uneori o modificare a tensiunii arteriale, iar utilizarea excesivă a acesteia poate agrava starea oaselor din cauza absorbției deteriorate a vitaminelor și mineralelor din corpul nostru.

Recomandările dvs:



Faceți parte din oamenii, pentru care consumul mare de cofeină nu dăunează sănătății. Puteți consuma până la 4 căni de cafea pe zi, știind că nu vor apărea reacții adverse.





INTOLERANȚĂ LA LACTOZĂ

Toată lumea cunoaște proprietățile benefice ale laptelui, care este o sursă echilibrată de nutrienți pentru organismul uman. Este extrem de bogat în vitamine B și D.

Are mult calciu și fosfor, necesare pentru formarea oaselor, precum și potasiu, magneziu și oligoelemente. De la naștere, sugarii beau lapte, care nu numai că le oferă toate substanțele nutritive, dar și le protejează împotriva infecțiilor.

Însă, odată cu vârsta, corpul multor persoane încetează să absoarbă acest produs fără consecințe negative. Până la 90% dintre adulții din Africa și Asia pierd această oportunitate. Doar unele grupuri de europeni care au consumat de-a lungul istoriei constant lapte au păstrat această capacitate. Compoziția acestui produs include zahăr de lapte - lactoză, pe care organismul uman încetează să o absoarbă odată cu vârsta.

Enzima lactază în intestinul subțire descompune lactoza în zaharuri simple - glucoză și galactoză. În timpul alăptării, activitatea lactazei este la un nivel foarte ridicat, apoi la unele persoane scade treptat, în timp ce la altele rămâne aceeași. Acest lucru este determinat de particularitatea ADN-ului.

Odată cu scăderea activității enzimei, apare deficiență de lactază - zahărul de lapte nu se descompune în intestinul subțire și intră în cel gros. Apoi se descompune sub influența bacteriilor cu formarea acidului lactic și substanțelor gazoase, ceea ce duce la consecințe negative și este însoțit de simptome neplăcute.

La majoritatea populației, enzima lactază este produsă numai în primii ani de viață, deoarece este necesară în perioada de consum a laptelui matern. Apoi, sinteza ei este suprimată, astfel că multe persoane au intoleranță la lactoză. Acest lucru sugerează că lactoza nu se descompune - atunci când este procesată, apare un gaz care poate provoca disconfort, durere și diaree.

Recomandările dvs:



Nu sa fost identificat o predispoziție genetică la intoleranța la lactoză. În lipsa altor contraindicații, puteți consuma produse din lapte integral.



CONȚINUTUL LACTOZEI ÎN UNELE PRODUSE ÎN GRAME la 100 g PRODUSULUI



Produsul	g, la 100 g produsului
Laurt din lapte de praf	4,7
Laurt din lapte integral	4,0
Laurt natural	3,2
Laurt cremos	3,7
Terci de orez pe lapte	18,0
Chefir	6,0
Margarină	0,1
Unt	0,6
Lapte acru	5,3
Lapte degresat	4,9
Lapte pasteurizat	4,8
Lapte din praf	4,8
Cocktailuri lactate	5,4
Înghețată	6,7
Crema bătută	4,8
Crema acră	2,5
Zer praf	70,0
Brânză Gouda	2,0

PRODUSE BOGATE ÎN CALCIU:

Dacă v-ați decis să reduceți consumul de produse lactate, trebuie să aveți grijă de o sursă suplimentară de calciu.

Produsul	mg, la 100 g produsului
Sardine, conserve	250
Somon	205
Broccoli (crud)	90
Portocală, 1 buc.	50
Fasole	80

INTOLERANȚĂ LA GLUTEN



Glutenul - este o proteină care se găsește în grâu, orz, secară, precum și anumite tipuri de ovăz. Multe alimente care conțin gluten sunt o sursă excelentă de vitamine și minerale. Cu toate acestea, la unele persoane, această proteină poate provoca afecțiuni ale tractului gastro-intestinal, ceea ce duce la o absorbție slabă a nutrienților, anemie și probleme grave cu sănătatea.

Boala celiacă - este o boală cauzată de intoleranța la gluten. Este cea mai severă formă de patologie și se întâlnește la 1% din populație. Persoanele cu această boală au nevoie de o dietă fără gluten de-a lungul vieții. Analiza genetică nu este capabilă să identifice boala în sine, ci doar un factor de risc ereditar, care este prezent la 99% dintre pacienții cu boală celiacă și la 1/3 din persoanele sănătoase. Dacă doriți să efectuați un diagnostic mai precis, trebuie să faceți un test pentru IgA la TTG, apoi să consultați un gastroenterolog.

Recomandările dvs:



Aveți un risc mediu de boală celiacă, dar acest lucru nu înseamnă că aveți această boală. Dacă aveți diaree, crampe, flatulență, oboseală sau dureri articulare în timp ce consumați alimente care conțin gluten sau dacă cineva din familia dumneavoastră are boală celiacă, atunci trebuie să faceți test pentru IgA la TTG. Principalele surse alimentare de gluten sunt pâinea, pastele, cerealele și orice produse de patiserie obținute din grâu, orz sau secară. Nu vi se recomandă să încercați imediat să eliminați această proteină din dietă, deoarece aceasta poate interfera cu alte teste de diagnostic pentru determinarea bolilor. Cereale fără gluten: orez, quinoa, hrișcă, mei.





NEVOIA DE ANTIOXIDANȚI

Antioxidanții - sunt substanțele care se găsesc în legume proaspete, fructe și fructe de pădure. Ele ajută la reducerea efectelor nocive ale moleculelor numite radicali liberi. Ele sunt cauza îmbătrânirii premature a țesuturilor, deteriorarea ADN-ului și determină apariția unor boli.

Radicalii liberi apar în celulele noastre în timpul respirației și o creștere a concentrației lor este observată în momente de stres, procese inflamatorii și ca urmare a malnutriției. Sunt dăunătoare sănătății noastre, așa că organismul încearcă să le elimine. Pentru aceasta, există enzime speciale care combat radicalii liberi în fiecare secundă. Cu toate acestea, la unele persoane, activitatea lor este redusă datorită prezenței mutațiilor în gene.

S-a dovedit că alimentele bogate în antioxidanți ajută la reducerea daunelor cauzate de radicalii liberi persoanelor sensibile. Datorită studiului genomului uman, este posibil să se stabilească cât de puternică este apărarea sa naturală împotriva substanțelor periculoase și, pe baza acestui fapt, să ajusteze dieta. Persoanele cu scoruri mici trebuie să-și crească aportul de alimente bogate în antioxidanți.

Recomandările dvs:



Nu aveți o predispoziție genetică la reducerea activității enzimei de apărare a antioxidanților. Urmați recomandările generale pentru consumul de produse cu proprietăți antioxidante, deoarece nu aveți nevoie de suplimente alimentare.



Antioxidanții



Cei mai importanți antioxidanți, ale căror proprietăți benefice sunt dovedite științific, sunt vitaminele A, E și C, precum și Se (seleniul).



Vitamina A este esențială pentru funcționarea normală a sistemului imunitar și pentru lupta împotriva infecțiilor.

Cele mai bune surse sunt uleiul de pește și ficatul, urmate de unt, gălbenușuri de ou, smântână și lapte integral. Din alimentele vegetale, există un conținut ridicat de vitamina A în astfel de produse: morcovi, dovleac, ardei gras, spanac, broccoli, ceapă verde, pătrunjel.



Vitamina E încetinește oxidarea lipidelor (grăsimilor) și încetinește creșterea radicalilor liberi care distrug celulele, previne formarea cheagurilor de sânge, are efect anticancerigen și întărește sistemul imunitar. Deficitul acestei substanțe duce la afectarea metabolismului grăsimilor.

Surse de vitamina E sunt uleiuri vegetale, nuci, semințe de mere, legume cu frunze verzi, fasole, ficat, gălbenuș de ou, soia, fulgi de ovăz, lapte, germenii de grâu, precum și semințe de in, urzici și mărăcini.



Vitamina C este unul dintre cei mai puternici antioxidanți. Vitamina E solubilă în grăsimi combate radicalii liberi din membrana lipidică, iar acidul ascorbic îndeplinește această sarcină în spațiul intercelular apos.

Vitamina C afectează funcționarea sistemului circulator, protejează hemoglobina, împiedică oxidarea acesteia, menține depozitele de fier în organism și normalizează nivelul colesterolului. Trandafirii, mazărea verde, cătina, coacăzul negru, varza de Bruxelles, cenușa de munte și căpșunile sunt bogate în acid ascorbic.



Seleniul (Se) oferă protecție antioxidantă, previne îmbătrânirea prematură. Îmbunătățește activitatea motorie, reglează glanda tiroidă.

Alimente bogate în seleniu: nucă de cocos, ton, sardine, ficat, ouă, carne de porc, vită, lapte, usturoi.



NECESITATEA DE ZILE DE REPAUS ALIMENTAR

Anumite gene pe care le-am moștenit de la strămoșii noștri sunt responsabile de creșterea celulelor grase și de acumularea lipidelor „pentru rezervă”.

Întrucât strămoșii noștri nu au avut acces la alimente bogate în calorii, bogate în grăsimi pe tot parcursul anului, capacitatea acestor gene a fost vitală pentru supraviețuirea în perioadele de foame, deoarece sunt responsabile de funcția acumulării de grăsimi. În lumea modernă, activitatea acestor gene nu este necesară, deoarece acestea determină tipul de „rezervă” al metabolismului și provoacă creșterea rapidă în greutate. Una dintre cele mai eficiente metode de soluționare a acestei probleme este considerată ziua de repaus. Există mai multe moduri de a normaliza fondul hormonal și de a activa forțele de rezervă ale organismului folosind o astfel de schemă de purificare.

Această practică este cunoscută ca efectul restricției calorice a dietei, ajută la prelungirea vieții și îmbunătățirea stării de bine. Cel mai optim mod de a vă elibera corpul este să vă alocați 1 zi (24 de ore) pe săptămână când nu mâncați mâncare și beți doar apă în orice cantitate. Există și alte programe de restricție a caloriilor.

Atenție: înainte de a ține zile regulate de repaus alimentar, trebuie să vă consultați numai de câțiva cu medicul!

Recomandările dvs:



Aveți o activitate redusă a creșterii celulelor grase atunci când grăsimile intră în organism. Zilele de repaus alimentar pot fi utile pentru prevenirea bolilor, dar acestea nu sunt obligatorii.





Nevoia de a consuma mici gustări

Snacks-urile între mesele principale pot fi utile dacă alegeți produse pentru care conținutul de calorii nu depășește norma necesară pentru menținerea unei greutate sănătoase.

Alimentele sănătoase pot ajuta la reglarea glicemiei și la controlul greutății, la reducerea poftelor alimentare și la mărirea nivelului de energie. Cu toate acestea, pentru mulți oameni, gustările sunt adesea un obicei nesănătos, alegeri alimentelor greșite și / sau consumul de calorii în exces într-un interval de timp nepotrivit.

Pentru sănătatea și bunăstarea dvs. generală, este important să gestionați excesul de mâncare pe fond emoțional (cauzele psihologice ale poftelor excesive de mâncare) și să vă concentrați pe gustările mai sănătoase atunci când simțiți că vă este foamea. Uneori, această afecțiune este cauzată de plictiseală, monotonie (consumul în fața televizorului sau în anumite momente), stresului, anxietății sau singurătății. S-a dovedit că variațiile genei MC4R sunt asociate cu creșterea dorinței de a lua gustări între mesele principale, datorită dorinței de a mânca mai mult sau mai puțin frecvent în funcție de genotipul dumneavoastră.

Recomandările dvs:



Aveți o variantă a unei gene care nu vă mărește pofta de gustări. Pentru a menține o dietă sănătoasă, ascultați-vă corpul, răspundeți semnalelor de foame care pot fi cauzate de lipsa de energie. Alegeți alimente de înaltă calitate, sănătoase și sărace în calorii pentru mesele intermediare.





Nevoie de activitate fizică

Activitatea fizică este necesară pentru sănătatea psihică, menținerea greutateii și a unei forme fizice bune, precum și prevenirea multor boli cronice.

Antrenamentele pentru îmbunătățirea sistemului cardiovascular includ exerciții care îți cresc ritmul cardiac într-o perioadă lungă de timp, cum ar fi mersul, alergatul, înotul și ciclismul și îmbunătățesc funcționarea inimii, plămânilor și vaselor sangvine. Activitățile care vizează întărirea mușchilor scheletici includ activități fizice, precum ridicarea în greutate sau anumite tipuri de yoga, care cresc forța și puterea musculară, precum și întăresc țesutul osos. Pentru a obține / menține o greutate corporală sănătoasă, sunt necesare diferite niveluri de bază de exerciții fizice, în funcție de opțiunile genelor FTO. Unii pot mai ușor slăbi decât alții cu aceeași activitate fizică. Este dovedit faptul că variantele genei FTO influențează răspunsul metabolic al corpului la exerciții fizice. Sarcinile mari pot reduce efectul genei FTO asupra riscului de supraponderalitate și obezitate cu până la 75%.

Recomandările dvs:



Aveți o variantă a genei care contribuie la pierderea în greutate tipică ca răspuns la activitatea fizică. Cel puțin, urmați orientările generale privind activitatea. Acest lucru poate avea un efect pozitiv asupra colesterolului, controlului greutății, stării psihice, tensiunii arteriale, zahărului în sânge și a mulți altor factori legați de sănătate. Sfaturi pentru activitatea dvs. fizică includ cel puțin 150 de minute pe săptămână de activitate cardiovasculară moderat-intensă care durează de la 10 minute și mai mult. De asemenea, ar trebui să faceți exerciții care cresc efortul de cel puțin 2 zile pe săptămână. Este de dorit ca toate grupele musculare majore să fie implicate.



Intensitatea optimă a activității fizice pentru corectarea greutateii.

Aproximativ 25% din energia totală a corpului nostru este consumată de activitatea fizică.

Pentru a vă menține într-o formă fizică bună, pentru a menține sănătatea și a nu epuiza furnizarea de energie, este necesară o abordare individuală a planificării antrenamentelor.

S-a dovedit că persoanele cu genotipuri diferite pot folosi activitatea fizică cu o anumită intensitate pentru a controla greutatea. De exemplu, pentru a reduce greutatea corporală, pentru unii este mai bine să încerce alergările rapide sau jocuri active. În timp ce ceilalți pentru a atinge același scop, au nevoie de sarcini destul de mici, cum ar fi mersul pe jos sau yoga.

În timpul săptămânii, efectuăm multe acțiuni diferite: facem exerciții fizice, sport, pur și simplu ne plimbăm sau facem curat în casă. Cantitatea de energie pe care o consumăm în același timp diferă în funcție de intensitatea și tipul de exercițiu. Una dintre cele mai simple metode de evaluare a consumului de energie al unui organism este MET (Metabolic Equivalent of task, echivalentul metabolic).

Ce este MET?

Un MET este cantitatea de energie pe care o persoană o consumă în starea de repaus, echivalent cu arderea a 1 kcal la 1 kilogram de greutate corporală în 1 min. Cu cât corpul lucrează mai intens în timpul activității fizice, cu atât este mai mare MET.

Pentru a controla greutatea și a vă menține în formă, aveți nevoie de exerciții aerobice regulate, cu o intensitate mai mare de 7 unități MET. Este vorba despre astfel de sarcini care vă vor juca un rol decisiv în pierderea greutateii.

Exercițiile cu intensitate mare, necesită eforturi mari, ceea ce duce la o respirație rapidă și o creștere semnificativă a ritmului cardiac. Exemple de astfel de activități sunt: alergare, alpinism energetic, ciclism rapid, aerobica, înot, jocuri sportive (fotbal, volei, hochei, baschet). Exercițiile cu intensitate redusă, precum yoga, pilates, gimnastica, mersul pe jos, vă vor fi utile dar nu va afecta ritmul de corecție a greutateii.

Recomandările dvs:



Intensitatea optimă a activității fizice pentru dumneavoastră este de 7 unități MET și mai mult.

Nivelul activității fizice este exprimat în orele MET pe săptămână.



Ce înseamnă orele MET?

În timp ce indicele MET reflectă consumul de energie al anumitor exerciții fizice, orele MET vă permit să determinați câte ore ar trebui acordate unui anumit tip de activitate pentru a obține rezultatele dorite.

Cum se calculează orele MET pe săptămână?

1. Alegeți din tabel cel mai potrivit tip de activitate fizică pentru dvs. din grupul recomandat pe baza rezultatelor testului ADN. Pentru fiecare persoană, nivelul de încărcare este strict individual.

2. Calculați MET-ore pe zi după următoarea formulă:

$$\text{MET} * \text{timp de efort (h)} = \text{MET ore}$$

De exemplu, dacă ați fost angajat într-un exercițiu cu un indice MET = 3, timp de 2 ore, atunci ați primit $3 * 2 = 6$ ore MET de activitate fizică.

Puteți obține, de asemenea, 6 ore MET dacă faceți, de exemplu, un exercițiu cu 4 MET timp de 1,5 ore ($4 * 1,5 = 6$ MET-ore).

3. Pentru a calcula numărul de ore MET pe săptămână, trebuie să adăugați toți indicatorii pe care i-ați obținut în fiecare dintre zilele de antrenament.

4. După aceasta, este necesar să se coreleze numărul obținut de MET-ore cu valoarea recomandată prin testul ADN. Nivelul dvs. optim de activitate fizică suplimentară este de 75 de ore MET pe săptămână.

Astfel de nivel de activitate fizică săptămânală vă va permite să reduceți riscul dezvoltării infarctului, accidentului vascular cerebral, diabetului zaharat de tip 2, cancerului mamar și intestinal. Un efort de peste 75 MET de ore pe săptămână va fi de asemenea util și îl puteți mări în siguranță după consultarea unui medic.

Pentru a vă facilita respectarea nivelului recomandat de activitate fizică, am postat un tabel cu date MET pentru diverse sporturi și exerciții. Pe baza acestui lucru, puteți alege tipul de sarcină preferat și să vă calculați MET-orele pe săptămână.

Intensitatea următoarelor tipuri de activitate:

scăzut < 5 MET		mediu 5-9 MET		mare > 9 MET	
Mersul pe jos < 3,2 km/h	2,5	Skateboarding	5,0	Bicicleta < 22 km/h	10,0
Biliard	2,5	Baseball	5,0	Karate, Kickboxing	10,0
Darts	2,5	Exerciții de fizioterapie	5,5	Cursa cu obstacole	10,0
Stretching	2,5	Haltere	6,0	Polo pe apă	10,0
Dansuri (clasice)	3,0	Bicicletă < 19 km/h	6,0	Alergare < 9,6 km/h	10,0
Sportul de navigație	3,0	Alergare combinată	6,0	Rugbi	10,0
Bowling	3,0	Aerobica	6,0	Alpinism	11,0
Mersul pe jos < 4,8 km/h	3,3	Box, sac de box	6,0	Înot fluture	11,0
Tir cu arcul	3,5	Scrimă	6,0	Alergare < 11,2 km/h	11,5
Parașutism	3,5	Sărituri în lungime	6,0	Patinaj cu role	12,0
Curling	4,0	Schi	6,0	Bicicletă < 32 km/h	12,0
Ping-Pong	4,0	Înot (lent)	6,0	Squash	12,0
Caiac	4,0	Schi fond	7,0	Alergare < 12,8 km/h	15,0
Volei	4,0	Jogging	7,0	Alergare < 14,4 km/h	15,0
Aerobica în apă	4,0	Fotbal	7,0	Urcatul scărilor	15,0
Echitație	4,0	Tenis	7,0	Alergare < 16 km/h	16,0
Golf	4,5	Canotaj (lent)	7,0	Bicicletă < 32 km/h	16,0
Badminton	4,5	Patinaj pe gheață	7,0		
Dansuri active	4,8	Înot pe spate	7,0		
		Înot crawl	8,0		
		Jogging pe loc	8,0		
		Bicicletă < 22 km/h	8,0		
		Handbal	8,0		
		Alergare < 8 km/h	8,0		





Riscul de rănire a tendonului lui Ahile

Tendonul lui Ahile începe de la oasele din zona călcâiului și continuă până la mușchii viței și este unul dintre cele mai mari și mai puternice tendoane din corpul uman.

Tendonul lui Ahile vă ajută să vă mișcați degetele de la picioare și să vă întindeți piciorul. Din păcate, leziunile tendonului lui Achile sunt destul de frecvente și apar în urma depunerii de efort. De obicei, apar în urma exercițiilor care necesită o creștere bruscă a efortului. Printre simptomele care indică leziuni se numără: durere severă, umflare sau amorțeală de-a lungul spatelui piciorului și deasupra călcâiului. Riscul genetic de a vă răni într-o anumită măsură depinde de gena COL5A1.

Recomandările dvs:



Aveți o variantă a genei care predispune la riscul tipic de a obține o leziune a tendonului lui Ahile. Pentru a reduce riscul, fiți atenți la activitatea fizică care necesită o creștere accentuată a efortului, sau o încordare excesivă a mușchilor și ligamentelor piciorului inferior din cauza anumitor exerciții fizice, cum ar fi alergarea în rampă. Măsurile preventive, de asemenea, includ întinderea suplimentară a mușchilor gambei, creșterea duratei de încălzire și a recuperării în timpul antrenamentului.





Rezistență

Antrenamentul de rezistență se referă la exerciții care măresc ritmul cardiac, cum ar fi mersul intens, joggingul, ciclismul, înotul sau dansul.

Sunt adesea numite „activități cardio”. Capacitatea dvs. aerobică reprezintă cantitatea maximă de oxigen pe care corpul dvs. îl poate folosi într-un minut de antrenament. Acest parametru este un indicator al aptitudinii fizice. Un maxim VO2 oferă un avantaj în sporturi ce necesită rezistență, deși mulți alți factori joacă un rol decisiv. Există mai multe gene care vă afectează predispoziția genetică de a avea superioritate în anumite tipuri de activitate fizică.

Recomandările dvs:



Pe baza ADN-ului dvs., aveți un potențial ridicat de dezvoltare a rezistenței. Este posibil să aveți nevoie de mai puține antrenamente pentru a atinge același nivel al sistemului cardiovascular față de alte persoane care nu au această tendință genetică.



Puterea și forța

Exercițiile de forță sunt utile nu numai pentru creșterea mușchilor, ci și pentru sănătatea creierului, normalizarea zahărului în sânge, îmbunătățirea posturii, corectarea și stabilizarea greutateii corporale.

Cateva exemple ale exercițiilor fizice care implică antrenarea greutății corporale sunt flotările, genoflexiunile și extensiile, dar și ridicarea propriei greutăți și exercițiile cu extensoare. Gena ACTN3 joacă un rol important în predispoziția dvs genetică de a avea superioritate în activitățile fizice ce necesită putere și forță.

Există două tipuri de fibre musculare: contractare lentă și rapidă. Contractarea lentă se desfășoară pe o perioadă mai îndelungată atunci când efortul depus nu este atât mare, de exemplu când mergem pe jos sau alergăm ușor. Contractarea rapidă se desfășoară cu mai multă viteză și putere atunci când vorbim activități fizice intensive, cum ar fi alergarea rapidă sau ridicarea de obiecte grele. Gena ACTN3 codifică proteina alfa-actină 3, care se manifestă în momentul contractării rapide a fibrelor musculare. Prin urmare, unele variații ale acestei gene pot oferi avantaje în antrenamente sau în tipuri de activitate fizică care necesită forță și putere.

Recomandările dvs:



Aveți varianta genei ACTN3, care vă oferă avantajul genetic de a practica cu succes activități fizice ce necesită putere și forță. Ele sunt importante pentru construirea și menținerea masei musculare. Străduiți-vă să vă implicați în sporturi ce necesită putere cel puțin două zile pe săptămână.





Motivația pentru antrenament

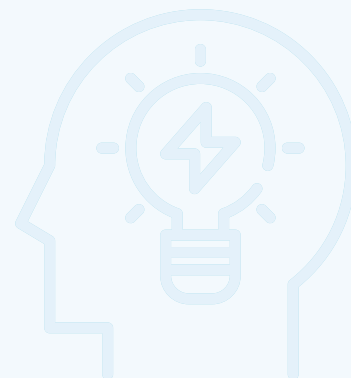
Atitudinea dvs față de antrenament și efectul pe care îl are asupra stării dvs de spirit pot influența posibilitatea de a începe și de a menține un stil de viață activ fizic.

Persoanele care au una dintre variantele polimorfe ale genei BDNF au mai multe șanse să simte schimbări pozitive de dispoziție și să se antreneze de plăcere. De asemenea, ei percep eforturile sale și nivelul de încărcare ca fiind mai scăzute în timpul cursurilor în comparație cu persoanele care au o versiune diferită a genei. Toți acești factori influențează motivația în ceea ce privește antrenamentul. Activitatea fizică îmbunătățește funcția cognitivă și reduce riscul multor boli, deoarece ne ajută să controlăm cantitatea de grăsimi, zahăr în sânge, tensiunea arterială, profilele lipidelor și sănătatea psihică.

Recomandările dvs:



Aveți o variantă a genei BDNF care vă oferă mai multe șanse să simțiți o plăcere mai mare și schimbări pozitive de dispoziție în timpul antrenamentului. De asemenea, puteți percepe nivelul dvs. de efort în timpul antrenamentelor ca fiind mai scăzut, în comparație cu alte persoane. Aceste reacții la antrenament conduc la o dorință crescută de implicare în activitate fizică, ce înseamnă mărirea probabilității de a se antrena mai departe. Dacă este vorba de motivația de a începe sau de a continua antrenamentele regulate, atunci cu siguranță aveți un avantaj genetic.



Metoda de calcul a riscului genetic



Pentru a construi scara de risc genetic, au fost utilizate date din studiile de asociere la nivelul întregului genom (GWAS), inclusiv PubMed, GWAS central și catalogul GWAS.

Apoi a fost calculat scorul SNP prin numărarea alelelor de risc, înmulțite cu mărimea efectului (raporturi OR sau beta). Datele au fost normalizate astfel încât scorul mediu populației generale a fost zero („populație normalizată”). Aceasta înseamnă că, dacă o persoană este purtătorul homozigot al unei variante de risc foarte rare, acest lucru va conduce la un scor Z ridicat. În schimb, dacă SNP este comun, scorul Z va fi mai puțin extrem. Suma scorurilor SNP normalizate este calculată pentru a obține informații genetice despre risc (GRS). Parametrul GRS a fost suplimentat la scară, astfel încât abaterea standard în populația generală a fost de 1 (variația unitară). Acest lucru vă permite să faceți o evaluare a scorului Z mai eficientă. Scalarea a fost efectuată folosind frecvența alelelor minore (MAF) pentru fiecare SNP preluat din proiectul 1000 Genomes v3, cu date despre distribuția frecvențelor în rândul europenilor. Acest lucru s-a realizat pe baza unei ipoteze automate care a dat o abatere standard în privința apartenenței etnice pentru acest indicator al scării de risc poligenic ca 0,46, care se consideră ca valoare a scorului Z pentru trăsătura 1.7.

Avantajul abordării este că nu necesită date suplimentare, pe lângă MAF, dimensiunii efectului și genotipul. Acest lucru simplifică calculul.

Indicatorul patologic al scalei riscului este o valoare ce oferă sinteza unui număr mare de SNP-uri diferite, fiecare crescând sau diminuând probabilitatea unei boli. Cu cât este mai mare acest parametru, cu atât este mai mare riscul dezvoltării patologiei. Interpretarea acestui indicator depinde în mare măsură de alți factori: posibilitatea ca boala să fie ereditară și modul în care aceasta poate fi explicată cu ajutorul SNP-urilor cunoscute. În plus, este posibil să evaluați gradul posibil de risc pentru patologie pentru dvs., dacă nu luați în considerare componenta genetică.

Întrucât o evaluare poligenică caracterizează doar unul dintre modificatorii de risc, cunoașterea altor factori este necesară dacă doriți să cunoașteți probabilitatea generală de dezvoltarea bolii. Un pașaport genetic oferă o idee despre cunoscută componentă ereditară a riscului dvs., pe baza tuturor SNP-urilor asociate cu acesta. Considerăm că acest lucru face ca un studiu genetic complet să fie o alegere mai bună pentru determinarea probabilității de boli multifactoriale decât o analiză tipică cu un SNP.

Tendința de formare a ridurilor



Tendința pielii de pierdere a umidității



Activitatea de apărare a antioxidantilor



Tendința de glicare a pielii



Tendința la un risc crescut de dezvoltare a melanomei



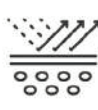
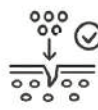
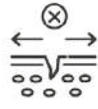
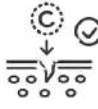
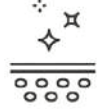
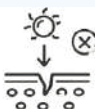
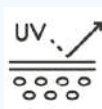
Tendința de cădere a părului



Tendința de formare a celulitei



Tendința de formarea a venelor varicoase



Necesarul de Omega-3



Necesarul de acid folic



Necesarul de vitamina E



Necesarul de vitamina D



Sensibilitate la toxine



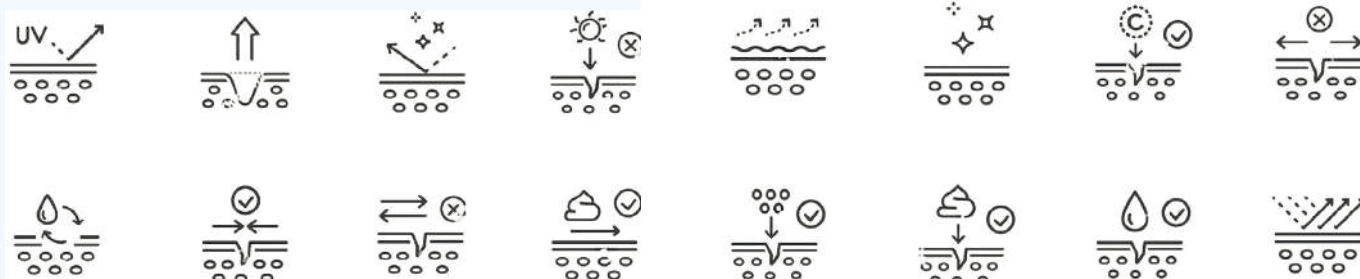
Sensibilitate la fumat



Sensibilitate la cofeină



Sensibilitate la daune UV



Tendința de formare a ridurilor



Ridurile sunt un semn al îmbătrânirii pielii, iar aspectul lor este determinat atât de factori interni (ereditate, statut hormonal) cât și externi (prin ultraviolete, abuz de alcool și fumat).

Efectul lor negativ duce la îmbătrânirea prematură a celulelor pielii și la distrugerea collagenului. Una dintre cauzele formării ridurilor este fotoîmbătrânirea cauzată de expunerea la lumina ultravioletă a pielii de-a lungul vieții. Deși, totul depinde de cât de des se expune persoana la soare, factorii genetici joacă și ei un rol semnificativ, care determină viteza și gradul de fotoîmbătrânire. Strâns legată de ereditate, este nu numai intensitatea sintezei noi, ci și utilizarea collagenului deteriorat, ceea ce influențează capacitatea pielii de a se regenera după expunerea la un iritant.

Toți oamenii au tendință la riduri, dar vârsta formării lor și profunzimea pliurilor depind direct de prezența anumitor variante de gene.

Recomandările dvs:	
De sistem	Antioxidanții, precum vitamina C și E, zinc, acid alfa lipoic, ceai verde, resveratrol, carotenoizi (licopen, vitamina A, izotretinoină) sunt foarte eficienți ca suplimente alimentare pentru sănătatea pielii. Extractele din plante din ginseng roșu, clorofilă, preparate de astaxantină îmbunătățesc starea epidermei. Recepția probioticelor, în special a celor care conțin lactobacili și bifidobacterii, în concentrații terapeutice pot preveni atât procesele de afectare a pielii, cât și contribuie la recuperarea ei.
De tratament	Pentru a încetini ritmul de fotoîmbătrânire a pielii, mulți dermatologi folosesc tratamente fracționate cu laser pentru netezirea ridurilor. Radiofrecvența și metodele de terapie cu ultrasunete sunt de asemenea capabile să elimine această problemă cu manifestarea sa pronunțată. În plus, unii specialiști aplică cu succes metode de injecție pentru tratamentul și prevenirea ridurilor (Botox, filler-uri).
Locale	Produsele de protecție solară (SPF 30+, protecție UV / IR) și creme sau ser antioxidante (care conțin vitaminele C și E, coenzima Q10, ceai verde și extracte de ginkgo, resveratrol, acid alfa lipoic și alte substanțe) sunt utilizate ca protecție de bază a pielii. După expunerea la soare, ar trebui să revenim la proceduri de exfoliere, hidratare și recuperare folosind retinoizi (vitamina A, tretinoină, izotretinoină, palmitat de retinil și propionat de retinol cu nicotinamidă), hidroxi-acizi și DMAE. În plus, există produse noi care conțin factori sintetici de creștere care stimulează diviziunea celulelor pielii, activează enzimele de reparare a ADN-ului și afectează celulele stem, care s-au dovedit a fi extrem de eficiente în prevenirea și combaterea ridurilor.



Tendința pielii de pierdere a apei

În caz de hidratare insuficientă a epidermei, se dezvoltă uscăciunea cronică, care poate provoca ulterior riduri, reducerea elasticității și îmbătrânirea prematură.

Deshidratarea pielii este rezultatul efectelor adverse ale mai multor factori din mediu înconjurător: lumina soarelui, praful, detergenții agresivi, apa clorurată caldă, procedurile de apă prea frecvente care îndepărtează stratul protector al lipidelor de pe suprafața epidermei.

Însă, răspunsul la acești stimuli se dezvoltă numai dacă există o predispoziție genetică sau o dietă dezechilibrată, ea poate apărea la vârsta adultă ca urmare a pierderii capacității pielii de a se hidrata corespunzător.

Uscăciunea cronică a epidermei poate fi prevenită prin limitarea efectelor nocive și asigurarea unei hidratări și sinteze adecvate a collagenului.

Recomandările dvs:	
De sistem	Vitamina C și / sau hidrolizatul de collagen sub formă de suplimente alimentare au dovedit o eficacitate bună în restabilirea hidratării pielii și a elasticității la pacienții cu epidermă uscată.
Locale	În caz de uscăciune ușoară, orice creme standart hidratante sunt eficiente. Utilizarea glicerinei și a preparatelor cu ceramide este de asemenea eficientă. Pentru o deshidratare mai profundă, produsele cosmetice cu acid glicolic (AHA) sunt utilizate în combinație cu lactat sau AHA cu ceramide sau uree. Uleiurile de nucă de cocos și minerale arată rezultate bune ca ajutor pentru reținerea umidității în piele. Multe produse noi cu ingrediente naturale - allantoină și bisabolol - au un efect de hidratare excelent.

Activitatea de apărare a antioxidanților



Sistemul antioxidant de protecție a celulelor este destinat pentru combaterii formelor toxice active de oxigen, care sunt produse în cantități mari în corpul nostru în timpul îmbătrânirii și stresului.

Sunt capabili să distrugă proteinele, lipidele și ADN-ul. Aceasta provoacă daune ireparabile epidermei, accelerând astfel dezvoltarea proceselor patologice, inclusiv cancerul. Când sistemul antioxidant al organismului nostru este genetic defectat sau temporar slăbit, se dezvoltă stresul oxidativ - una dintre cauzele principale ale semnelor îmbătrânirii. Aceasta duce la distrugerea collagenului, care este importantă pentru structura normală a pielii, întreruperea ciclurilor de regenerare a celulelor, determină deteriorarea ADN-ului și inflamația epidermei. Gradul de protecție antioxidantă depinde de genele enzimelor cheie, a căror activitate poate fi mărită pe baza modificării alimentației și a stilului de viață.

Recomandările dvs:

De sistem	Vitamina C în combinație cu vitamina E, acid alfa lipoic, coenzima Q10, resveratrol, extracte de ceai verde, epigallocatechin galat (EGCG) și polifenoli s-au dovedit a fi eficiente ca suplimente pentru protecția pielii. Pentru a crește statutul de antioxidanți, se utilizează licopenul (prezent în roșii), acizii grași omega-3 (găsiți în uleiul de pește și fructele de mare) și combinațiile lor. Izoflavonele de soia în combinație cu vitamina E de asemenea ajută, la protejarea pielii de oxidare. Exercițiile fizice regulate și un stil de viață activ sunt unii dintre factorii puternici de apărarea antioxidantă.
Locale	Acidul ascorbic, vitamina E, acidul alfa lipoic și nicotinamida, care fac parte din multe creme și produse de îngrijire a pielii, sunt buni antioxidanți pentru uz extern. Combinațiile de vitamina C și E cu acidul ferulic sunt de asemenea eficiente. Atunci când este utilizat local, resveratrol, atât în combinație cu sau fără vitamina E, cât și alte flavonoide (extract de ceai verde) au proprietăți antioxidante bune. Noile medicamente destinate utilizării locale pe piele sunt kinetina și niacinamida.



Tendința de glicare a pielii

Glicația - este un proces în care moleculele de zahăr se leagă chimic de collagen și elastină în piele, ceea ce duce la împachetarea necorespunzătoare a fibrelor și deteriorarea funcției proteinelor structurale.

În acest caz, se formează produse de glicozilare (AGE), care declanșează activ procesele de îmbătrânire a celulelor și inflamații cronice, care sunt însoțite de formarea neregularităților în urma cărora pielea devine mai subțire. AGE se acumulează în epidermă și se caracterizează prin manifestarea vizuală la vârsta adultă, sub forma unei rețele fine de riduri, pigmentare și pierderea elasticității pielii. Procesul patologic poate fi încetinit prin scăderea concentrațiilor mari de glucoză și fructoză în sânge, colesterol, lipoproteine cu densitate mică și trigliceride folosind o dietă adecvată. Caracteristicile genetice ale unor persoane le fac mai susceptibile să acumuleze produse finale ale glicozilării, ceea ce mărește riscul îmbătrânirii premature a pielii ca urmare a glicării.

Recomandările dvs:	
De sistem	Niacinamida, carnosina și extractele de ceai verde reduc concentrația de AGE în piele.
Locale	Utilizarea cremelor cu carnosină și / sau nicotinamidă poate reduce gălățimea pielii de la produsele finale de glicozilare și îmbunătățește proprietățile sale datorită activării sintezei de collagen. Preparatele cu ciul de lapte (<i>Silybum marianum</i>) sau componenta activă a acestuia (silibinină) și acidul alfa lipoic, precum și produsele cu extracte de trufe încetinesc procesul de glicare.

Tendința la un risc crescut de dezvoltare a melanomei



Printre cauzele mortalității cauzate de cancer în rândul femeilor, melanomul ocupă locul doi, iar în rândul bărbaților - al șaselea. Aproximativ 10% dintre persoanele cu acest diagnostic au antecedente familiale ale bolii. Cu toate acestea, gena CDKN2A joacă un rol important în predispoziția genetică la patologie.

Mutațiile în această genă reprezintă 20-40% de cazuri ereditare de melanom. Polimorfismul genetic nu indică prezența cancerului, dar oferă informații despre riscul dezvoltării bolii în cazul expunerii la factori adversi din mediu înconjurător. Trebuie ținut minte, că identificarea rapidă a bolii, crește șansele de tratament cu succes. Melanomul detectat în stadiile începătoare poate fi vindecat în 90% de cazuri!

Patologia se dezvoltă adesea pe locul unde sunt alunițe sau în apropierea lor. Din cauza unei arsuri solare, se pot forma grupuri de celule alterate - melanocetutuvorite, care în viitor se vor transforma în melanom.

Recomandările dvs:

Prevenirea melanomului

- Încercați să vă limitați expunerea la soare cât mai mult posibil, în special în timpul orei de prânz.
- Dacă expunerea la soare este inevitabilă, protejați pielea expusă de razele directe: purtați o cămașă cu mâneci lungi, o pălărie cu talie largă și pantaloni.
- În perioada activității solare puternice (între 10:00 și 16:00), este necesar să folosiți creme de protecție cu coeficientul SPF de 30 sau mai mare.
- Examinați toate semnele majore și minore de melanom și discutați-le cu medicul dumneavoastră dacă este posibil. Asigurați-vă că știți exact cum poate arăta formațiunea anormală și cum o puteți distinge de o aluniță obișnuită.
- Verificați regulat întreaga suprafață a pielii.
- Evitați vizitele saloanelor de bronzare.
- Evitați contactul pielii cu substanțe toxice și detergenți dure.

Tendința căderii părului



Alopecia androgenetică determină chelie la bărbați în 95% din cazuri și 40% la femei. Cauza dezvoltării patologiei este efectul dăunător asupra foliculilor pilosi ai formei active a hormonului sexual masculin - dihidrotestosteronul, care se formează sub influența enzimei 5-alfa reductază.

Este prezentă și în corpul feminin, deci cauza alopeciei la femei este exact aceeași ca și la bărbați. Dihidrotestosterona, care pătrunde în celulele foliculilor, provoacă distrofia acestora. În același timp, părul de pe cap rămâne, dar devine subțire, scurt și lipsit de culoare. La câțiva ani de la debutul bolii, orificiul folicular este acoperit cu țesut conjunctiv, din această creșterea părului se oprește. Sensibilitatea foliculilor la dihidrotestosterona este determinată genetic și poate fi agravată de stres sau de o dietă dezechilibrată, ceea ce duce la căderea părului.

Recomandările dvs:

Generale

Îngrijirea părului:

- spălați-vă părul cu șampoane de înaltă calitate la o temperatură a apei de 35-40 de grade;
- utilizați uscătorul de păr cât mai puțin posibil;
- nu pieptănați părul umed (este mai fragil).

Mențineți o dietă echilibrată:

- în meniul dvs trebuie să predomină legume și fructe proaspete de sezon;
- întrebuințați produse care conțin proteine (păsări de curte, pește, ouă, lapte, brânză de vacă), deoarece aminoacizii sunt necesari pentru creșterea părului;
- ar trebui să reduceți consumul de alimente prea grase sau dulci, precum și tot felul de carne afumată, conservanți, murături și alcool.

Evitați situațiile stresante.

Contactați la timp un tricholog sau un dermatolog - la primul semn de alopecie sau de căderea părului crescută.

Terapia cu vitamine. Vitaminele din grupa B (participă la controlul creșterii părului), din grupa E (îmbunătățesc circulația oxigenului în sânge), din grupa H (întăresc structura).

Prevenirea locală a căderii părului

Mezoterapia (microinjecție, în care substanțele benefice sunt necesare pentru creșterea suvițelor și menținerea structurii lor, merg direct la foliculul pilos). Injecțiile cu plasmă bogată în plachete.

Tendința la formarea celulitei



Celulita reprezintă starea pielii și a grăsimii subcutanate, în care se dezvoltă fibroza inegală și care se manifestă extern prin apariția tuberculilor în locurile de acumulare de grăsime. Prezența acestei probleme nu trebuie considerată ca o boală, deoarece produce doar un discomfort estetic.

Semnele celulitei apar pe șolduri, brațe, fese și sunt prezente la aproximativ 85% dintre femei cu vârsta peste 20 de ani. Factorii hormonal, dieta și stilul de viață influențează foarte mult tendința de formare a celulitei și gradul manifestării acesteia la cei cu predispoziție ereditară. Creează grave probleme cosmetice și psihologice, în special la femei. Atrageți atenția că simpla prezență a tendinței genetice nu este o garanție a apariției celulitei. Patologia poate apărea dacă o persoană este supraponderală și manifestă modificări hormonale cauzate de stres sau menopauză. Unele produse anticelulitice și cocktail-uri mezoterapeutice sunt eficiente pentru eliminarea problemei, precum și corectarea schemei nutriționale.

Recomandările dvs:

De sistem	Eficiente pentru a scăpa de celulită sunt medicamente care conțin peptide biologic active de collagen (BCP) și polifenoli din sucul de aronie.
De tratament	FDA a aprobat procedurile de nivelare a pielii, cum ar fi Cell Fin™ de la Ulthera și Cellulaze de la Cynosure. Tehnologia de frecvență radio și optică au demonstrat eficiența în îmbunătățirea netezimii pielii în cazurile de celulită moderată.
Locale	Lipolitici indirecte. Preparate care conțin combinații de cofeină, THPE, retinol și glaucină.



Tendința la formarea venelor varicoase

Varicele se manifestă în prin apariția liniilor purpurii închise și venelor albastre sub pielea de pe spatele picioarelor. O treime din populația lumii suferă de această boală.

Pe lângă problemele estetice, această afecțiune poate provoca durere, mâncărime sau consecințe mai severe, cum ar fi ulcere venoase și tromboze.

Varicele sunt adesea moștenit genetic, deși apariția lor este influențată de greutate, activitate fizică și nivelul hormonal.

Recomandările dvs:	
De sistem	Există o serie de dovezi care confirmă faptul că administrarea coenzimei Q10 reduce simptomele varicelor. Poate fi folosită și pentru prevenire.
De tratament	Procedurile care folosesc tehnologia de radio frecvență s-au dovedit a fi eficiente. Multe sisteme laser sunt de asemenea utilizate pentru a elimina varicelor. În continuare se recurge la flebectomie în ambulatoriu, dar numai în stadiile incipiente ale bolii.

Omega-3 Omega-6



Deficitul de Omega-3, omega-6 acizilor grași

Omega-3 și omega-6 sunt acizi grași polinesaturați, care sunt importanți pentru prevenirea bolilor și îmbătrânirea pielii, inimii și creierului. Au capacitatea de a reduce inflamația și de a preveni îmbătrânirea prematură.

Acizii alfa-linolenici și linoleici, care sunt indispensabili și trebuie să pătrundă mere în organism, sunt extrem de importanți. Lipsa acestor substanțe poate duce la diverse probleme ale epidermei, inclusiv dermatită, acnee, piele uscată, psoriazis. Efectele negative pot fi evitate prin consumul suplimentelor alimentare cu acizi grași omega-3. Acestea protejează pielea de daunele ultraviolete și reduc nivelul inflamațiilor.

Conținutul de acizi grași polinesaturați cu lanț lung în organism depinde atât de dietă, cât și de caracteristicile genetice umane. Majoritatea dietelor occidentale conțin o cantitate suficientă de omega-6, în schimb o cantitate mică de omega-3. Unele persoane au activitate redusă a enzimelor de metabolism ale acizilor grași, deci sunt predispuse în special la deficiența de omega-3, care trebuie completată cu suplimente nutritive și corectării dietei.

Recomandările dvs:

De sistem

Consumul crescut de alimente care conțin o cantitate mare de acizi grași omega-3: ulei de pește, semințe de in, nuci, pește, somon, alge brune, măsline. Utilizarea suplimentelor alimentare cu omega-3, în special celor care conțin acizi EPA și DHA.

Locale

Omega-3 se află în multe creme și seruri combinate. Se recomandă utilizarea cremelor cu uleiuri de măsline și floarea soarelui. Această metodă de utilizare a acizilor grași este foarte eficientă atât pentru prevenirea îmbătrânirii pielii, cât și pentru vindecarea întregului corp.

Vitamina B9



Deficitul acidului folic

Acidul folic împreună cu vitaminele B6 și B12 este implicat activ în sinteza acizilor nucleici și în metabolismul aminoacizilor. Deficitul său mărește riscul de boli dermatologice (psoriazis, tromboză venoasă profundă) și duce la îmbătrânirea prematură a pielii.

Dacă acidul folic nu este suficient, atunci se mărește nivelul de homocisteina, ceea ce accelerează procesul de îmbătrânire a pielii, și duce la degradarea colagenului, fibrilinei și elastinei. Această substanță ajută la creșterea elasticității epidermei, precum și la reducerea semnelor de îmbătrânire. Nivelului acidului folic este influențat atât regimul alimentar cât și caracterul genetic. Doza zilnică recomandată pentru majoritatea adulților este de 400 mg (600 mg pentru femeile însărcinate).

Polimorfismul genei MTHFR este asociat cu nivelul scăzut de acid folic în sânge, care cu timpul afectează negativ asupra calității pielii. Primind suplimente alimentare în același timp cu această substanță poate compensa caracteristicile genetice și este o bună prevenire a îmbătrânirii.

Recomandările dvs:	
De sistem	Utilizarea suplimentelor alimentare și produselor care conțin o cantitate mare de acid folic: sparanghel, spanac, broccoli, fasole și ouă.
Locale	Acidul folic (în combinație cu creatina) îmbunătățește elasticitatea pielii și susține metabolismul activ al colagenului. Această combinație se găsește în multe creme și seruri.

Nevoia de a consuma mici gustări



Snacks-urile între mesele principale pot fi utile dacă alegeți produse pentru care conținutul de calorii nu depășește norma necesară pentru menținerea unei greutate sănătoase.

Alimentele sănătoase pot ajuta la reglarea glicemiei și la controlul greutății, la reducerea poftelor alimentare și la mărirea nivelului de energie. Cu toate acestea, pentru mulți oameni, gustările sunt adesea un obicei nesănătos, alegeri alimentelor greșite și / sau consumul de calorii în exces într-un interval de timp nepotrivit.

Pentru sănătatea și bunăstarea dvs. generală, este important să gestionați excesul de mâncare pe fond emoțional (cauzele psihologice ale poftelor excesive de mâncare) și să vă concentrați pe gustările mai sănătoase atunci când simțiți că vă este foamea. Uneori, această afecțiune este cauzată de plictiseală, monotonie (consumul în fața televizorului sau în anumite momente), stresului, anxietății sau singurătății. S-a dovedit că variațiile genei MC4R sunt asociate cu creșterea dorinței de a lua gustări între mesele principale, datorită dorinței de a mânca mai mult sau mai puțin frecvent în funcție de genotipul dumneavoastră.

Recomandările dvs:



Aveți o variantă a unei gene care nu vă mărește pofta de gustări. Pentru a menține o dietă sănătoasă, ascultați-vă corpul, răspundeți semnalelor de foame care pot fi cauzate de lipsa de energie. Alegeți alimente de înaltă calitate, sănătoase și sărace în calorii pentru mesele intermediare.



Vitamina E



Deficitul vitaminei E

Vitamina E este un puternic antioxidant și este esențială pentru funcționarea sistemului imunitar, protejând pielea de inflamații și efectele dăunătoare ale radiațiilor ultraviolete. Lipsa acestei substanțe sporește colapsul collagenului, accelerând astfel procesul de îmbătrânire. Nivelul de vitamina E în organism este afectat atât de dietă, cât și de caracteristicile genetice ale unei persoane.

Doza zilnică recomandată pentru majoritatea adulților este de 15 miligrame. Este dovedit faptul că, administrarea vitaminei E în combinație cu acidul ascorbic reduce inflamația indusă de razele UV și afectarea pielii. La unii oameni, datorită caracteristicilor genetice, se observă un nivel cronic redus de vitamina E în plasma sanguină. Restabilirea acestui deficit este deosebit de importantă pentru ei.

Recomandările dvs:	
De sistem	Utilizarea alimentelor bogate în vitamina E: semințe de floarea soarelui, migdale, sparanghel și germe de grâu. De făcut accent pe termen scurt la suplimente nutritive ce conțin vitamina E în combinație cu acid ascorbic.
Locale	Utilizarea cremelor și serurilor cu vitamina E, mai ales înainte de vară. Deosebit de eficiente sunt produsele de îngrijire a pielii cu o combinație de vitamine E, C, A și B3.

Vitamina D



Deficitul vitaminei D

Vitamina D este produsă în piele sub influența radiațiilor ultraviolete și de asemenea, intră în organism cu anumite alimente. Expunerea excesivă la radiațiile UV pornește procesele de îmbătrânire a pielii, în timp ce deficitul de vitamina D, duce la diverse afecțiuni patologice ale epidermei, cum ar fi psoriazisul, dermatita atopică, vitiligo și ictioza.

Tulburările din receptorul acestei substanțe sunt asociate cu motivele și riscul dezvoltării a cancerului de piele. Vitamina D ajută la reducerea acneei, la creșterea elasticității pielii, la normalizarea culorii acesteia, la îmbunătățirea producerii de colagen și la reducerea petelor întunecate. Nivelul acestei substanțe în organism este afectat atât de regimul alimentar, cât și de caracteristicile genetice umane. Porția zilnică optimă de vitamina D pentru majoritatea adulților este de 15 mg / zi (600 UI / zi). Academia Americană de Dermatologie recomandă o normă de 25 mg / zi (1000 UI / zi) pentru persoanele care au un risc crescut de dezvoltare a deficitului de vitamina D. Cei care nu petrec mult timp la soare, utilizează diferite tipuri de metode fotoprotectoare, chiar și persoanele în vârstă sunt expuse riscului de hipovitaminoză. În plus, o dietă dezechilibrată și un aport scăzut de fructe de mare, pot duce la o deficiență gravă a acestei substanțe, în special la persoanele predispuse genetic la astfel de afecțiuni.

Recomandările dvs:	
De sistem	Utilizarea suplimentelor alimentare și alimentelor bogate în vitamina D: pește gras, fructe de mare, ouă și ciuperci.
Locale	În prezent, nu există o eficiență dovedită științific a utilizării locale a produselor care conțin vitamina D pentru a proteja pielea. Cu toate acestea, această metodă este potrivită pentru tratamentul psoriazisului.



Toxinele

Gena GSTP1 este responsabilă pentru funcționarea celulelor pielii și ficatului și ne protejează corpul de toxine. În cazul activității scăzute a acestei gene, suntem mai expuși la efectele nocive ale xenobioticelor electrophile și cancerigene, precum și solvenților, erbicidelor, pesticidelor, hidrocarburilor aromatice policiclice și metalelor grele.

Toate acestea sunt o componentă a substanțelor produselor chimice de uz casnic, a produselor cosmetice de calitate scăzută și, de asemenea, pătrund în corpul nostru prin produsele alimentare care nu au trecut printr-un control adecvat al calității. În prezența polimorfismului genei GSTP1, odată cu influența acestor substanțe crește și riscul dezvoltării cancerului de piele și poate duce, de asemenea, la acumularea toxinelor în organism.

Recomandările dvs:

Reduceți riscul

Evitați consumul de alimente prăjite, contactul cu erbicide, fungicide, insecticide, solvenți industriali și metale grele. Nu folosiți produse cosmetice de calitate proastă și apă de la robinet nefiltrată.

Puteți crește activitatea de detoxifiere a organismului cu ajutorul precursorilor și cofactorilor de glutathione, de exemplu metionină, N-acetilcisteină, glutamină, glicină, magneziu, acid alfa-lipoic. Activează sistemul de detoxifiere, de asemenea, folosirea de praz, usturoi și crucifere (broccoli, conopidă, conopidă și varză de Bruxelles).



Daune UV

Sub influența luminii solare, la nivelul pielii apar procese oxidative și fotolezare, care afectează structura matricei extracelulare, ceea ce duce la deteriorarea calității epidermei, la formarea petelor și ridurilor.

Prin efectele agresive ale radiațiilor solare, se produce deteriorarea matricei extracelulare, care trebuie eliminată prin sistemele speciale enzimactice ale pielii. Unele caracteristici genetice influențează activitatea sistemelor de recuperare, oferind astfel o reacție congenitală fotolezării epidermei.

Recomandările dvs:

Reduceți riscul

Evitați expunerea prelungită la soare, folosiți creme cu cel mai înalt grad de protecție împotriva radiațiilor UV.



Cofeina

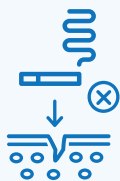
Consumul de doze mari de cofeină duce adesea nu numai la un risc crescut de anumite boli la persoanele cu predispoziție genetică, ci și la deshidratarea pielii.

Pentru a evita efectul dăunător al cofeinei asupra pielii, trebuie luate în considerare caracteristicile genetice individuale ale detoxifierii cofeinei, care determină creșterea concentrației sale în sânge și duce la mărirea riscului de deshidratare a țesuturilor.

Recomandările dvs:

Reduceți riscul

Limitați consumul de cafea (doza zilnică - nu mai mult de trei căni) și băuturi cofeinizate (băuturi energizante).



Fumatul

Fumatul influențează negativ producerea colagenului în piele, precum și activitatea sistemelor de detoxifiere enzimatică a substanțelor dăunătoare. În plus, fumatul provoacă adesea apariția ridurilor, problemelor legate de păr și crește riscul de dezvoltare a cancerului.

Caracteristicile genetice ale sistemului de detoxifiere a organismului pot agrava efectele nocive ale fumatului asupra pielii și părului.

Recomandările dvs:

Minimalizarea
pericolului

Opriți fumatul, evitați expunerea pasivă la fumul de tutun.

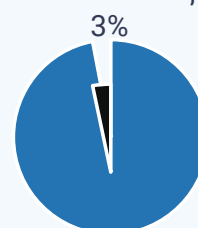
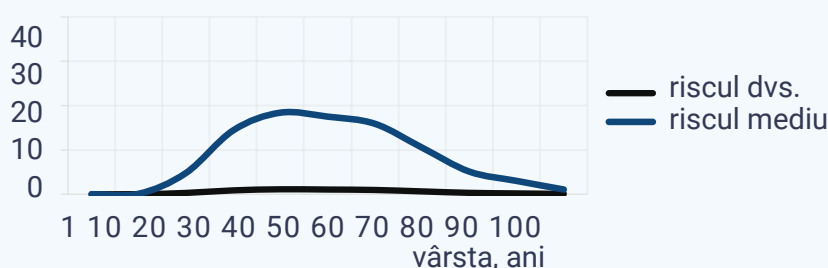
Depresia



Depresia este o tulburare psihică care se caracterizează prin demoralizare, pierderea intereseului și fericirii, sentimentul de vinovăție și o proastă părere de sine, tulburări ale somnului sau ale apetitului, moleșeală și o concentrare redusă de vitamine.

Astfel de probleme pot deveni cronice sau recidivante și pot avea o mare influență asupra capacității omului de a se descurca în viața de zi cu zi. Formele cele mai grave de depresie duc la sinucidere. În mare parte din cazuri boala se poate trata cu ajutorul medicamentelor și psihoterapiei.

Risc, %



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 3% de oameni.

Aveți un risc genetic redus de dezvoltare a depresiei. Riscul dvs. este redus cu 94%.

Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
ENOX1, LACC1	rs4143229	A/A	C/A	0.0513
CRYBA1, MYO18A	rs17727765	T/T	C/T	0.0513
DENND1A, LHX2	rs7029033	C/C	T/?	0.0488
SLC30A9, LINC00682	rs34215985	C/G	G/?	0.0408
SORCS3	rs61867293	C/C	C/T	0.0408
NEGR1	rs1432639	C/A	A/C	0.0392
LINC01360	rs12129573	A/A	A/C	0.0392
DKFZp686K1684, PAUPAR	rs1806153	G/G	T/G	0.0392
OLFM4, LINC01065	rs12552	A/A	A/G	0.0392
RERE, SLC45A1	rs159963	A/A	C/A	0.0305

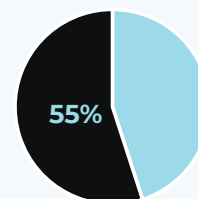
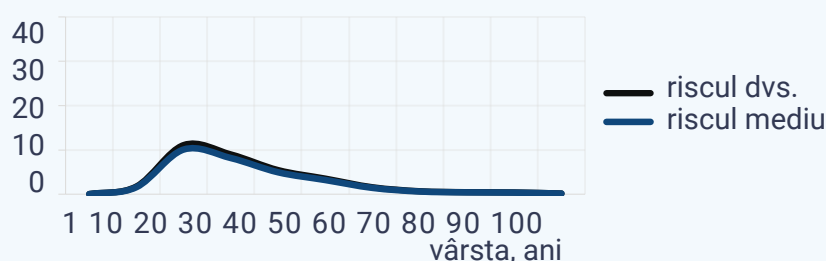
Alcoolism



Alcoolismul este o boală progresivă care îl face pe om dependent din punct de vedere psihologic și fizic de alcool. Persoana care suferă de alcoolism simte nevoia de a consuma băuturi spirtoase în cantități mari.

Motivul care provoacă o dependență patologică de alcool sunt multe: probleme de adaptare, timiditate, stres cronic, traume psihice severe și multe altele. Simptomele tipice ale acestei boli sunt: atacuri de agresivitate, iritabilitate, ebrietate frecvente, lipsa de reflex faringian în timpul întrebuițării alcoolului în cantități mari. Tratamentul începe întotdeauna cu detoxifierea organismului, după care, cu ajutorul medicamentelor și psihoterapiei, la pacient se dezvoltă o aversiune persistentă față de alcool.

Risc, %



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 55% de oameni.

Aveți un risc genetic mărit de dezvoltare a alcoolismului. Riscul dvs. este mărit cu 10%.

Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
GNAL	rs75433892	G/G	A/G	1.310
RHAG	rs74745534	C/C	T/C	0.916
ABI3BP	rs12632235	C/C	T/C	0.777
CNTN5	rs117557854	G/G	A/G	0.734
LOC101927285	rs181048070	G/G	A/G	0.693
NRIP1	rs57126985	G/G	C/G	0.562
MSR1	rs13340561	T/T	G/T	0.528
PRSS54	rs7199896	A/A	T/A	0.462
C16orf97	rs11076221	G/G	G/A	0.451
AOX2P	rs2253612	T/T	C/T	0.357

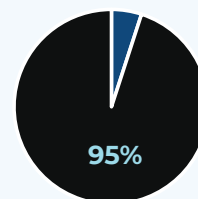
Boala celiacă



Boala celiacă este o boală a intestinului subțire declanșată de consumul de gluten. La oamenii cu astfel de afecțiune se declanșează o reacție patologică imunitară și are loc producerea de anticorpi împotriva propriilor țesuturi.

Acest lucru duce la slăbire și întreruperea asimilării nutrienților. Boala celiacă provoacă dureri abdominale, diaree, pierdere în greutate. De asemenea pot apărea tulburări ale metabolismului, hiperhidroză și anemie. În momentul de față nu există un tratament specific al acestei boli, cu toate acestea toate simptomele dispar în momentul în care sunt excluse alimentele ce conțin gluten.

Risc, %



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 95% de oameni.

Aveți un risc genetic mărit de dezvoltare a celiachiei. Riscul dvs. este mărit cu 90%.

Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
HLADQB1, HLA DQA1	rs2187668	C/C	A/?	1.8300
IL12A	rs17810546	A/A	G/A	0.3070
CCRL2, CCR5	rs13098911	C/C	A/?	0.2620
TNFAIP3	rs2327832	A/G	G/A	0.2070
ETS1	rs11221332	C/C	A/?	0.1910
IRF4	rs1033180	C/T	A/?	0.1910
SH2B3	rs653178	T/T	G/?	0.1820
IL18R1, IL1RL1	rs917997	T/T	A/?	0.1740
FRMD4B	rs6806528	C/C	A/?	0.1740
PTPN2	rs1893217	A/G	G/A	0.1570

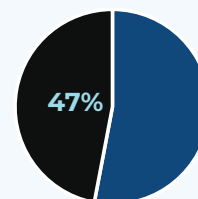
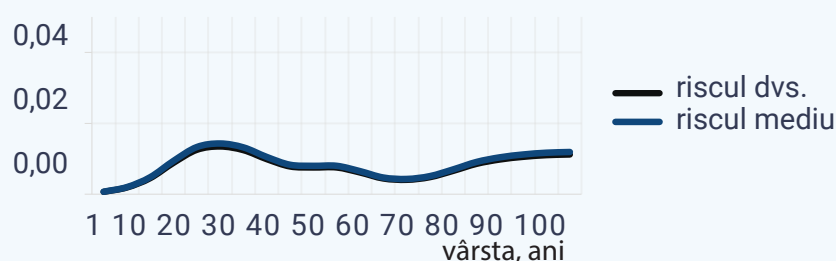
Boala Crohn



Boala Crohn este o boală inflamatorie care afectează tractul gastro-intestinal și cel mai adesea implică și afecțiuni ale intestinelor subțire și gros. Simptomele pot fi diareea, starea de slăbiciune, dureri și spasme în zona abdominală, lipsa poftei de mâncare și scăderea în greutate.

Această boală cronică se caracterizează prin oscilări ale fazelor de agravare și ameliorare. Se consideră că impactul unuia din factori (microorganisme, toxine etc.) provoacă o reacție imună, care la rândul său duce la afectarea celulelor tractului digestiv și dezvoltarea inflamațiilor, ceea ce duce din nou la o reacție imună, înrăutățind procesul patologic.

Risc, %



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 47% de oameni.

Aveți un risc genetic redus de dezvoltare a bolii Crohn. Riscul dvs. este redus cu 6%.

Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
NOD2, ADCY7	rs2066847		T/?	1.1300
DCLRE1B, PTPN22	rs6679677	C/A	C/A	0.1790
intergenic	rs6651252	T/T	T/C	0.1700
intergenic	rs13204742	G/T	T/G	0.1600
intergenic	rs13126505	G/G	A/G	0.1590
ADAM30	rs3897478	T/T	T/C	0.1490
GPX4, HMHA1	rs2024092	G/A	A/G	0.1450
LACC1	rs3764147	A/A	G/A	0.1440
PSORS1C1, NFKBIL1	rs9264942	T/C	C/T	0.1350
LGALS9, NOS2	rs2945412	G/A	A/G	0.1280

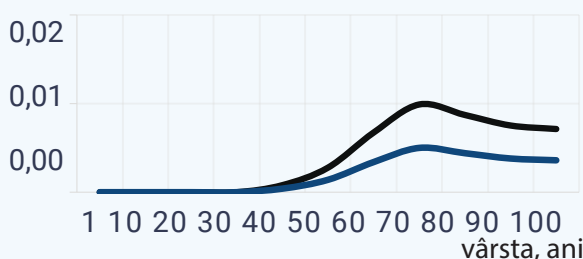
Cancer pancreatic



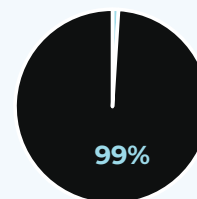
Cancerul pancreatic este o boală provocată de creșterea necontrolată a celulelor pancreatice atipice. Simptomele depind de locul unde se află focarul de celule canceroase și de nivelul de implicare al țesutului glanduar. Acestea se intensifică odată cu răspândirea și creșterea tumorii.

Cancerul pancreatic se dezvoltă rar la persoanele cu vârste de până la 40 de ani, cel mai adesea acesta afectează persoanele cu vârste de peste 75 de ani. În stadiul său incipient, boala se dezvoltă fără simptome sau este urmată de semne minimale. Tumora poate afecta funcționarea intestinelor: scaune moi, greață și vomă.

Risc, %



— riscul dvs.
— riscul mediu



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 99% de oameni.

Aveți un risc genetic mărit de dezvoltare a cancerului pancreatic.
Riscul dvs. este mărit cu 98%.

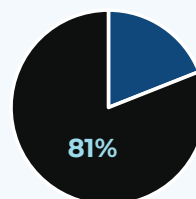
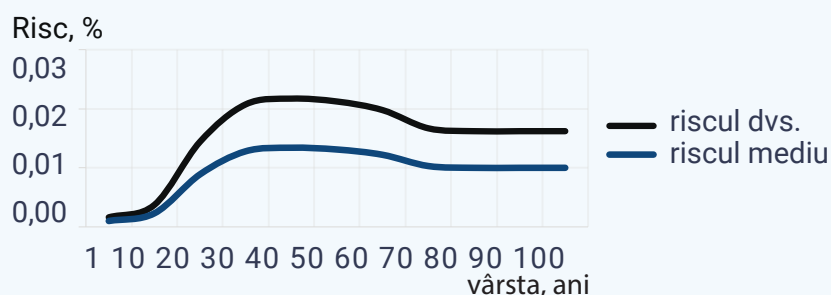
Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
TERT, CLPTM1L	rs35226131	C/C	C/T	0.4000
BCAR1	rs7190458	G/A	A/G	0.3070
NOC2L	rs13303010	A/A	G/A	0.2310
LINC00673	rs7214041	T/T	T/C	0.2230
KLF5, KLF12	rs9543325	C/C	C/T	0.2150
NR5A2	rs3790844	A/A	A/G	0.2110
LINGPINT	rs6971499	T/T	T/C	0.2110
NR5A2	rs2816938	T/A	A/T	0.1910
CLPTM1L	rs401681	C/C	T/C	0.1740
TERT	rs2736098	C/T	C/T	0.1740

Colita ulcerativă



Colita ulcerativă este o boală cronică inflamatoare ce afectează colonul și se caracterizează prin prezența unei ulceratii la nivelul mucoasei. Drept urmare pot apărea dureri abdominale, diaree și falsa necesitate de a defeca.

Boala se dezvoltă pe perioade, se pot observa avansări și ameliorări. Ameliorea poate dura chiar ani întregi. Se crede că un rol important în dezvoltarea acestei afecțiuni îl au factorii imunitari și genetici. Ca tratament se folosesc de obicei medicamente care suprimă sistemul imunitar.



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 81% de oameni.

Aveți un risc genetic mărit de colita ulcerativă. Riscul dvs. este mărit cu 62%.

Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
NR	rs80174646	G/G	C/?	0.4790
NR	rs6426833	G/A	A/G	0.2320
NR	rs2836878	A/A	G/A	0.2260
NR	rs3024505	G/A	A/G	0.2250
NR	rs12422544	T/T	G/?	0.1950
NR	rs3851228	A/A	A/T	0.1840
NR	rs2816958	A/G	G/A	0.1810
NR	rs1801274	A/G	A/G	0.1710
NR	rs3197999	G/G	A/G	0.1710
NR	rs3806308	C/T	G/?	0.1700

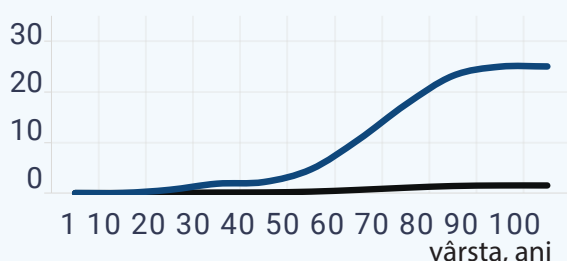
Boala coronariană



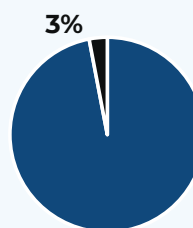
Boala coronariană - este o leziune acută sau cronică a miocardului, apărută ca urmare a îngustării sau întreruperii de transmitere a sângelui arterial către mușchiul inimii. La bază stau procese patologice în sistemul arterelor coronare.

Principalul simptom al bolii coronariene este angina pectorală. Aceasta se manifestă sub forma unor dureri în zona toracelui. Atacul are loc ca urmare a stresului sau a încordării fizice. Pacientul începe un tratament medicamentos, iar în cazul ineficienței medicamentelor e posibil să fie necesară intervenție chirurgicală.

Risc, %



— riscul dvs.
— riscul mediu



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 3% de oameni.

Aveți un risc genetic redus de dezvoltare a bolii coronariene. Riscul dvs. este redus cu 94%.

Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
intergenic	rs186696265	C/C	T/C	0.5470
FGD5	rs148880716	G/G	A/G	0.5030
LPA	rs140570886	T/T	C/T	0.4810
LPAL2	rs147555597	G/G	A/G	0.3980
LPAL2	rs147555597		A/G	0.3980
LPA	rs55730499	C/T	T/C	0.3370
LPA	rs55730499		T/C	0.3370
LPA	rs55730499		T/C	0.3120
intergenic	rs145099029	A/A	C/A	0.2040
CDKN2B-AS1	rs2891168	A/A	G/A	0.1890

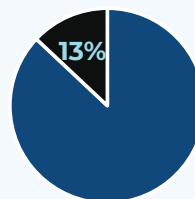
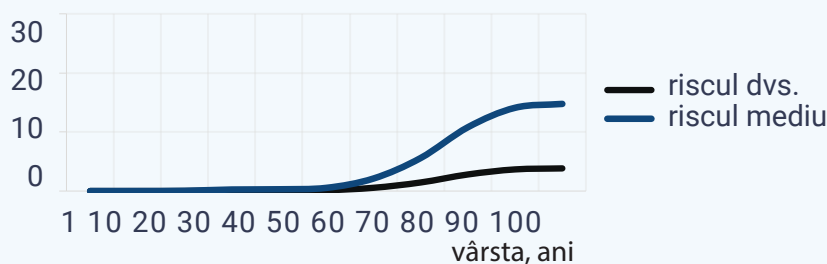
Fibrilația atrială



Fibrilația atrială mai este numită și trepidație atrială. Este o stare, când se întrerupe una din fazele ciclului cardiac, mai exact contracția atrială. Fibrele musculare își pierd capacitatea de a funcționa sincron.

Din această cauză ventriculele încep să se contracte neregulat. În cele din urmă pot apărea dureri în piept, simptomele anginei pectorale sau chiar infarct miocardic. Din cauza aritmiei poate scădea eficiența funcționării inimii, care conduce către o altă complicație - insuficiența cardiacă.

Risc, %



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 13% de oameni.

Aveți un risc genetic redus de dezvoltare a fibrilației atriale. Riscul dvs. este redus cu 74%.

Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
PITX2	rs67249485	A/A	T/A	0.3650
GCOM1/MYZAP	rs147301839	A/A	C/A	0.3290
PITX2	rs79399769	C/C	C/T	0.2150
SCN10A, SCN5A	rs7373065	C/C	T/C	0.2070
LINC01142	rs72700114	G/G	C/G	0.1990
RPL3L	rs118159104	T/T	G/?	0.1820
ZFH3	rs2359171	T/T	A/T	0.1740
RPL3L	rs140185678	G/G	A/G	0.1660
PITX2	rs138311480	C/C	C/T	0.1660
MIR6500	rs146518726	G/G	A/G	0.1570

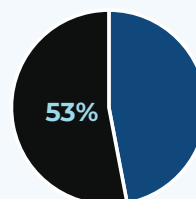
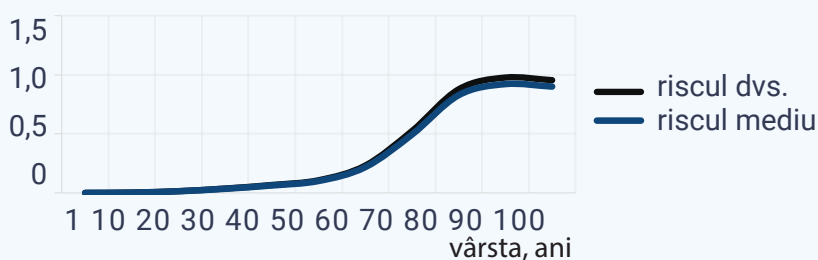
Tromboembolismul venos



Tromboembolism venos include două stări: tromboză venoasă profundă (TVP) și o complicație potențial periculoasă pentru viață, embolia pulmonară (EG). Tromboză venoasă profundă apare ca rezultat al formării unui cheag de sânge (tromb) în vene profunde.

Cheagul de sânge blochează parțial sau total circulația sângelui prin vene. Acest lucru duce la creșterea riscului de formare ale unor noi cheaguri și complicații serioase, precum embolia pulmonară sau sindromul post-trombotic (PTS).

Risc, %



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 53% de oameni.

Aveți un risc genetic mărit de dezvoltare a tromboembolismului venos.
Riscul dvs. este mărit cu 6%.

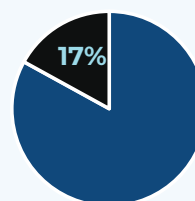
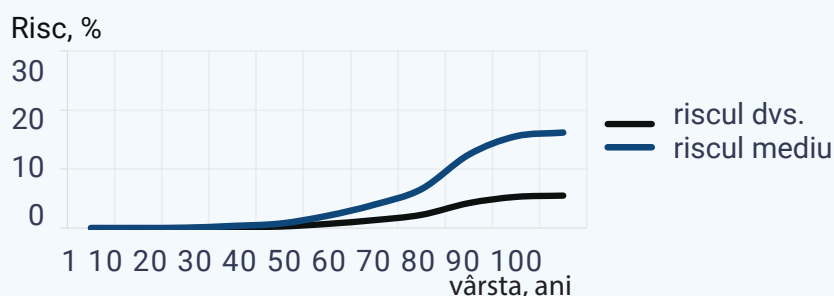
Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
F5	rs6025	C/C	T/C	1.2500
F2	rs1799963		A/G	0.9670
ABO	rs8176645		A/T	0.2470
FGG	rs2066865	G/A	A/G	0.1910
F11	rs4253416	C/T	T/C	0.1660
ZFPM2	rs4602861	A/G	A/G	0.1040
F2	rs3136516	G/A	G/A	0.0953

Accident vascular cerebral ischemic



Accidentul vascular cerebral ischemic apare pe fundalul unei afecțiuni ale țesutului cerebral din cauza deteriorării circulației sângelui prin vene și provoacă o serie de tulburări neurologice. Din cauza apariției acestuia este afectată funcționarea unor părți ale creierului.

Factorii care provoacă accidentul vascular cerebral sunt: ateroscleroza și formarea trombului în artera cerebrală. Deoarece această boală afectează funcționarea creierului, accidentul vascular cerebral va trebui tratat complex și îndelungat.



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 17% de oameni.

Aveți un risc genetic redus de dezvoltare a AVC ischemic. Riscul dvs. este redus cu 66%.

Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
TSG1	rs9345396	C/C	T/C	5.78
WDFY4	rs17771318	G/G	A/G	4.29
CLDN17	rs7283054	G/G	C/G	2.69
CHD3	rs9899375	C/C	T/C	2.57
C21orf81	rs2822388	A/A	G/A	2.38
ALDH1A2, AQP9	rs4471613	G/G	A/G	2.26
TSG1	rs9345396		T/C	1.75
PTPRG	rs704341	G/G	A/G	1.73
WDFY4	rs17771318		A/G	1.46
MICAL2	rs12291066	G/G	A/G	1.45

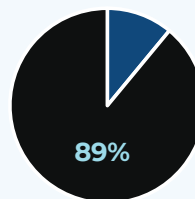
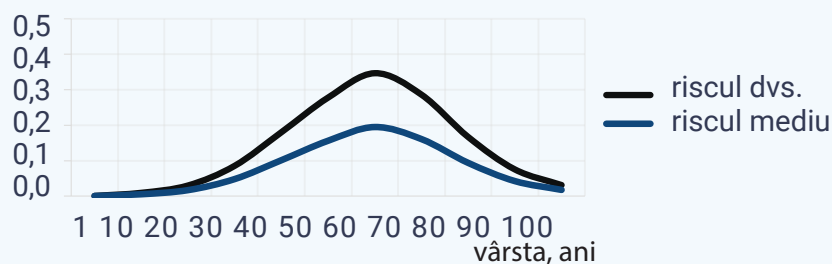
Scleroza multiplă



Scleroza multiplă - este o boală cronică care afectează creierul și măduva spinării. Scleroza multiplă caracterizează distrugerea stratului de mielină care are ca rol protejarea nervilor, de către sistemul imunitar. Ca urmare are loc distrugerea fibrei nervoase și apariția cicatricilor.

Principalele motive ale afecțiunii sunt: dereglarea sistemului imunitar, boli infecțioase și bacteriene, predispoziția genetică, leziunile la nivelul capului și spatelui. În grupa de risc se află oamenii cu vârste cuprinse între 18 și 40 de ani. Femeile au de două ori mai multe șanse să sufere de scleroză multiplă.

Risc, %



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 89% de oameni.

Aveți un risc genetic mărit de dezvoltare a sclerozei multiple. Riscul dvs. este mărit cu 78%.

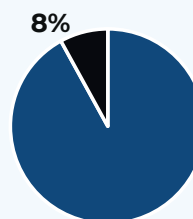
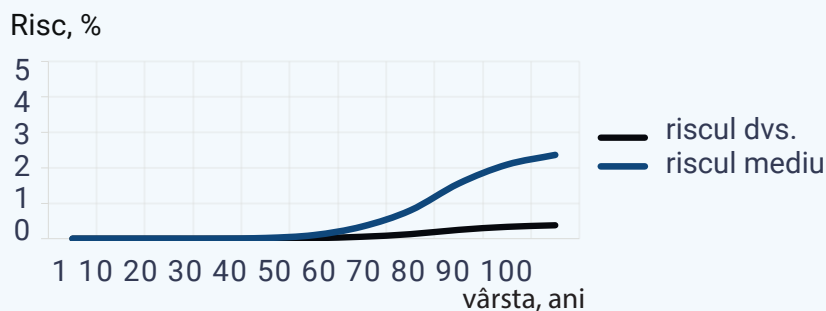
Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
GALC	rs74796499	C/C	C/A	0.2780
CD58	rs6677309	A/A	A/C	0.2550
TYK2	rs34536443	G/G	?/?	0.2550
LOC100131234	rs113116201	T/T	C/T	0.2550
IL2RA	rs2104286	T/C	T/C	0.1990
BCL10	rs12087340	C/T	T/C	0.1910
EVI5	rs41286801	C/C	T/C	0.1740
TIMMDC1	rs1131265	G/G	?/?	0.1570
SP140	rs9989735	G/C	C/G	0.1480
TNFSF14	rs1077667	C/C	C/T	0.1480

Boala Parkinson



Boala Parkinson - este o boală însoțită de moartea treptată a celulelor nervoase care produc dopamină. Din această cauză este afectată mișcare și tonusul muscular, factori care duc la tremur, slăbiciune generală și probleme locomotorii.

În mare majoritate a cazurilor, boala Parkinson se manifestă la persoane cu vârstă înaintată. Motivele dezvoltării acestei boli sunt încă necunoscute. În momentul de față boala Parkinson este incurabilă, iar toate metodele de tratare sunt menite să îi ușureze simptomele.



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 8% de oameni.

Aveți un risc genetic redus de dezvoltare a bolii Parkinson. Riscul dvs. este redus cu 84%.

Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
GBA	rs35749011	G/G	A/G	0.5450
BAG3	rs117896735	G/G	A/G	0.5010
ALAS1, TLR9	rs143918452	G/G	A/G	0.3860
SNCA	rs356182	A/A	G/A	0.2850
TMEM175, DGKQ	rs34311866	T/C	C/T	0.2070
STK39	rs1474055	C/T	T/C	0.1860
MCCC1	rs12637471	G/A	G/A	0.1630
HLA-DRB6, HLA-DQA1	rs9275326	C/C	C/T	0.1630
LRRK2	rs76904798	C/T	T/C	0.1400
ELOVL7	rs2694528	A/A	C/A	0.1400

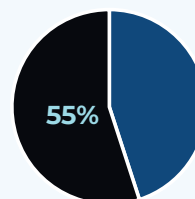
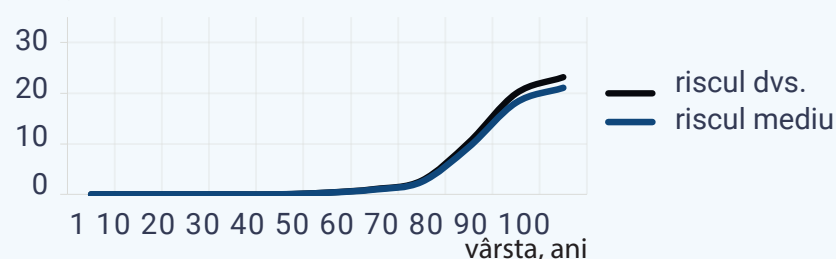
Boala Alzheimer



Boala Alzheimer - este o boală care cauzează moartea celulelor creierului și provoacă demența senilă. Odată cu avansarea bolii, sunt afectate reflexele motorii și persoana care suferă de această boală începe să uite cuvinte și anumite evenimente.

Încept să se observe tulburări de vorbire, persoana afectată nu își mai recunoaște rudele sau pe cei apropiați. Medicamente speciale pentru a vindeca boala Alzheimer, nu există momentan. Cu toate acestea există medicamente care împiedică apariția bolii și încetinesc dezvoltarea ei.

Risc, %



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 55% de oameni.

Aveți un risc genetic mărit de dezvoltare a bolii Alzheimer. Riscul dvs. este mărit cu 10%.

Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
e4 allele	rs7412	C/C	C/T	1.03
e2 allele	rs429358	T/T	C/T	0.47
PICALM	rs543293	A/G	G/A	0.30
BC043356	rs2597283	A/A	A/C	0.28
ABCA7	rs3752246	C/C	G/C	0.25
BC043356	rs17265593	C/C	T/C	0.23
TRIP4	rs74615166	T/T	C/T	0.23
CLU	rs1532277	T/T	C/T	0.21
PICALM	rs526904	T/C	T/C	0.20
SORL1	rs11218343	T/T	T/C	0.18

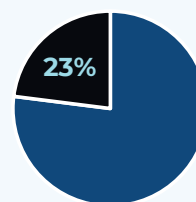
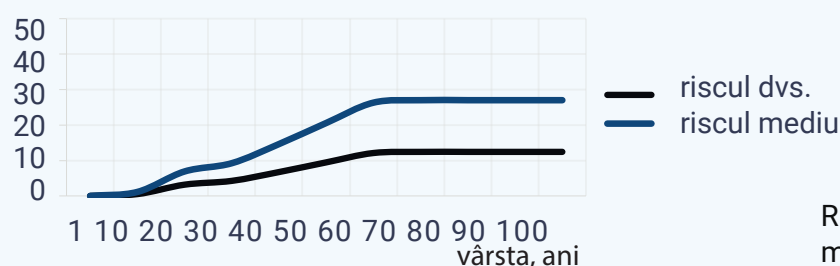
Obezitatea



Obezitatea - este o afecțiune a organismului, caracterizată prin acumularea excesului de grăsime sub piele și în jurul organelor interne. Principalele motive ale obezității sunt: consumul în exces de alimente și stilul de viață sedentar.

Obezitatea este strâns legată de bolile caracteristice societății contemporane. Printre care hipertensiunea arterială, bolile coronariene, artrita, colecistita, cancerul de sân, de prostată și de colon. Foarte mulți oameni care suferă de obezitate au o părere de sine proastă, suferă de depresie, nervozitate și alte probleme psihice.

Risc, %



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 23% de oameni.

Aveți un risc genetic redus de dezvoltare a obezității. Riscul dvs. este redus cu 54%.

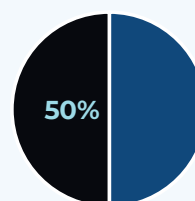
Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
FTO	rs1421085	T/T	C/T	0.3720
FTO	rs7185735	A/A	G/A	0.2850
GNAT2	rs17024258	C/C	T/C	0.2230
TMEM18	rs10189761	A/A	A/T	0.2150
FTO	rs8043757	A/A	T/A	0.2070
TFAP2B	rs2207139	A/G	G/A	0.1820
MC4R	rs11152213	A/C	C/A	0.1740
SEC16B	rs633715		C/T	0.1740
TMEM18	rs6711012		C/G	0.1660
GIPR	rs10423928	T/T	T/A	0.1480



Diabet zaharat de tip 2

Diabetul zaharat de tip 2 - este o boală endocrină, ce se caracterizează prin nivelul ridicat de zahăr din sânge cauzat de deficitul de insulină - hormonul pancreasului. Obezitatea și predispoziția ereditară sunt principalii factori de risc.

Aceasta este o boală larg răspândită, care poate apărea în orice perioadă a vieții, dar cel mai adesea se dezvoltă la persoanele cu vârste medii și înaintate. Patologia conduce la disfuncții ale metabolismului, leziuni vasculare și ale sistemului nervos, dar și ale altor organe și sisteme.



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 50% de oameni.

Aveți un risc genetic mediu de diabet de tip 2.

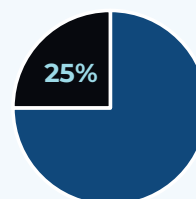
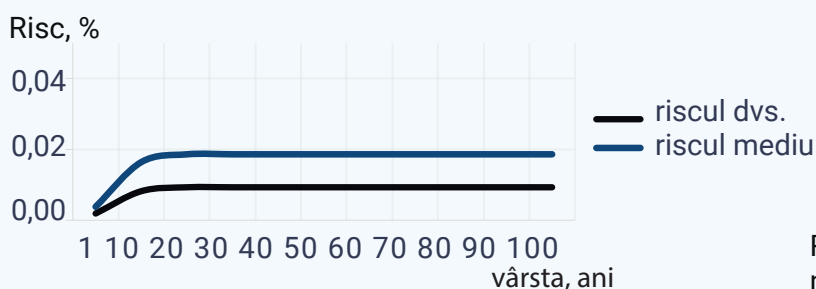
Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
UBBP1	rs184847416	C/C	T/C	3.5400
GBAS	rs551513405		A/G	3.0500
CFAP77	rs79768058	T/T	G/?	2.8700
LOC105378797	rs527320094		C/A	2.7700
NR2F2-AS1	rs79890196	G/G	C/?	2.6000
TCF7L2	rs117229942	C/C	C/T	1.4300
ANKH	rs146886108	C/C	C/T	1.4100
PAM	rs78408340	C/C	G/C	1.3400
TCF7L2	rs7903146	C/C	T/?	0.3600
CDKN2B-AS1	rs10811661	T/T	T/C	0.1570

Diabet zaharat de tip 1



Diabetul zaharat de tip 1 - este o boală endocrină, ce se caracterizează prin nivelul ridicat de zahăr din sânge cauzat de deficitul de insulină - hormonul pancreasului. Boala cauzează afecțiuni ale tuturor tipurilor de metabolism și deteriorarea organelor.

Diabetul de tip 1 apare cel mai des la tineri, iar simptomele lui se manifestă brusc. Principala cauză a diabetului zaharat de tip 1 este procesul autoimun, când în organism se dezvoltă anticorpi ce distrug celulele pancreasului.



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 25% de oameni.

Aveți un risc genetic redus de dezvoltare a diabetului de tip 1. Riscul dvs. este redus cu 50%.

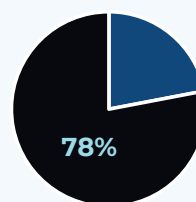
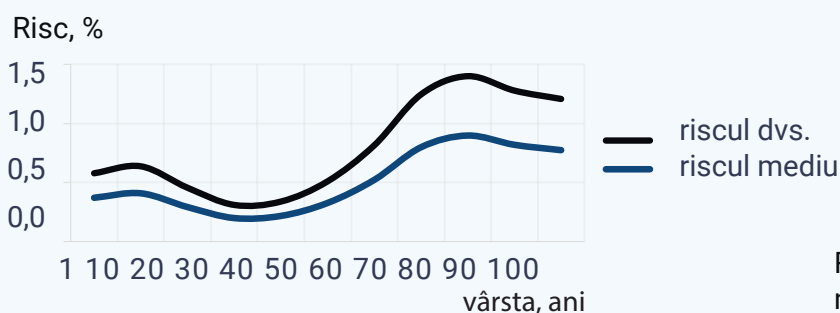
Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
INS	rs689	A/A	T/A	0.868
IL2RA	rs41295121	C/C	C/T	0.713
PTPN22	rs2476601	A/G	A/G	0.637
IFIH1	rs35667974	T/T	T/C	0.528
IFIH1	rs72871627	A/A	A/G	0.494
IL2RA	rs61839660	C/C	C/T	0.478
TYK2	rs34536443	G/G	G/C	0.400
BCAR1	rs8056814	G/G	A/G	0.278
Intergenic	rs10277986	A/A	A/T	0.274
SH2B3	rs653178	T/T	C/T	0.262

Astm



Astmul este o boală cronică caracterizată prin atacuri periodice de sufocare și respirație șuierătoare. În timpul unui atac de astm se subțiază căile respiratorii și întrerupe transferul de aer în plămâni și eliminarea aerului din ei.

Principalul factor de risc pentru dezvoltarea astmului este predispoziția genetică combinată cu particulele și substanțele din mediul înconjurător ce pot provoca reacții alergice sau care pot irita căile respiratorii.



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 78% de oameni.

Aveți un risc genetic mărit de dezvoltare a astmului. Riscul dvs. este mărit cu 56%.

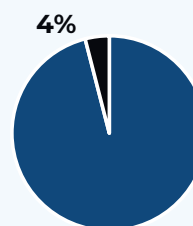
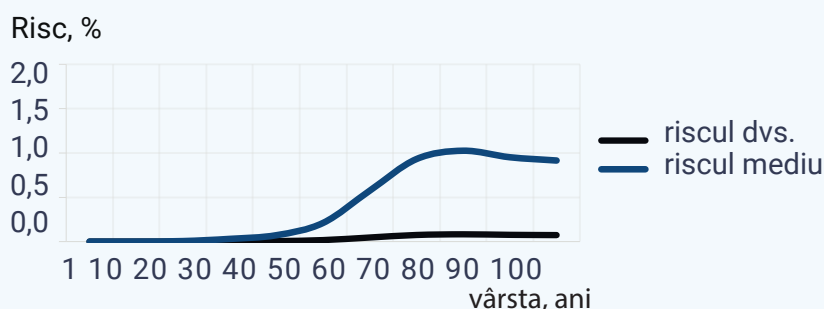
Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
CFHR2, CFHR5	rs6694672	T/T	G/T	2.13
NUF2, PBX1	rs1348135	C/C	C/T	1.75
GLT1D1, TMEM132D	rs10773588	G/G	G/T	1.69
IFI44, ELTD1	rs2352521	T/T	T/C	1.66
TRPS1, EIF3H	rs12542922	A/A	A/G	1.64
GLI3, INHBA	rs10233459	A/A	G/A	1.57
TNFRSF11B, SAMD12	rs2073617	G/A	A/G	1.46
TMPRSS15, NCAM2	rs2825968	T/T	T/C	1.45
BMPER, BBS9	rs10951405	C/C	T/C	1.4
SLP1, SEMG2	rs16989837	C/C	T/C	1.39

Artrita reumatoidă



Artrita reumatoidă este o boală a țesutului conjunctiv, ce se manifestă prin inflamarea articulațiilor. De regulă sunt afectate articulațiile gleznei, genunchilor și încheieturilor mâinii.

Factorii care conduc la dezvoltarea bolii pot fi: frigul, stresul, traume ale articulațiilor și infecțiile. Simptomele sunt: senzația de rigiditate a articulațiilor dimineața, artrita articulațiilor mâinii și leziunile articulare simetrice. Metodele de tratare noi încetinesc dezvoltarea bolii, ameliorează simptomele neplăcute și previn apariția complicațiilor.



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 4% de oameni.

Aveți un risc genetic redus de dezvoltare a artritei reumatoide. Riscul dvs. este redus cu 92%.

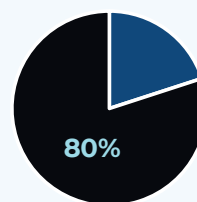
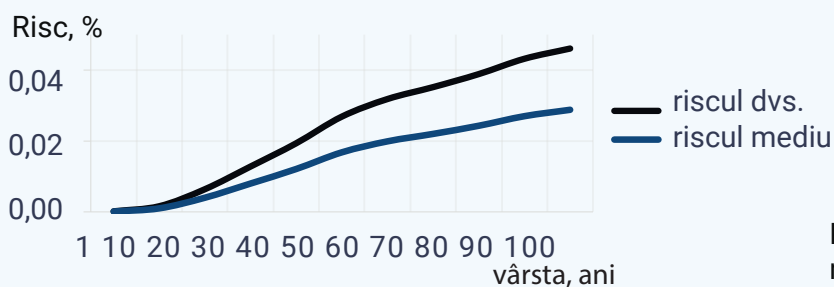
Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
HLA-DRB1	rs9268839	A/A	G/A	0.9040
PTPN22	rs2476601	A/G	A/G	0.5960
ILF3	rs147622113	C/C	C/T	0.3890
TYK2	rs34536443	G/G	G/C	0.3800
IL20RB	rs9826828	G/G	A/G	0.3510
TNFAIP3	rs7752903	T/T	G/T	0.3380
NFKBIE	rs2233424	C/C	T/?	0.2850
SFTPD	rs726288	C/C	T/C	0.1970
RTKN2	rs6479800	G/G	C/G	0.1970
ANKRD55	rs7731626	G/G	G/A	0.1930



Lupus eritematos sistemic

Lupus eritematos sistemic este o boală complicată în urma căreia sistemul imunitar al omului identifică propriile celule ca fiind străine și începe să se lupte cu ele. În același timp organismul produce substanțe care afectează multe organe și țesuturi.

9 din 10 bolnavi sunt femei, iar la jumătate dintre acestea primele simptome ale bolii au apărut între 15-25 de ani. Cauza acestei boli este până în momentul de față necunoscută, deși medicii presupun că unul din motivele apariției ei poate o infecție virală dezvoltată pe fundalul unei probleme genetice ale imunității.



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 80% de oameni.

Aveți un risc genetic mărit de dezvoltare a lupus eritematos sistemic.
Riscul dvs. este mărit cu 60%.

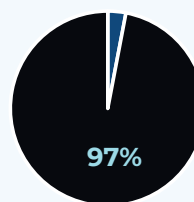
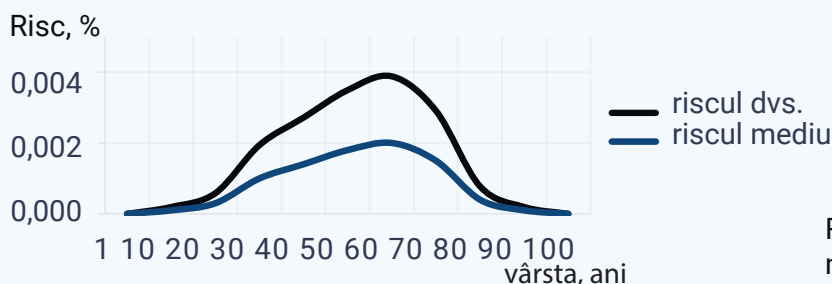
Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
TYK2	rs34536443	G/G	G/C	0.7550
NCF2	rs17849502	G/G	T/?	0.6680
PLAT	rs1804182		A/G	0.6630
ITGAM	rs12928725	G/G	T/?	0.6630
TNFAIP3	rs77000060	C/C	T/?	0.6370
IRF5, TNPO3	rs35000415	C/T	T/C	0.5990
IRF5, TNPO3	rs12706861	C/T	T/C	0.5650
ITGAM	rs1143679	G/G	A/G	0.5420
IRF5, TNPO3	rs3757387	T/C	C/T	0.5360
ITGAM	rs34572943	G/G	A/G	0.5190



Scleroza sistemică (sclerodermie)

Scleroza sistemică este o boală a țesutului conjunctiv ce presupune compactarea și întărirea acestuia.

Unul din motivele apariției bolii este anomalia congenitală a sistemului imunitar care conduce la tulburări autoimune. Scleroza sistemică afectează pielea, vasele de sânge mici și organele interne: tractul gastro-intestinal, plămânii, rinichii, inima. Femeile suferă de sclerodermie de tre ori mai des decât bărbații, iar vârsta medie a pacienților este cuprinsă între 30-40 ani.



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 97% de oameni.

Aveți un risc genetic mărit de dezvoltare a sclerozei sistemice. Riscul dvs. este mărit cu 94%.

Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
UNC45B	rs12452554	G/G	C/G	0.593
IRF5, TNPO3	rs17424921	G/C	C/G	0.519
IRF5, TNPO4	rs10488631	T/C	C/T	0.489
NFKB1	rs4648133	T/C	C/T	0.385
LOC101929282, RBM43	rs917238	C/G	G/C	0.372
OSTF1, PCSK5	rs473299	G/G	A/G	0.351
HOPX, SPINK2	rs9968446	A/G	A/G	0.315

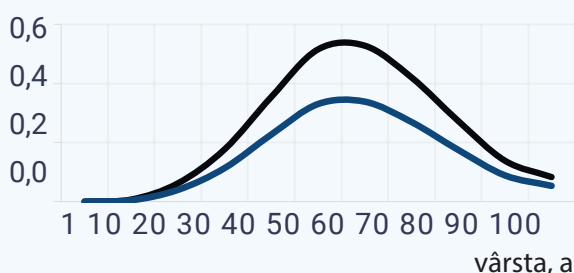
Artrita psoriazică



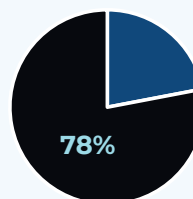
Artrita psoriazică este o boală a articulațiilor manifestată la bolnavii de psoriazis. Această boală se manifestă prin afectarea pielii. Factorii care provoacă dezvoltarea artritei psoriazice sunt stresul și bolile infecțioase.

Felul de manifestare al artritei psoriazice se aseamănă cu cel al artritei reumatoide, dar cu toate acestea artrita psoriazică se caracterizează prin afectarea asimetrică a articulațiilor, a degetului mare de la picior și prin dureri în călcâie. Uneori se observă afecțiuni ale organelor interne: ochii, miocardul, tractul urinar. Dezvoltarea artritei psoriazice este de obicei cronică cu perioade de agravare și atenuare.

Risc, %



— riscul dvs.
— riscul mediu



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 78% de oameni.

Aveți un risc genetic mărit de dezvoltare a artritei psoriazice. Riscul dvs. este mărit cu 56%.

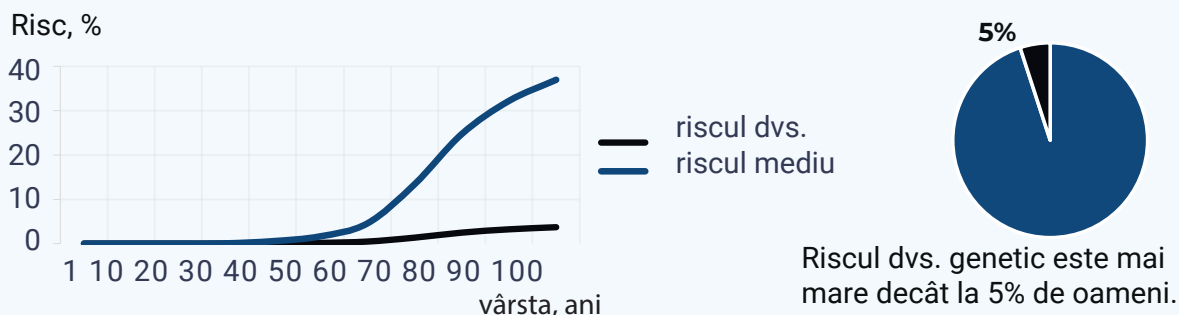
Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
JAK2	rs145699582	C/C	T/C	1.350
HLA-C, HLA-B	rs12191877	C/C	T/C	0.882
TRAF3IP2	rs33980500	C/C	T/C	0.469
IL12B, ADRA1B	rs4921482	T/T	T/C	0.382
DEFB1	rs56677333	A/A	C/A	0.372
STAT2, IL23A	rs2020854	T/T	T/C	0.333
IL23R, C1orf141	rs12044149	G/T	T/G	0.259
NFKBIZ	rs4683946	G/G	G/T	0.239
CTNNA3	rs12356475	T/T	C/T	0.223
TYK2	rs34725611	A/A	A/G	0.184

Boli renale cronice



Bolile renale cronice reprezintă o denumire generală a bolilor nefrologice care cuprind 20% din toate bolile de rinichi și se manifestă prin deteriorarea rinichilor și slăbirea funcțiilor lor pe parcurs de trei sau mai multe luni.

Un procent de 10-12% din populația cu vârstă medie din lume suferă de astfel de boli. Deoarece rinichii sunt legați de sistemul cardiovascular rezultă că aceiași factori de risc influențează apariția bolilor renale și joacă un rol important în dezvoltarea patologiilor sistemului cardiovascular.



Aveți un risc genetic redus de dezvoltare a bolii renale cronice.
Riscul dvs. este redus cu 90%.

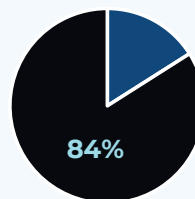
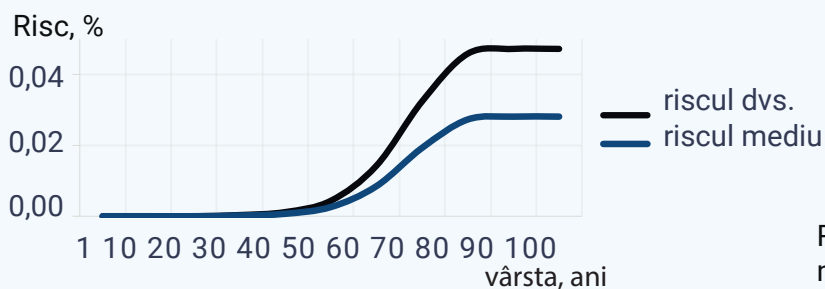
Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
UMOD	rs13329952	T/C	T/C	1.2400
PRKAG2	rs7805747	G/G	A/G	1.1600
WDR37	rs1044261	C/C	T/C	1.1500
GATM	rs2467853	T/T	G/T	1.1100
SLC34A1	rs6420094	A/A	G/A	1.1000
MPPED2	rs963837	T/C	T/C	1.0900
SHROOM3	rs17319721	G/A	A/G	1.0700
FIGN	rs1032843	C/C	T/C	0.1170
MADD	rs11039182	T/T	C/T	0.0678



Cancer colorectal

Cancerul colorectal este o tumoră malignă care se dezvoltă din membrana mucoasă ce acoperă pereții intestinului gros. În marea majoritate a cazurilor tumora se localizează în colonul sigmoid, cecum sau rect. Boala este la fel de des întâlnită atât la bărbați cât și la femei.

Din ce în ce mai des această tumoră se întâlnește la persoane cu vârsta de 40 de ani sau chiar mai tineri. În stadiile incipiente cancerul colorectal nu se manifestă. Abia când tumora ajunge la dimensiuni mari, apar o mulțime de simptome neplăcute ce afectează tractul digestiv.



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 84% de oameni.

Aveți un risc genetic mărit de cancer colorectal. Riscul dvs. este mărit cu 68%.

Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
NR	rs16892766	A/A	C/A	0.1980
NR	rs3217810	C/C	T/C	0.1400
NR	rs4939827	T/C	T/A	0.1310
NR	rs6983267	G/G	G/T	0.1280
NR	rs73376930	A/G	G/A	0.1280
NR	rs35360328	T/T	A/T	0.1220
NR	rs3802842	C/A	C/A	0.1170
NR	rs2427308	C/T	C/T	0.1170
NR	rs73208120	G/G	G/T	0.1050
NR	rs17094983	G/G	G/A	0.1050

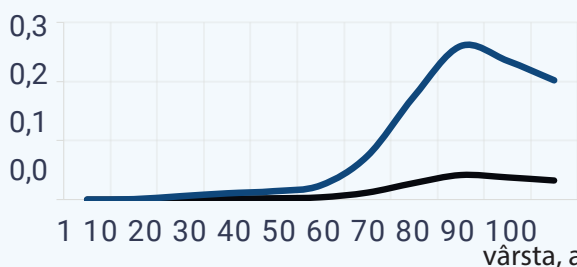


Cancer pulmonar

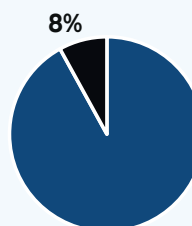
Cancerul pulmonar face parte din grupul tumorilor maligne, ce se dezvoltă din celulele care acoperă bronhiile sau plămâni. Pentru acest tip de tumori este caracteristică avansarea rapidă și metastaza precoce. Principalul motiv al dezvoltării cancerului pulmonar este inhalarea agenților cancerigeni.

Aproximativ 90% din cazuri sunt legate de fumat. Simptomele cancerului pulmonar nu sunt mereu prezente, ele sunt greu de identificat și diferențiat de simptomele altor boli ale sistemului respirator. Principalele simptome ale bolii sunt: tusea, sufocarea, dureri în piept, expectorația cu sânge, pierderea în greutate.

Risc, %



— riscul dvs.
— riscul mediu



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 8% de oameni.

Aveți un risc genetic redus de dezvoltare a cancerului pulmonar.
Riscul dvs. este redus cu 84%.

Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
BRCA2	rs11571833	A/A	T/A	0.4720
COL6A5, COL6A6	rs114624737	A/A	A/G	0.4170
PDS5B	rs185038874	C/C	G/C	0.4010
NR4A3	rs191205566	C/C	T/C	0.3380
CROT	rs148791337		C/T	0.2840
ETAA1, LOC101927701	rs151124926	A/A	T/A	0.2650
CHRNA5	rs55781567	C/C	G/C	0.2600
DAXX, KIFC1	rs114984535	T/T	T/C	0.2340
CLSTN2	rs76486688	G/G	A/G	0.2310
FRY	rs56404467	G/G	A/G	0.2310

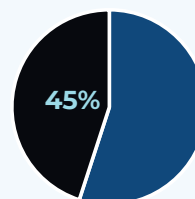
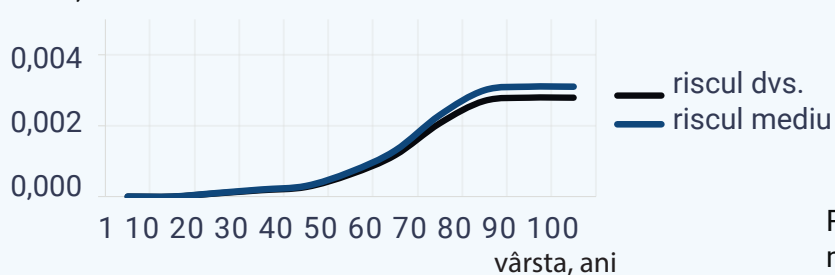


Melanom

Melanomul este o tumoră malignă a pielii. Aceasta se mai poate dezvolta la nivelul retinei, pe membranele mucoase și la nivelul creierului. Tumora se dezvoltă din melanocite. Cauza principală este afectarea celulelor ADN ale pielii prin radiații ultraviolete, inclusiv solare.

Cele mai predispuse spre transformare în celule maligne sunt alunițele. În 70% din cazuri melanomul este cauzat de ele. Predispuși la un astfel de risc sunt oamenii cu mulți pistrui, pigmentări ale pielii și alunițe. De obicei la bărbați melanomul este diagnosticat după 60 de ani, însă la femei boala se poate dezvolta la orice vârstă.

Risc, %



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 45% de oameni.

Aveți un risc genetic redus de dezvoltare a melanomului. Riscul dvs. este redus cu 10%.

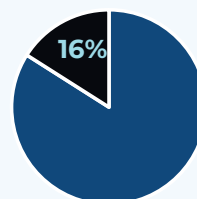
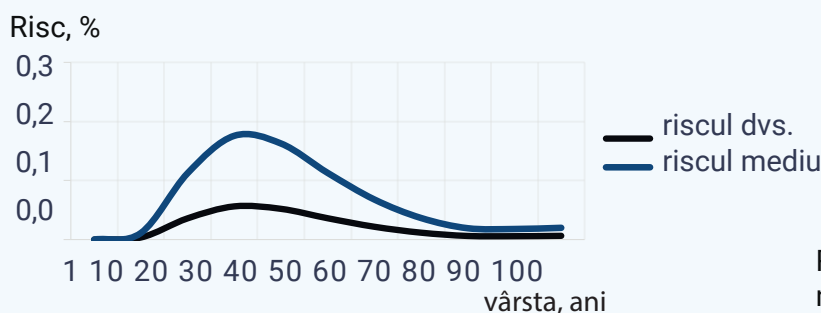
Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
WDPCP	rs186133190	T/T	C/T	0.440
TPCN2, CCND1	rs2290419	A/A	A/G	0.180
OCA2	rs4778138	A/A	A/G	0.170
OBFC1, SH3PXD2A	rs2995264	A/A	G/A	0.160
RTEL1	rs75691080	C/C	C/T	0.160
CCND1	rs498136	A/A	A/C	0.120
LINC-PINT	rs4731742	G/C	C/G	0.120
CDKAL1	rs6914598	T/C	C/T	0.100
CDH1	rs35158985	A/G	G/A	0.095
CYP1B1, RMDN2	rs6750047	G/G	A/G	0.092

Schizofrenia



Schizofrenia este o boală ce se caracterizează prin tulburări ale sferei emoționale, comportament neadecvat, tulburări de gândire și incapacitatea de se descurca în societate. Incidența maximă a bolii are loc între vârstele de 14-35 de ani.

Cele mai răspândite simptome sunt tulburările emoțional-volitive, incapacitatea de a percepe informația și de a gândi, simptome ce se manifestă nu mai puțin de o lună. Cercetările nu au identificat niciun factor care provoacă boala. Se crede că tulburările sunt provocate în urma interacțiunii genelor și ai altor factori de mediu, inclusiv factori psihosociali.



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 16% de oameni.

Aveți un risc genetic redus de schizofrenie. Riscul dvs. este redus cu 68%.

Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
intergenic	rs146300688	C/C	T/C	0.4910
SPATS2L	rs78681500	C/C	T/C	0.2860
CDSN, DPCR1	rs111782145		C/T	0.2070
intergenic	rs2962250	G/A	A/G	0.1640
intergenic	rs7989524	C/C	A/C	0.1510
VRK2	rs1518395	A/G	A/G	0.1490
intergenic	rs820970	T/T	T/G	0.1450
intergenic	rs41464545	A/A	A/G	0.1400
intergenic	rs1792709	G/A	A/G	0.1390
C6ORF118	rs4479915	G/C	G/C	0.1320

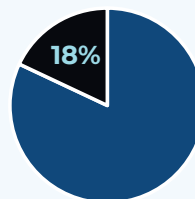
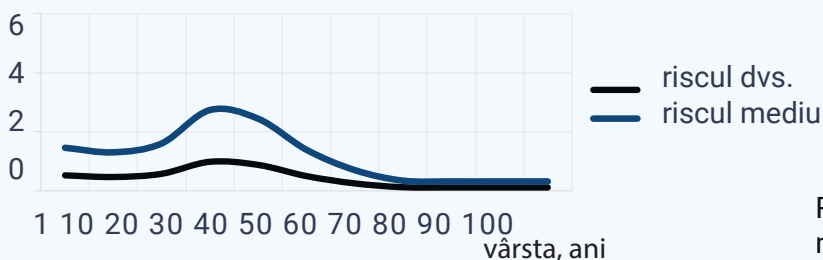
Alopecia areata



Alopecia areata se mai numește și alopecie focală. Aceasta este o boală care se manifestă prin căderea părului din anumite părți. Adesea alopecia focală apare în copilărie sau adolescență.

Motivul apariției bolii este reacția autoimună a organismului asupra foliculului de păr. În majoritatea cazurilor, părul din zonele afectate crește după un an. Pentru vindecarea alopeciei focale se prescriu hormoni steroizi sub formă de creme, unguente sau injecții subcutanate.

Risc, %



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 18% de oameni.

Aveți un risc genetic redus de dezvoltare a alopeciei areate. Riscul dvs. este redus cu 64%.

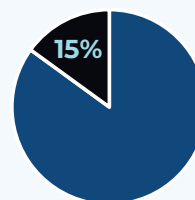
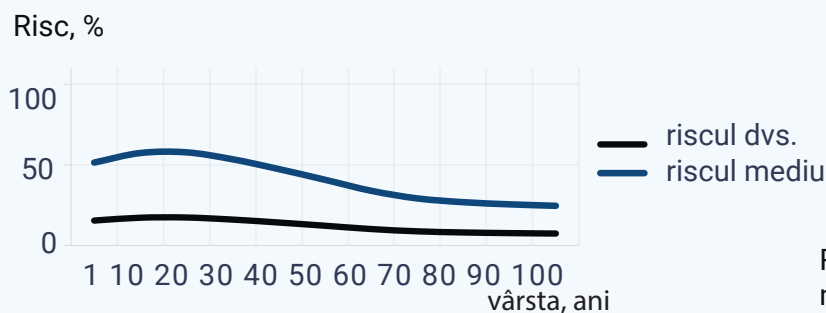
Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Alele de risc/norma	Effect size
HLA-DQB1	rs9275524		C/T	0.652
PTPN22	rs2476601	A/G	A/G	0.293
PRDX5	rs574087	A/G	A/G	0.278
ACOXL, BCL2L11	rs3789129	A/A	A/C	0.270
DUSP22, IRF4	rs6906608	C/A	C/A	0.255
IL13, IL4	rs848	C/C	A/C	0.239
ERBB3, IKZF4	rs2292239	T/G	T/G	0.223
PSMG2, PTPN2	rs2847266	C/T	C/T	0.211
IL21, IL2	rs7682481	G/C	C/G	0.207
MAGI3, PHTF1	rs17031716	A/A	A/C	0.203

Boli alergice



Sunt o serie de boli cauzate de hipersensibilitatea organismului în contact cu diferiți alergeni exogeni.

Sunt o reacție a sistemului imunitar la efetele substanțelor, care de obicei nu provoacă boli și nu afectează omul.



Riscul dvs. genetic este mai mare decât la 15% de oameni.

Aveți un risc genetic redus de dezvoltare a bolilor alergice. Riscul dvs. este redus cu 70%.

Gena	Polimorfism	Genotipul dvs	Genotipul dvs	Effect size
GATA3, SFTA1P	rs72782676	C/C	?/?	0.2650
CCR7, SMARCE1	rs112401631	T/T	A/T	0.2310
WNT11, LRRC32	rs55646091	G/G	A/G	0.1650
IL18R1	rs10865050	G/G	G/A	0.1220
SMTNL2, ALOX15	rs71368508	C/C	C/A	0.1170
SLC25A46, TSLP	rs1814576	T/T	?/?	0.1140
RPTN, HRNR	rs12123821	C/C	T/C	0.1050
HLA-DQA1, HLA-DQB1	rs34004019		A/G	0.0962
TLR1	rs5743618	C/A	C/A	0.0953
SLC7A10, CEBPA	rs10414065	C/C	C/T	0.0935

Gena	Produsul genei	Polimorfism	Rezultatul	Caracteristicile purtătorului genei
DRD2	D2-receptori dopaminergici	rs1800497 (TaqI)	C/C	O cantitatea normală de DRD2. Risc mărit de depresie după o perioadă de stres. Riscul mediu de fumat, dependență mare de droguri și alcool.
HTR2A	5-HT2A-receptori serotoninergici	rs6313	C/C	Risc mărit de autism, depresie, comportament suicidal. Riscul mediu de tulburare obsesiv-compulsivă. Mărirea riscului și gradului de dependență de țigări.
CYP2A6	Citocromul P450 2A6 - o enzimă care metabolizează nicotina în cotinină	rs4105144	C/T	Risc mărit de dependență de nicotină.
COMT	Catecol-O-metiltransferază	rs4680 (Val158Met)	A/A	Nivel ridicat de dopamină "Worrier". De regulă o îmbunătățire în îndeplinirea sarcinilor ce necesită concentrare, schimbări bruște de emoție (intensificare emoțiilor pozitive și negative), un prag al durerii mai mic, rezistență scăzută la stres. Risc mărit de impulsivitate. Creșterea intensității fumatului la femei (numărul țigărilor pe zi), șansă redusă de a renunța la fumat. Reducerea intensității cauzate de psihoză în momentul consumului de canabis.
BDNF	Factorul neurotrofic cerebral	rs6265	G/G	Risc mediu de tulburări alimentare și de anxietate. Șanse crescute de începe fumatul.
CHRNA5	subunitatea α5 a receptorului neuronal al acetilcolinei	rs16969968	G/G	Riscul tipic dependenței de fumat, risc mărit de alcoolism.
DBH	Dopamina - β-hidroxilază	rs1611115 (-1021C>T)	C/C	Un risc tipic de alcoolism. Consumul de droguri (THC, cocaină) are un efect redus asupra impulsivității cognitive. Risc redus de creștere a gradului de neuroticism.
SLC6A4	transportor de serotonină (asigură recaptarea)	rs25531	C/C	Nivelul ridicat de exprimare a purtătorului de serotonină și cantitatea de serotonină circulantă. Tendința de a accepta și evita selectiv materialul afectiv pozitiv și negativ. Asociat cu o mai mare toleranță la stres și conformism social.
GRIN2A	2A subunitate de glutamat ionotrop receptorului de tip NMDA	rs8058295	A/A	Risc înalt de tulburări ale spectrului de autism, depresie, tulburări bipolare.

Gena	Produsul genei	Polimorfism	Rezultatul	Caracteristicile purtătorului genei
CACNA1C	Canalul controlat potențial dependent de calciu CaV1.2, subunitatea alfa-1 C	rs1006737	A/G	Risc mărit de tulburări ale spectrului de autism, tulburare de hiperactivitate cu deficit de atenție, schizofrenie, tulburare bipolară și depresivă majoră.
CACNB2	Subunitate auxiliară, Beta 2, canal de calciu, controlat de tip L	rs7893279	G/T	Risc mărit de schizofrenie și o serie de alte tulburări psihice.
PDE10A	Fosfodiesteraza 10A	rs1039002	G/G	Riscul mediu de tulburare bipolară și prezența psihozei sau dependenței de substanțele psihoactive în același timp.
OLFM4	Olfaktomedin 4	rs12552	A/A	Riscul mărit de depresie.
SLC6A15	Transportor de neurotransmițător dependent de sodiu / clor	rs1545843	A/G	Riscul mediu de depresie.

Au fost identificate alelele cu un risc ridicat de tulburări ale spectrului de autism, depresie, tulburare bipolară, precum și un risc ridicat de dependență de țigări.

Există de asemenea și alți factori genetici și non-genetici care pot influența riscul dezvoltării dependențelor și ale altor tulburări psihice.

Mutație	Genotipul dvs	Alele de risc	Alele de normale	Afecțiune
i5012573	I/I	D	I	Sindromul Andermann (agenzia corpusului collosum cu neuropatie periferică)
i5012575	G/G	A	G	
rs28929474	C/C	T	C	Deficit de Alfa 1 Antripsină (DAAT)
rs17580	T/T	A	T	
i5012578	I/I	D	I	Ataxie spastică autozomal recesivă Charlevoix-Saguenay (MIM 270550)
rs28939383	G/G	A	G	Boala polichistică renală autozomal dominantă (ADPKD)
i5000047	T/T	C	T	
i5000045	A/A	G	A	
i5000043	A/A	G	A	
i5012610	I/I	D	I	
i5012612	G/G	A	G	
i3003137	T/T	A	T	Talasemia beta
rs33950507	C/C	T	C	
rs33930165	C/C	T	C	
rs11549407	G/G	A	G	
rs33986703		A	T	
rs63750783		T	C	
rs33971440	C/C	T	C	
rs34716011		T	C	
rs33960103		G	C	
rs35004220		T	C	
rs34451549		A	G	
rs34690599		C	G	

Mutație	Genotipul dvs	Alele de risc	Alele de normale	Afecțiune
rs33915217		G	C	Talasemia beta
rs33985472		C	T	
rs34598529		C	T	
rs33944208		A	G	
i4000396	D/D	I	D	Sindromul Bloom
rs12948217	C/C	A	C, T	Boala Canavan – Van Bogaert – Bertrand (degenerescenta spongioasă la sugari)
rs28940279		C	A	
rs28940574		A	C	
i5012680	G/G	A	G	Tulburări congenitale de glicozilare (cdg) sindrom tipul 1a (sindromul jacob)
i5012679	C/C	A	C	
i4000434	I/I	D	I	Hipoacuzia non sindromică autozomal recesivă, legată de mutațiile genelor GJB2
i4000435	I/I	D	I	
i3000001	I/I	D	I	Mucoviscidoza (fibroza chistică)
i4000292	I/I	D	I	
i4000294	G/G	A	G	
i4000296	C/C	T	C	
i4000297	G/G	C	G	
i4000291	C/C	A	C	
i4000299	G/G	T	G	
i4000300	G/G	T	G	
i4000301	G/G	A	G	
i4000305	G/G	A	G	
i4000306	C/C	T	C	

Mutație	Genotipul dvs	Alele de risc	Alele de normale	Afecțiune
i4000307	G/G	C	G	Mucoviscidoza (fibroza chistică)
i4000308	C/C	T	C	
i4000309	G/G	A	G	
i4000311	C/C	G	C	
i4000313	I/I	D	I	
i4000314	G/G	T	G	
i4000315	G/G	T	G	
i4000316	I/I	D	I	
i4000317	G/G	A	G	
i4000318	G/G	A	G	
i4000320	G/G	A	G	
i4000321	G/G	A	G	
i4000322	I/I	D	I	
i4000324	D/D	I	D	
i4000325	C/C	T	C	
i5007145	G/G	A	G	Tulburări peroxisomale (PD)
i5007146	A/A	T	A	
i5003700	G/G	T	G	Sindromul deficienței de dihidrolipoil dehidrogenază
rs3918290	C/C	T	C	Deficit de dihidropirimidin dehidrogenază (DPD)
i4000397	G/G	A	G	Deficitul de factor XI (hemofilia C)
i4000398	G/G	T	G	
i4000399	T/T	C	T	
i4000334	A/A	G	A	Sindromul Riley – Day (disautonomia familială)

Mutație	Genotipul dvs	Alele de risc	Alele de normale	Afecțiune
i4000400	C/C	G	C	Sindromul Riley – Day (disautonomia familială)
rs5742904		T	C	Hipercolesterolemia familială (deficit receptor LDL)
i4000339	G/G	A	G	
rs12713559	G/G	A	G	
i5012556	I/I	D	I	Hiperinsulinismul familial (asociat cu ABCC8)
i5012558	C/C	T	C	
i5008233	A/A	T	A	
i4000406	T/T	C	T	Febra mediteraneană familială (FMF)
rs28940579	A/A	G	A	
rs28940580		G	C	
rs28940578		T	C	
i4000409	C/C	A	C	
i4000403	G/G	C	G	
i4000410	C/C	T	C	
i4000407	T/T	C	T	
rs3743930	C/C	G	C	
rs11466023	G/G	A	G	
i4000336	T/T	A	T	Anemia Fanconi (asociată cu FANCC)
i4000412	G/G	A	G	
i4000413	I/I	D	I	
rs1050828	C/C	T	C	Deficitul eritrocitar de G – 6 – PD (glucozo – 6 – fosfat dehidrogenază)
rs1050829	T/T	C	T	
i4000415	T/T	C	T	Boala Gaucher
i4000417	D/D	I	D	

Mutație	Genotipul dvs	Alele de risc	Alele de normale	Afecțiune
i4000419	C/C	A	C	Boala Gaucher
i3002486	C/C	T	C	Boala cu stocare de glicogen tip 1a
i5012880	I/I	D	I	Boala cu stocare de glicogen tip 1b
i5012878	A/A	G	A	
i5012660	A/A	G	A	Sindromul GRACILE (Sindrom metabolic neonatal letal finlandez; acidoză lactică cu hemosideroză hepatică)
rs1800562	G/G	A	G	Hemocromatoza (asociat cu HFE)
rs1799945	C/G [#]	G	C	
i3002468	A/A	T	A	
rs1800546	C/C	G	C	Fructosemia (intoleranță la fructoză)
i5008215	G/G	T	G	
i5012664	G/G	C	G	
i5012665	I/I	D	I	
rs36212066		D	I	Cardiomiopatia hipertrofică (ștergerea de 25bp în gena MYBPC3)
i5012672	G/G	A	G	Epidermoliza buloasă (asociat cu LAMB3)
i5012669	G/G	A	G	
i5012671	G/G	A	G	
rs28933693	C/C	T	C	Distrofia musculara progresiva Erb-Roth
rs28936383		C	G	Distrofia musculara progresiva Erb-Roth
rs28937900		A	C	
i3002808	G/G	C	G	Boala urinei (MSUD), (cu miros de sirop de arțar) 1B
i4000422	G/G	A	G	
i5012759	G/G	G	A	Deficitul de acil CoA dehidrogenază cu lanț mediu (MCAD)

Mutația purtătorului rs1799945 găsită în gena HFE în stare heterozigotă. Manifestarea hemochromatozei fără prezența altor mutații este puțin probabilă.

Mutație	Genotipul dvs	Alele de risc	Alele de normale	Afecțiune
i5012758	T/T	C	T	Deficitul de acil CoA dehidrogenază cu lanț mediu (MCAD)
i5012760	C/C	T	C	
i5012755	C/C	T	C	
i5003117	C/C	T	C	
i4000425	A/A	G	A	Mucopolidoz IV
i5012678	I/I	D	I	Lipofuscinoza ceroidă neuronală (asociat cu CLN5)
i5012624	G/G	A	G	
i5012622	T/T	G	T	
i5012623	T/T	A	T	
i4000381	T/T	C	T	Boala Niemann – Pick (tip A)
i4000383	I/I	D	I	
i4000430	G/G	T	G	
i5012770	I/I	D	I	Sindromul de leziuni cromozomiale Nijmegen
i5012616	T/T	C	T	Sindromul Pendred
i5000003	A/A	G	A	
i5012618	A/A	C	A	
i5000693	G/G	T	G	
i5000002	A/A	G	A	
i5000696	T/T	G	T	
i4000470	G/G	C	G	Fenilcetonurie
rs5030841		G	A	
i4000472	A/A	G	A	
i4000473	G/G	A	G	
i3003397	C/C	T	C	

Mutație	Genotipul dvs	Alele de risc	Alele de normale	Afecțiune
i4000481	C/C	T	C	Fenilcetonurie
i3003398	G/G	A	G	
i3003399	G/G	A	G	
i4000474	C/C	T	C	
rs5030849		T	C	
i3003400	G/G	A	G	
i4000467	C/C	A	C	
i4000478	C/C	T	C	
i3003401	G/G	A	G	
i4000475	A/A	C	A	
rs5030853		A	C	
i4000476	G/G	C	G	
i4000479	G/G	C	G	
i3003403	T/T	C	T	
rs5030857	G/G	A	G	
rs5030858	G/G	A	G	
i3003404	C/C	T	C	
rs28934899	C/C	G	C	
i3003405	T/T	C	T	
rs5030855	C/C	T	C	
rs5030861		T	C	
rs5030852		T	C	

Mutație	Genotipul dvs	Alele de risc	Alele de normale	Afecțiune
i5012628	I/I	D	I	Hiperoxaluria primară tip II (PH2)
i5012629	I/I	D	I	
i3002517	T/T	A	T	Condrodisplazia punctată rizomelică tip 1 (RCDP1)
i5012634	G/G	A	G	Boala Salla
i3003137	T/T	A	T	Anemia cu celule „în seceră“
rs72547571		T	C	Sindromul Sjogren Larsson
i4000436	C/C	T	C	Boala Tay-Sachs
i4000391	D/D	I	D	
i4000393	C/C	G	C	
i4000438	C/C	T	C	
i4000440	G/G	A	G	
i4000442	G/G	A	G	
i4000446	I/I	D	I	Distonia primară de torsiune
i3002759	G/G	A	G	Amiloidoza (transtiretina inimii)
i3002758	G/G	A	G	Polineuropatie familială amiloidă cu transtiretină
i5004213	A/A	G	A	
i5012862	G/G	A	G	Tirozinemie tip I
i5012861	C/C	T	C	
i5012865	G/G	A	G	
i5012867	G/G	T	G	
i5012864	G/G	T	G	
i4990151	A/A	C	A	Sindromul Usher tip III
i5012804	G/G	A	G	Sindromul Usher tip I
i5012688	C/C	T	C	Tulburări din spectrul Zellweger

Faza I de detoxifiere - CYP450

Familia CYP450 este prima linie de apărare împotriva detoxifierii. Sunt cunoscute sub denumirea de enzime ale sistemului citocromului P450, care metabolizează medicamentele și substanțele care intră din exterior, precum și substanțele formate în interior, cum ar fi toxinele. În plus, acestea transformă cancerigenele din mediu înconjurător (hidrocarburi aromatice policiclice (HAP) și aminele) în intermediari reactivi cu efecte cancerigene. Alte enzime ale citocromului P450 joacă un rol important în sinteza multor molecule, inclusiv hormoni steroizi, colesterol și acizi biliari. Pentru că există numeroși compuși toxici diferiți, pe care organismul îi poate întâlni, de aceea există mai multe variante de enzime de fază I. Chiar dacă această clasă conține mai mult de 50 de enzime, șase dintre ei metabolizează 90% din medicamente. În plus, CYP1A1 este implicat în metabolismul oxidativ al estrogenilor, care poate juca un rol critic în etiologia cancerului mamar și de prostată.

Multe toxine trebuie să fie supuse fazei a II-a de detoxifiere după formarea locului de reacție.

Enzimele citocromului din faza I P450 sunt codificate de genele CYP.

Gena	Alele#	Metabolizator, activitate	Incidența în cadrul populației
CYP1A1	*1	metabolizator normal	87.5%
CYP1A2	*1B/*1F	metabolizator rapid	32% (1F alelă)
CYP2B6	*9\$	metabolizator lent	23.6%
CYP2D6	*4/*10	metabolizator lent	2.78% (10 alelă)
CYP2C19	*1/*2	metabolizator intermediar	14.6%
CYP2C9	*1/*2	metabolizator lent	12.6%
CYP3A4	*1B	metabolizator rapid	5.5%
CYP3A5	*1/*3	metabolizator lent	82-95%
CYP4F2	*1/*3	metabolizator lent	29.9%

Rezultatele includ o marjă de eroare de 1% (nu există date despre purtătorii unor alele rare).

\$ Nu există date despre purtătorii de alele cu o incidență de 20% în cadrul populației.

Gena	SNP	Rezultatul	Descrierea
CYP1A2	rs762551	A/C	Asociat cu un metabolism lent al cofeinei.
CYP1B1	rs1056836	G/G	Viteza mărită de transformarea estrogenului în 4-IH estrogeni.
CYP2C9	rs1799853	C/T	Este asociat cu o viteză lentă, metabolizată (cu ~ 20%) a warfarinei și ibuprofenului, un risc mărit de efecte secundare din cauza utilizării AINS.
CYP3A4	rs2740574	A/G	Este asociat cu un metabolism încetinit al produselor farmaceutice și un risc mărit de deteriorare oxidativă și conversie de estrogen.
CYP3A5	rs776746	C/T	Dacă este nevoie, terapia cu ciclosporină, necesită o doză redusă datorită metabolismului lent al medicamentului.
EPHX1	rs1051740	C/T	O enzimă intermediară între CYP450 și faza a II-a de detoxifiere a ficatului. Allela T - metabolizatoare rapide.

Alcool

Există două etape principale în metabolismul alcoolului. În primul rând, sub acțiunea enzimei alcool dehidrogenază (75% din procesarea totală a etanolului) sau a sistemului oxidant al microsopului etomol dependent de citocrom P450, etanolul este transformat în acetaldehidă. Apoi substanța formată cu aldehydă dehidrogenază – se transformă în acetat. Munca acestor enzime, viteza metabolică a acestora sunt determinate genetic și depind de diferite variante ale genelor care le codifică.

Etanolul (alcoolul etilic) este un compus destul de toxic, deci alcoolul este dăunător sănătății. Cu toate acestea, unele studii sugerează că un consum moderat, de exemplu, de vin roșu poate fi chiar benefic. Însă cercetătorii au dovedit, că totul depinde de caracteristicile metabolismului alcoolului în corpul uman. Proteina alcoolului dehidrogenază (ADH) este formată din subunități alfa, beta și gamma, fiecare dintre ele fiind codificată de gena corespunzătoare (ADH1A, ADH1B și ADH1C).

Activitatea enzimelor poate fi destul de puternic afectată de înlocuirea anumitor baze din genele lor. Identificarea acestor markeri genetici poate explica în mare măsură reacțiile diferite la alcool ale persoanelor. Sistemul de oxidare a etanolului microsomal dependent de citocrom P450 (CYP2E1) nu este puternic implicat în metabolismul unor cantități mici de alcool, dar este indus de etanol și barbiturice, din această cauză apare motivul care devine semnificativ atunci când este un abuz de aceste substanțe. La unele persoane, după ce au băut chiar și o cantitate mică de alcool, apar semne de intoleranță la acesta: înroșirea feței, tahicardie, grețuri, slăbiciune musculară și altele.

După ce au băut chiar și o cantitate mică de alcool, unele persoane prezintă semne de intoleranță la acesta: înroșire facială, tahicardie, greață, slăbiciune musculară și altele. Această proprietate înăscută este păstrată de-a lungul vieții și este asociată cu caracteristicile celei de-a doua etape a metabolismului alcoolului, de care este responsabilă enzima aldehydă dehidrogenază. În acest caz, etanolul se transformă destul de repede în acetaldehidă și alcoolul este eliminat din sânge (alelele normale ale alcoolului dehidrogenazei sunt prezente).

Dar, la rândul său, acetaldehida se descompune foarte lent și circulă prin sânge în concentrații mari. Prezența sa prelungită, este cea care provoacă simptome neplăcute imediat după ce persoana a întrebuințat o băutură alcoolică. Acest tip de metabolism este considerat un fel de protecție împotriva alcoolismului. Dar, cu băutul constant, există un risc mărit de dezvoltare a cancerului ficatului și esofagului, deoarece acetaldehida este cancerigenă. Acest tip de metabolism al alcoolului este întâlnit cu precădere la populația asiatică.

Pentru majoritatea europenilor, totul este invers: prima etapă de oxidare este lentă, iar etanolul nu este exclus din organism o perioadă lungă de timp, iar cel de-al doilea stadiu (transformarea produselor netoxice - în acetat) este rapid. Cu această variantă a activității enzimelor, riscul de dependență de alcool este mai mare. În consecință, probabilitatea patologiilor datorită efectului toxic al etanolului crește semnificativ. La oamenii care întrebuințează alcoolul regulat se dezvoltă adesea hepatită alcoolică, apoi ciroză. Riscul de boli cardiovasculare, cum ar fi ateroscleroza și bolile coronariene este de asemenea semnificativ mărit. În același timp se mărește și probabilitatea dezvoltării pancreatitei.

Alcool

Gena	SNP	Rezultatul	Descrierea
Prima etapă a metabolismului alcoolului			
ADH1B	rs1229984	C/C	Nivelul normal al activității enzimelor.
ADH1C	rs1693482	C/T	Alela T este asociată cu un metabolism lent de alcool de 8,4%.
CYP2E1	rs10776686	C/C	Correspunde cu alela c1. Activitate normală a enzimelor, risc redus de efecte secundare (hipertensiune arterială) în caz de întrebuițare a alcoolului.
A doua etapă a metabolismului alcoolului			
ALDH2	rs671	G/G	Nivelul normal al activității enzimelor, toleranța normală la alcool.

Pesticizi

Gena	SNP	Rezultatul	Descrierea
PON1	rs662	T/T	Este asociat cu un risc scăzut de cancer ovarian, dar cu o probabilitate mai mare de boli coronariene.

Faza a II-a de detoxifiere – Glutation

Glutationul influențează capacitatea noastră de a produce vitamina C și metaboliți intermediari cancerigeni, reprezentând în același timp o legătură între cancer și metabolismul estrogenului.

GSTM1 glutation-S-transferaza M1 este cel mai activ membru biologic al superfamiliei GST și este implicat în detoxifierea fazei a II - a în ficat. Ea este responsabilă de defalcarea xenobioticelor, cancerigenelor și produselor oxidative de stres.

Stresul oxidativ este un factor de risc pentru majoritatea bolilor în care este implicat glutacion S-transferaza (GST). Enzima GSTP1 este cel mai frecvent subtip GST în plămâni, metabolizând mulți compuși cancerigeni. Eficiența sa poate influența dezvoltarea și prognoza patologiilor cauzate de stresul oxidativ.

GSTT1 este un membru al superfamiliei proteinelor care catalizează conjugarea cu glutacionul refăcut cu diverși compuși electrofili și hidrofobi.

Gena	SNP	Rezultatul	Descrierea
GSTM1	rs9642880	C/T	Excluderea genelor GSTM1. Risc mărit pentru dezvoltarea anumitor tipuri de cancer, susceptibilitate ridicată la toxinele din mediu înconjurător. Prognoze îmbunătățite de supraviețuire în cazul leucemiei acute și cancerului mamar.
GSTM1	rs366631	T/T	
GSTM5/ GSTM1	rs3754446	A/A	

Gena	SNP	Rezultatul	Descrierea
GSTP1	rs1138272	C/C	Un nivel mărit de activitate transferază a glutacionului și capacitatea de a neutraliza substanțele chimice dăunătoare. Stresul oxidativ mărit și nivelul scăzut al glutacionului încetinesc activitatea GST, indiferent de genotip. Se recomandă reducerea factorilor de stres și inflamație și mărirea cantității de antioxidanți, glutacion și N-acetilcistenină, inclusiv eliminarea inflamațiilor și stresului oxidativ cu ajutorul glutacionului.
GSTP1	rs1695	A/A	

Gena	SNP	Rezultatul	Descrierea
GSTT1	rs2266637, rs140309, rs2844008	Ins	Prezența a cel puțin unei copii a genei GSTT1. Asociat cu un metabolism eficient al vitaminei C.

Faza a II-a de detoxifiere – Metilarea

COMT distruge dopamina, estrogenul și alte catecolamine. Polimorfismul rs4680 este asociat cu rezistența, metabolismul estrogenului, inhibarea homocisteinei COMT și cancerului mamar.

Solutia catecolol-O-metiltransferaza (S-COMT) ajută la controlul nivelului anumitor hormoni și este implicată în inactivarea neurotransmițătorilor de tipul catecolaminei (dopamină, adrenalină și norepinefrină). Enzima introduce în gruparea metil catecolamină, donatorul, care este S-adenosilmetionina (SAM). Orice compuși care au un inel de catecol (estrogeni de catecol și flavonoizi conținând catecol) sunt substraturi COMT.

Gena	SNP	Rezultatul	Descrierea
COMT	rs4633	T/T	Scăderea activității COMT, scăderea lentă și mărirea nivelului de dopamină, adrenalină, norepinefrină și estrogen. Rezistență redusă la stres.
COMT	rs4680	A/A	

Faza a II-a de detoxifiere – Acetilarea

NAT2 este o enzimă de fază a II-a de detoxifiere, afectează metabolizii intermediari, leagă cancerul cu stresul oxidativ. Cu cât este mai mică activitatea enzimatică a NAT2, cu atât este mai mare riscul de deteriorare a celulelor de către metaboliți. Legumele crucifere reglează detoxifierea fazei a II-a în ficat.

Gena	SNP	Rezultatul	Descrierea
NAT1	rs4986782	G/G	Nivelul normal de activitate NAT1.
	rs4987076	G/G	
NAT2	rs1801280	T/T	Activitate normală NAT2.
	rs1799930	G/G	
	rs1801279	G/G	
	rs1799931	G/G	
	rs1208	A/A	

Interacțiunea polimorfismelor genetice cu preparatele medicamentoase

Numele substanței active (numele medicamentului)	Gena	CYP1A2	CYP2B6	CYP2C19	CYP2C9	CYP3A4	CYP2D6	CYP3A5	UGT2B15	VKORC1 Rs9923231
Medicamente antidepressive										
Desvenlafaxina (Elidor)										
Citalopram (Citaloran)										
Escitalopram (Escitalopram - Teva)										
Fluoxetin (Prozac, Prodep, Fluoxin)										
Selegelina (Eldepryl, Selegelin Hexal)										
Sertralin (Sandoz, Zoloft, Stimuloton)										
Trazodon (Trittico)										
Venlafaxina (Velaxin, Venlaxor)										
Amitriptilina										
Bupropion (Wellbutrin SR)										
Clomipramina (Anafranil, Clofranil)										
Doxepin										
Duloxetina (Depuloksa, Defaksto, Dulokem)										
Fluvoxamina (Deprivox, Fevarin, Fluvoxamin Sandoz)										
Imipramina (Melipramin)										
Mirtazapina (Esprital, Mirazep, Mirzaten)										
Paroxetina (Klokset, Luxotil)										
Vortioxetina (Brintellix)										

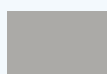
Interacțiunea polimorfismelor genetice cu preparatele medicamentoase

Numele substanței active (numele medicamentului)	Gena	CYP1A2	CYP2B6	CYP2C19	CYP2C9	CYP3A4	CYP2D6	CYP3A5	UGT2B15	VKORC1 Rs9923231
Medicamente anxiolitice / hipnotice										
Alprazolam (Alprazolam LPH, Zolomax)										
Buspirona (Buspirona Sandoz)										
Clonazepam										
Zolpidem (Ivadal, Hypnogen)										
Chlordiozepoxida (Elenium)										
Diazepam (Diazepam, Diazepeks, Relanium)										
Lorazepam										
Oxazepam (Nozepam, Tazepam)										
Propranolol (Anaprilin – Zdorovie, Pranolol)										
Medicamente antipsihotice										
Clozapina (Azaleptin, Azapin)										
Flufenazina (Moditen depo)										
Haloperidol										
Olanzapina (Zolafren, Zyprexa)										
Quetapina (Quetixol)										
Aripiprazol (Arilental, AripaDex)										
Clorpromazina (Aminazina)										
Risperidona (Risperon, Rispaxol)										
Tioridazina (Ridazina, Sonopax)										

Interacțiunea polimorfismelor genetice cu preparatele medicamentoase

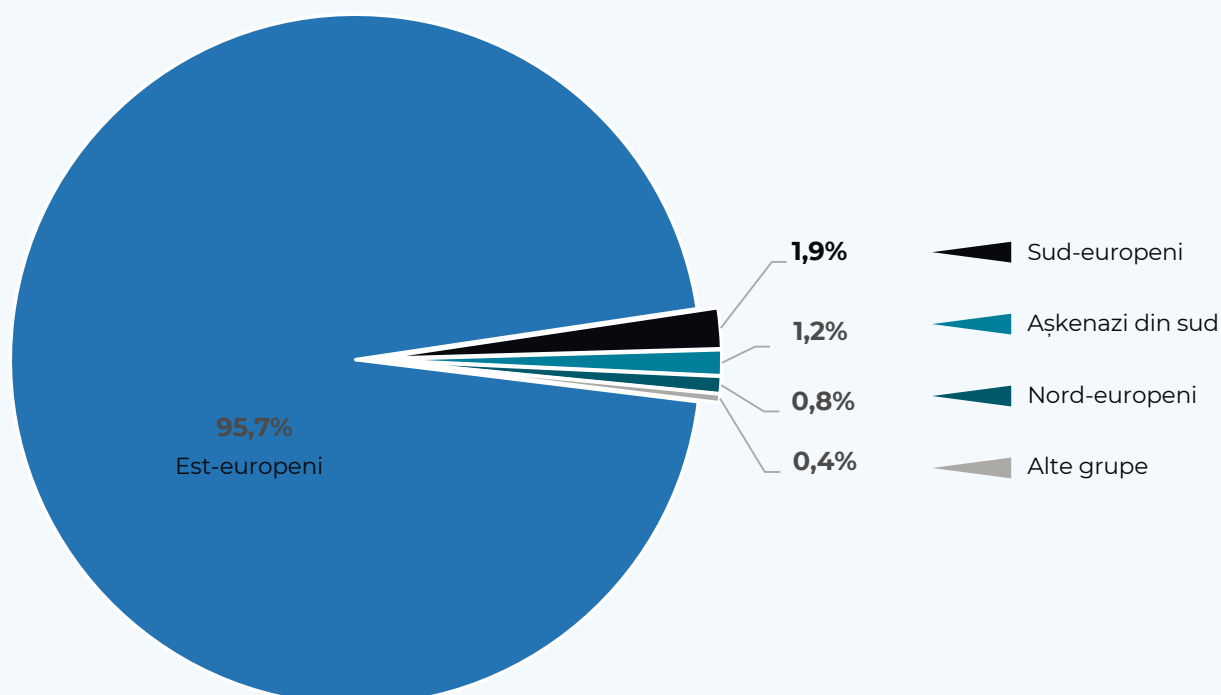
Numele substanței active (numele medicamentului)	Gena	CYP1A2	CYP2B6	CYP2C19	CYP2C9	CYP3A4	CYP2D6	CYP3A5	UGT2B15	VKORC1 Rs9923231
Stabilizatori de dispoziție										
Acidul valproic (Valproate Teva, Convulex)										
Carbamazepina										
Agenti anticoagulanți și antitrombotici										
Warfarin *										
Clopidogrel										
Imunosupresori										
Ciclosporina (Tacrolimus)										
Medicamente antineoplazice										
Tamoxifen										

* Pe baza recomandărilor din anul 2017 a Consorțiului Clinic de Implementare a Farmacogeneticii (CPIC).



Unele variante ale acestei gene afectează viteza metabolică a medicamentului și pot influența doza recomandată.

EUROPENI	99.6%
Est-europeni	95.7%
Sud-europeni	1,9%
Evreii Așkenazi	1.2%
Nord-europeni	0.8%
Alte grupe	0.4%
Asia de Nord și americanii nativi	0.2%
Locuitorii din Siberia	0.2%



PROCENTUL ADN-ULUI OMULUI DE NEANDERTHAL

Neandertalienii sunt o specie de oameni din trecut, care s-au încrucișat cu reprezentanții speciei noastre înainte de a muri, acum 40.000 de ani în urmă. Analizând gena umană, pot fi identificate urmele genelor neandertalienilor

ISTORIA COMUNICĂRII CU OMUL DE NEANDERTHAL

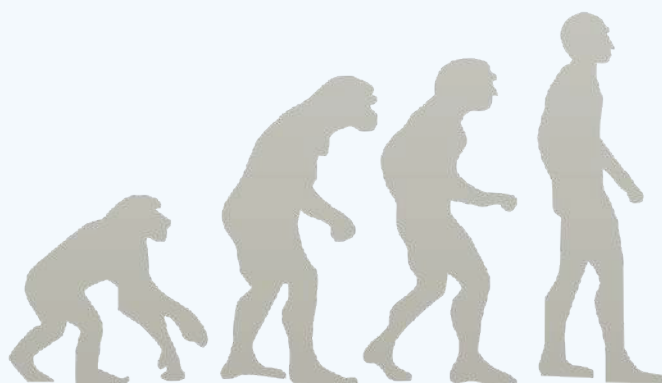
În ultimii 150 de ani, oamenii de știință au descoperit oase care aparțineau unei specii dispărute de oameni, cunoscuți sub numele de neandertalieni. Au primit această denumire după locul unde au fost pentru prima dată identificate scheletele lor (valea Neander, Germania). Neandertalienii și oamenii moderni au un strămoș comun, precum și numeroase caracteristici morfologice și sociale, dar se diferențiază prin mulți alți factori.

NEANDERTALIENII ȘI OAMENII MODERNI AU UN STRĂMOȘ COMUN

Se presupune că strămoșul comun al oamenilor moderni și al neandertalilor, este un hominid dispărut, numit Homo Heidelbergensis. Această specie a locuit în cea mai mare parte a Africii, Europei și, probabil, Asiei de la 700.000 până la 200.000 de ani în urmă.

OAMENII MODERNI SE DEZVOLTAU ÎN AFRICA

Homo Heidelbergensis a continuat să se dezvolte în Africa, devenind în cele din urmă un om similar anatomic cu noi. Cele mai vechi rămășițe, care pot fi atribuite omului modern din punct de vedere anatomic, au fost descoperite într-un loc numit Jebel Irhud din Maroc. Se presupune că au aproximativ 300.000 de ani.



NEANDERTALIENII SE DEZVOLTAU ÎN AFARA AFRICII

Aproximativ cu 200.000 de ani în urmă, ramura europeană a populației Homo Heidelbergensis s-a transformat în așa-numită ramură neandertaliană. Contrar stereotipului larg răspândit, neandertalienii erau foarte asemănători cu oamenii moderni și aveau un comportament social complex. Cele mai distinctive caracteristici ale rămășițelor neandertalienilor sunt corpurile lor mari și puternice, membre relativ scurte și un mijloc proeminent al feței.

NEANDERTALIENII ȘI OAMENII MODERNI SE ASEAMĂNĂ

Aproximativ cu 60.000 de ani în urmă, oamenii moderni au început să migreze în afara Africii, întâlnindu-se și încrucișându-se cu vecinii lor neandertalieni, cel mai probabil în Orientul Mijlociu sau Europa. Descendenții lor s-au răspândit în toată Europa, Asia, Australia și în toată America.

Aveți 230 de variante ale genelor, care indică faptul că sunteți mai mult neandertalian decât 85% de oameni. Cu toate acestea, o parte din acest ADN nu reprezintă mai mult de 3% din totalul genomului.



Strămoșii dvs din partea feminină provin dintr-o linie continuă, a cărei rădăcini se pot identifica până în Africa de Est, acum 150.000 de ani în urmă

Haplogrupul dvs matern - H7

Pe măsură ce strămoșii noștri au părăsit Africa de Est, s-au ramificat în diferite grupuri care au traversat globul pământesc pe parcursul a zeci de mii de ani. Unele dintre căile de migrație ale acestora pot fi urmărite prin haplogrupuri, o familie de linii originare dintr-un strămoș comun. Haplogrupa maternă poate arăta drumul pe care îl urmează femeile de pe linia dvs. maternă.

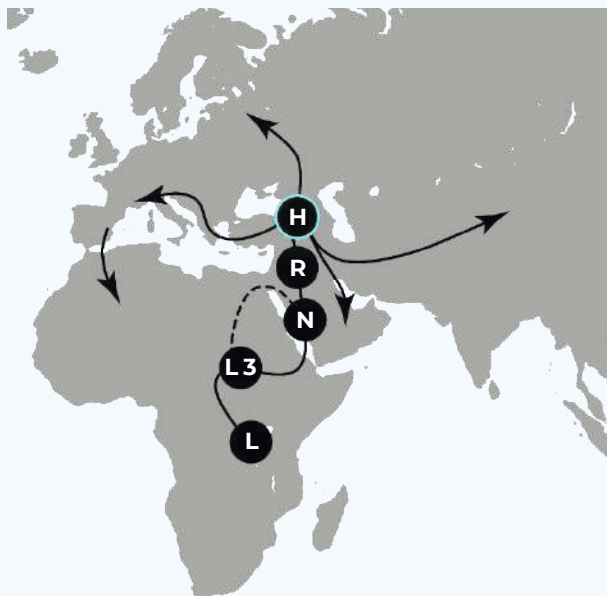
ORIGINEA ȘI MIGRAȚIA HAPLOGRUPULUI H7

Haplogrupul H7 este o ramură mai tânără și mai răspândită a haplogrupului H. Femeile cu haplogrupul H au ajuns probabil în Europa în timpul ultimelor etape ale epocii de gheață. Cu toate acestea, un val de frig dintre 24 000 până în 18 000 a acoperit centrul Europei și Eurasiei de o tundră neprimitoare și de gheață. Cea mai mare parte a apei pământului s-a dovedit a fi sub gheață; condițiile climatice s-au schimbat, cauzând o extindere a deșerturilor în Orientul Mijlociu.

Populația Europei și a Europei de Vest s-a grupat în adăposturile cu climă temperată din zona Mării Mediteraneene, inclusiv în sud-estul Europei și în Caucaz. Acesta a fost locul probabil unde au trăit strămoșii haplogrupului H7.

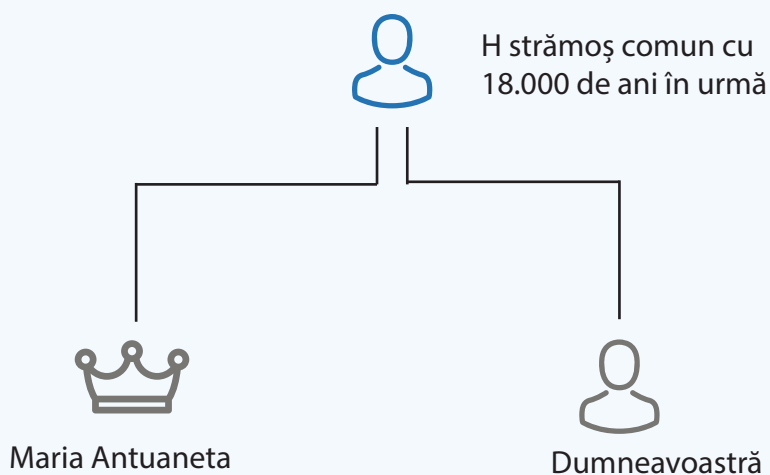
Membrii H7 își urmăresc liniile pe cale maternă până la femeia care a trăit acum aproximativ 9000 de ani în urmă, la puțin timp după sfârșitul erei de gheață. A început epoca unui climat mai cald și mai stabil, iar populația regiunii a început să înflorească din nou. În mediul nou, reprezentanții de sex feminin cu marker H7 au migrat spre nord-vest în Europa, sud și Orientul Mijlociu, creând noi subgrupuri pe parcurs.

Astăzi, haplogrupul H7 se găsește în rândul slavilor estici, slovacilor, balcanicilor și turcilor, precum și în rândul populației din Orientul Mijlociu și Asia Centrală.



HAPLOGRUPUL H ȘI LINIILE REGALE ALE EUROPEI

Întrucât haplogrupul H domină în populația europeană generală, acesta de asemenea apare destul de des în casele regale ale continentului. Habsburgicii austrieci, Maria Antuaneta, care s-a căsătorit cu un reprezentant al familiei monarhului francez, a moștenit haplogrupul de la strămoșii ei pe linie matern. La fel a făcut și prințul Filip, ducele de Edinburg, a cărui genealogie urmează linia maternă până în Bavaria. Oamenii de știință au mai descoperit că celebrul astronom al secolului al XVI-lea, Nicolaus Copernic, are descendență maternă în haplogrupul H



Linia dvs paternă poate fi urmărită până la strămoșii care au venit din estul Africii cu mai mult de 275.000 de ani în urmă.

Haplogrupul dvs. patern - R-CTS9219

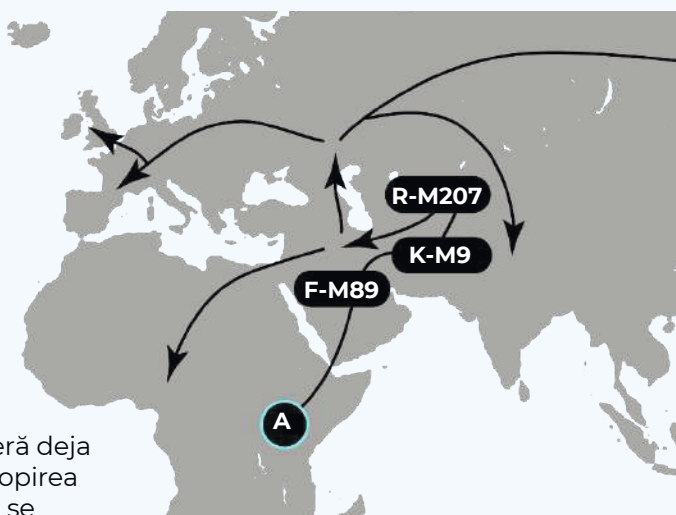
Pe măsură ce strămoșii noștri au părăsit Africa de Est, ei s-au ramificat în diferite grupuri care au traversat globul pământesc pe parcursul a zeci de mii de ani. Unele dintre căile migrației lor pot fi urmărite prin haplogrupuri - o familie de linii care provin dintr-un strămoș comun. Haplogrupa paternă poate arăta drumul pe care îl urmează bărbații de pe linia dvs. paternă.

ORIGINEA ȘI MIGRAȚIA HAPLOGRUPULUI R-M269

Linia dvs paternă provine din ramura R-M343 - una dintre cele mai prolifiche din Eurasia de Vest. Markerul R-M269 a apărut aproximativ cu 10.000 de ani în urmă, când locuitorii semilune fertile au îndomesticit animalele. Aproximativ cu 8000 de ani în urmă, primii fermieri și păstori au început să se mute spre est în Asia Centrală și spre nord în munții Caucazului. Unii dintre ei, la urma urmei, au ajuns în stepele de deasupra Mării Negre și Caspice.

Acolo trăiau ca ciobanii care pășunau vite, în timp ce vecinii lor din sud învățaseră deja o tehnică importantă în istoria omenirii: topirea bronzului. Pe măsură ce armele de bronz se extindeau către nord, s-a născut o nouă cultură de stepă numită Yamnaya.

Aproximativ cu 5000 de ani în urmă, în timp ce vecinii lor din sud învățaseră deja o tehnică importantă în istoria omenirii: topirea bronzului au intrat în Est prin Siberia până în Asia Centrală. Ei au căutat pășuni noi pentru turmele lor și zăcăminte de metal, pentru a sprijini înflorirea epocii de bronz. De-a lungul timpului, urmașii lor s-au răspândit din Europa centrală pe coasta Atlanticului, creând noi căi comerciale și un nivel inedit de contacte culturale în Europa de Vest.



Bărbații din stepă au învins de asemenea localnicii, succesul lor s-a demonstrat în dominația copleșitoare a liniei R-M269 în Europa. Peste 80% dintre bărbații din Irlanda și Țara Galilor poartă un haplogrup, la fel ca mai mult de 60% dintre bărbați de-a lungul coastei Atlantice din Spania până în Franța. Frecvența R-M269 scade treptat către Est, scăzând la 30% în Germania, 20% în Polonia și 10-15% în Grecia și Turcia. Haplogrupul leagă toate aceste persoane cu locuitorii din Asia Centrală, unde 5-10% dintre bărbați au această genealogie.

Haplogrupul dvs patern, R-CTS9219, datează de la un bărbat care a trăit cu mai puțin de 10.000 de ani în urmă.

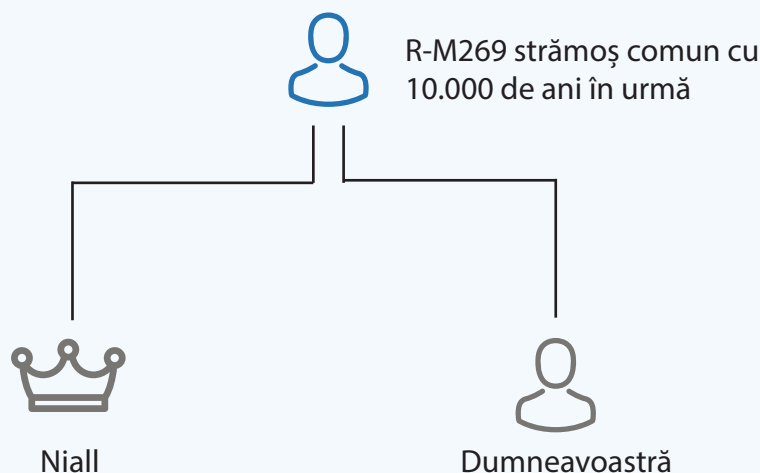
Dumneavoastră aveți un strămoș patern comun cu Niall al celor Nouă Ostatici, cel mai mare dintre Regii înalți ai Irlandei începutului secolului al V-lea.

Răspândirea haplogrupului R-M269 în Irlanda de Nord și Scoția a fost probabil facilitată de așa oameni ca Niall.

Se știe că a făcut multe raiduri pe coastele britanice și galice. Conform unor surse hagiografice, într-una dintre aceste incursiuni, el l-a răpit și l-a adus în Irlanda pe Sf. Patrick, când acesta încă era băiețel.

Există mai multe versiuni care spun, cum Niall a primit epitetul de - al celor Nouă Ostatici. În cele mai vechi dintre ele, el capturează câte un reprezentant din fiecare al 9-lea tuat, sau din micile regate din Argyll. Într-o versiune ulterioară, mai bine cunoscută, a luat ostatici de la fiecare dintre cele cinci formațiuni statale din Irlanda (Ulster, Connaught, Leinster, Munster și Meade) și câte unul din scoțieni, sași, britanici și franci.

Dinastia Niellă a domnit până în secolul al XI-lea. În societatea patriarhală a Irlandei medievale, statutul lor le-a permis să aibă un număr imens de copii și să-și răspândească linia paternă în fiecare generație.



Ritmurile noastre biologice, determină când suntem mai activi - ziua sau seara. Această caracteristică a noastră depinde atât de gene, cât și de stilul de viață. Pe baza analizei unui număr mare de date de la mii de oameni, oamenii de știință au reușit să găsească genele care ne caracterizează ca "bufnițe" sau "ciocârlii".



"Ciocârlile"

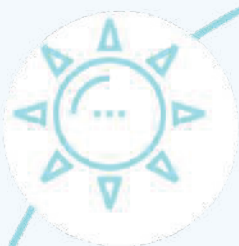
- Se trezesc devreme.
- Activitate fizică maximă e în prima jumătate a zilei.
- Mai bine se descurc cu sarcinile logice dimineața.
- Sunt predispuși să se culce devreme.



"Bufnițele"

- Sunt predispuși să se trezească mai târziu.
- Vârful de activitate fizică e în a doua jumătate a zilei.
- Mai bine se descurc cu sarcinile logice seara.
- Sunt predispuși să se culce mai târziu.

Am analizat 450 dintre markerii dvs. genetici pentru a determina care timp de trezire este cel mai potrivit pentru dvs. Analiza ADN-ului a arătat că puteți fi atât „bufniță”, cât și „ciocârlie”. Totul depinde de stilul dvs de viață. Dar cel mai optimal timp de trezire pentru dvs este 8:05 dimineața.



8:05 dimineața

Cel mai optimal timp de trezire pentru dvs este 8:05 dimineața