



GENEFOOD MAMMA

Sig.re/ra Prova Prova

| | | |
|--------------------------------------|---|---------------------------------|
| N° ACCETTAZIONE 123456 | DATA DI REFERTAZIONE 03/09/2021 12:13 | |
| DATA DI NASCITA 22/03/1983 | GESTAZIONE NON IN CORSO | |
| PESO ATTUALE(kg): 50 | STATURA (cm):160 | BM: 19.53 (Normopeso) |

Sintesi degli esiti rilevati sulla base delle condizioni genetiche indagate.
Sulla base delle analisi effettuate, si evince la predisposizione genetica a

| |
|--|
| AUMENTO DI PESO NON SI EVIDENZIANO PREDISPOSIZIONI GENETICHE |
| DIABETE DI TIPO 2 LIEVE PREDISPOSIZIONE GENETICA |
| PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI LIEVE PREDISPOSIZIONE GENETICA |
| ASSORBIMENTO E METABOLISMO DI MINERALI E VITAMINE PREDISPOSIZIONE GENETICA A CARENZE DI ACIDO FOLICO |
| PREDISPOSIZIONE GENETICA ALLE INTOLLERANZE PREDISPOSIZIONE GENETICA PER UN METABOLISMO VELOCE DELLA CAFFEINA |

N.B. La sintesi sopra riportata non è una diagnosi clinica (le diagnosi cliniche spettano esclusivamente al medico).



PREDISPOSIZIONE GENETICA ALL'AUMENTO DI PESO

La nostra salute è direttamente correlata alla nostra dieta e alle nostre abitudini alimentari. Da un lato, c'è un caratteristico apporto calorico eccessivo che si traduce in aumento di peso e, dall'altro, c'è un'alimentazione non equilibrata con diete drastiche che non hanno il giusto effetto.

In questa sezione apprenderai come il tuo profilo genetico influenza lo **sviluppo del sovrappeso**.

RISCHIO: NON EVIDENTE

Di seguito l'elenco dei geni e delle varianti genetiche riscontrate:

| GENE | ALLELE | | FENOTIPO PAZIENTE |
|--------|---------|---------------|-------------------|
| | NORMALE | PREDISPONENTE | |
| FABP2 | C | T | CC |
| Leptin | G | A | AG |
| ADIPOq | T | C | TT |
| FTO | T | A | AT |
| FTO | T | C | CT |
| PPARG | C | G | CC |
| APOA2 | A | G | GG |
| MC4R | T | C | CT |
| LEPR | T | C | TT |
| TMEM18 | T | C | CC |
| GNPD12 | A | G | AG |
| BDNF | C | T | CT |



PREDISPOSIZIONE GENETICA AL DIABETE DI TIPO 2

Il diabete di tipo 2 (T2D) è la forma di diabete mellito più comune; secondo le stime più attendibili colpirebbe circa il 90% dei diabetici. Il diabete di tipo 2 si verifica quando il corpo produce una quantità insufficiente di insulina per poter funzionare correttamente o quando si verifica la resistenza all'insulina, che descrive il mal funzionamento delle cellule del corpo ad interagire con l'insulina.

In questa sezione apprendrai come il tuo profilo genetico influenza la predisposizione ad un **umentato rischio di T2D**.

RISCHIO: LIEVE

Di seguito l'elenco dei geni e delle varianti genetiche riscontrate:

| GENE | ALLELE | | GENOTIPO PAZIENTE |
|---------|---------|---------------|-------------------|
| | NORMALE | PREDISPONENTE | |
| FABP2 | C | T | CT |
| TCFL2 | C | T | CC |
| GCK | C | T | CT |
| GCKR | C | T | CC |
| SLC30A8 | T | C | CC |
| MTNR1B | C | G | CC |
| ADIPOq | T | C | TT |
| FTO | T | A | AT |
| FTO | T | C | CT |
| PPARG | C | G | CC |



PREDISPOSIZIONE GENETICA ALLE PATOLOGIE CARDIOVASCOLARI

Le patologie cardiovascolari sono ancora oggi la causa più comune di malattia e mortalità nel mondo occidentale, Italia compresa. È ormai noto, infatti, che la componente della predisposizione genetica dell'individuo allo sviluppo di patologie cardiovascolari è estremamente importante. In questa sezione apprenderai come il tuo profilo genetico influenza la predisposizione ad un aumentato rischio di sviluppare **patologie cardiovascolari**.

RISCHIO: LIEVE

Di seguito l'elenco dei geni e delle varianti genetiche riscontrate:

| GENE | ALLELE | | GENOTIPO PAZIENTE |
|--------|---------|---------------|-------------------|
| | NORMALE | PREDISPONENTE | |
| APOE_a | T | C | TC |
| APOE_b | T | C | CC |
| MTHFR | G | A | AA |
| MTHFR | T | G | TT |
| FABP2 | G | A | CT |
| ADIPOq | T | C | TT |
| FTO | T | C | AT |
| FTO | T | A | CT |
| PPARG | C | G | CC |
| TCFL2 | C | T | CC |
| MTNR1B | C | G | CC |
| GCKR | C | T | CC |
| ADRB1 | C | G | CC |
| FADS1 | C | T | CC |
| FADS2 | C | T | CC |
| CETP | G | T | GT |
| APOA5 | A | G | AG |



INFLUENZA GENETICA NELL'ASSORBIMENTO E NEL METABOLISMO DI MINERALI E VITAMINE

I micronutrienti, che includono **vitamine** e **minerali**, sono vitali per la nostra salute: sono essenziali per il funzionamento del nostro organismo, migliorano il nostro benessere e aiutano a prevenire molte malattie. Il loro fabbisogno giornaliero è determinato da numerosi fattori e tra questi c'è anche il nostro corredo genetico. Possiamo ottenere quasi tutte le vitamine e i minerali con il cibo normale. Tuttavia, questo può essere leggermente più difficile nel caso in cui siamo inclini ad una loro mancanza. In questa sezione scoprirai quanto i tuoi geni potrebbero influenzare i livelli di **vitamina B6**, **vitamina B12**, **vitamina B9** (acido folico), **vitamina D** ed anche minerali, come **ferro**, **zinco** e **potassio**. Inoltre, conoscerai la tua sensibilità al sale da cucina (**sodio**).

IL TUO RISULTATO: PREDISPOSIZIONE GENETICA A BASSI LIVELLI DI ACIDO FOLICO (SI CONSIGLIA DI CONTROLLARE I LIVELLI DI OMOCISTEINA E VITAMINA B12)

| GENE | ALLELE | | | MICRONUTRIENTE |
|---------------|---------|---------------|----------|-------------------------------|
| | NORMALE | PREDISPONENTE | PAZIENTE | |
| ALPL | T | C | TT | Vitamina B6 |
| ALPL | A | G | AA | Vitamina B6 |
| MTHFR | G | A | AA | Vitamina B9 (Acido Folico) |
| MTHFR | T | G | TT | Vitamina B9 (Acido Folico) |
| FUT2 | A | G | AG | Vitamina B12 |
| GC | C | A | AC | Vitamina D |
| GC | T | C | TT | Vitamina D |
| DHCR7/NADSYN1 | G | T | GG | Vitamina D |
| TMPRSS6 | A | A | AG | Ferro |
| TMPRSS6 | A | G | AG | Ferro |
| HFE | C | G | CC | Ferro |
| HFE | G | A | GG | Ferro |
| AGT | C | T | CT | Sodio |
| AGT | T | G | TT | Sodio |



| GENE | ALLELE | | | MICRONUTRIENTE |
|---------|---------|---------------|----------|----------------|
| | NORMALE | PREDISPONENTE | PAZIENTE | |
| CLCNKA | A | G | GG | Sodio |
| CLCNKA | T | C | TC | Sodio |
| CLCNKA | G | A | GA | Sodio |
| ADD1 | G | T | GG | Sodio |
| NEDD4L | G | A | GG | Sodio |
| NEDD4L | T | C | CT | Sodio |
| AGT | A | G | AA | Sodio |
| AGT | C | T | CC | Sodio |
| CA1 | A | G | AG | Zinco |
| PPCDC | T | C | TT | Zinco |
| NBDY | T | C | TT | Zinco |
| SLC30A2 | G | A | GG | Zinco |
| SLC30A2 | G | A | AA | Zinco |

Facc-simile



PREDISPOSIZIONE GENETICA ALLE INTOLLERANZE

Il nostro corpo, con l'aiuto di enzimi specifici, metabolizza il lattosio, il glutine, la caffeina, l'alcol, ed i solfiti, il nichel ecc. dopo il loro consumo. Ciò consente loro di essere utilizzati come nutrienti o impedisce che queste sostanze diventino nocive. Se un certo enzima non funziona in modo ottimale può portare a problemi di salute.

L'intolleranza al lattosio è uno dei fenomeni ben noti, dove manca la lattasi, enzima responsabile della degradazione del lattosio, zucchero del latte. Altro ben noto fenomeno è **l'intolleranza al glutine**, presente nei soggetti celiaci, nei quali a seguito dell'ingestione del glutine si scatena una risposta immunitaria con conseguente infiammazione.

Il test genetico valuta la maggiore o minore predisposizione di un individuo a sviluppare la malattia celiaca. Altri importanti processi sono anche il **metabolismo dell'alcol** e della **caffeina**. In questa sezione scoprirai la tua risposta a queste sostanze e, in base al tuo profilo genetico, ti verranno dato le raccomandazioni più adatte.

IL TUO RISULTATO: PREDISPOSIZIONE GENETICA PER UN METABOLISMO VELOCE DELLA CAFFEINA

| GENE | ALLELE | | | MICRONUTRIENTE |
|---------|---------|---------------|----------|----------------|
| | NORMALE | PREDISPONENTE | PAZIENTE | |
| ALDH2 | G | A | GG | Alcool |
| ALDOB | G | T | GG | Fruttosio |
| ALDOB | C | G | CC | Fruttosio |
| LCT | A | G | AG | Lattosio |
| CBS_a | G | A | AA | Solfiti |
| CBS_b | G | A | GA | Solfiti |
| TNF | G | A | GG | Nichel |
| FLG | Normale | Delezione | Normale | Nichel |
| CYP1A2 | C | A | AA | Caffeina |
| HLADQA1 | Normale | A rischio | Normale | Glutine |
| HLADQB1 | Normale | A rischio | Normale | Glutine |



INFORMAZIONI ESSENZIALI A COMPLETAMENTO DEL TEST

Il test contempla uno studio mirato alle sole variazioni genetiche sulla cui corresponsabilità nell'insorgenza di patologie complesse (es. Obesità, Diabete di tipo 2, patologie cardiovascolari) vi è a sostegno una estesa letteratura scientifica. Questo test rappresenta un utilissimo strumento ai fini del tuo benessere.

Va però sottolineato che **non rappresenta una diagnosi clinica, pertanto non sostituisce il parere del medico**. I risultati devono essere valutati ed approvati alla luce della storia anamnestica personale su **verifica del medico curante**.

N.B. Alla fine del paragrafo, riportiamo "delle indicazioni alimentari" che secondo il tuo corredo genetico ti si addicono meglio.

Il test effettuato prende in considerazione le intolleranze ma non le allergie.

Bibliografia

Liù CC, Liu CC, Kanekiyo T, Xu H, Bu G (February 2013). "Apolipoprotein E and Alzheimer disease: risk, mechanisms and therapy". Nature Reviews. Neurology.9(2): 106–18.

Dana Simona Chita, Anca Tudor, Ruxandra Christodorescu et al *MTHFR Gene Polymorphisms Prevalence and Cardiovascular Risk Factors Involved in Cardioembolic Stroke Type and Severity*. Brain Sci. 2020 Aug; 10(8): 476.

A. Georgopoulos, H. Bloomfield, D. Collins et al., "Codon 54 polymorphism of the fatty acid binding protein (FABP) 2 gene is associated with increased cardiovascular risk in the dyslipidemic diabetic participants of the Veterans Affairs HDL Intervention trial (VA-HIT)," Atherosclerosis, vol. 194, no. 1, pp. 169–174, 2007.

Chun-Jian Qiu , Xiao-Zheng Ye, Xiao-Juan Yu, Xiao-Ren Peng, Tong-Huan Li. *Association between FABP2 Ala54Thr polymorphisms and type 2 diabetes mellitus risk: a HuGE Review and Meta-Analysis* J Cell Mol Med. 2011 Dec;18(12):2536

Dayana Rodrigues Farias, Nadya Helena Alves-Santos, Ilana Eshriqui et al. *Leptin gene polymorphism (rs7799039; G2548A) is associated with changes in serum lipid concentrations during pregnancy: a prospective cohort study*. Eur J Nutr. 2020 Aug;59(5):1999-2009.

Crider et al. (2011). *MTHFR 677C->T genotype is associated with folate and homocysteine concentrations in a large, population-based, double-blind trial of folic acid supplementation*. Am J Clin Nutr. 93(6):1365-1372

Chibo Liu , Sihua Mou, Chunqin Pan *FTO gene rs993999 polymorphism predicts risk of cardiovascular disease: a systematic review and meta-analysis*. PLoS One. 2013 Aug 19;8(8):e71211.

Warodomwichi et al. (2009). *ADIPOQ polymorphisms, monounsaturated fatty acids, and obesity risk: the GOLDN study*. Obesity 17(3): 510-517

Hivert et al. (2008). *Common variants in the adiponectin gene (ADIPOQ) associated with plasma adiponectin levels, type 2 diabetes, and diabetes-related quantitative traits: the Framingham Offspring Study*. Diabetes 57(12): 3353-3359

Mahley RW. *Apolipoprotein E: from cardiovascular disease to neurodegenerative disorders*. J Mol Med (Berl). 2016 Jul;94(7):739-46.

Iwai C, Akita H, Kanazawa T, Shiga N, Terashima M, Matsuda Y, Takai E, Miyamoto Y, Shimizu M, Kajijiya T, Hayashi T, Yokoyama M. *Arg389Gly polymorphism of the human beta1-adrenergic receptor in patients with nonfatal acute myocardial infarction*. Am Heart J. 2003 Jul;146(1):106-9.

Willer et al. (2009). *Six new loci associated with body mass index highlight a neuronal influence on body weight regulation*. Nat Genet 41(1): 25-34

| | | | | |
|-----------------|---|--|--|---|
| RISCHIO: | ALTO (elevato numero di varianti genetiche predisponenti) | MEDIO (numero medio di varianti genetiche predisponenti) | LIEVE (basso numero di varianti genetiche predisponenti) | NON EVIDENTE (numero NON SIGNIFICATIVO di varianti genetiche predisponenti) |
|-----------------|---|--|--|---|