

HOME (HTTPS://DIGITALHEALTHITALIA.COM/) / FUTURE HEALTH (HTTPS://DIGITALHEALTHITALIA.COM/FUTURE-HEALTH/)



## Intolleranze alimentari. Utilità del test genetico per individuarle

di [Dott. Matteo Massimo Primo](https://digitalhealthitalia.com/author/dott-matteo-massimo-prim/) (https://digitalhealthitalia.com/author/dott-matteo-massimo-prim/), 04/07/2022

[f](https://www.facebook.com/sharer/sharer.php?u=https%3A%2F%2Fdigitalhealthitalia.com%2Fintolleranze-alimentari-utilita-del-test-genetico-per-individuarle%2F) (https://www.facebook.com/sharer/sharer.php?u=https%3A%2F%2Fdigitalhealthitalia.com%2Fintolleranze-alimentari-utilita-del-test-genetico-per-individuarle%2F)

[t](https://twitter.com/home?status=Intolleranze%20alimentari.%20Utilit%C3%A0%20del%20test%20genetico%20per%20individuarle%20%20https%3A%2F%2Fdigitalhealthitalia.com%2Fintolleranze-alimentari-utilita-del-test-genetico-per-individuarle%2F) (https://twitter.com/home?

status=Intolleranze%20alimentari.%20Utilit%C3%A0%20del%20test%20genetico%20per%20individuarle%20%20https%3A%2F%2Fdigitalhealthitalia.com%2Fintolleranze-alimentari-utilita-del-test-genetico-per-individuarle%2F)

[g+](https://plus.google.com/share?url=https%3A%2F%2Fdigitalhealthitalia.com%2Fintolleranze-alimentari-utilita-del-test-genetico-per-individuarle%2F) (https://plus.google.com/share?url=https%3A%2F%2Fdigitalhealthitalia.com%2Fintolleranze-alimentari-utilita-del-test-genetico-per-individuarle%2F)

[p](https://pinterest.com/pin/create/button/?url=https%3A%2F%2Fdigitalhealthitalia.com%2Fintolleranze-alir-del-test-genetico-per-individuarle%2F&media=https://digitalhealthitalia.com/wp-content/uploads/2022/07/Cover37-1152x759.jpg&description=Intolleranze%20alimentari.%20Utilit%C3%A0%20del%20test%20genetico%20per%20individuarle%2F&title=Intolleranze%20alimentari.%20Utilit%C3%A0%20del%20test%20genetico%20per%20inc) (https://pinterest.com/pin/create/button/?url=https%3A%2F%2Fdigitalhealthitalia.com%2Fintolleranze-alir-del-test-genetico-per-individuarle%2F&media=https://digitalhealthitalia.com/wp-content/uploads/2022/07/Cover37-1152x759.jpg&description=Intolleranze%20alimentari.%20Utilit%C3%A0%20del%20test%20genetico%20per%20individuarle%2F&title=Intolleranze%20alimentari.%20Utilit%C3%A0%20del%20test%20genetico%20per%20inc

cover37-1152x759.jpg&description=Intolleranze%20alimentari.%20Utilit%C3%A0%20del%20test%20genetico%20per%20individuarle%2F&title=Intolleranze%20alimentari.%20Utilit%C3%A0%20del%20test%20genetico%20per%20inc

**Oggi si parla sempre più spesso di “intolleranze alimentari” molto diffuse e in aumento nella popolazione.**

nnanzitutto è importante definire che cosa sono le intolleranze alimentari: sono reazioni avverse al cibo e dipendono da una difficoltà dell'organismo a metabolizzare un dato alimento o un suo componente. Le più frequenti sono l'intolleranza al lattosio e al glutine.

**I** Le intolleranze alimentari vanno inoltre distinte dalle allergie, che sono dovute all'iperreattività del sistema immunitario, che risponde all'ingresso di un allergene anche di natura alimentare. Questo quadro determina reazioni anche dopo l'assunzione di minime dosi dell'allergene in questione, evidenziando quindi situazioni assolutamente differenti rispetto alle intolleranze. In questo caso assumere minime dosi del cibo a cui si è intolleranti non rappresenta un problema, che si evidenzia invece con assunzione di elevate quantità, a causa dello sforzo digestivo dell'organismo.

Nella mia pratica clinica eseguo il test genetico per identificare eventuali "intolleranze" alimentari.

Alcune intolleranze, infatti, possono essere oggettivate con certezza scientifica, come ampia letteratura medica internazionale ha ormai validato, grazie a mirati test genetici.

Rispetto ai test ematici degli anticorpi IgG basati sul rilevamento di antigeni presenti nel circolo sanguigno, la cui analisi è focalizzata sulla salute intestinale e sulla permeabilità, i test genetici, ricercando a livello enzimatico, possono realmente scoprire, invece, se il soggetto ha la capacità o meno di produrre l'enzima necessario per metabolizzare un determinato alimento. Inoltre i risultati genetici sono validi per tutta la vita, a differenza dei test ematici per le intolleranze, i cui risultati possono variare anche diverse volte su più prelievi condotti all'interno della medesima giornata.

Nello specifico le cosiddette "intolleranze" genetiche sono quindi legate prevalentemente a deficit enzimatici, come per esempio quella della lattasi, o a valutazioni che tengono conto di una diminuita capacità metabolica di un determinato enzima.

Le intolleranze alimentari che possono essere individuate con il test genetico sono: l'intolleranza genetica al lattosio, la sensibilità al glutine e la sensibilità all'istamina.

## INTOLLERANZA GENETICA AL LATTOSIO

**Q**uesta intolleranza è probabilmente l'intolleranza alimentare più diffusa al mondo e non è da confondersi con l'allergia al latte, che invece deriva da una reazione del sistema immunitario alle proteine in esso contenute. Ci sono diversi gradi di intolleranza al lattosio, che vanno da pressoché totale, a molto modesta. L'intolleranza al lattosio è determinata da un deficit dell'enzima lattasi, che scinde questo zucchero in glucosio e galattosio. Quando il lattosio non viene diviso e successivamente assorbito, raggiunge il colon e provoca disturbi intestinali variabili da persona a persona.

La permanenza del lattosio nell'intestino ne determina l'utilizzo da parte del microbiota umano che ne provoca la fermentazione (da questo processo si ha una grande produzione di gas e acidi organici) ed essendo il lattosio una sostanza osmoticamente attiva, richiama nel colon acqua e sodio impedendo la formazione delle feci solide.

L'intolleranza al lattosio si manifesta quindi, con flatulenza, meteorismo, crampi addominali, diarrea e dimagrimento. In caso di difformità intestinali i sintomi possono trarre in inganno e oltre alla flatulenza, meteorismo e crampi addominali si possono avere diarrea e stitichezza alternati e un forte aumento delle dimensioni del ventre.

Il test genetico **VitaeDNA** (<https://www.vitaedna.com/it/>) analizza le regioni del gene **MCM6** che controllano l'espressione del gene per la lattasi. A seconda del genotipo si può avere una minore trascrizione del gene in questione con una conseguente minor trascrizione dell'enzima lattasi. Questa condizione implica la "non persistenza della lattasi" dopo lo svezzamento e la downregolazione dell'enzima determina l'incapacità o la difficoltà di digerire il lattosio.

Ritengo che effettuare il Test Genetico per capire la capacità di sintesi dell'enzima sia fondamentale al fine di correggere eventuali abitudini alimentari che possono essere la causa di disturbi gastrointestinali.

## **SENSIBILITÀ GENETICA AL GLUTINE E PREDISPOSIZIONE ALLA CELIACHIA**

**I**nanzitutto, chiariamo subito: celiachia e intolleranza al glutine **NON** sono la stessa cosa! Sebbene entrambe facciano riferimento a fenomeni di reazioni avverse all'ingestione di alimenti contenenti glutine, ci sono delle differenze sostanziali.

La celiachia è un'intolleranza o un'allergia? In realtà, nessuna delle due, in quanto si tratta di una malattia mediata dal sistema immunitario e indotta dal glutine presente nel grano e in altri cereali in soggetti geneticamente predisposti.

Il glutine, infatti, innesca una reazione autoimmune che porta alla completa distruzione dei villi intestinali e al malassorbimento.

L'intolleranza al glutine, anche detta sensibilità al glutine, tecnicamente è nota come **Non-Celiac Gluten Sensitivity (NCGS)** o sensibilità al glutine non celiaca.

Pur rientrando nell'ampia categoria delle patologie correlate alle reazioni avverse al grano, l'intolleranza al glutine è ben distinta dalla celiachia.

Viene infatti definita come:

*entità clinica riferita a quei pazienti che, senza essere affetti da celiachia né da allergia al frumento IgE mediata, presentano una serie di manifestazioni cliniche intestinali ed extraintestinali, che insorgono tempestivamente dopo l'ingestione di alimenti contenenti glutine e altrettanto rapidamente scompaiono a dieta aglutinata".  
L'intolleranza al glutine a differenza della celiachia non scatena nessuna reazione del sistema immunitario e non provoca lesioni alla mucosa intestinale, anche se si manifesta con sintomi molto simili alla celiachia.*

Per un'analisi dell'intolleranza al glutine (Gluten Sensitivity) si può ricorrere a un **test del DNA di tipo predittivo**. Analizzando la sequenza dei geni coinvolti nell'assorbimento e nel metabolismo del glutine, il test genetico predittivo può infatti rilevare eventuali anomalie e varianti note per determinare una particolare predisposizione allo sviluppo dell'intolleranza al glutine.

Se il risultato dell'analisi rileva un'alta predisposizione allo sviluppo di questa condizione, si può valutare insieme al proprio medico di fiducia quale sia la strategia migliore per prevenire i sintomi dell'intolleranza o, eventualmente, sottoporsi ad ulteriori accertamenti diagnostici per la celiachia.

## SENSIBILITÀ ALL'ISTAMINA

**N**onostante i significativi progressi nella conoscenza dell'intolleranza all'istamina, la diagnosi di questa condizione clinica rimane ancora da approfondire.

Tra tutte le alternative odierne, la valutazione tramite test genetico della presenza dei polimorfismi (SNP), che possono causare un'alterazione genetica all'istamina, è la più interessante. Attualmente esiste la possibilità di eseguire un **test genetico non invasivo** in grado di identificare tre degli SNP associati a ridotta attività dell'enzima DAO (enzima che degrada l'istamina) coinvolto nell'ossidazione dell'istamina e di ammine primarie.

È importante far notare che questo test riflette **solo l'esistenza di una carenza genetica di DAO** e non intolleranza conclamata.

Nelle persone in cui questo meccanismo non funziona correttamente si verifica una diminuita capacità metabolica dell'enzima DAO e questo non risulta in quantità sufficiente per poter degradare l'istamina. Di conseguenza, dopo i pasti, l'istamina in eccesso si riversa nel sangue, provocando intolleranza con la comparsa di sintomi che possono facilmente essere scambiati per reazioni allergiche come:

- Disturbi gastroenterici
- Emicrania
- Prurito, orticaria
- Asma, Nausea, palpitazioni, vertigini
- Irritazioni della mucosa nasale, ad esempio naso che cola o naso chiuso.

Il test genetico può diventare **uno strumento di precisione** nonché di buona valutazione per aiutare il medico ad affrontare un eventuale problema istaminico nel paziente.

Per mezzo del test genetico soprattutto a confronto di altri test non convenzionali, presenti sul mercato, si può identificare in relazione ai propri geni, la reale presenza o meno di specifiche intolleranze nutrizionali per migliorare il proprio stato di benessere, contrastando tutti quei disturbi che compromettono la qualità di vita e per prevenire quelle spiacevoli sensazioni di gonfiore addominale, meteorismo, mal di testa, difficoltà digestive, sonnolenza e

minor efficienza psico-fisica.

È bene ricordare che **i risultati genetici sono validi per tutta la vita** a differenza di altri test per le intolleranze, i cui risultati possono variare anche diverse volte all'interno della medesima giornata.

**Tags:** [innovazione \(https://digitalhealthitalia.com/tag/innovazione/\)](https://digitalhealthitalia.com/tag/innovazione/),

[Intelligenza Artificiale \(https://digitalhealthitalia.com/tag/intelligenza-artificiale/\)](https://digitalhealthitalia.com/tag/intelligenza-artificiale/),

[Medicina genetica \(https://digitalhealthitalia.com/tag/medicina-genetica/\)](https://digitalhealthitalia.com/tag/medicina-genetica/), [Sanità Digitale \(https://digitalhealthitalia.com/tag/sanita-digitale/\)](https://digitalhealthitalia.com/tag/sanita-digitale/)



**f** (<https://www.facebook.com/sharer/sharer.php?u=https%3A%2F%2Fdigitalhealthitalia.com%2Fintolleranze-alimentari-utilita-del-test-genetico-per-individuarle%2F>)

**t** (<https://twitter.com/home?status=Intolleranze%20alimentari.%20Utilit%C3%A0%20del%20test%20genetico%20per%20https%3A%2F%2Fdigitalhealthitalia.com%2Fintolleranze-alimentari-utilita-del-test-genetico-per-individuarle%2F>)

**g+** (<https://plus.google.com/share?url=https%3A%2F%2Fdigitalhealthitalia.com%2Fintolleranze-alimentari-utilita-del-test-genetico-per-individuarle%2F>)

**p** (<https://pinterest.com/pin/create/button/?url=https%3A%2F%2Fdigitalhealthitalia.com%2Fintolleranze-alimentari-utilita-del-test-genetico-per-individuarle%2F&media=https://digitalhealthitalia.com/wp-content/uploads/2022/07/cover37-1152x759.jpg&description=Intolleranze%20alimentari.%20Utilit%C3%A0%20del%20test%20genetico-per-individuarle%2F&title=Intolleranze%20alimentari.%20Utilit%C3%A0%20del%20test%20genetico-per-individuarle%2F>)



**Dott. Matteo Massimo Primo** (<https://digitalhealthitalia.com/author/dott-matteo-massimo-primo/>)

Biologo Nutrizionista

Biologo Nutrizionista iscritto all'albo, plurilaureato in scienze e tecnologie alimentari, scienze delle attività motorie e sportive, scienze della nutrizione umana e nutraceutica, con un master in genetica ed epigenetica della nutrizione. Grazie ai miei studi, ai continui aggiornamenti e alle esperienze lavorative mi sono specializzato in nutrizione clinica, terapeutica e sportiva, per aiutare pazienti e atleti a migliorare il proprio stile di vita a 360 gradi, ma anche ad ottimizzare le proprie performance atletiche.



**L'innovazione digitale come elemento chiave per favorire la collaborazione pubblico-privato in sanità** (<https://digitalhealthitalia.com/innovazione-digitale-come-elemento-chiave-per-favorire-la-collaborazione-pubblico-privato-in-sanita/>)

**Istituto Spallanzani e Ospedale di Sighetu Marmatiei (Romania) svilupperanno un progetto di telemedicina per assistere i pazienti ucraini in fuga** (<https://digitalhealthitalia.com/istituto-spallanzani-e-ospedale-di-sighetu-marmatiei-romania-svilupperanno-un-progetto-di-telemedicina-per-assistere-i-pazienti-ucraini-in-fuga/>)



**Healthware Group e MIP, Graduate School of Business del Politecnico di Milano** lanciano l'**Executive Programme in Digital Health & Innovation** (<https://bit.ly/POLIMI-NewDate>), un percorso di studi che mira a supportare **professionisti e dirigenti** desiderosi di guidare l'**innovazione nella salute digitale**.