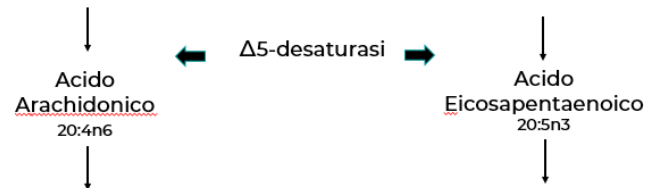


# Il DNA: così uguali, così diversi

## IL GIUSTO APPORTO DI OMEGA-3? TE LO DICE LA GENETICA

*Analisi dei polimorfismi associati  
all'attività biosintetica  
di Omega-3 e Omega-6*



Gli acidi grassi polinsaturi (Polyunsaturated Fatty Acids, PUFA) sono componenti essenziali delle membrane cellulari e hanno un ruolo determinante nello sviluppo del tessuto nervoso umano. Oltre ad avere un ruolo cruciale a livello encefalico, i PUFA a catena lunga (LC-PUFA) sono anche precursori delle prostaglandine, che mediano processi biologici fondamentali come l'infiammazione.

Nell'organismo umano Omega3 e Omega6 sono i PUFA più importanti per la nostra salute in quanto il rapporto tra questi acidi grassi è indicativo del livello di infiammazione cellulare corporea, che, se elevato, comporta un disturbo dei segnali ormonali, l'accumulo di grasso e un aumento del rischio di sviluppare patologie croniche.

## IL TEST GENETICO

Il TEST DESATURASI sviluppato da Genus Biotech prevede l'analisi di 6 polimorfismi nei geni degli enzimi Desaturasi (FADS1/2) ed Elongasi (ELOVL2) i cui prodotti influenzano la sintesi di Omega 3 e Omega 6 a partire dagli acidi grassi assunti con la dieta.

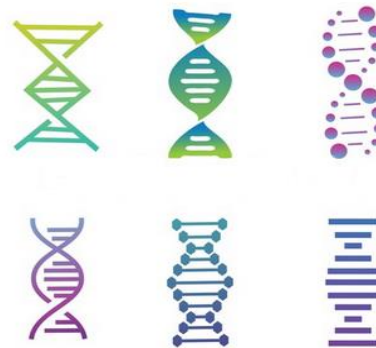
Gene FADS1/2 – SNPs: rs174579, rs174593, rs174626, rs526126, rs174537

Gene ELOVL2 - SNPs: rs953413

## GRAZIE AL NOSTRO TEST PUOI:

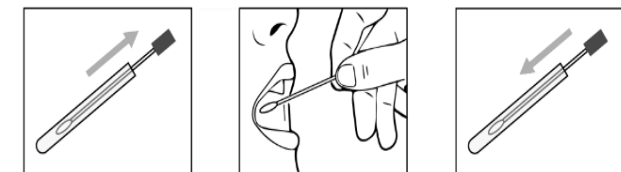
- Conoscere la presenza di varianti genetiche che influenzano il rapporto tra acidi grassi Omega-3 e Omega6;

- Definire piani di integrazione personalizzati, volti al mantenimento di un rapporto ottimale Omega3/Omega6.



## COME ESEGUIRE IL PRELIEVO

1. Estrarre il tampone dalla custodia **evitando che tocchi l'esterno del contenitore**. Procedere all'apertura solo quando si è veramente pronti per il prelievo.
2. Raccogliere le cellule della mucosa buccale, strofinando vigorosamente la cavità orale con l'apposito tampone per almeno 1-2 minuti (PARETI INTERNE DELLE GUANCE, BASE GENGIVALE, SOPRA E SOTTO LA LINGUA).
3. Estrarre il tampone dalla bocca aperta e inserirlo nuovamente nella custodia, sempre evitando che tocchi l'involucro esternamente.
4. Richiudere e sigillare ermeticamente la custodia.



Bibliografia essenziale

Lattka et al., 2010. doi:

10.1097/MOL.0b013e3283327ca8.

Roke et al., 2013. doi: 10.1016/j.plefa.2013.06.003.

## I TEST GENETICI

### Cosa sono?

Un test genetico è un esame del DNA, eseguito analizzando un semplice campione di saliva, prelevato attraverso un morbido spazzolino.

### A cosa servono?

Il test mira ad individuare la presenza di alcune varianti nei tuoi geni che influenzano il tuo stato di salute. L'obiettivo è quello di individuare dei fattori di predisposizione.

### Chi può sottoporsi al test?

Chiunque (a qualsiasi età).



## ENUS BIOTECH

La genetica al tuo servizio

**Genus Biotech** è un centro di analisi genetica ad elevata specializzazione che opera nel campo della diagnostica molecolare. Nata come spin off dell'Università del Sannio, **Genus Biotech** è integrata in un network di Università, laboratori di analisi ed istituti clinici e di ricerca, sia in Italia che all'estero.

Grazie a collaborazioni con partner scientifici di elevato prestigio, sia nazionale che internazionale, partecipiamo a progetti di ricerca multidisciplinari aventi come obiettivo l'implementazione di tecnologie innovative applicate alla diagnostica genetica e molecolare.

## TEST GENETICO FADS1/2



CENTRO DELTA S.R.L.

S.S. Appia 7 km 254+900 - 82030 APOLLOSA (BN)

Tel +39 0824 363764 / fax +39 0824 364092

www.centrodeltasrl.com - www.genusbiotech.com

info@centrodeltasrl.com

Autorizzazione sanitaria prot. N°8449 del 30.11.2010 e s.m.i.

**SANNIO TECH**   
the innovation cluster