

## **DNA e PSICHE**

### **VALUTAZIONE DEI RISULTATI DEL PANNELLO TEST**

**ROSSI MARIO**

#### **Premesse**

La conoscenza del proprio profilo genetico in ambito nutrizionale permette di individuare gli alimenti e/o integrazioni più affini alle predisposizioni individuali, che andranno quindi aumentati nel proprio piano nutrizionale, e quelli meno idonei il cui introito dovrà essere diminuito per prevenire determinate condizioni verso cui si è “geneticamente predisposti”.

Tutte le informazioni genetiche vengono tradotte in consigli nutrizionali e di integrazione naturale in maniera assolutamente personalizzata e in grado di contrastare gli effetti dei polimorfismi indagati.

Il pannello prevede lo screening del corretto metabolismo di Acido Folico e Vitamina D due vitamine chiamate comunemente “antidepressive”, dei geni per il corretto metabolismo delle molecole del tono dell’umore, dei lipidi a livello del sistema nervoso centrale e di tutto l’asse del “benessere” triptofano, serotonina e loro recettori.

Gli alimenti, scelti sulla base della propria genetica, permettono di svolgere una efficace azione preventiva mirata e personalizzata. I risultati vengono raggiunti senza diete restrittive e mantenuti nel tempo grazie allo studio del proprio DNA. Le eventuali integrazioni con molecole naturali renderanno possibile il raggiungimento di uno stato di benessere psico-fisico che si manterrà nel tempo.

## Metabolismo dell'Acido Folico (MTHFR)

L'acido folico è un fattore fondamentale di protezione da rischi cardiovascolari, regola la vita femminile (dal menarca alla menopausa), interviene a riparare tutti i danni cellulari ma è anche un importante fattore legato allo stato dell'umore. L'acido folico è un componente fondamentale della catena che porta alla produzione di serotonina, la molecola del "benessere". Minori sono livelli di acido folico maggiore è il rischio di depressione o di stati alterati dell'umore. Anche un lieve aumento di acido folico comporta una significativa riduzione della probabilità di insorgenza della patologia depressiva, si osserva infatti che può essere utile fornire un supplemento di questo importante micronutriente, oltre alla dieta, per aumentare in maniera significativa la sintesi di serotonina.

Nello specifico il test è risultato **POSITIVO**,

## Metabolismo della Vitamina D (VDR)

Un cattivo funzionamento del recettore della vitamina D (VDR), dovuto alla presenza di piccoli difetti di origine genetica, può comportare una importante forma di carenza vitaminica con importanti conseguenze: aumentato rischio di fratture, aumentato rischio di danni all'apparato muscolo-scheletrico, aumentato rischio di patologie autoimmuni, infezioni acute, aumento del rischio cardiovascolare, aumentato rischio di sindrome metabolica e diabete tipo2. Tra i molteplici ruoli svolti dalla Vitamina D c'è anche quello di essere un regolatore chiave nella sintesi di serotonina, la molecola che regola il tono dell'umore. In letteratura sono da tempo presenti diversi studi in cui bassi livelli ematici di Vitamina D si associano in maniera significativa ad alterazioni del tono dell'umore, aumento dei sintomi tipici delle patologie depressive e ad aumentata suscettibilità a deficit cognitivi nella terza età.

Nello specifico il test è risultato **POSITIVO**, [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

REFERITO

## Metabolismo della serotonina (LHPP)

L'LHPP è uno dei primi test validati scientificamente per la sua stretta correlazione con le sindromi depressive. Il lavoro, pubblicato nel 2015 ha aperto la strada alla sua utilizzazione come punto di partenza per screening più ampi.

Il polimorfismo del gene LHPP interagisce in maniera molto stretta con l'asse dei recettori per la serotonina e per questo rappresenta uno dei fattori maggiormente coinvolti nella predisposizione genetica verso questa patologia. Alterazioni presenti su questo gene modificano sensibilmente la funzionalità di questa proteina portando ad aumento di rischio di insorgenza di stati alterati dell'umore.

Nello specifico il test è risultato **NEGATIVO**

### Stato del tono dell'umore (BDNF)

Il BDNF è un membro della famiglia dei fattori di crescita neurotrofici che promuove la sopravvivenza, la differenziazione e il mantenimento dei neuroni del sistema nervoso periferico e centrale. La proteina prodotta dal gene BDNF è coinvolta nella sopravvivenza, sviluppo e funzionalità dei neuroni del sistema nervoso centrale e periferico. Il suo corretto funzionamento garantisce un'azione "anti depressiva" mentre il polimorfismo si associa sia a disturbi del tono dell'umore che ad aumento di probabilità di insorgenza di stati depressivi ma anche ad una ridotta risposta ai farmaci utilizzati per queste condizioni. Una produzione adeguata di BDNF ha una naturale azione antidepressiva ed agisce insieme ad adeguati livelli di serotonina. Il polimorfismo positivo si può compensare aumentando l'introito di taurina e fosfatidilserina.

Nello specifico il test è risultato **NEGATIVO**.

REFERITO ES

## Trasporto di colesterolo a livello del sistema nervoso centrale (APOE)

L'apolipoproteina E (APO E) è un importante trasportatore di colesterolo a livello cerebrale, dove svolge anche la funzione di riparare eventuali lesioni. E' inoltre responsabile del trasporto dei grassi, del metabolismo del glucosio e di stati di neuro-infiammazione. I soggetti che esprimono una determinata genetica hanno una maggiore predisposizione all'insorgenza della malattia di Alzheimer con una sua più rapida progressione e un maggiore rischio di soffrire di depressione soprattutto nella seconda parte della vita. Una correzione di questo polimorfismo può rallentare l'insorgenza e/o la progressione di queste patologie così importanti. Il gene APOE è oggi identificato come uno dei fattori genetici più importanti: la presenza del polimorfismo si associa ad un aumento di rischio che va dal 20% fino al 50% rispetto alla media di popolazione. Aumentano i valori di colesterolo e trigliceridi che possono portare ad aterosclerosi e malattia coronarica. Questo test permette di individuare le persone a maggior rischio in modo da agire preventivamente.

Nello specifico il test è risultato **NEGATIVO**

## Sistema della serotonina, la molecola del benessere (SCL6A4)

Il sistema della serotonina svolge un ruolo centrale nell'azione dei farmaci antidepressivi ed ogni polimorfismo che ne alteri in qualche modo l'integrità può influenzare non solo la risposta al trattamento farmacologico ma anche aumentare la suscettibilità a episodi depressivi, all'Alzheimer o a disturbi post-traumatici. Diversi studi clinici hanno recentemente dimostrato che alterazioni del metabolismo della serotonina si associano a molti altri fenomeni tra cui aumento di incidenza di episodi di alcolismo e fobia per il sociale ma risulta anche un fattore prognostico per l'ipertensione. Il trasportatore della serotonina è in effetti presente anche a livello delle piastrine e svolge azione vasocostrittrice. aumentando il livello di serotonina nel Sistema Nervoso Centrale si garantisce un miglior funzionamento del suo trasportatore la cui azione risulta in parte compromessa se presente il polimorfismo. Una delle bio-molecole più interessanti in questo senso è la Rhodiola, un potente sedativo e anti-ansia naturale.

Nello specifico il test è risultato **POSITIVO**.

## Metabolismo del Triptofano (TPH2)

Il gene TPH2 svolge un ruolo chiave nella produzione di serotonina a livello del Sistema Nervoso Centrale, tutte le sue varianti comportano una diversa risposta soggettiva verso tutti quei farmaci comunemente utilizzati nel trattamento farmacologico della depressione maggiore e un aumento della suscettibilità verso i disturbi bipolari.

I polimorfismi presenti a livello di questo gene hanno anche un effetto diretto nell'amplificare la suscettibilità verso le sindromi depressive, e quindi le singole manifestazioni a queste associate, ma svolgono anche un importante ruolo nel disturbo affettivo bipolare.

L'espressione di polimorfismi del gene TPH2 possono essere "corretti" attraverso biomolecole che siano in grado di aumentare la serotonina circolante, così facendo l'enzima potrà avere maggiore efficienza. Tra gli alimenti in grado di integrare significative quantità di triptofano sono da considerare le uova, i formaggi freschi, le carni bianche ma anche alcuni semi oleosi, la frutta a guscio, banane e ananas.

Nello specifico il test è risultato **NEGATIVO**, [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]

REFERITO A SEMPIO



## Studio genetico dei recettori della serotonina (HTR1 e HTR2)

I recettori 5-HT1 sono localizzati sia a livello del Sistema Nervoso Centrale che nei vasi sanguigni e hanno un ruolo molto importante nell'insorgenza dell'emicrania. Tra i vari sottotipi l'HT1A è in grado di regolare molteplici parametri tra cui: l'appetito, la pressione sanguigna, le funzioni cardiovascolari e la frequenza cardiaca ma anche lo stato d'animo, l'ansia e l'aggressività.

I recettori del gruppo 5-HT2 hanno anch'essi localizzazione sia centrale che periferica (vasi sanguigni e piastrine) e sono i diretti responsabili di effetti sulla muscolatura liscia. A livello periferico la loro attivazione regola sia gli episodi cardiovascolari che la termoregolazione ma anche gli stati ansiosi, la cognizione, la percezione e di nuovo lo stato d'animo.

Polimorfismi presenti a questo livello sono in grado di alterare, in maniera non fisiologica, tutte le condizioni sopra descritte compromettendo il corretto funzionamento dell'asse serotonina-recettori.

Nello specifico il test è risultato **POSITIVO**.

## Indicazioni nutrizionali relative alle positività riscontrate

### Polimorfismo MTHFR

Gli alimenti sotto indicati vengono segnalati in considerazione del loro elevato contenuto naturale di Acido Folico biodisponibile e di facile utilizzo nella normale alimentazione:

In considerazione della positività genetica riscontrata è opportuno aumentare il consumo di:

[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]

### ATTENZIONE:

Non inserire negli stessi pasti gli alimenti sopra indicati insieme a:

[REDACTED]

### Integrazioni consigliate:

(introito complessivo di micronutrienti/oligoelementi apportati anche attraverso il regime nutrizionale):

[REDACTED]

## Indicazioni nutrizionali relative alle positività riscontrate

### Test VDR

Gli alimenti sotto indicati vengono segnalati in considerazione del loro elevato contenuto di Vitamina D e Calcio, fondamentali per un adeguato introito di questi micronutrienti quando il test genetico è risultato positivo. Sono inoltre facilmente utilizzabili all'interno di un normale piano nutrizionale.

In considerazione della positività genetica riscontrata è opportuno quindi aumentare il consumo di:

[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]

### ATTENZIONE:

Non inserire negli stessi pasti gli alimenti sopra indicati insieme a:

[REDACTED]

**Integrazioni consigliate** (introito complessivo di micronutrienti/oligoelementi apportati anche attraverso il regime nutrizionale):

[REDACTED]  
[REDACTED]



## Indicazioni nutrizionali relative alle positività riscontrate

### Polimorfismi HTR1 e HTR2

Gli alimenti indicati vengono segnalati in considerazione del loro elevato contenuto di triptofano e serotonina che sono in grado di contrastare gli effetti del polimorfismo positivo.

In considerazione della positività genetica riscontrata è opportuno quindi aumentare il consumo di:

[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]
[REDACTED]	[REDACTED]

**ATTENZIONE:** Limitare il più possibile l'utilizzo di

[REDACTED]

**Integrazioni consigliate** (introito complessivo di micronutrienti/oligoelementi apportati anche attraverso il regime nutrizionale):

[REDACTED]  
[REDACTED]  
[REDACTED]

Le indicazioni relative alla gestione di questi alimenti sono riportate nelle pagine precedenti e riassunte nel piano nutrizionale indicativo associato al referto.

Il direttore tecnico

Dott.ssa Carnesecchi Francesca



L'operatore

Dott.ssa Baldeschi Elena

