

Bologna, 07/01/2021

c.a. Sig.

Gentile

attraverso questo test genetico e le informazioni associate ad esso è possibile pianificare un percorso personalizzato che la aiuterà a raggiungere i suoi obiettivi in modo più facile e veloce e soprattutto a mantenere i risultati raggiunti.

Conoscere le sue caratteristiche genetiche la aiuterà a fare le scelte più corrette per la sua salute e ad avere una maggior consapevolezza del suo organismo e di come esso funziona.

Le informazioni contenute nel referto potranno aiutarla a individuare lo stile di vita ottimale in ottica di prevenzione e per raggiungere un maggior benessere.

Ringraziandola di aver fatto questa scelta sono sicuro che lei ne potrà trarre grandi benefici.

Buon inizio!

Come leggere il referto

Questo test genetico consente di individuare diverse varianti genetiche che possono influire sulle sue caratteristiche metaboliche e fisiologiche. Queste informazioni possono essere pertanto importanti per migliorare il suo stile di vita o la sua alimentazione per poter svolgere una prevenzione efficace e migliorare il suo stato di salute.

Il referto si compone di diverse parti che sono qui di seguito descritte:

1

La Sua scheda riassuntiva

In questa sezione viene riportato l'elenco degli ambiti metabolici indagati e la sintesi dei rispettivi risultati ottenuti dall'analisi genetica. In questo modo Lei può avere una rapida visualizzazione di quali sono gli ambiti più critici.

2

Consigli personalizzati

In questa sezione viene riportata la sintesi dei risultati del test per ogni ambito indagato. Dopo una breve descrizione dei geni studiati e della loro funzione viene riportata la descrizione dettagliata del risultato ottenuto dalle sue analisi e degli eventuali suggerimenti terapeutici.

3

Le basi scientifiche

In questa sezione viene riportata una breve descrizione delle basi scientifiche e bibliografiche del test e di come si ottengono le informazioni genetiche riportate nel referto.

4

Allegato: la Sua mappa delle idoneità alimentari




In questa sezione (allegato) vengono elencati quali alimenti sono per lei più favorevoli e quindi da inserire nella dieta e quali invece sono meno favorevoli e vanno pertanto controllati e talvolta ridotti o eliminati. La scelta di eliminare, ridurre o aumentare deve sempre essere mediata dalla consulenza di un nutrizionista.

1. La sua scheda riassuntiva

In questa pagina vengono riassunti gli esiti del suo test genetico. Le indicazioni riportate sono riferite allo specifico ambito e il termine utilizzato (basso, alto, moderato, ecc) indica la sua variazione rispetto alla normale attività delle proteine o enzimi coinvolti. Nel caso in cui l'indagine sia relativa alla presenza di una condizione di rischio il termine di riferimento della condizione di normalità sarà 'assente'.

Le indicazioni fornite sono relative al risultato delle analisi condotte sui geni indicati nella scheda analisi e non devono essere considerate come rappresentative della intera condizione fisiologica dell'individuo ma come una sua componente. Le indicazioni fornite si basano su studi condotti sulla popolazione di origine europea.

Nella lettura del referto è importante comprendere il messaggio di prevenzione che è presente in ogni descrizione. Le varianti analizzate non sono infatti causa di patologia di per sé, ma indicano piccoli difetti a livello dell'attività delle proteine codificate dai geni analizzati. Tali difetti causano uno squilibrio nelle diverse vie metaboliche della persona e possono contribuire solo in presenza di un errato stile di vita protratto nel tempo all'insorgenza di numerose patologie. Per questo motivo è importante conoscere queste informazioni per poter modificare il proprio stile di vita in modo corretto e ridurre così il rischio di sviluppare patologie mantenendosi in salute il più a lungo possibile

-  La faccina sorridente significa che i geni analizzati per l'ambito indicato, presentano varianti che non alterano in modo sfavorevole l'attività enzimatica delle proteine da loro codificate e/o il rischio associato ad alcune patologie.
-  La faccina seria significa che i geni analizzati per l'ambito indicato, presentano solo alcune varianti che alterano in modo leggermente sfavorevole l'attività enzimatica e/o il rischio associato ad alcuni disturbi o patologie. I consigli indicati nei suggerimenti permettono di compensare questi difetti ristabilendo quindi l'equilibrio della via metabolica.
-  La faccina triste significa che i geni analizzati per l'ambito indicato, presentano diverse varianti che alterano in modo particolarmente sfavorevole l'attività enzimatica con un conseguente incremento del rischio di sviluppare alcuni disturbi o patologie associate. I consigli indicati nei suggerimenti permettono di compensare questi difetti ristabilendo quindi l'equilibrio della via metabolica.

AVVERTENZA: I risultati dei test non devono essere interpretati come diagnosi di patologia. Questi risultati hanno lo scopo di fornire indicazioni a carattere prevalentemente nutrizionale e di stile di vita a professionisti qualificati e con la conoscenza della storia clinica del paziente, per la definizione di un programma di prevenzione personalizzato.

Test Preparazione sportiva

Ambito	Risultato		
Predisposizione tipologia fibre	resistenza 1		pag. 6

Il contenuto e le immagini di questa pagina non possono essere riprodotte totalmente o parzialmente senza l'autorizzazione scritta e firmata di NGB Genetics S.r.l.

Metabolismo acido lattico	ridotto		pag. 8
Risposta infiammatoria all'esercizio	lenta		pag. 10
Rischio traumi legamenti e tendini	lieve		pag. 11
Rischio danni muscolari	lieve		pag. 12
Metabolismo ossido nitrico	intermedio		pag. 13

Test Nutrizione sportiva

Ambito	Risultato		
Intolleranza al glutine	non predisposto		pag. 15
Intolleranza primaria al lattosio	assente		pag. 16
Sensibilità al nichel	sensibile		pag. 17
Sensibilità all'istamina	lieve		pag. 18
Sensibilità alla caffeina	sensibile		pag. 20
Assorbimento del ferro	buono		pag. 21
Assorbimento del magnesio	normale		pag. 22
Metabolismo dei folati	molto ridotto		pag. 23
Capacità antiossidante	ridotta		pag. 24
Perdita di peso in risposta all'attività fisica	ridotta		pag. 26

Test Preparazione sportiva

L'attività sportiva è un aspetto fondamentale per il buon mantenimento della salute. Tuttavia, quando diventa molto intensa e protratta per lunghi periodi di tempo, richiede all'organismo uno sforzo così grande, sia metabolico che meccanico che, se svolta in modo sbagliato, può arrecare più danni che benefici.

E' quindi importante conoscere le proprie caratteristiche genetiche, allo scopo di migliorare non solo la propria performance sportiva, ma soprattutto evitare possibili danni e affaticamenti dell'organismo che, col tempo, possono causare un invecchiamento precoce e una riduzione rapida della propria capacità sportiva.

Le capacità di uno sportivo sono date da molteplici fattori tra cui, sicuramente, la componente genetica è importante. Tuttavia questo non significa che la genetica, di per sé, possa diventare un fattore discriminante per stabilire se uno sportivo potrà eccellere oppure no in un determinato sport.

Ad esempio, scoprire di avere delle caratteristiche genetiche che predispongono maggiormente allo sforzo di potenza non significa che non si possa eccellere nella resistenza, grazie ad un opportuno allenamento e piano alimentare adatto alle proprie caratteristiche.

Lo scopo della indagine genetica è proprio quello di fornire maggiori informazioni sulle proprie caratteristiche per poter ottimizzare la propria preparazione atletica e sfruttare al massimo le proprie potenzialità.

In particolare il test PREPARAZIONE SPORTIVA indaga una serie di geni coinvolti in diversi ambiti importanti per la sua preparazione sportiva e che possono essere di aiuto per lei e per il suo preparatore sportivo per fare delle scelte più consapevoli e massimizzare la sua performance, riducendo il rischio di traumi e possibili disturbi.

In questo test gli ambiti indagati sono

Predisposizione tipologia fibre

Metabolismo acido lattico

Risposta infiammatoria all'esercizio

Rischio traumi legamenti e tendini

Rischio danni muscolari

Metabolismo ossido nitrico

Test **Preparazione sportiva** | 2. Consigli nutrizionali

Ambito: predisposizione tipologia fibre

Il muscolo scheletrico è composto da un eterogeneo gruppo di fibre muscolari di tipi differenti che hanno diverse proprietà contrattili e metaboliche. Genericamente le fibre muscolari sono classificate in **fibre a contrazione lenta (tipo I)** e **fibre a contrazione veloce (tipo II)**. Le fibre di tipo I sono dette anche fibre rosse ossidative lente (SO) e sono molto ricche in mitocondri ed enzimi ossidativi e sono meglio adattate al metabolismo aerobico. Le fibre di tipo II si distinguono ulteriormente in **fibre di tipo IIa**, cosiddette fibre bianche glicolitiche/ossidative intermedie (FOG), e **fibre di tipo IIb** dette anche fibre bianche glicolitiche veloci (FG), e sono maggiormente adattate al metabolismo glicolitico anaerobico. Le fibre di tipo intermedio IIa (FOG) mantengono tuttavia una buona capacità ossidativa e riescono ad adattarsi bene agli stimoli allenanti, specializzandosi in direzione ossidativa o glicolitica-anaerobica a seconda della tipologia di allenamento.

Le caratteristiche muscolari sono controllate in modo rilevante dalla genetica. Recenti studi scientifici hanno infatti individuato delle varianti in alcuni geni (ACE e ACTN3) associate a differenti caratteristiche e struttura delle fibre muscolari. Queste differenti caratteristiche possono pertanto influenzare la predisposizione individuale al tipo di sforzo fisico, cioè di resistenza (aerobico) o di potenza (anaerobico), e possono essere utilizzate per modulare l'allenamento in modo da ottimizzare o compensare le proprie caratteristiche genetiche in relazione all'attività sportiva che si intende svolgere.

Nella preparazione atletica è necessario sviluppare e potenziare le proprie fibre in base al tipo di attività sportiva si intende svolgere. La predisposizione genetica non preclude alcuna attività ma permette di modulare l'allenamento in modo da ottimizzare le proprie potenzialità. Le tipologie di sforzo che caratterizzano l'attività fisica sono la forza massimale o forza pura, la forza esplosiva e la forza resistente.

La forza massimale è la tensione massima che una contrazione muscolare volontaria può sviluppare per vincere un'elevata resistenza (ad es. nel sollevamento pesi). Essa dipende soprattutto dal volume muscolare (sezione trasversale del muscolo), cioè dalla quantità di fibre che costituiscono la massa muscolare.

La forza esplosiva si può definire come la capacità di esprimere elevati gradienti di forza nel minor tempo possibile, per imprimere al carico da spostare la maggiore velocità. Tale capacità quindi dipende essenzialmente dalla componente di fibre di tipo II e dalla potenza e del meccanismo anaerobico lattacido.

La forza resistente è la capacità del muscolo di sviluppare bassi gradienti di forza, ma prolungati per un lungo periodo di tempo.



La sua condizione rispetto a questo ambito: **resistenza 1**

Lei risulta essere predisposto ad una percentuale maggiore di fibre di tipo I e con scarsa capacità contrattile della porzione di tipo II.

L'analisi del suo profilo genetico ha evidenziato infatti la presenza di varianti al gene ACE che la predispongono ad una maggior proporzione di fibre muscolari di tipo I ed una minor proporzione di fibre di tipo IIb. Inoltre questo genotipo è associato ad una maggior resistenza all'affaticamento muscolare.

Al gene ACTN3 è invece presente una variante che codifica per la a-actinina 3 non funzionante il che le conferisce una capacità contrattile delle sue fibre bianche di tipo II leggermente ridotta.

In considerazione a ciò lei ha una miglior predisposizione per sport di tipo aerobico di resistenza piuttosto che di tipo anaerobico di potenza. Questo risultato non le preclude tuttavia l'attività in discipline di potenza in quanto è

sufficiente modulare il proprio allenamento tenendo conto di queste sue caratteristiche per ottimizzare le sue potenzialità.



Suggerimento

Di seguito vi sono le indicazioni per poter modulare la sua preparazione e ottimizzare le sue potenzialità in base al tipo di attività sportiva che intende svolgere.

VUOLE SVILUPPARE LA FORZA MASSIMALE?:

E' di fondamentale importanza nel suo caso sviluppare, oltre che il lavoro classico di forza massima con intensità di carichi vicino al proprio massimale (90-95-100%), anche un voluminoso lavoro di base per lo sviluppo della porzione maggiore di fibre di tipo I, attraverso cicli di allenamento che prevedano l'utilizzo di carichi relativamente bassi 50-60-70-80%, ma con volumi alti (tante serie e ripetizioni).

VUOLE SVILUPPARE LA FORZA ESPLOSIVA?

In base alle sue caratteristiche genetiche deve evitare allenamenti che esaltino in modo prevalente la sua componente di fibre di tipo I, anche in fase di preparazione generale, dando invece spazio, sempre, alle attività di rapidità, alternate ad allenamenti classici di forza massima con intensità di carichi vicino al proprio massimale (90-95-100%).

Nel caso si vogliano utilizzare carichi inferiori, intorno al 50-80%, l'esecuzione dell'esercizio deve essere rapida ed esplosiva, con volumi bassi e tempi ampi di recupero.

VUOLE SVILUPPARE LA FORZA RESISTENTE?

Avendo nella componente di fibre di tipo I il suo punto di forza può utilizzare ed esaltare tutte le metodologie di allenamento caratteristiche di questa capacità muscolare. Dovrà pertanto utilizzare intensità medie e medio basse dal 35% - all' 80% del proprio massimale con volumi alti di lavoro e tempi di recupero brevi.

[torna alla scheda riassuntiva](#)

Test **Preparazione sportiva** | 2. Consigli nutrizionali

Ambito: metabolismo acido lattico

Nell'attività sportiva l'acido lattico è molto importante in quanto è il principale carburante del metabolismo anaerobico lattacido, il motore energetico muscolare che interviene nelle prime fasi dello sforzo fisico.

La sua massima potenza si ha tra i 10 e i 40 secondi dall'inizio dell'attività fisica ma la sua capacità di apportare energia al sistema muscolare risulta comunque ancora importante a intensità sub massimali fino al decimo minuto. Dopo questa prima fase l'apporto energetico del meccanismo lattacido si riduce ma rimane attivo e coadiuvato sempre di più dal meccanismo aerobico, il quale continuando ad essere di supporto allo smaltimento e recupero dell'acido lattico come fonte di energia, inizia, in proporzione crescente, a produrre energia in modo autonomo, ossidando a pieno regime glucosio e acidi grassi.

L'allenamento del motore anaerobico lattacido è fondamentale in tutti gli sport, anche per quelli di lunga durata, a carattere prevalentemente aerobico (maratona, ciclismo, sci da fondo, triathlon, ecc), in quanto è lui che interviene nei momenti in cui necessitano alte variazioni di ritmo o resistenza ad alte velocità di esercizio, fasi normalmente che determinano l'esito del risultato della prestazione sportiva.

Lo stimolo allenante, attraverso le varie e numerose metodologie, è orientato sia sull'EFFICACIA (POTENZA) della produzione energetica anaerobica, che sulla TOLLERANZA e lo SMALTIMENTO (RESISTENZA) dei picchi di lattato.

I recuperi possono essere più o meno ampi, attivi o passivi. L'acido lattico dopo essere stato prodotto tende rapidamente a trasformarsi in lattato, il quale però non è in grado di attraversare la membrana per diffusione ma richiede l'intervento di proteine trasportatrici dei monocarbossilati (MCT). Tra queste proteine la MCT1 è ubiquitariamente espressa, ma è particolarmente presente nel cuore e nelle fibre rosse del muscolo (fibre di tipo I).

L'allenamento di endurance aumenta i livelli di MCT1 nelle fibre rosse. Sebbene una serie di studi suggeriscano che la capacità di trasporto di lattato/protoni possa essere migliorata con l'allenamento, è stata osservata una notevole variabilità interindividuale essendoci una forte componente genetica nello sviluppo di questa capacità.

Sono state individuate infatti, nel gene SLC16A1, che codifica per MCT1, alcune varianti genetiche che ne modificano la capacità di trasporto. E' quindi importante sapere se si è portatori di questa variante per poterne tenere conto nella programmazione dell'allenamento e dei tempi e modalità di recupero.

Conoscere con maggior precisione quali sono le sue predisposizioni allo smaltimento e riutilizzo dell'acido lattico come ulteriore fonte energetica, è fondamentale per poter stabilire i volumi di allenamento lattacidi, i tempi e le modalità di recupero, e il giusto mix tra allenamenti aerobici e quelli anaerobici.



La sua condizione rispetto a questo ambito: ridotto

Lei risulta avere una ridotta capacità di trasporto dell'acido lattico dalle fibre muscolari al circolo, in particolare nelle fasi di recupero attivo, avendo quindi una maggior tendenza all'accumulo.

La presenza di una variante genetica nel gene SLC16A1 determina una riduzione del trasporto del lattato nella proteina MCT1. Questa variante è associata ad una ridotta eliminazione di lattato, in particolare tra i 10 e 20 minuti della fase di recupero attivo, mentre non ha significative variazioni nelle fasi di recupero passivo. L'effetto è molto evidente ad alte intensità di attività fisica (Es: 80% di 15 Ripetizioni Massime).

Vi è pertanto maggiore tendenza all'accumulo di acido lattico. Tuttavia nelle donne questo effetto è meno evidente forse a causa della minor produzione di lattato e della minor saturazione rispetto agli uomini. Di seguito sono indicati dei suggerimenti suddivisi per obiettivo.



Suggerimento

OBIETTIVO POTENZA LATTACIDA

Lei deve evitare di utilizzare i recuperi attivi dando maggior spazio a quelli passivi.

Deve inoltre aumentare i tempi di recupero normalmente utilizzati per i lavori di potenza anaerobica lattacida.

E' importante valutare il volume di questi allenamenti specifici, creando la giusta gradualità di inserimento nella programmazione complessiva del ciclo di allenamento, al fine di evitare il sovraccarico.

Esempi di due sedute ad alta intensità e volume:

1. Prima e terza settimana 5 x 45" al massimo, recupero 7-10'. Quinta e Settima settimana 7 x 45" al massimo, recupero 7-10'
2. Prima e terza settimana 3 x 1' al massimo, recupero 7'-10'. Quinta e Settima settimana 5 x 1' al massimo, recupero 7'-10'

OBIETTIVO RESISTENZA E CAPACITA' LATTACIDA

Avendo una tendenza maggiore ad accumulare acido lattico Lei potrà e dovrà diminuire i volumi delle singole ripetizioni e quelli delle serie in quanto già dopo la prima ripetizione e il primo tempo di recupero è esposta ad una buona quantità di acido lattico da smaltire, condizione ricercata da questi allenamenti per condizionare il metabolismo muscolare alla resistenza o capacità lattacida.

Se desidera invece mantenere alto il volume di lavoro dovrà allungare i tempi di recupero normalmente utilizzati.

Il condizionamento aerobico di base atto a creare una buona capillarizzazione del tessuto muscolare è fondamentale per questo atleta prima di affrontare un ciclo di lavoro di resistenza e capacità lattacida.

Di seguito due esempi di sedute per obiettivi.

Esempi di tre sedute ad alta intensità e volume per resistenza lattacida:

1. 10 x 30" al 80-90% del max, recupero 45"-30"
2. 7 x 1' al 80-90% del max, recupero 60"-45"
3. 10 x 1' al 80-90% del max, recupero 120"-90"

Esempi di tre sedute ad alta intensità e volume per capacità lattacida:

1. 10 x 3' 15-20% sopra soglia anaerobica, recupero 3'-4'
2. 5 x 6' 10-15% sopra soglia anaerobica, recupero 4'-5'
3. 2 x 10' 5-10% sopra soglia anaerobica, recupero 6'-7'

[torna alla scheda riassuntiva](#)

Test **Preparazione sportiva** | 2. Consigli nutrizionali

Ambito: risposta infiammatoria all'esercizio

L'infiammazione svolge un ruolo importante nella riparazione e rigenerazione del muscolo scheletrico in seguito alle microlesioni causate da intensa attività fisica. La risposta infiammatoria viene mediata dalle citochine, sostanze prodotte dai macrofagi localizzati nelle aree lesionate che, attraverso la loro attività incrementano la proteolisi delle fibre danneggiate e agiscono da chemoattrattori di altri macrofagi dalla circolazione sanguigna. Il processo di infiammazione non solo elimina i residui danneggiati ma promuove anche la rigenerazione per cui è anche coinvolto nel meccanismo di ipertrofia del muscolo scheletrico.

Essendo un processo molto complesso l'infiammazione viene regolata in modo preciso per evitare che possa degenerare in danni ai tessuti e cronicizzare in miopatie. Diversi geni regolano l'attività delle citochine e alcune varianti genetiche sono state associate ad una differente risposta infiammatoria individuale. In particolare tra le citochine più precoci che vengono prodotte vi sono il Fattore di Necrosi Tumorale (TNF) e l'Interleuchina 1 (IL1) che sono pro-infiammatorie, mentre l'Interleuchina 6 (IL6) è una monochina più tardiva ed è la principale citochina regolatrice della risposta infiammatoria acuta. Ha attività anti-infiammatoria ma in caso di infiammazione prolungata diventa pro-infiammatoria.



La sua condizione rispetto a questo ambito: **lenta**

Le sue caratteristiche genetiche le conferiscono una SCARSA CAPACITA' DI RECUPERO dai programmi di allenamento molto intensi e da un fitto calendario di competizioni.

Il suo profilo genetico è associato ad una bassa risposta infiammatoria in seguito ad una intenso attività muscolare



Suggerimento

In base alle sue caratteristiche genetiche lei dovrà porre attenzione ad effettuare carichi di allenamento impegnativi allungando i tempi di recupero sia durante le singole esercitazioni che tra diverse esercitazioni e tra le sedute di allenamento all'interno del micro ciclo di lavoro (la settimana).

Dovrà inoltre porre attenzione anche a non infittire l'agenda di competizioni in un periodo temporale breve di 2-3 settimane.

Si suggerisce di prevedere cicli di recupero attivo un po' più lunghi e più numerosi sia in fase di preparazione generale, almeno ogni 1-2 settimane, che in fase di preparazione specifica e di competizioni, almeno ogni 1 settimana.

[torna alla scheda riassuntiva](#)

Test **Preparazione sportiva** | 2. Consigli nutrizionali

Ambito: rischio traumi legamenti e tendini

I tendini e i legamenti sono strutture formate per due terzi da acqua e per un terzo prevalentemente da collagene sottoforma di fibrille strettamente impacchettate e disposte parallelamente tra di loro, per aumentare la resistenza ai carichi di lavoro. Eventi macrotraumatici, o una prolungata usura dovuta all'accumulo di microtraumi ripetuti nel tempo, possono causare lesioni rispettivamente di tipo acuto o cronico. Quando le fibre di collagene che compongono tendini e legamenti vengono lesionate, l'organismo comincia a produrre altro collagene per riparare il danno generato.

Tale processo coinvolge l'espressione di geni per la produzione dei diversi tipi di collagene che compongono le fibrille. La presenza di alcune mutazioni in questi geni possono determinare una diversa capacità individuale di sostenere e riparare l'usura dei tendini e legamenti. Per ridurre il rischio di incorrere in traumi è quindi importante sapere se si è portatori di alcune di queste varianti sfavorevoli e quindi modulare in modo più corretto il proprio allenamento.

Per una corretta ed efficace prevenzione agli infortuni delle parti tendinee e legamentose delle articolazioni, in particolare per chi ne è geneticamente predisposto, è necessario prevedere nella programmazione dei propri allenamenti le seguenti attività ginniche.

- Esercizi di Propriocettività
- Esercizi di Stretching
- Esercizi di contrazione auxotonica (potenziamento con elastici)
- Esercizi di contrazione isometrica
- Esercizi di contrazione eccentrica



La sua condizione rispetto a questo ambito: lieve

Nel suo profilo genetico sono state individuate varianti sfavorevoli ai geni COL12A1 e COL1A1, associate a minor compattezza dei legamenti. Il suo profilo risulta pertanto di rischio per traumi o tendinopatie ed è importante che ne tenga conto con adeguato programma di allenamento e soprattutto di riscaldamento e stretching.

[torna alla scheda riassuntiva](#)

Test **Preparazione sportiva** | 2. Consigli nutrizionali

Ambito: rischio danni muscolari

Tutte le attività motorie atte a creare una supercompensazione per l'incremento della prestazione, hanno come scopo mettere in crisi le strutture muscolari producendo microfratture funzionali a livello del sarcolemma, alterando l'attività contrattile, con aumento della infiammazione e degradazione delle proteine muscolari.

Sebbene un certo livello di danno muscolare sia necessario per l'adattamento e crescita del muscolo stesso, un suo eccesso o un inadeguato recupero successivo allo sforzo fisico, può aumentare il rischio di danni muscolari gravi, che possono compromettere l'attività fisica.

La risposta fisiologica ai danni indotti dallo sforzo fisico è molto diversa tra gli individui e ci sono evidenze scientifiche che la genetica giochi un ruolo importante in questa variabilità.

Tra i geni coinvolti alcuni sono importanti nella fase iniziale del danno come ACTN3, altri nella fase immediatamente successiva come TNFa, IL6, IL1b e IL1RN e altri nella fase di recupero come ACE e MnSOD2.

Il test genetico, attraverso la valutazione di specifici polimorfismi in questi geni, ci permette quindi di individuare una maggior predisposizione individuale ai danni muscolari, dando la possibilità di tenerne conto durante la preparazione atletica e quindi riducendo tale rischio.



La sua condizione rispetto a questo ambito: **lieve**

In base all'esito del suo test genetico lei risulta avere una discreta capacità di supercompensazione e un rischio di danni muscolari solo leggermente aumentato.

Nel suo genotipo sono state identificate infatti alcune varianti che la predispongono ad un maggior rischio di danno muscolare. Le varianti individuate sono poche e pertanto il rischio è lieve ma è utile tenerne conto nella sua preparazione atletica.



Suggerimento

Lei presenta alcune varianti genetiche che la espongono ad un tempo maggiore di riparazione dei microtraumi funzionali, causati dall'allenamento specifico alla forza muscolare.

Per questo motivo deve considerare di inserire un ciclo introduttivo di allenamento alla forza ben strutturato.

Prima di cicli molto intensivi utilizzi inizialmente esercitazioni a carico naturale o con piccoli sovraccarichi, esercitazioni con elastici, evitando tecniche eccentriche, pliometriche e quelle ad esaurimento muscolare.

[torna alla scheda riassuntiva](#)

Test **Preparazione sportiva** | 2. Consigli nutrizionali

Ambito: metabolismo ossido nitrico

A livello endoteliale l'ossido nitrico (NO) ha un importante ruolo nel controllo vascolare, in particolare della vasodilatazione e viene regolato dal gene dell'Ossido Nitrico Sintetasi endoteliale (eNOS). Basse concentrazioni di NO sono fortemente associate a ipertensione per cui il controllo suo metabolismo risulta molto importante per la corretta regolazione cardiovascolare. Inoltre vi sono crescenti evidenze che l'NO sia coinvolto anche nell'assorbimento del glucosio nel muscolo scheletrico durante l'attività fisica, così come nella modulazione del consumo di ossigeno nel muscolo scheletrico e del miocardio. Nel gene eNOS sono state individuate due varianti genetiche che ne alterano l'attività in parte attraverso la riduzione dell'attività del promotore e che sono state trovate associate a una diversa risposta fisiologica all'allenamento, in particolare per la risposta della pressione ematica all'attività fisica.



La sua condizione rispetto a questo ambito: intermedio

Nel suo genotipo è stata individuata una delle varianti del gene eNOS che tende a ridurre la produzione di NO e di conseguenza anche la vasodilatazione. Questo determina una sua maggior predisposizione ad avere livelli di pressione più alti. Una attività fisica aerobica protratta, tuttavia, risulta particolarmente efficace nel riportare tali livelli alla normalità.

[torna alla scheda riassuntiva](#)

Test **Nutrizione sportiva**

L'attività sportiva è importante per mantenere in ottima salute il nostro organismo. Quando però l'attività sportiva diventa intensa come in chi pratica sport con frequenza o in modo professionale, l'organismo deve far fronte a maggiori necessità fisiologiche.

Per chi pratica una intensa attività fisica l'alimentazione diventa quindi un fattore molto importante e determinante per raggiungere dei buoni risultati e per limitare anche eventuali danni all'organismo.

L'intensa attività fisica è infatti fonte stress soprattutto a livello ossidativo e quindi una alimentazione non corretta per i propri fabbisogni nutrizionali può causare un invecchiamento eccessivo e rapido dei tessuti. Inoltre l'utilizzo di certi integratori talvolta può essere necessario per compensare delle carenze fisiologiche così come può invece essere importante limitare l'assunzione di certi alimenti in quanto sono poco tollerati dall'organismo già in condizione di normalità, per cui in condizioni di intensa attività sportiva possono indurre disturbi di maggiore entità.

Conoscere le sue caratteristiche genetiche le permette di avere informazioni utili per personalizzare in modo più corretto la sua alimentazione e far sì che possa fornire i giusti apporti nutrizionali necessari al suo organismo per far fronte agli intensi sforzi richiesti, migliorando così la sua performance sportiva.

In questo test gli ambiti indagati sono

Intolleranza al glutine

Intolleranza primaria al lattosio

Sensibilità al nichel

Sensibilità all'istamina

Sensibilità alla caffeina

Assorbimento del ferro

Assorbimento del magnesio

Metabolismo dei folati

Capacità antiossidante

Perdita di peso in risposta all'attività fisica

Test **Nutrizione sportiva** | 2. Consigli nutrizionali

Ambito: intolleranza al glutine

La Malattia Celiaca è una patologia autoimmune che si manifesta in soggetti geneticamente predisposti. Nella persona celiaca il sistema immunitario reagisce in modo anomalo alla presenza di glutine negli alimenti sviluppando una forte reazione infiammatoria dell'intestino. In particolare, la celiachia è legata alla presenza degli antigeni - ovvero sostanze capaci di provocare questa risposta immunitaria - che vengono denominati DQ2 e DQ8. Non tutti i soggetti portatori di DQ2 e DQ8 sviluppano però la celiachia. Infatti, questi antigeni sono presenti in circa il 40% della popolazione comune ma lo sviluppo della celiachia è limitato solo all'1-3% nella popolazione. Quali siano le cause scatenanti la patologia non è ancora chiaro ma sicuramente i fattori ambientali come stress, alimentazione molto ricca di glutine e presenza di composti inquinanti possono far scatenare la reazione autoimmune nei soggetti geneticamente predisposti. Chi non possiede questi antigeni DQ2 e DQ8, invece, è praticamente certo di non ammalarsi. Vi possono essere comunque casi rari in cui la tecnica di diagnosi molecolare non riesce ad individuare gli antigeni DQ2 e DQ8 a causa di varianti individuali molto rare. La familiarità aumenta molto il rischio di sviluppare la celiachia nei soggetti predisposti e deve pertanto essere tenuta in forte considerazione per cui è consigliato effettuare il test nei familiari di chi sviluppa la patologia.



La sua condizione rispetto a questo ambito: **non predisposto**

Marcatore molecolare di predisposizione

Predisposizione dell'eterodimero DQ2 (cis)	Assente
Predisposizione dell'eterodimero DQ2 (trans)	Assente
Predisposizione dell'eterodimero DQ8	Assente
Presenza della sola catena beta di DQ2	Assente
Presenza della sola catena alfa di DQ2	Assente

La mancanza degli eterodimeri DQ2 e DQ8 o della sola catena beta del dimero DQ2 rendono praticamente assente il rischio genetico di sviluppare la celiachia.

[torna alla scheda riassuntiva](#)

Test **Nutrizione sportiva** | 2. Consigli nutrizionali

Ambito: intolleranza primaria al lattosio

Il latte e i suoi derivati sono importanti fonti alimentari di aminoacidi essenziali, minerali e vitamine. La sua digestione è però vincolata all'attività dell'enzima lattasi, enzima in grado di scindere il lattosio negli zuccheri semplici glucosio e galattosio, che vengono poi assorbiti nel lume intestinale. Normalmente, l'attività lattasica si riduce con la crescita fino ad interrompersi intorno alla pubertà per cui nell'adulto il lattosio non può essere più digerito. La mancata digestione del lattosio fa sì che la flora batterica lo utilizzi come substrato, provocando un eccesso di fermentazione con conseguenti disturbi associati. Tuttavia, una mutazione associata al gene LCT della lattasi è in grado di mantenere questa attività anche nell'adulto, permettendo così il consumo di latte senza alcun problema. Questa mutazione in Italia è diffusa nel 50% circa della popolazione ma in modo eterogeneo, con una prevalenza maggiore al nord rispetto che al sud.



La sua condizione rispetto a questo ambito: **assente**

L'analisi genetica ha evidenziato la presenza della variante che le conferisce il mantenimento della capacità di digerire il lattosio. Pertanto, l'assunzione di latte o di suoi derivati non dovrebbe causarle alcun problema. In caso avesse disturbi ricorrenti a livello intestinale, questi non sono direttamente associati alla digestione del lattosio e devono pertanto essere indagate altre cause.



Suggerimento

- In caso di disturbi intestinali persistenti, si rivolga a un medico specialista per valutare possibili cause alternative non dipendenti dalla assunzione di lattosio come infezioni, infiammazioni o irritazioni dell'intestino, che possono determinare l'insorgenza di una forma transitoria di intolleranza al lattosio
- In caso di disturbi intestinali persistenti, valuti anche la possibilità di un'intolleranza derivante dalle proteine del latte o al glutine.

[torna alla scheda riassuntiva](#)

Test **Nutrizione sportiva** | 2. Consigli nutrizionali

Ambito: sensibilità al nichel

Il Nichel è un metallo che può indurre sia reazioni allergiche da contatto (DAC) che disturbi sistemici (orticaria, eczema) e/o gastrointestinali. In questo ultimo caso si parla di allergia sistemica al nichel (SNAS). Secondo alcune ricerche i soggetti con maggior sensibilità da contatto sono anche maggiormente predisposti a sviluppare l'allergia sistemica che ha implicazioni di tipo nutrizionale. Le cause sono ancora poco note ma sono stati individuati alcuni geni coinvolti nella struttura della pelle e nella risposta infiammatoria associati a maggior sensibilità e dermatite da contatto al nichel.

Tra questi vi è il gene FLG che codifica per la filaggrina, una proteina a filamento, importante per la struttura delle cellule dell'epidermide.

La proteina CLDN1 è invece un costituente dei complessi di giunzione stretta che regolano la permeabilità tra le cellule dei tessuti.

Il gene TNF codifica per una potente citochina proinfiammatoria (TNF- α) che svolge un ruolo essenziale nella difesa dell'organismo dalle infezioni e nella risposta infiammatoria.



La sua condizione rispetto a questo ambito: **sensibile**

L'analisi genetica ha evidenziato la presenza di mutazioni che alterano la funzionalità di queste proteine, ciò comporta un possibile aumento della sensibilità ad allergeni come il Nichel e al possibile sviluppo di dermatiti da contatto. Essendo il Nichel un metallo molto diffuso e presente anche in molti alimenti questa maggiore sensibilizzazione può indurre lo sviluppo di forme sistemiche caratterizzate da eczemi diffusi, cefalee e disturbi gastrointestinali. Solo nel caso abbia diversi di questi disturbi e sulla base delle indicazioni più specifiche del suo nutrizionista, può adottare i seguenti suggerimenti.



Suggerimento

- Preferisca il consumo di cibi conservati in vetro piuttosto che in metallo (soprattutto per quei cibi acidi come pomodori o quelli contenenti aceto o limone, in quanto aumentano il rischio di rilascio di nichel dal contenitore metallico)
- Valuti, assieme al suo nutrizionista, la frequenza nell'assunzione di cibi molto ricchi in nichel come: cacao e cioccolato, tè verde, semi di soia, legumi, noci, mandorle, pomodori, cipolla, pere, farina di avena, rabarbaro, tonno, aringa, sgombro, vino rosso e birra
- Preferisca il consumo di alimenti ad alto contenuto in ferro, perché spesso i soggetti con forti reazioni al nichel presentano anche anemia
- Per cucinare preferisca pentole in teflon, alluminio 100% o in acciaio inox
- Non beva o usi per cucinare la prima acqua che esce al mattino dal rubinetto, perché il nichel può essere stato rilasciato dal rubinetto durante la notte ed essere in maggior concentrazione
- In sostituzione al Tè verde utilizzi il Tè Olong, contenente minori tracce di Nichel
- Se fuma, cerchi di smettere il prima possibile

[torna alla scheda riassuntiva](#)

Test **Nutrizione sportiva** | 2. Consigli nutrizionali

Ambito: sensibilità all'istamina

L'istamina è una sostanza appartenente alle ammine biogene ed è un importante mediatore chimico che svolge nel nostro organismo sia una funzione di mediatore dell'infiammazione che di neurotrasmettitore. L'istamina può essere prodotta dall'organismo ma anche assunta con l'alimentazione. Uno squilibrio tra l'istamina accumulata e la capacità di degradarla determina lo sviluppo di sintomi e disturbi di tipo allergico.

Le cosiddette allergie alimentari sono relativamente frequenti nella popolazione. Siccome diversi cibi possono contenere rilevanti quantità di istamina, la loro assunzione può essere responsabile di alcune cause di intolleranza alimentare, che può includere sintomi di tipo allergico come starnuti, rossori, mal di testa, disturbi gastrointestinali come diarrea. La causa di questi sintomi può essere pertanto spiegata da problemi nel metabolismo dell'istamina ingerita con il cibo, ed in particolare nella ridotta capacità a degradarla.

Alcune varianti genetiche specifiche ad alcuni geni coinvolti nella degradazione o nel trasporto dell'istamina, come ABP1, HNMT e HRH1, sono associate ad una maggior predisposizione a sviluppare intolleranze e reazioni di tipo allergico se si assumono alimenti ricchi di istamina o alimenti che ne favoriscono la produzione interna nell'organismo (alimenti istamino-liberatori).

In particolare il gene HNMT codifica per la Istamina-N-Metiltransferasi che è l'enzima responsabile della degradazione di circa l'80% dell'istamina presente nell'organismo ed è quindi molto importante per la sua eliminazione dal corpo.

Il gene ABP1 invece condifca per la Diamino Ossidasi (DAO) enzima responsabile della degradazione del 20% dell'istamina presente nell'organismo e della sua eliminazione.

Il gene HRH1 è uno dei recettori della istamina presenti in particolare a livello della muscolatura liscia, delle cellule endoteliali dei vasi, del cuore e del sistema nervoso. L'attivazione di questo recettore è stata associata a effetti di incremento della permeabilità vascolare e delle contrazione della muscolatura liscia.

Sapere di avere queste varianti permette, nel caso ci fossero manifestazioni evidenti di tipo allergico, ad evitare specifici cibi per ridurre la produzione e/o accumulo interno di istamina e così ridurre o eliminare le cause del problema di intolleranza



La sua condizione rispetto a questo ambito: lieve

La sua analisi genetica ha individuato la presenza di una variante al gene ABP1 che causa una riduzione di attività enzimatica e della sua capacità di eliminare l'istamina dall'organismo, favorendone l'accumulo. Pertanto lei è a maggior rischio di sviluppare problemi di sensibilità se assume cibi ricchi di istamina o cibi in grado di liberarla, i cosiddetti cibi istamino-liberatori.



Suggerimento

In caso di disturbi:

- limitare alimenti particolarmente ricchi di istamina, come pesce conservato e affumicato e formaggi stagionati

- limitare alimenti che possano indurre una produzione interna di istamina, i cosiddetti istamino-liberatori, come cioccolato, alcuni frutti (es. fragola, ananas, kiwi, avocado, agrumi), frutta secca, molluschi e crostacei.

[torna alla scheda riassuntiva](#)

Test **Nutrizione sportiva** | 2. Consigli nutrizionali

Ambito: sensibilità alla caffeina

La caffeina è una sostanza stimolante spesso utilizzata dagli sportivi o comunque presente in molti prodotti o bevande di cui gli sportivi fanno largo uso.

È un alcaloide con effetti stimolanti sul sistema nervoso centrale, che causa riduzioni della sensazione di fatica, e con effetti cardiovascolari, che aumentano la frequenza cardiaca e la forza di contrazione del cuore e dei muscoli. Ha, infine, effetti sull'aumento della lipolisi. È importante però sapere che la caffeina può avere anche effetti collaterali che possono essere anche gravi e che, soprattutto, i livelli di assunzione tollerabili possono essere diversi da persona a persona a causa delle loro differenze genetiche. La caffeina viene infatti metabolizzata nel fegato in modo quasi esclusivo da una proteina, il citocromo P450-1A2. La presenza di specifiche variazioni nel gene (CYP1A2) che codifica per questa proteina rende alcune persone dei metabolizzatori più lenti, cioè meno capaci di eliminare la caffeina in modo efficiente. Questa minore capacità di metabolizzare la caffeina si traduce in un maggior accumulo nell'organismo ed un maggior rischio in questi soggetti che quantità eccessive di caffeina possano causare reazioni avverse da sovradosaggio.



La sua condizione rispetto a questo ambito: **sensibile**

La sua analisi genetica ha individuato una variante del gene CYP1A2 associata a minore attività enzimatica nella proteina. Pertanto, lei metabolizza la caffeina in modo meno efficiente. Tuttavia, la presenza dell'altra variante a maggiore attività enzimatica in parte compensa la sua situazione. Deve comunque valutare con attenzione un consumo eccessivo di caffeina.



Suggerimento

- Limitare il consumo di caffè ad una-due tazzine al giorno.
- Ridurre il consumo quotidiano di bevande energetiche e gassate contenenti caffeina.
- Favorire verdure del tipo crucifere (Broccoli, caletti di bruxelles, ecc.) in quanto stimolano l'attività di metabolizzazione della caffeina.
- Fare attenzione a spezie come il curry che contengono curcuma e cumino, in quanto sono sostanze che riducono ulteriormente la metabolizzazione della caffeina.
- L'uso di anticoncezionali orali riduce ulteriormente la sua capacità di metabolizzare la caffeina.

[torna alla scheda riassuntiva](#)

Test **Nutrizione sportiva** | 2. Consigli nutrizionali

Ambito: assorbimento del ferro

Monitorare il livello del ferro è molto importante per chi svolge attività fisica. Un'attività intensa influisce, infatti, sui livelli sierici del ferro e può favorire stati di carenza qualora non vi sia una corretta alimentazione. Una maggior predisposizione a stati di carenza di ferro può essere tuttavia favorita anche dalla presenza di specifiche variazioni in geni coinvolti nel metabolismo del ferro.

Tra i geni che possono predisporre a sviluppare stati di carenza da ferro vi sono, il gene TF che codifica per la transferrina, cioè la principale proteina di trasporto del ferro, il gene HFE, che codifica per una proteina importante nel regolamento del suo assorbimento e, infine, il gene Tmprss6, che codifica per una proteina anch'essa importante nell'assorbimento del ferro attraverso la modulazione dell'ormone epcidina, regolatore del ferro.



La sua condizione rispetto a questo ambito: **buono**

Il suo profilo genetico ha evidenziato delle varianti che la proteggono dal rischio di anemia. Nel caso i valori di ferro fossero inferiori alla media è importante valutare altre cause che non siano legate ad una minor capacità individuale di assumere ferro.



Suggerimento

- È raccomandata un'assunzione di ferro secondo le quantità indicate dai suoi fabbisogni giornalieri (LARN) e in base al livello di attività fisica svolto.

[torna alla scheda riassuntiva](#)

Test **Nutrizione sportiva** | 2. Consigli nutrizionali

Ambito: assorbimento del magnesio

Il magnesio (Mg²⁺) è un nutriente essenziale per la salute dell'organismo e svolge un ruolo importante in molteplici funzioni fisiologiche del cervello, del cuore e dei muscoli scheletrici ed ha, inoltre, importanti funzioni antinfiammatorie. In seguito ad attività fisiche molto intense e prolungate, associate ad un'alimentazione non equilibrata, si possono verificare carenze di magnesio che possono provocare debolezza muscolare, crampi e spasmi. E' quindi importante garantire al proprio organismo il giusto apporto di magnesio, soprattutto in caso di intensa attività fisica. Tuttavia non tutte le persone hanno le stesse necessità in quanto possono esserci delle differenze genetiche che alterano la capacità individuale di utilizzare questo nutriente. Il gene TRPM7 codifica per una proteina omonima che costituisce parte dei canali ionici attraverso cui avviene il passaggio del magnesio e che si è dimostrato essere fondamentale per il suo bilancio cellulare.



La sua condizione rispetto a questo ambito: normale

L'analisi genetica non ha evidenziato varianti che possano interferire con il trasporto e l'assorbimento del magnesio a livello intracellulare. Devono comunque essere garantiti i valori minimi di assunzione giornaliera e una maggior assunzione in caso di forte attività fisica, in particolare se protratta nel tempo.



Suggerimento

- Garantire il raggiungimento dei livelli minimi di assunzione giornalieri (LARN) ed aumentarne l'assunzione in caso di attività fisica intensa e protratta nel tempo.

[torna alla scheda riassuntiva](#)

Test **Nutrizione sportiva** | 2. Consigli nutrizionali

Ambito: metabolismo dei folati

L'acido folico (vitamina B9) è molto importante per la nutrizione dello sportivo in quanto ha effetti positivi su parametri cardiovascolari e sullo sviluppo muscolare. La carenza di acido folico può avere diversi effetti negativi tra cui alti livelli di omocisteina nel sangue (iperomocisteinemia), anemia e affaticamento, fino a maggiori rischi per la salute. Stati carenziali sono solitamente dovuti a un inadeguato apporto alimentare, ma ci possono essere anche altre cause tra cui una intensa attività fisica prolungata e specifiche variazioni genetiche individuali.

Il gene MTHFR, infatti, codifica per un importante enzima del metabolismo dei folati e presenta alcune mutazioni che ne alterano in modo significativo l'attività enzimatica. La presenza di queste varianti può pertanto influire sul fabbisogno individuale di folati, in particolare negli sportivi.



La sua condizione rispetto a questo ambito: **molto ridotto**

L'analisi genetica ha evidenziato la presenza di una variante (rs1801133) nel suo gene MTHFR che ne riduce l'attività enzimatica del 70% predisponendola ad alti livelli di omocisteina nel sangue e a disturbi connessi in caso di bassa assunzione di folati e vitamina B12. La presenza contemporanea anche di una seconda variante (rs1801131) riduce ulteriormente l'attività enzimatica del suo gene MTHFR.



Suggerimento

- Controllare i livelli di omocisteina nel sangue
- Controllare i livelli di folati e di vitamina B12 nel sangue per valutare eventuali stati di carenza
- Garantire una adeguata assunzione di folati con la dieta attraverso cibi che ne siano ricchi (fegato, rene, cereali da prima colazione, pane e pasta integrali, asparagi, broccoli, carciofi, spinaci, legumi, arance, kiwi, fragole)
- In caso di intensa attività sportiva o di elevati livelli di omocisteina nel sangue, è consigliata una integrazione di acido folico con la supervisione di uno specialista.
- Supplementazioni molto elevate di acido folico possono avere effetti positivi per risolvere casi di amenorrea o disfunzioni endoteliali, ma devono essere valutate sotto controllo medico
- Evitare integrazioni elevate di acido folico in caso di stati infiammatori cronici o patologie neoplastiche in atto

[torna alla scheda riassuntiva](#)

Test **Nutrizione sportiva** | 2. Consigli nutrizionali

Ambito: capacità antiossidante

I processi metabolici interni, gli agenti inquinanti esterni e le radiazioni come quelle solari, producono nell'organismo delle molecole estremamente reattive chiamate radicali liberi o specie reattive dell'ossigeno (ROS). Queste molecole devono essere rapidamente neutralizzate ed eliminate perché sono capaci di reagire chimicamente con il DNA, con le proteine e con i lipidi di membrana, danneggiandoli. Una limitata presenza di radicali liberi è positiva per l'organismo in quanto essi agiscono da segnali cellulari, ma un eccesso non efficacemente contrastato dalle difese interne, determina quello che comunemente viene chiamato "stress ossidativo". Questo stato di squilibrio ossidativo, può provocare un processo di alterazione cellulare che porta a un invecchiamento e a un danno precoce dei tessuti e al rischio di sviluppare molte patologie. Vi sono diversi geni coinvolti nel controllo dei radicali liberi che possono rendere diverse le capacità antiossidanti delle persone.

Il gene SOD2 codifica per un enzima, la superossido dismutasi manganese dipendente, che ha il ruolo di convertire, nel mitocondrio, il superossido, una molecola estremamente reattiva in perossido, meno tossico, che può essere successivamente eliminato da altri enzimi.

Il gene CAT codifica per la catalasi, una ossido reduttasi importante nella detossificazione delle specie reattive dell'ossigeno (ROS), ed in particolare del perossido di ossido, trasformandolo in ossigeno ed acqua.

Il gene GST-M1 codifica per la glutatione S-transferasi M1, un'importante enzima coinvolto nella inattivazione di molti composti pericolosi derivati dalla trasformazione di specie reattive dell'ossigeno (ROS).

Il gene PON1 codifica per una proteina la cui funzione è di proteggere le molecole di colesterolo LDL e HDL dall'ossidazione e anche di neutralizzare numerosi pesticidi che possono avere effetti tossici per l'organismo



La sua condizione rispetto a questo ambito: ridotta

L'analisi genetica ha evidenziato la presenza di alcune varianti sfavorevoli che riducono la sua capacità antiossidante di eliminare i radicali liberi.

Nel gene SOD è stata individuata la presenza di una variante associata a una minore efficienza antiossidante il che determina un aumento della sua sensibilità allo stress ossidativo.

Nel gene CAT è presente una variante associata a una minore attività enzimatica e quindi minor capacità di eliminare i radicali liberi.

A causa della variante genetica presente, dopo una forte attività fisica, l'enzima PON1 è meno attivo e riesce a recuperare l'equilibrio ossidativo solo se si è ben allenati. La presenza di questa variante rende necessario allenarsi in modo progressivo e graduale per limitare un eccessivo stress ossidativo nell'organismo.



Suggerimento

- È importante garantire un'adeguata assunzione di antiossidanti per sostenere la sua capacità antiossidante che è parzialmente ridotta
- Un adeguato apporto di selenio per lei è molto importante. L'assunzione di una, massimo due, noci brasiliane al giorno, molto ricche di selenio, è un ottimo ed efficace integratore naturale.
- È importante allenarsi gradualmente perchè la sua capacità antiossidante dopo sforzi intensi recupera più lentamente
- Durante un periodo di allenamento è particolarmente utile assumere succo di melograno, in quanto ha una specifica attività antiossidante utile nel suo caso
- Anche il consumo di olio di oliva extravergine nella dieta ha un effetto positivo sulla sua capacità antiossidante
- Il fumo per lei è particolarmente dannoso in quanto riduce fortemente la sua attività antiossidante e aggrava ulteriormente lo stress ossidativo indotto dall'attività fisica
-

[torna alla scheda riassuntiva](#)

Test **Nutrizione sportiva** | 2. Consigli nutrizionali

Ambito: perdita di peso in risposta all'attività fisica

Controllo del peso e attività fisica sono fortemente correlati. Infatti, per poter assicurare un adeguato calo del peso e perdita di massa grassa, svolgere un'adeguata attività fisica è molto importante. Tuttavia, la perdita di peso non è sempre uguale per tutti. Vi sono infatti persone che riescono ad avere maggiori risultati con una minore attività ed altre che, al contrario, risultano particolarmente resistenti a perdere peso nonostante gli sforzi fatti.

Recenti studi di genetica hanno individuato alcuni geni le cui varianti sono associate a una differente risposta individuale all'attività fisica. Tra questi vi sono due importanti geni, FTO e ADRB2, che sono coinvolti nel bilancio energetico e in particolare il secondo, ADRB2, è coinvolto nella lipolisi a livello muscolare.



La sua condizione rispetto a questo ambito: ridotta

L'analisi genetica ha evidenziato alcune varianti che possono ridurre la risposta all'attività fisica per la riduzione del peso. In particolare la presenza di una variante al gene ADRB2 è associata a una minore lipolisi e ossidazione dei grassi e a una maggior resistenza alla riduzione del peso.



Suggerimento

- Nel suo caso, l'attività fisica può risultare poco efficace per ridurre il peso, ma è comunque utile e molto importante per il benessere del suo organismo

[torna alla scheda riassuntiva](#)

3. Le basi scientifiche

L'analisi del DNA permette di avere informazioni sulla componente genetica che regola il nostro organismo e di come essa interagisce con l'ambiente che ci circonda.

Grazie a queste informazioni è possibile conoscere piccoli punti deboli che ci caratterizzano e che possono essere corretti con una alimentazione o uno stile di vita specifici. In questo modo viene mantenuto il corretto funzionamento del nostro organismo e si possono evitare problemi che, con il passare del tempo, possono portare, con maggior facilità, a sviluppare molte delle patologie che affliggono la nostra società tra cui obesità, osteoporosi, diabete, malattie cardiovascolari e diverse neoplasie.

La prevenzione è pertanto un processo che passa attraverso una migliore conoscenza delle caratteristiche del nostro organismo e, di conseguenza, una serie di scelte quotidiane più consapevoli e corrette, che ci permettono di rafforzare le nostre difese attraverso scelte capaci di rispondere meglio alle nostre reali esigenze fisiologiche.

Da un punto di vista analitico il processo parte dal tampone buccale, che lei ha utilizzato durante il prelievo, e da cui vengono raccolte delle cellule della mucosa interna delle guance. Da queste cellule viene estratto successivamente il DNA e dopo una serie di processi analitici che avvengono attraverso l'uso di un laboratorio di biologia molecolare viene ottenuto il suo genotipo.

La scelta dei geni da analizzare è stata fatta sulla base dei risultati di ricerche scientifiche pubblicate su riviste a livello internazionale e come criterio di selezione ci si è basati sulla presenza di risultati pubblicati da studi indipendenti o da analisi cumulative (meta-analisi) derivate da decine di pubblicazioni diverse.

Questi criteri hanno permesso di selezionare quei geni le cui informazioni hanno effetti reali sulla relazione tra alimenti e caratteristiche genetiche individuali. La popolazione di riferimento, utilizzata per la scelta delle regioni da analizzare e dei risultati associati alle diverse varianti, è stata quella di origine caucasica (europea).

È importante tenere presente che l'informazione genetica per quanto precisa è solo una parte della informazione totale necessaria ad avere una completa visione dell'organismo. Per questo motivo il dato genetico e il suo utilizzo deve essere mediato da un professionista che possa sommare tale informazione alle altre ricavate dalla anamnesi e dalla storia clinica del paziente.

- Berman Y, North KN: A Gene for Speed: The Emerging Role of -Actinin-3 in Muscle Metabolism. *Physiology* 2010, 25:250–259.
- Grenda A, Leońska-Duniec A, Kaczmarczyk M, Ficek K, Król P, Ciężczyk P, Zmijewski P: Interaction Between ACE I/D and ACTN3 R557X Polymorphisms in Polish Competitive Swimmers. *J. Hum. Kinet.* 2014, 42:127–36.
- Cupeiro R, Pérez-Prieto R, Amigo T, Gortázar P, Redondo C, González-Lamuño D: Role of the monocarboxylate transporter MCT1 in the uptake of lactate during active recovery. *Eur. J. Appl. Physiol.* 2016, 116:1005–1010.
- Pereira DS, Queiroz BZ, Mateo ECC, Assumpção AM, Felício DC, Miranda AS, Anjos DMC, Jesus-Moraleida F, Dias RC, Pereira D a G, et al.: Interaction between cytokine gene polymorphisms and the effect of physical exercise on clinical and inflammatory parameters in older women: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 2012, 13:134.
- Dennis RA, Trappe TA, Simpson P, Carroll C, Huang BE, Nagarajan R, Bearden E, Gurley C, Duff vans WJ, et al.: Interleukin-1 polymorphisms are associated with the inflammatory response in human muscle to acute resistance exercise. *J Physiol* 2004, 5603:617–626.
- Baumert P, Lake MJ, Stewart CE, Drust B, Erskine RM: Genetic variation and exercise-induced muscle damage: implications for athletic performance, injury and ageing. *Eur J Appl Phys* 2016, 116:1595-1625.
- September A V, Posthumus M, Collins M: Application of genomics in the prevention, treatment and management of

- Achilles tendinopathy and anterior cruciate ligament ruptures. [Internet]. *Recent Pat. DNA Gene Seq.* 2012, 6:216–23.
- Bell RD, Shultz SJ, Wideman L, Henrich VC: Collagen Gene Variants Previously Associated With Anterior Cruciate Ligament Injury Risk Are Also Associated With Joint Laxity Sport. *Heal. A Multidiscip. Approach* 2012, 4:312–318.
 - Silva BM, Barbosa TC, Neves FJ, Sales AK, Rocha NG, Medeiros RF, Pereira FS, Garcia VP, Cardoso FT, Nobrega ACL: eNOS gene haplotype is indirectly associated with the recovery of cardiovascular autonomic modulation from exercise. *Auton. Neurosci. Basic Clin.* 2014, 186:77–84.
 - Zago AS, Reis Silveira L, Kokubun E: Effects of aerobic exercise on the blood pressure, oxidative stress and eNOS gene polymorphism in pre-hypertensive older people. *Eur. J. Appl. Physiol.* 2010, 110:825–832.
 - Molina-López J, Molina JM, Chiroso LJ, Florea DI, Sáez L, Planells E: Effect of folic acid supplementation on homocysteine concentration and association with training in handball players. [Internet]. *J. Int. Soc. Sports Nutr.* 2013, 10:10.
 - Hoch A, Papanek P, Szabo A: Folic acid supplementation improves vascular function in professional dancers with endothelial dysfunction. *PmR* 2011, 3:1005–1012.
 - Hoch A, Lynch S, Jurva J, Schimke J, Gutterman D: Folic acid supplementation improves vascular function in amenorrheic runners. *Clin J Sport Med* 2010, 20:205–219.
 - Cornelis MC, El-sohemy A, Kabagambe EK: and Risk of Myocardial Infarction. 2014, 295:1135–1141.
 - Sudsa-Ard K, Kijboonchoo K, Chavasit V, Chaunchaiyakul R, Nio AQX, Lee JKW: Lactose-free milk prolonged endurance capacity in lactose intolerant Asian males. *J. Int. Soc. Sports Nutr.* 2014, 11:49.
 - Tuomo Rankinen, Treva Rice, Margarita Teran-Garcia, D.C. Rao and C, Bouchard: FTO genotype is associated with exercise training-induced changes in body composition. *Obesity* 2010, 18:322–326.
 - Moore GE, Shuldiner AR, Zmuda JM, Ferrell RE, McCole SD, Hagberg JM: Obesity gene variant and elite endurance performance. *Metabolism.* 2001, 50:1391–1392.
 - Corbalan MS, Marti A, Forga L, Martinez-Gonzalez MA, Martinez JA: The 27Glu polymorphisms of the beta2-adrenergic receptor gene interacts with physical activity influencing obesity risk among female subjects. *Clin. Genet.* 2002, 61:305–307.
 - Santolo M, Stel G, Banfi G, Gonano F, Cauci S: Anemia and iron status in young fertile non-professional female athletes. *Eur. J. Appl. Physiol.* 2008, 102:703–709.
 - Nadif R, Mintz M, Jedlicka A, Bertrand J-P, Kleeberger SR, Kauffmann F: Association of CAT polymorphisms with catalase activity and exposure to environmental oxidative stimuli. *Free Radic. Res.* 2005, 39:1345–50.
 - Tomás M, Elosua R, Sentí M, Molina L, Vila J, Anglada R, Fitó M, Covas MI, Marrugat J: Paraoxonase1-192 polymorphism modulates the effects of regular and acute exercise on paraoxonase1 activity. *J. Lipid Res.* 2002, 43:713–720.
 - Park SY, Lee KH, Kang D, Lee KH, Ha EH, Hong YC: Effect of genetic polymorphisms of MnSOD and MPO on the relationship between PAH exposure and oxidative DNA damage. *Mutat. Res. - Fundam. Mol. Mech. Mutagen.* 2006, 593:108–115.

Allegato: la Sua mappa delle idoneità alimentari

In questa mappa vengono elencati quali alimenti sono per lei più favorevoli, e quindi da privilegiare nella sua dieta, e quali invece risultano meno favorevoli, e quindi da controllare.

Gli alimenti della mappa meno idonei non devono essere considerati come vietati e quindi tolti dalla dieta. Infatti un alimento poco idoneo potrebbe essere comunque importante per l'alimentazione o per la persona e quindi la sua assunzione deve essere semplicemente valutata in termini di quantità e di frequenza.

La scelta di eliminare, ridurre o aumentare certi alimenti nella dieta deve sempre essere mediata dalla consulenza di un nutrizionista e mai gestita in autonomia. E' importante ricordare che per avere una dieta equilibrata bisogna che essa sia varia e ricca di tutti i nutrienti essenziali. Per questo è importante avere la consulenza di uno specialista che grazie alla sua professionalità sia in grado di fornire un regime nutrizionale corretto ed equilibrato.

Alla base della mappa alimentare vi sono numerosissime ricerche scientifiche pubblicate su riviste internazionali che indicano come gli alimenti, in funzione delle loro caratteristiche, possono avere un potere terapeutico o preventivo su numerosi disturbi, sintomi o patologie della persona e possono interagire anche con le sue caratteristiche genetiche. Dalla sintesi di queste informazioni è stato quindi possibile associare a ciascun alimento un valore di idoneità specifico per la persona, che tenesse conto del suo stato di benessere, per migliorarlo, e delle sue caratteristiche genetiche, per ottimizzarle.

Lo sviluppo della mappa è stato condotto dal settore Ricerca e Sviluppo di NGB Genetics Srl in collaborazione con Università italiane e professionisti del settore ed è periodicamente soggetto ad aggiornamento scientifico.

La mappa attuale è stata generata sulla base dei dati genetici e del questionario del benessere compilato alla data del: 07/01/2021

Amidi

Alimento	Indicazione	Alimento	Indicazione
Amaranto	Molto idoneo	Avena	Poco idoneo
Castagne	Molto idoneo	Cous cous	Molto idoneo
Crackers	Molto idoneo	Crackers senza glutine	Molto idoneo
Farro	Molto idoneo	Fette biscottate	Molto idoneo
Fette biscottate senza glutine	Molto idoneo	Grano saraceno	Idoneo
Kamut	Molto idoneo	Mais	Molto idoneo
Miglio	Molto idoneo	Mix cereali (barrette)	Molto idoneo
Mix cereali senza glutine	Molto idoneo	Orzo	Molto idoneo
Pane azimo	Molto idoneo	Pane comune	Molto idoneo
Pane integrale	Molto idoneo	Pane senza glutine	Molto idoneo
Pasta	Molto idoneo	Pasta integrale	Molto idoneo
Pasta senza glutine	Molto idoneo	Patate	Molto idoneo
pizza/crescenta	Molto idoneo	Quinoa	Molto idoneo
Riso	Molto idoneo	Riso integrale	Molto idoneo
Segale	Molto idoneo		

Verdure e ortaggi

Alimento	Indicazione
Aglio	Idoneo
Belga	Idoneo
Broccoli	Molto idoneo
Carote	Idoneo
Cavolfiore	Molto idoneo
Cetrioli	Idoneo
Cipolla	Poco idoneo
Funghi	Idoneo
Melanzane	Idoneo
Peperoni	Idoneo
Radicchio	Molto idoneo
Rucola	Molto idoneo
Spinaci	Molto idoneo
Zucca gialla	Idoneo

Alimento	Indicazione
Asparagi	Molto idoneo
Bieta	Molto idoneo
Carciofi	Molto idoneo
Cavoletti	Molto idoneo
Cavolo	Molto idoneo
Cicoria	Idoneo
Finocchio	Idoneo
Insalata	Molto idoneo
Mix verdura	Molto idoneo
Pomodoro	Poco idoneo
Rapa rossa	Molto idoneo
Sedano	Idoneo
Verza	Molto idoneo
Zucchine	Idoneo

Frutta

Alimento	Indicazione
Albicocche	Idoneo
Anguria	Idoneo
Avocado	Molto idoneo
Cachi-Cachi mela	Idoneo
Cocco	Idoneo
Fico	Idoneo
Kiwi	Molto idoneo
Macedonia	Idoneo
Mango	Idoneo
Melograno	Idoneo
Mirtillo nero	Idoneo
Papaja	Idoneo
Pesca	Idoneo
Prugna	Idoneo

Alimento	Indicazione
Ananas	Idoneo
Arancia	Molto idoneo
Banana	Molto idoneo
Ciliegia	Idoneo
Datteri freschi	Idoneo
Fragola	Molto idoneo
Limone	Molto idoneo
Mandarini	Molto idoneo
Mela	Idoneo
Melone	Molto idoneo
Mirtillo rosso	Idoneo
Pera	Poco idoneo
Pompelmo	Idoneo
Uva	Idoneo

Frutta secca/essiccata

Alimento	Indicazione
Albicocche disidratate	Idoneo
Arachidi	Poco idoneo
Mandorle	Poco idoneo
Nocciole	Poco idoneo
Noci Brasiliane	Poco idoneo

Alimento	Indicazione
Anacardi	Poco idoneo
Fichi	Idoneo
Mix frutta	Idoneo
Noci	Poco idoneo
Pistacchi	Poco idoneo

Legumi

Alimento	Indicazione
Ceci	Poco idoneo
Fagiolini	Poco idoneo
Lenticchie	Poco idoneo
Soia	Poco idoneo

Alimento	Indicazione
Fagioli	Poco idoneo
Fave	Poco idoneo
Piselli	Poco idoneo

Latticini

Alimento	Indicazione
Formaggi pecorini freschi	Idoneo
Formaggi vaccini freschi	Idoneo
Latte delattosato	Idoneo
Latte vaccino	Idoneo
Mozzarella vaccina	Idoneo

Alimento	Indicazione
Formaggi pecorini stagionati	Idoneo
Formaggi vaccini stagionati	Idoneo
Latte di Capra	Idoneo
Mozzarella di bufala	Idoneo
Yoghurt	Idoneo

Carni/pesce

Alimento	Indicazione
Agnello	Idoneo
Cavallo	Idoneo
Crostacei	Idoneo
Insaccati-Salumi	Idoneo
Molluschi	Idoneo
Pesce bianco	Idoneo
Seitan	Idoneo
Tacchino	Idoneo
Trota	Idoneo
Uovo di quaglia	Molto idoneo

Alimento	Indicazione
Bovino	Idoneo
Coniglio	Idoneo
Faraona (selvaggina da penna)	Idoneo
Maiale	Idoneo
Pesce Azzurro	Idoneo
Pollo	Idoneo
Selvaggina (cinghiale, capriolo)	Idoneo
Tonno e Spada	Poco idoneo
Uovo di gallina	Molto idoneo

Oli e condimenti

Alimento	Indicazione
Aceto balsamico	Idoneo
Aceto di vino	Idoneo
Olio di oliva extravergine	Idoneo
Olio di semi	Idoneo

Alimento	Indicazione
Aceto di mele	Idoneo
Burro o strutto	Idoneo
Olio di palma o di cocco	Poco idoneo

Zuccheri semplici

Alimento	Indicazione
Biscotti industriali	Idoneo
Cioccolata in tazza	Poco idoneo
Dolci a cucchiaio	Poco idoneo
Gelato a base crema	Idoneo
Miele	Idoneo
Stevia	Idoneo
Zucchero	Poco idoneo

Alimento	Indicazione
Biscotti industriali senza glutine	Idoneo
Cioccolato 70%	Poco idoneo
Fruttosio	Poco idoneo
Marmellata	Idoneo
Sorbetto di frutta	Idoneo
Succhi di frutta zuccherati	Idoneo
Zucchero di canna	Poco idoneo

Spezie e nervini

Alimento	Indicazione
Basilico	Idoneo
Curcuma	Idoneo
Liquirizia	Idoneo
Noce moscata	Idoneo
Pepe	Idoneo
Prezzemolo	Poco idoneo
Semi di lino	Idoneo
Sesamo	Idoneo

Alimento	Indicazione
Cacao	Poco idoneo
Curry	Idoneo
Menta	Idoneo
Origano	Idoneo
Peperoncino	Idoneo
Salvia	Idoneo
Senape	Idoneo
Zenzero	Idoneo

Bevande e tisane

Alimento	Indicazione
Bevande energetiche	Non idoneo
Bevande zucch.gassate	Poco idoneo
Caffè	Poco idoneo
Camomilla	Idoneo
The nero	Poco idoneo
The verde	Poco idoneo
Vino rosso	Poco idoneo

Alimento	Indicazione
Bevande gassate cont. Cola	Poco idoneo
Birra	Idoneo
Caffè d'orzo	Idoneo
Robois	Idoneo
The olong	Poco idoneo
Vino bianco	Poco idoneo
Vino spumante	Poco idoneo

Altro

Alimento	Indicazione
Burro di arachidi industriale	Poco idoneo
Patatine industriali	Poco idoneo

Alimento	Indicazione
Maionese	Idoneo
Pop-corn salati	Poco idoneo

Allegato: la Sua mappa delle idoneità alimentari

In questa mappa vengono elencati quali alimenti sono per lei più favorevoli, e quindi da privilegiare nella sua dieta, e quali invece risultano meno favorevoli, e quindi da controllare.

Gli alimenti della mappa meno idonei non devono essere considerati come vietati e quindi tolti dalla dieta. Infatti un alimento poco idoneo potrebbe essere comunque importante per l'alimentazione o per la persona e quindi la sua assunzione deve essere semplicemente valutata in termini di quantità e di frequenza.

E' importante ricordare che per avere una dieta equilibrata bisogna che essa sia varia e ricca di tutti i nutrienti essenziali. Per questo è importante avere la consulenza di uno specialista della nutrizione che grazie alla sua esperienza professionale sia in grado di fare una corretta formulazione della dieta.

Alla base della mappa alimentare vi sono numerosissime ricerche scientifiche pubblicate su riviste internazionali che indicano come gli alimenti, in funzione delle loro caratteristiche, possono avere un potere terapeutico o preventivo su numerosi disturbi, sintomi o patologie della persona e possono interagire anche con le sue caratteristiche genetiche. Dalla sintesi di queste informazioni è stato quindi possibile associare a ciascun alimento un valore di idoneità specifico per la persona, che tenesse conto del suo stato di benessere, per migliorarlo, e delle sue caratteristiche genetiche, per ottimizzarle.

Lo sviluppo della mappa è stato condotto dal settore Ricerca e Sviluppo di NGB Genetics Srl in collaborazione con Università italiane e professionisti del settore ed è periodicamente soggetto ad aggiornamento scientifico.

La mappa attuale è stata generata sulla base dei dati genetici e del questionario del benessere compilato alla data del: 24/08/2020

Amidi

Alimento	Indicazione
Avena	Idoneo
Castagne - arrostiti	Molto idoneo
Castagne - secche	Molto idoneo
Crackers al formaggio	Poco idoneo
Crackers salati	Poco idoneo
Crusca di frumento	Idoneo
Farina di castagne	Molto idoneo
Farina di frumento integrale	Idoneo
Farina di frumento tipo 00	Poco idoneo
Farina di riso	Molto idoneo
Farina d'orzo	Molto idoneo
Fecola di patate	Molto idoneo
Fette biscottate integrali	Idoneo
Fiocchi d'avena	Idoneo
Frumento tenero	Poco idoneo
Germe di frumento [composizione me...	Idoneo
Grissini	Poco idoneo
Mais	Molto idoneo
Mais dolce - in scatola - sgocciolato	Molto idoneo
Muesli	Poco idoneo
Orzo perlato	Molto idoneo
Pane azzimo	Molto idoneo
Pane di tipo 0	Poco idoneo

Alimento	Indicazione
Castagne	Molto idoneo
Castagne - bollite	Molto idoneo
Cornflakes	Molto idoneo
Crackers alla soia	Poco idoneo
Crackers senza glutine	Poco idoneo
Farina d'avena	Idoneo
Farina di frumento duro	Poco idoneo
Farina di frumento tipo 0	Poco idoneo
Farina di mais	Molto idoneo
Farina di segale	Molto idoneo
Farro	Molto idoneo
Fette biscottate	Poco idoneo
Fette biscottate senza glutine	Poco idoneo
Frumento duro	Poco idoneo
Galette di riso	Molto idoneo
Grano saraceno	Idoneo
Latte di riso	Molto idoneo
Mais - amido	Molto idoneo
Miglio decorticato	Molto idoneo
Muesli senza glutine	Poco idoneo
Pane al malto	Poco idoneo
Pane di segale	Molto idoneo
Pane di tipo 00	Poco idoneo

Pane di tipo 1	Poco idoneo
Pane formato rosetta	Poco idoneo
Pangrattato	Poco idoneo
Panini all'olio	Poco idoneo
Pasta all'uovo secca cotta	Poco idoneo
Pasta di semola cotta	Poco idoneo
Pasta di semola integrale cotta	Idoneo
Patate	Molto idoneo
Patate cotte con buccia	Molto idoneo
Patate fritte	Molto idoneo
Patate novelle cotte	Molto idoneo
Pizza bianca	Non idoneo
Pizza con pomodoro e mozzarella	Non idoneo
Riso brillato cotto	Molto idoneo
Riso integrale cotto	Molto idoneo
Riso parboiled cotto	Molto idoneo
Riso soffiato da prima colazione	Molto idoneo
Tortellini - freschi	Poco idoneo

Pane di tipo integrale	Idoneo
Pane senza glutine	Poco idoneo
Panini al latte	Poco idoneo
Pasta all'uovo secca	Poco idoneo
Pasta di semola	Poco idoneo
Pasta di semola integrale	Idoneo
Pasta senza glutine	Poco idoneo
Patate arrosto	Molto idoneo
Patate cotte senza buccia	Molto idoneo
Patate novelle	Molto idoneo
Patatine fritte - in busta	Molto idoneo
Pizza con pomodoro	Non idoneo
Riso brillato	Molto idoneo
Riso integrale	Molto idoneo
Riso parboiled	Molto idoneo
Riso soffiato	Molto idoneo
Semola	Poco idoneo
Tortellini - secchi	Poco idoneo

Verdure e ortaggi

Alimento	Indicazione
Aglio	Molto idoneo
Agretti cotti	Idoneo
Asparagi di campo	Molto idoneo
Asparagi di serra	Molto idoneo
Barbabietole rosse cotte	Molto idoneo
Bieta cotta	Idoneo
Broccoletti di rapa cotti	Molto idoneo
Broccolo a testa cotto	Molto idoneo
Carciofi cotti	Molto idoneo
Cardi	Molto idoneo
Carote cotte [bollite in acqua dis...]	Molto idoneo
Cavolfiore cotto	Molto idoneo
Cavoli di bruxelles cotti	Molto idoneo
Cavolo broccolo verde ramoso cotto	Molto idoneo
Cavolo cappuccio verde	Molto idoneo
Cavolo verza	Molto idoneo
Cetrioli	Molto idoneo
Cicoria di campo cotta	Molto idoneo
Cipolle	Idoneo
Cipolline	Idoneo
Finocchi cotti	Molto idoneo
Foglie di rapa	Molto idoneo

Alimento	Indicazione
Agretti	Idoneo
Asparagi di bosco	Molto idoneo
Asparagi di campo cotti	Molto idoneo
Barbabietole rosse	Molto idoneo
Bieta	Idoneo
Broccoletti di rapa	Molto idoneo
Broccolo a testa	Molto idoneo
Carciofi	Molto idoneo
Carciofi surgelati	Molto idoneo
Carote	Molto idoneo
Cavolfiore	Molto idoneo
Cavoli di bruxelles	Molto idoneo
Cavolo broccolo verde ramoso	Molto idoneo
Cavolo cappuccio rosso	Molto idoneo
Cavolo cappuccio verde cotto	Molto idoneo
Cavolo verza cotto	Molto idoneo
Cicoria di campo	Molto idoneo
Cicoria witloof o indivia belga	Molto idoneo
Cipolle cotte	Idoneo
Finocchi	Molto idoneo
Fiori di zucca	Molto idoneo
Funghi coltivati pleurotes	Molto idoneo

Funghi coltivati pleurotes cotti	Molto idoneo
Funghi coltivati prataioli cotti	Molto idoneo
Indivia	Molto idoneo
Lattuga a cappuccio	Molto idoneo
Melanzane	Non idoneo
Minestre in scatola - crema di asp...	Molto idoneo
Minestre in scatola - crema di fun...	Molto idoneo
Minestrone - cotto	Molto idoneo
Peperoni cotti	Molto idoneo
Pomodori da insalata	Non idoneo
Pomodori - passata	Non idoneo
Pomodori - succo	Non idoneo
Porri cotti	Molto idoneo
Radicchio verde	Molto idoneo
Rape cotte	Molto idoneo
Rughetta o rucola	Molto idoneo
Sedano cotto	Molto idoneo
Spinaci	Non idoneo
Spinaci surgelati	Non idoneo
Tartufo nero	Molto idoneo
Zucchine	Molto idoneo

Funghi coltivati prataioli	Molto idoneo
Funghi porcini	Molto idoneo
Lattuga	Molto idoneo
Lattuga da taglio	Molto idoneo
Melanzane cotte	Non idoneo
Minestre in scatola - crema di cip...	Idoneo
Minestre in scatola - crema di pom...	Non idoneo
Peperoni	Molto idoneo
Pomodori - conserva	Non idoneo
Pomodori maturi	Non idoneo
Pomodori San Marzano	Non idoneo
Porri	Molto idoneo
Radicchio rosso	Molto idoneo
Rape	Molto idoneo
Ravanelli	Molto idoneo
Sedano	Molto idoneo
Sedano rapa	Molto idoneo
Spinaci cotti	Non idoneo
Tarassaco o dente di leone	Molto idoneo
Zucca gialla	Molto idoneo
Zucchine cotte	Molto idoneo

Frutta

Alimento	Indicazione
Albicocche	Molto idoneo
Ananas	Non idoneo
Arance - succo	Non idoneo
Banane	Molto idoneo
Clementine	Idoneo
Cocco - essiccato	Idoneo
Datteri - secchi	Molto idoneo
Fragole	Non idoneo
Lamponi	Molto idoneo
Limoni - succo	Molto idoneo
Mandaranci	Idoneo
Mango	Molto idoneo
Mele cotogne	Molto idoneo
Mele fresche - annurche	Molto idoneo
Mele fresche - deliziose	Molto idoneo
Mele fresche - granny smith	Molto idoneo
Mele fresche - renette	Molto idoneo
Melone d'estate	Molto idoneo
Mirtilli	Molto idoneo

Alimento	Indicazione
Amarene	Molto idoneo
Arance	Non idoneo
Avocado	Molto idoneo
Ciliege	Molto idoneo
Cocco	Idoneo
Cocomero	Molto idoneo
Fichi	Molto idoneo
Kiwi	Molto idoneo
Limoni	Molto idoneo
Loti o kaki	Molto idoneo
Mandarini	Idoneo
Melagrane	Molto idoneo
Mele - disidratate	Molto idoneo
Mele fresche con buccia	Molto idoneo
Mele fresche - golden	Molto idoneo
Mele fresche - imperatore	Molto idoneo
Mele fresche senza buccia	Molto idoneo
Melone d'inverno	Molto idoneo
Mora di rovo	Molto idoneo

Nespole	Molto idoneo
Pere senza buccia	Idoneo
Pesche - disidratate	Molto idoneo
Pesche senza buccia	Molto idoneo
Prugne	Molto idoneo
Prugne - rosse	Molto idoneo
Ribes	Molto idoneo
Succo di pompelmo	Non idoneo
Uva - succo - in cartone	Non idoneo

Papaia	Non idoneo
Pesche con buccia	Molto idoneo
Pesche - secche	Molto idoneo
Pompelmo	Non idoneo
Prugne - gialle	Molto idoneo
Prugne - secche	Molto idoneo
Spremuta di arancia	Non idoneo
Uva	Non idoneo

Frutta secca/essiccata

Alimento	Indicazione
Albicocche - disidratate	Idoneo
Anacardi	Non idoneo
Fichi - secchi	Molto idoneo
Macadamia	Non idoneo
Nocciole - secche	Non idoneo
Noci pecan	Non idoneo
Pistacchi	Non idoneo

Alimento	Indicazione
Albicocche - secche	Idoneo
Arachidi - tostate	Non idoneo
Latte di mandorle	Non idoneo
Mandorle dolci - secche	Non idoneo
Noci	Non idoneo
Noci - secche	Non idoneo

Legumi

Alimento	Indicazione
Ceci in scatola - scolati	Idoneo
Ceci secchi cotti	Idoneo
Fagioli - Borlotti freschi	Idoneo
Fagioli - Borlotti in scatola - scolati	Idoneo
Fagioli - Borlotti secchi cotti	Idoneo
Fagioli - Cannellini secchi	Idoneo
Fagioli cotti	Idoneo
Fagiolini freschi	Idoneo
Farina di soia	Idoneo
Fave fresche cotte	Idoneo
Fave secche sgusciate	Idoneo
Germogli di soia	Idoneo
Lenticchie secche	Idoneo
Lupini - ammollati	Idoneo
Piselli freschi cotti	Idoneo
Piselli secchi	Idoneo
Soia - isolato proteico	Idoneo
Soia - salsa	Idoneo
Soia - yogurt	Idoneo

Alimento	Indicazione
Ceci secchi	Idoneo
Fagioli	Idoneo
Fagioli - Borlotti freschi cotti	Idoneo
Fagioli - Borlotti secchi	Idoneo
Fagioli - Cannellini in scatola - ...	Idoneo
Fagioli - Cannellini secchi cotti	Idoneo
Fagioli dall'occhio secchi	Idoneo
Fagiolini surgelati - cotti	Idoneo
Fave fresche	Idoneo
Fave secche	Idoneo
Fave secche sgusciate cotte	Idoneo
Lenticchie in scatola - scolate	Idoneo
Lenticchie secche cotte	Idoneo
Piselli freschi	Idoneo
Piselli in scatola - scolati	Idoneo
Piselli surgelati	Idoneo
Soia - latte	Idoneo
Soia secca	Idoneo

Latticini

Alimento	Indicazione
Brie	Non idoneo
Cacioricotta di capra	Molto idoneo
Caciotta romana di pecora	Molto idoneo
Caciottina fresca	Molto idoneo
Caciottina vaccina	Molto idoneo
Cheddar	Non idoneo
Crescenza	Molto idoneo
Emmenthal	Non idoneo
Fiocchi di formaggio magro	Molto idoneo
Fontina	Non idoneo
Formaggino - meno grasso	Molto idoneo
Formaggio cremoso spalmabile - lig...	Molto idoneo
Gorgonzola	Non idoneo
Groviera	Non idoneo
Latte delattosato parzialmente scr...	Molto idoneo
Latte di bufala	Idoneo
Latte di pecora	Idoneo
Latte di vacca - evaporato non zuc...	Molto idoneo
Latte di vacca in polvere - parzia...	Molto idoneo
Latte di vacca pastorizzato - intero	Molto idoneo
Latte di vacca pastorizzato - scre...	Molto idoneo
Latte di vacca UHT - parzialmente ...	Molto idoneo
Mascarpone	Molto idoneo
Mozzarella di vacca	Molto idoneo
Pecorino	Non idoneo
Pecorino siciliano	Non idoneo
Ricotta di bufala	Molto idoneo
Ricotta di vacca	Molto idoneo
Scamorza	Non idoneo
Taleggio	Non idoneo
Yogurt da latte - intero	Molto idoneo
Yogurt da latte - parzialmente scr...	Molto idoneo
Yogurt greco - da latte intero	Molto idoneo

Alimento	Indicazione
Caciocavallo	Molto idoneo
Caciotta mista	Molto idoneo
Caciotta toscana	Molto idoneo
Caciottina mista	Molto idoneo
Camembert	Non idoneo
Crema di latte -12% di lipidi	Molto idoneo
Edam	Non idoneo
Feta	Non idoneo
Fior di latte	Molto idoneo
Formaggino	Molto idoneo
Formaggio cremoso spalmabile	Molto idoneo
Formaggio molle da tavola	Molto idoneo
Grana	Non idoneo
Guava	Non idoneo
Latte delattosato scremato	Molto idoneo
Latte di capra	Idoneo
Latte di vacca - condensato zucche...	Molto idoneo
Latte di vacca in polvere - intero	Molto idoneo
Latte di vacca in polvere - scremato	Molto idoneo
Latte di vacca pastorizzato - parz...	Molto idoneo
Latte di vacca UHT - intero	Molto idoneo
Latteria [formaggio tipico del Ven...	Non idoneo
Mozzarella di bufala	Molto idoneo
Parmigiano	Non idoneo
Pecorino romano	Non idoneo
Provolone	Non idoneo
Ricotta di pecora	Molto idoneo
Robiola	Molto idoneo
Stracchino	Molto idoneo
Yogurt caprino	Molto idoneo
Yogurt da latte - magro - alla frutta	Molto idoneo
Yogurt da latte - scremato	Molto idoneo

Carni/pesce

Alimento	Indicazione
Acciuga o alice	Non idoneo
Acciuga o alice - sotto sale	Non idoneo
Agnello - coscio	Poco idoneo
Agnello - costoletta	Poco idoneo
Agnello cotto	Poco idoneo
Anguilla - affumicata	Idoneo

Alimento	Indicazione
Acciuga o alice - sott'olio	Non idoneo
Agnello	Poco idoneo
Agnello - coscio cotto	Poco idoneo
Agnello - costoletta cotta	Poco idoneo
Anatra domestica	Poco idoneo
Anguilla d'allevamento - filetti	Idoneo

Il contenuto e le immagini di questa pagina non possono essere riprodotte totalmente o parzialmente senza l'autorizzazione scritta e firmata di NGB Genetics S.r.l.

Anguilla di fiume	Idoneo	Anguilla di mare	Idoneo
Anguilla - marinata	Idoneo	Aragosta	Idoneo
Aragosta bollita	Idoneo	Aringa	Non idoneo
Aringa - affumicata	Non idoneo	Aringa - marinata	Non idoneo
Aringa - sotto sale	Non idoneo	Bacon	Non idoneo
Bovino adulto o vitellone - costata	Idoneo	Bovino adulto o vitellone - fesa	Idoneo
Bovino adulto o vitellone - filetto	Idoneo	Bovino adulto o vitellone - girello	Idoneo
Bovino adulto o vitellone - lombata	Idoneo	Bovino adulto o vitellone - noce	Idoneo
Bovino adulto o vitellone - scamone	Idoneo	Bovino adulto o vitellone - sottofesa	Idoneo
Bresaola	Idoneo	Bufalo - bistecca	Idoneo
Calamaro	Idoneo	Calamaro surgelato	Idoneo
Capitone	Idoneo	Capocollo	Non idoneo
Capra	Poco idoneo	Capretto	Poco idoneo
Carne bovina in gelatina - in scatola	Idoneo	Carne bovina pressata - in scatola	Idoneo
Carpa	Idoneo	Cavallo - bistecca	Idoneo
Cefalo muggine	Idoneo	Cefalo muggine - uova [bottarga]	Idoneo
Cernia surgelata	Idoneo	Cervo	Poco idoneo
Coniglio - coscio	Idoneo	Coniglio intero	Idoneo
Coniglio intero cotto	Idoneo	Coregone	Idoneo
Corned beef - in scatola	Idoneo	Cotechino - confezionato precotto	Non idoneo
Cotechino - confezionato precotto ...	Non idoneo	Cozza o mitilo	Idoneo
Daino	Poco idoneo	Dentice	Idoneo
Dentice surgelato	Idoneo	Fagiano	Poco idoneo
Faraona - coscio - con pelle	Poco idoneo	Faraona - coscio - senza pelle	Poco idoneo
Faraona - coscio - senza pelle cotto	Poco idoneo	Faraona - petto - senza pelle	Poco idoneo
Faraona - petto - senza pelle cotto	Poco idoneo	Fegato di bovino	Idoneo
Fegato di bovino cotto	Idoneo	Fegato di equino	Idoneo
Fegato di ovino	Poco idoneo	Gallina	Idoneo
Gamberi	Idoneo	Gamberi sgusciati surgelati	Idoneo
Granchio - in scatola	Idoneo	Halibut	Idoneo
Hamburger - peso medio 111g [Pane ...	Idoneo	Lingua di bovino	Idoneo
Lingua di bovino cotta	Idoneo	Luccio	Idoneo
Lumaca	Idoneo	Maiale - bistecca	Non idoneo
Maiale - bistecca cotta	Non idoneo	Maiale - coscio	Non idoneo
Maiale - lombo	Non idoneo	Maiale - pesante - spalla	Non idoneo
Maiale - spalla	Non idoneo	Melù o pesce molo	Non idoneo
Melù o pesce molo - stoccafisso a...	Non idoneo	Melù o pesce molo - stoccafisso s...	Non idoneo
Merluzzo o nasello	Non idoneo	Merluzzo o nasello - baccala' ammo...	Non idoneo
Merluzzo o nasello - baccala' secco	Non idoneo	Merluzzo o nasello - bastoncini di...	Non idoneo
Merluzzo o nasello surgelato	Non idoneo	Merluzzo o nasello surgelato cotto...	Non idoneo
Merluzzo o nasello surgelato - fil...	Non idoneo	Milza di bovino	Idoneo
Minestre in scatola - crema di pollo	Idoneo	Molluschi	Idoneo
Mormora	Idoneo	Mortadella	Non idoneo
Mortadella di bovino e suino	Non idoneo	Oca	Poco idoneo
Orata fresca d'allevamento - filetti	Idoneo	Orata fresca - filetti	Idoneo

Orata surgelata	Idoneo	Ostrica	Idoneo
Palombo	Idoneo	Pancetta magretta	Non idoneo
Pancetta tesa	Non idoneo	Patè di coniglio	Idoneo
Patè di pollo	Idoneo	Patè di prosciutto	Non idoneo
Pesce gatto	Idoneo	Piccione giovane	Idoneo
Pollo - ala - con pelle	Idoneo	Pollo - ala - con pelle cotta	Idoneo
Pollo intero - con pelle	Idoneo	Pollo intero - con pelle cotto	Idoneo
Pollo intero - senza pelle	Idoneo	Pollo intero - senza pelle cotto	Idoneo
Pollo - petto	Idoneo	Pollo - petto cotto	Idoneo
Polmone di bovino	Idoneo	Polpo	Idoneo
Prosciutto cotto	Non idoneo	Prosciutto cotto - magro	Non idoneo
Prosciutto crudo - di montagna	Non idoneo	Prosciutto crudo - di Parma	Non idoneo
Prosciutto crudo - di Parma magro	Non idoneo	Prosciutto crudo - disossato	Non idoneo
Prosciutto crudo - disossato magro	Non idoneo	Prosciutto crudo - gambuccio	Non idoneo
Prosciutto crudo - San Daniele	Non idoneo	Prosciutto crudo - San Daniele mag...	Non idoneo
Quaglia	Poco idoneo	Razza	Idoneo
Rene di bovino	Idoneo	Rombo	Idoneo
Salame Brianza	Non idoneo	Salame cacciatore	Non idoneo
Salame Fabriano	Non idoneo	Salame Felino	Non idoneo
Salame Milano	Non idoneo	Salame Napoli	Non idoneo
Salame nostrano	Non idoneo	Salame ungherese	Non idoneo
Salmone - affumicato	Idoneo	Salmone fresco	Idoneo
Salmone - in salamoia	Idoneo	Salpa	Idoneo
Salsiccia di fegato	Non idoneo	Salsiccia di suino - fresca	Non idoneo
Salsiccia di suino - fresca cotta	Non idoneo	Salsiccia di suino - secca	Non idoneo
Sarda	Non idoneo	Sarda in salamoia	Non idoneo
Sardine	Non idoneo	Sardine sott'olio - sgocciolate	Non idoneo
Scorfano	Non idoneo	Seppia	Idoneo
Sgombro o maccarello	Non idoneo	Sgombro o maccarello - in salamoia...	Non idoneo
Sogliola	Idoneo	Sogliola surgelata	Idoneo
Speck	Non idoneo	Spigola	Idoneo
Spigola d'allevamento - filetti	Idoneo	Storione	Idoneo
Storione - uova [caviale]	Idoneo	Struzzo	Poco idoneo
Suro o sugarello	Idoneo	Tacchino - fesa	Idoneo
Tacchino - fesa cotta	Idoneo	Tacchino intero - con pelle	Idoneo
Tacchino intero - senza pelle	Idoneo	Tacchino intero - senza pelle cotto	Idoneo
Tinca	Idoneo	Tonno	Non idoneo
Tonno in salamoia - sgocciolato	Non idoneo	Tonno sott'olio - sgocciolato	Non idoneo
Tonno - ventresca in salamoia - sg...	Non idoneo	Triglia	Idoneo
Trippa di bovino	Idoneo	Trota	Idoneo
Trota iridea d'allevamento - filetti	Idoneo	Trota surgelata	Idoneo
Trota surgelata cotta	Idoneo	Uova di anatra - intero	Idoneo
Uova di gallina - albume	Idoneo	Uova di gallina - intero	Idoneo
Uova di gallina - intero - cotto a...	Idoneo	Uova di gallina - intero - cotto a...	Idoneo
Uova di gallina - tuorlo	Idoneo	Uova di oca - intero	Idoneo

Ova di tacchina - intero	Idoneo
Vitello - filetto magro cotto	Idoneo
Wurstel	Non idoneo
Zampone - confezionato precotto	Non idoneo

Vitello - filetto magro	Idoneo
Vongola	Idoneo
Wurstel - cotto	Non idoneo
Zampone - confezionato precotto - ...	Non idoneo

Oli e condimenti

Alimento	Indicazione
Burrini	Non idoneo
Ciccioli	Non idoneo
Margarina - 100% vegetale	Idoneo
Olii vegetali [oliva - soia - mais...	Idoneo
Olio di cocco	Non idoneo
Olio di germe di grano	Idoneo
Olio di mais	Idoneo
Olio di oliva	Molto idoneo
Olio di palma	Idoneo
Olio di soia	Idoneo
Olive da tavola conservate	Molto idoneo
Olive verdi	Molto idoneo
Panna o crema di latte	Non idoneo

Alimento	Indicazione
Burro	Non idoneo
Lardo	Non idoneo
Margarina - 2/3 di grassi animali ...	Idoneo
Olio di arachide	Idoneo
Olio di colza	Idoneo
Olio di girasole	Idoneo
Olio di mandorle dolci	Idoneo
Olio di oliva extra vergine	Molto idoneo
Olio di sesamo	Idoneo
Olio di vinacciolo	Idoneo
Olive nere	Molto idoneo
Olive verdi in salamoia	Molto idoneo
Strutto o sugna	Non idoneo

Zuccheri semplici

Alimento	Indicazione
Baba' al rhum	Poco idoneo
Biscotti frollini	Poco idoneo
Biscotti integrali	Poco idoneo
Biscotti per l'infanzia	Poco idoneo
Biscotti wafers	Poco idoneo
Canditi [ciliegie - scorzette di f...	Idoneo
Cioccolato al latte	Poco idoneo
Coppa Parma	Poco idoneo
Crema di nocciole e cacao	Poco idoneo
Crostata con crema al cacao	Poco idoneo
Crostata con marmellata di albicoc...	Poco idoneo
Gelato confezionato- cacao - in va...	Idoneo
Gelato confezionato- cono con pann...	Idoneo
Gelato confezionato- fior di latte...	Idoneo
Gelato confezionato- nocciola - in...	Idoneo
Gelato confezionato- panna ricoper...	Idoneo
Gelato confezionato- stracciatella...	Idoneo
Marmellate - normali e tipo frutta...	Poco idoneo
Merendine - farcite di latte	Poco idoneo

Alimento	Indicazione
Biscotti alla soia	Poco idoneo
Biscotti frollini senza glutine	Poco idoneo
Biscotti integrali con soia	Poco idoneo
Biscotti secchi	Poco idoneo
Biscotti wafers senza glutine	Poco idoneo
Cannoli alla crema	Poco idoneo
Cioccolato al latte con nocciole	Poco idoneo
Cornetti	Poco idoneo
Croissants	Poco idoneo
Crostata con marmellata	Poco idoneo
Gelato confezionato- biscotto con ...	Idoneo
Gelato confezionato- caffè - in v...	Idoneo
Gelato confezionato- cono con pann...	Idoneo
Gelato confezionato- fior di latte...	Idoneo
Gelato confezionato- panna - in va...	Idoneo
Gelato confezionato- sorbetto al l...	Idoneo
Gelato confezionato- vaniglia - in...	Idoneo
Merendine - con marmellata	Poco idoneo
Merendine - tipo brioches	Poco idoneo

Merendine - tipo pan di spagna	Poco idoneo
Miele	Molto idoneo
Pasta di mandorle	Poco idoneo
Succo di frutta [albicocca e pera]	Poco idoneo
Wafer ricoperto di cioccolato	Poco idoneo

Merendine - tipo pasta frolla	Poco idoneo
Panettone	Poco idoneo
Savoardi	Poco idoneo
Torta margherita	Poco idoneo
Zucchero - saccarosio	Poco idoneo

Spezie e nervini

Alimento	Indicazione
Basilico	Molto idoneo
Cioccolato fondente	Poco idoneo
Pepe nero	Idoneo
Prezzemolo	Non idoneo
Salvia	Molto idoneo

Alimento	Indicazione
Cacao amaro in polvere	Poco idoneo
Menta	Molto idoneo
Peperoncini piccanti	Poco idoneo
Rosmarino	Molto idoneo

Bevande e tisane


Alimento	Indicazione
Aperitivi a base di vino	Vietato 
Bevanda tipo cola	Poco idoneo
Caffe' tostato	Poco idoneo
Spumante	Vietato 
Vino da pasto bianco	Vietato 

Alimento	Indicazione
Aranciata	Poco idoneo
Birra chiara	Vietato 
Marsala tipico	Vietato 
Tè (foglie)	Non idoneo
Vino da pasto rosso	Vietato 

Altro

Alimento	Indicazione
Burro d'arachidi	Non idoneo
Pop corn	Non idoneo

Alimento	Indicazione
Maionese	Non idoneo
Salsa tomato ketchup	Non idoneo

 Questo simbolo indica quali alimenti della mappa hanno interazioni con i farmaci che lei assume in modo continuativo (es. terapie farmacologiche su prescrizione medica) e non saltuariamente. Nel caso interrompesse l'assunzione dei farmaci per conclusione della terapia o per indicazioni del medico è necessario rielaborare la mappa indicando nel questionario dei farmaci le variazioni avvenute.

Interazioni alimenti-farmaci di utilizzo saltuario

ANTISTAMINICI (bromfeniramina, cetirizina, clorfeniramina, clemastina, desloratadina, difenidramina, fexofenadina, levocetirizina, triprolidina)

Quando assume antistaminici eviti l'assunzione di bevande alcoliche in quanto potrebbero aumentare la sonnolenza indotta da questi farmaci.