

Laboratorio di Analisi Chimico-cliniche

DE SANCTIS s.r.l.

Anno di fondazione 1893

00185 Roma - Via Merulana, 13 - Tel. e fax: +39 06 4465874
www.laboratoriodesanctis.it - Email: info@laboratoriodesanctis.it



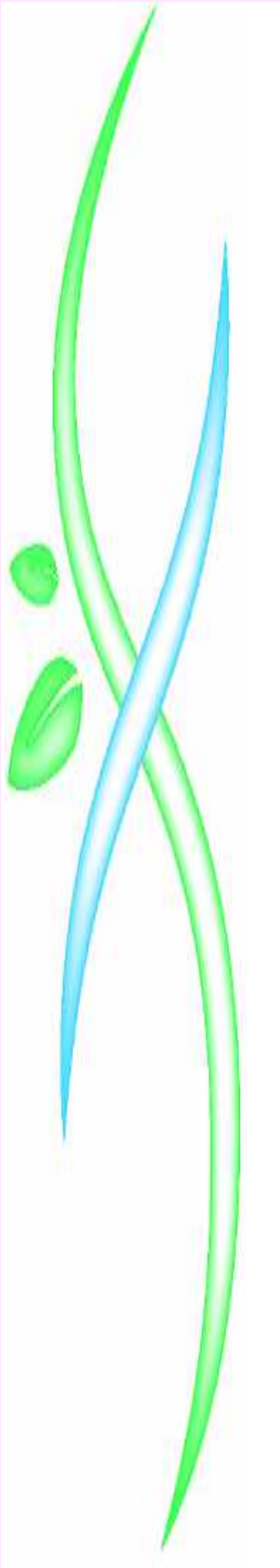
Nome:	ESEMPIO NUTRIGENE DONNA
Data di nascita:	
Accettazione:	1230
Campione esaminato:	Tampone Buccale

TECNICA IMPIEGATA: analisi mediante PCR, RFLP-PCR e Real time PCR su DNA estratto da campione biologico. La metodica permette di caratterizzare i polimorfismi genetici indicati. Test eseguito in service.

Influenza del Gene	Geni	Variante testata	Risultato
Adattamento allo stress ambientale/alimentare	5HTT(SLC6A4)	44bpins	LS
Infiammazione generale	IL6	-174G>C	GG
	TNF	-308G>A	GG
Metabolismo vitamine B	MTHFR	47C/T	CT
Sensibilità agli zuccheri e carboidrati raffinati	PPARG	Pro12Ala	Pro-Pro
Metabolismo vitamina D	VDR	C>T (taq1)	CT
Sensibilità lattosio	LCT	-13910C>T	CC

Data, 03/06/2014

Referto Firmato Digitalmente in ottemperanza alla Normativa Vigente (D.Lgs. 82/2005)



NutriGene[®]

Donna

Risultati e Personal Report di DONNA ESEMPIO NUTRIGENE

- Ricerca della sensibilità al lattosio
- Analisi dei fabbisogni nutrizionali
- Proposta nutrizionale
- Nutrienti ed obiettivi

Gentile Signora DONNA ESEMPIO NUTRIGENE,

il test genetico che Lei ha fatto è stato reso possibile grazie al completamento della mappatura dei geni umani. Oggi infatti sappiamo che ogni individuo, possiede il 99,9% circa di DNA uguale a quello di un altro individuo, mentre nel restante 0,1% esistono delle differenze importanti che ci differenziano e che sono responsabili del nostro diverso comportamento con determinati alimenti, farmaci, interazioni ambientali di vario tipo.

La mappatura genica ha anche permesso lo sviluppo della Nutrigenetica, una disciplina scientifica all'avanguardia ed in continua evoluzione che permette l'identificazione delle variazioni genetiche nell'uomo che causano differenze nella risposta fenotipica alle molecole introdotte con la dieta, con l'obiettivo di valutare i rischi ed i benefici per l'individuo di determinate componenti della dieta.

Con la Nutrigenetica è possibile sviluppare una nutrizione personalizzata alla costituzione genetica dell'individuo, tenendo conto della variabilità dei geni coinvolti nel metabolismo del nutriente e del suo bersaglio.

Quindi il cibo non serve soltanto ad apportare calorie ma a cambiare il nostro comportamento a seguito delle sollecitazioni ambientali, favorire la prevenzione di patologie multifattoriali come obesità, diabete e perseguire la longevità in buona salute.

Si sa da tempo che diverse sostanze, come ad es. il curry (che può prevenire l'insorgenza dell'Alzheimer), il vino rosso (che è capace di prevenire il diabete di tipo 2), possono essere di valido aiuto, se introdotte nella dieta in modo corretto. Con la Nutrigenetica si cerca di valutare il fabbisogno del singolo soggetto e quindi la reale necessità di introdurre un alimento e/o integratore in base alla richiesta metabolica del soggetto.

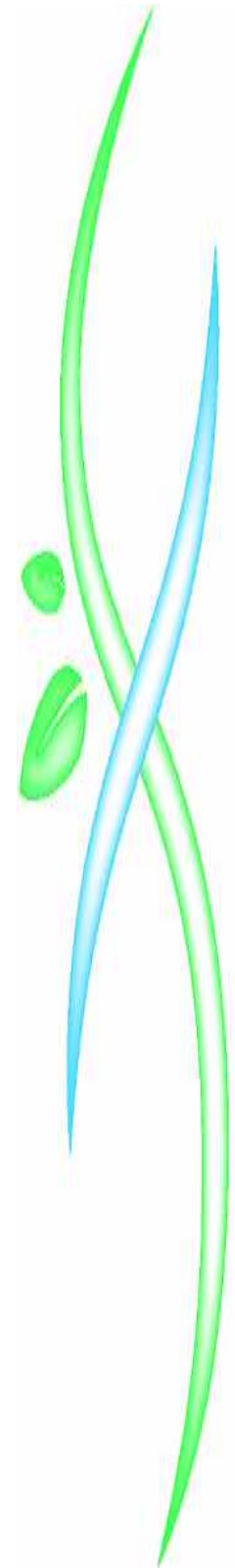
Per quanto riguarda più specificatamente il metabolismo della donna, abbiamo esaminato alcuni geni in particolare e precisamente quello relativo al trasporto della serotonina che permette di adeguare l'alimentazione in risposta allo stress della vita quotidiana.

Altro gene individuato dal test genetico è quello relativo alla IL6 e al TNF α , che codificano le citochine proinfiammatorie, che, se presente come polimorfismo di entrambi i geni, predispone alle malattie autoimmuni, molto frequenti nelle donne, come per esempio Tiroidite autoimmune e Artrite reumatoide.

Il gene MTHFR codifica un enzima coinvolto nel metabolismo e nell'utilizzo dell'acido folico e della vitamina B12 la cui carenza determina iperomocisteinemia con rischi per la coagulazione (trombosi dopo uso di contraccettivi ormonali estroprogestinici) oltre che rischi ipertensivi.

Così il gene PPARG che codifica il livello di glucosio e insulina e che, in caso di omozigosi, è responsabile di insulino resistenza e Diabete mellito tipo II.

Il gene VDR è implicato nel metabolismo della vitamina D, la cui carenza costituisce un fattore facilitante, nella donna, per l'osteoporosi. Lo stesso dicasi per il gene relativo alla sensibilità al lattosio con i problemi che tale intolleranza crea sull'ecosistema intestinale e vaginale.



RISULTATI di DONNA ESEMPIO NUTRIGENE

<i>Influenza del Gene</i>	<i>Geni</i>	<i>Variante testata</i>	<i>Risultato</i>	<i>Azione</i>
Adattamento allo stress ambientale/alimentare	5HTT(SLC6A4)	44bp ins	LS	Adattatore intermedio
Infiammazione generale	IL6	-174G>C	GG	Normale
	TNF	-308G>A	GG	
Metabolismo vitamine B	MTHFR	677C>T	CT	Aumentare l'assunzione di Vitamina B9, B6 e B12
Sensibilità agli zuccheri e carboidrati raffinati	PPARG	Pro12Ala	Pro-Pro	Aumentare prodotti integrali e ridurre carico glicemico
Metabolismo vitamina D	VDR	C>T (taq1)	CT	Aumentare vitamina D
Sensibilità lattosio	LCT	-13910C>T	CC	Predisposizione all'intolleranza al lattosio

ANALISI dei FABBISOGNI NUTRITIVI di DONNA ESEMPIO NUTRIGENE

Adattamento allo stress ambientale/alimentare

Gene: 5HTT(SLC6A4); risultato: LS

Il gene 5HTT (SLC6A4) è coinvolto nel trasporto della serotonina. Sono state testate due diverse versioni: la versione lunga e la versione corta. Lei ha il genotipo LS e questo significa che ha ereditato una versione lunga da un genitore ed una versione corta dall'altro. L'effetto della variabilità genetica è stato studiato bene e vi sono fonti ben note sulle reazioni allo stress di ogni tipo. Si è dimostrato che la dieta svolge un ruolo essenziale nella risposta allo stress e che un'alimentazione appropriata può aiutare a migliorare le risposte allo stress della vita quotidiana. Nella versione eterozigote S/L del polimorfismo analizzato, solo uno degli alleli della coppia ha subito la delezione, ne consegue una ridotta espressione di tale gene e la codifica di una variante della proteina trasportatrice della serotonina (SERT) correlabile ad una capacità di adattamento al susseguirsi di stress ambientali mediamente rallentata. Pertanto, nel soggetto con genotipo S/L, il ripetersi di avvenimenti stressanti porta al progressivo accumulo di reazioni endogene fino al superamento delle soglie soggettive di tolleranza con un incremento dell'incidenza dei più diversi disturbi, a carattere sia psichico che organico, lineare e direttamente proporzionale al numero degli eventi stessi.

In particolare, l'avvio di un regime alimentare correttivo di schemi nutrizionali inadeguati per qualità, quantità e/o bioritmo, soprattutto quando ciò implichi l'esclusione di singoli cibi non tollerati (identificati come fattori scatenanti nutrizionali; FSN) associata alle frequenti reazioni da astinenza e da successiva graduale reintroduzione, va ad aggiungersi agli altri eventuali stress quotidiani amplificandone le difficoltà di gestione (coping). Pertanto, per il portatore del polimorfismo S/L, definibile come adattatore intermedio allo stress ambientale alimentare o FISA (Food Intermediate Stress Adapter), vale una impostazione che privilegi, almeno nelle fasi iniziali di una correzione dietetica e, successivamente, nelle situazioni di maggior stress ambientale, l'uso qualitativamente bilanciato e funzionalmente ben distribuito dei cibi a più facile ossidazione. Tra questi ricordiamo nell'ordine i carboidrati (cereali, farine e zuccheri raffinati, frutta fresca ed essiccata) oltre alle proteine ricche di aminoacidi glucogenici tipici di latte e formaggi magri, della carne bianca, del pesce bianco, dell'albume d'uovo e di alcune verdure e legumi. La significativa prevalenza in questo schema dei carboidrati, rispetto alle proteine e ai grassi, mira a garantire, fin dalla prima colazione, la quantità di energia necessaria per avviare i più difficoltosi processi di scissione e assimilazione di queste ultime sostanze che, una volta entrate nel processo ossidativo, sono indispensabili a fornire e mantenere il sostegno energetico per lo smaltimento degli scarti tossici prodotti dai carboidrati nelle fasi iniziali del processo. Anche la distribuzione dei cibi, suddivisa in cinque pasti di quantità moderata, privilegia un bioritmo in cui alle accelerazioni endometaboliche, della prima parte della giornata, segue un progressivo rallentamento fino alla fase di recupero notturno.

L'uso razionale dell'alimentazione suggerito per tale genotipo tende a bilanciare il suo lento adattamento allo stress endometabolico che, se mal sincronizzato, potrebbe accentuare, con una sinergia negativa, le fasi di progressivo accumulo di sostanze lente da metabolizzare o di radicali tossici prodotti dalla loro sola parziale ossidazione, situazione comunque convergente in una ridotta disponibilità energetica.

Infiammazione generale

Gene: IL6; risultato: GG

Gene: TNF; risultato: GG (con 5HTT(SLC6A4)=LS)

Il gene IL-6 e il gene TNF codificano per le omonime citochine pro-infiammatorie, coinvolte nella regolazione delle risposte immunitarie. I polimorfismi presenti in questi geni, IL-6-174 G/C e TNF-308 G/A, influenzano la quantità di citochine prodotte. Il test genetico non ha evidenziato polimorfismo in entrambi i geni.

Dieta: si consiglia l'assunzione di Omega 3 nel quantitativo di 1,5 g/giorno mediante un

integratore di buona qualità. Inoltre il soggetto LS può giovare soprattutto dall'utilizzo di salmone (poiché pur essendo un pesce di grossa stazza è più sicuro dal punto di vista del mercurio), saltuariamente tonno e pesce spada e una volta a settimana di pesce azzurro.

Metabolismo vitamine B

Gene: MTHFR; risultato: CT (con 5HTT(SLC6A4)=LS)

Il gene dell'MTHFR codifica per un enzima che è coinvolto nel metabolismo e nell'utilizzo dell'acido folico e delle vitamine B6 e B12. L'enzima svolge un ruolo centrale per la sintesi del DNA e metilazione. Il test genetico ha evidenziato un genotipo 677C/T che codifica per un'attività enzimatica con una efficienza catalitica leggermente più bassa associata ad un aumento dei livelli di omocisteina nel plasma. L'obiettivo è quello di sostenere ed equilibrare la chimica dell'organismo.

Dieta: utilizzare alimenti a prevalente origine vegetale, ridurre il cibo di origine animale (formaggi, carne, salumi, uova). In particolare occorre introdurre con gli alimenti tre vitamine: B6, B12, acido folico. Queste vitamine fanno ridurre il livello tossico di omocisteina.

L'acido folico si trova in tutte le verdure a foglia verde, da mangiare però crude perché la cottura distrugge l'acido folico. La vitamina B6 è contenuta negli alimenti integrali, pesci, noci e mandorle, mais, orzo e farro integrali, latte, frutta, olio di germe di grano. Questa vitamina è distrutta durante la cottura degli alimenti. La vitamina B12 si trova nel pesce, uova, latte e latticini, carne, lieviti alimentari.

In ogni caso per arginare colesterolo e omocisteina occorre mangiare vegetale e possibilmente alimenti crudi che conservano tutte le loro proprietà nutritive.

Quindi qualora sia necessario ridurre l'omocisteina, l'adattatore intermedio LS deve inserire nel piano alimentare settimanale la carne (preferibilmente bianca, secondo le indicazioni presenti in tabella e preferibilmente a pranzo) due volte a settimana, tre volte il pesce (preferibilmente a pranzo), legumi 4-5 volte a settimana (preferibilmente a cena, inseriti anche come aggiunta a passati o minestre di verdure). Consumare tre frutti al giorno (tenere conto delle eventuali intolleranze e dell'assetto glicemico).

Consumare tre porzioni di verdure al giorno (sempre tenendo conto delle eventuali intolleranze). Se necessario integrare con Vitamine B12 ricordare che secondo alcuni studi la supplementazione potrebbe aumentare il rischio oncologico per sia perché riducono la capacità immunitaria di aggredire le cellule neoplastiche sia perché facilitano l'accrescimento cellulare in genere.

Invece la supplementazione con vitamina B6 allunga la vita dei malati di cancro della prostata. La vitamina B6 si trova in alimenti quali i fagioli, le patate, le banane, la carne e il pollo e alcuni pesci (tonno, salmone). Quindi può essere utile in questi pazienti integrare con questi alimenti. Si consiglia inoltre l'assunzione ciclica di integratori di acido folico e vitamina B6 e B12 ai livelli di assunzione raccomandati.

Sensibilità agli zuccheri e carboidrati raffinati

Gene: PPARG; risultato: Pro-Pro (con 5HTT(SLC6A4)=LS)

Il gene PPARG codifica un fattore di trascrizione che influenza i livelli di glucosio e di insulina. Il polimorfismo Pro12Ala, dovuto alla presenza o assenza dell'allele Ala, influenza l'espressione del gene sulla quantità di proteina prodotta. E' stato dimostrato che gli individui eterozigoti per l'allele Ala hanno effetti benefici sulla glicemia e sull'insulina. Il test genetico ha evidenziato un genotipo in omozigosi per l'allele Pro.

Dieta: si consiglia di ridurre il consumo dei carboidrati raffinati e gli zuccheri e di usare cibi a basso Indice Glicemico (IG), come cereali integrali per non superare un carico glicemico di 80 al giorno. Per esaltare l'espressione di geni associati alla buona salute aumentare la quantità di fibra nella dieta giornaliera.

Bisogna effettuare la valutazione del carico glicemico con indicazione dei cibi. Il carico glicemico si ottiene moltiplicando la quantità di carboidrati espressa in grammi per l'indice glicemico dell'alimento.

Importante sarà una alimentazione con carico inferiore a 50 , mentre 40 se deve dimagrire. L'adattatore intermedio LS che deve dal punto di vista metabolico preferire alimenti non integrali (almeno nel periodo primavera – estate) dovrà in questo caso utilizzare alimenti integrale in quanto protettivi dal punto di vista della sensibilità ai carboidrati raffinati

Quindi può utilizzare ad esempio l'avena che rappresenta da questo punto di vista il migliore cereale per la colazione. Il pane di segale integrale è il pane migliore, mentre riso basmati integrale è migliore del riso bianco. La pasta integrale è migliore della raffinata.

Le patate bollite sono da preferire rispetto quelle al forno.

Usare piselli, fagioli almeno tre volte a settimana. Esempi di pasti che stabilizzano la glicemia per l'adattatore LS possono essere: pollo + riso basmati; salmone + pasta integrale; uova strapazzate + pane tostato integrale o formelle di avena.

Le patate bollite sono da preferire rispetto quelle al forno.

Frutti migliore sono frutti di bosco, mele, pere, i peggiori banane, datteri e uvetta. Diluire i succhi di frutta. Usare frutta essiccata raramente e dopo averla ammollata in acqua.

Inserire eventuale tabella di principali alimenti con porzioni e carico glicemico corrispondente.

Es.: pane di segale fresco una fetta = 5 punti di carico glicemico.

Metabolismo vitamina D

Gene: VDR; risultato: CT (con 5HTT(SLC6A4)=LS)

Il gene VDR codifica per il recettore della vitamina D che influenza la produzione di diverse proteine, incluse alcune coinvolte nell'utilizzo del calcio. La deficienza di vitamina D causa rachitismo, una malattia rara al giorno d'oggi e i livelli di vitamina D sono quindi importanti per la struttura ossea. Il test ha evidenziato un genotipo eterozigote per l'allele C, che è stato dimostrato influenzare l'assorbimento del calcio e la struttura ossea. Si consiglia di aumentare il consumo di almeno 800 UI di vitamina D e 1300 mg di calcio. Con questo genotipo è anche consigliabile non superare 200 mg al giorno di caffeina.

Dieta: Si consiglia di aumentare il consumo di almeno 800 UI di vitamina D e 1300 mg di calcio. Con questo genotipo è anche consigliabile non superare 200 mg al giorno di caffeina.

Il metabolismo LS intollerante al lattosio, deve evitare i formaggi soprattutto freschi in quanto più ricchi di lattosio e preferire per integrare il calcio, il latte di soia o di riso addizionato con calcio, le acque ricche di calcio ed alcuni vegetali come lattuga, bietta, rucola, indivia.

Il metabolismo LS inoltre, può utilizzare caffè con caffeina e si consiglia nel piano alimentare l'assunzione massima di 3 tazzine di caffè 'normali' al giorno. Un caffè 'normale' può venire inserito al mattino. Nel corso della mattinata verrà consigliato di assumere invece o un caffè d'orzo o un caffè di cereali o una tisane (a scelta tra quelle presenti nella tabella alimenti, ecc. Un secondo caffè caffeinato si potrà inserire nel pomeriggio e uno alla sera (se gradito). Ridurre cola, cacao, poiché questi alimenti possono aumentare il livello di assunzione di caffeina giornaliero.

Sensibilità lattosio

Gene: LCT; risultato: CC (con 5HTT(SLC6A4)=LS)

Il Lattosio è digerito da un enzima chiamato Lattasi - in molte parti del mondo la presenza di questo enzima diminuisce in modo significativo con la crescita e dopo i primi anni la sua scarsa presenza rende difficile digerire il lattosio. In Europa una variazione genetica produce la persistenza della lattasi, ovvero la capacità perdurante di digerire il lattosio con il crescere dell'età. Tuttavia in Italia prevale l'intolleranza al lattosio. Il risultato C/C significa che non si possiede la variante che consente il perdurare dell'enzima in quantità sufficienti a digerire il lattosio, come avviene nella maggioranza della popolazione mondiale.

Dieta: quando è presente un problema legato all'uso del lattosio, viene indicato un giorno a settimana (o un giorno ogni 4 a rotazione), in cui si possono utilizzare i derivati del latte (comprendente anche la carne bovina, capretto, agnello, bresaola). Quando la sintomatologia è importante si deve valutare sul caso specifico se fare un inserimento di prodotti a base di lattosio. Si ricorda che qualora si fosse riscontrata una intolleranza alimentare, le prime 4-5 settimane

devono comunque essere prive di qualunque derivato del latte. Il metabolismo LS in genere deve utilizzare di preferenza formaggi freschi che sono anche quelli a maggiore contenuto di lattosio. In questo caso si consiglia di utilizzare questi prodotti solo una volta a settimana e solo nel caso non vi sia una sintomatologia forte da sconsigliarne l'uso per intervalli di tempo più lunghi. Inoltre si può consigliare di utilizzare saltuariamente i formaggi stagionati soprattutto grana, parmigiano ma anche emmenthal, groviera poiché contenenti solo tracce di lattosio.

PROPOSTA NUTRIZIONALE per DONNA ESEMPIO NUTRIGENE

In base alla conoscenza dei Suoi geni e dei loro effetti, come elencato nelle pagine precedenti, siamo in grado di offrirLe una proposta nutrizionale.

Facendo riferimento alla tabella esposta nelle pagine seguenti si possono distribuire gli alimenti secondo il seguente schema:

COLAZIONE: Farina e/o Proteine + Bevanda +/- Dolcificante

SPUNTINO: Frutta o Succo +/- Farine +/- Bevanda +/- Dolcificante

PRANZO: Proteine + Verdure

SPUNTINO: Frutta o Succo +/- Farine +/- Bevanda +/- Dolcificante

CENA: Farina o Proteine (alternando tra carni preferibilmente bianche, pesci bianchi oppure legumi) + Verdure

CONDIMENTI: Aromi e/o Condimenti

Nb: Lo stesso cibo è ripetibile nell'arco della stessa giornata; in particolare il farinaceo usato per la prima colazione può accompagnare in quantità moderata tutti gli altri pasti della giornata. Nei piatti misti è consentito l'uso di piccole quantità anche dei cibi esclusi dalla lista.

Si consiglia di eliminare dal regime alimentare i cibi responsabili di allergie e di intolleranze alimentari, considerandoli come potenziali FATTORI SCATENANTI NUTRIZIONALI, poiché ciò può inizialmente attivare l'espressione del polimorfismo genico esaltandone le eventuali ulteriori incompatibilità con altri stimoli ambientali.

Riguardo alla distribuzione temporale dei cibi selezionati per ciascun genotipo, è sempre auspicabile una rotazione dei cibi che rispetti l'intervallo di almeno 72 ore prima di reintrodurre nello schema lo stesso alimento. Questo accorgimento serve ad evitare il possibile instaurarsi di una intolleranza da esaurimento enzimatico oltre che indesiderati accumuli di scorie e radicali tossici.

Questo schema dovrà tenere conto dei nutrienti che devono essere aumentati o diminuiti a seconda delle risposte individuali ai diversi genotipi.

La successiva tabella è stata ottenuta valutando gli alimenti adatti per l'adattatore intermedio tenendo però in considerazione anche i risultati relativi agli altri geni che compaiono nel referto.

**Alimenti consigliati per DONNA ESEMPIO NUTRIGENE
FOOD INTERMEDIATE STRESS ADAPTER (FISA)
adattatore intermedio allo stress alimentare**

Per alcuni cibi si consiglia un'azione specifica a seconda del risultato genetico ottenuto, mentre gli altri alimenti, comunque già selezionati in base al proprio adattamento allo stress, si possono utilizzare a rotazione e secondo il consiglio del proprio Nutrizionista, dello stato generale di salute e i gusti personali.

AROMI	Aglio	
	Alloro	
	Anice	
	Basilico	
	Cajenna	
	Cannella	
	Cappero	
	Coriandolo	
	Cumino	
	Curry	
	Garofano	
	Maggiorana	
	Menta	
	Noce moscata	
	Origano	
	Papavero	
	Paprika	
	Pepe	
	Peperoncino	
	Prezzemolo	
	Rosmarino	
	Salvia	
	Senape bianca	
	Sesamo	
	Timo	
	Vaniglia	
	Zafferano	
	Zenzero	
BEVANDE	Aloe	
	Caffè	due al giorno più eventuali 1-2 decaffeinati
	Cola	diminuire
	Latte di riso	
	Latte di cocco	

	Latte di mandorla	
	Malva	
	Matè/Karcadè/Rosa di bosco	
	Tarassaco	
	The	
	Verbena	
	Lime	
	Guaranà	
	Orzo solubile	
	Succhi di frutta al naturale	
CONDIMENTI	Aceto di Mela	
	Aceto di Vino	
	Margarina	normale
	Mostarda	
	Olio di Cartamo	
	Olio di Girasole	
	Olio di Vinacciolo	
	Olio di Oliva	normale
	Olio di Sesamo	
	Olio di Mais	
	Olio di Riso	
	Olio di Soia	
	Succo d'acero	
DOLCIFICANTI	Fruttosio	
	Miele	
	Succo d'acero (no cotto)	
	Zucchero (bianco-nero)	diminuire
FARINE	Amaranto	
	Farro	
	Kamut	
	Magnochia/Tapioca	
	Quinoa	
	Riso	diminuire
	Soia	
	Farina di ceci	
	Farina di castagne	
	Farina di cocco	
	Farina di Carruba	
	Avena	aumentare
	Canna da zucchero	
	Gramigna	
	Luppolo	
	Mais	

	Malto d'orzo	
	Miglio	
	Orzo	
	Segale	aumentare
	Grano	diminuire
FRUTTA	Albicocca	
	Ananas	
	Arancia (bianca-rossa)	
	Banana	
	Cachi	
	Castagna	
	Cedro	
	Ciliegia	
	Cocomero	
	Cotogne	
	Datteri	
	Fico	
	Fragola	
	Kiwi	
	Lampone	
	Limone	
	Mandarino	
	Mango	
	Mela	
	Melone bianco/giallo	
	Nespole	
	Pera	
	Pesca/pesca noce	
	Pompelmo	
	Prugna	
	Ribes	
	Susine	
	Uva bianca/nera/rossa	
FIBRE	Gomma arabica	
	Gomma di guar	
	Lino	
LIEVITI	Lievito	
CARNI	Agnello	
	Bresaola	
	Coniglio	
	Faraona	
	Galletto	
	Maiale	

	Pollo Petto	
	Tacchino petto	
	Arrostato di tacchino	
	Prosciutto cotto	una volta alla settimana
	Prosciutto crudo	una volta alla settimana
	Speck	
	Mortadella	
	Vitello	
PESCI	Branzino/Orata	tre volte a settimana
	Coda di rospo	
	Halibut	
	Merluzzo/Nasello	tre volte a settimana
	Pesce spada	una volta a settimana
	Platessa/Sogliola	
	Rombo	
	Salmone	due volte a settimana
	Tonno	
UOVA	Uovo di gallina	
	Uovo di papera	
	Uovo di piccione	
	Uovo di quaglia	
	Uovo di struzzo	
LEGUMI	Ceci	
	Fagioli	tre volte alla settimana
	Fagiolini verdi	
	Fave	
	Lupini	
	Piselli	tre volte alla settimana
	Soia	
	Tamarindo	
LATTICINI	Mozzarella	diminuire
	Ricotta	diminuire
	Cottage	diminuire
	Quark	diminuire
	Formaggio grana	una volta alla settimana
	Formaggi duri di montagna	una volta alla settimana
	Formaggi a media stagionatura	una volta alla settimana
	Caprino	diminuire
	Montasio	una volta alla settimana
	Bra	
	Canestrato	
	Asiago d'Allevo	una volta alla settimana
	Mozzarella di bufala	

	Yogurt magro	diminuire
	Latte di capra	una volta alla settimana
	Latte di asina	
VERDURE	Bambù	
	Barbabietola da zucchero	
	Bietola/Coste	
	Broccoli	
	Carciofo	
	Carota	
	Cartamo	
	Cetriolo	
	Cicoria	
	Cipolla	
	Crescione	
	Dragoncello	
	Erba cipollina	
	Finocchio	
	Indivia	
	Lattuga	
	Melanzane	
	Oliva (bianca/nera)	
	Ortica	
	Patata	
	Peperone	
	Pomodoro	
	Radicchio	
	Rucola	
	Scalogno	
	Scarola	
	Zucca	
	Zucchine	

NUTRIENTI ed OBIETTIVI per DONNA ESEMPIO NUTRIGENE

NUTRIENTI	RDA LARN *	IL SUO OBIETTIVO
Vitamina B1 (tiamina)	1,5 mg	
Vitamina B3 (niacina)	18 mg	
Vitamina B5 (acido pantotenico)	6 mg	
Vitamina B6 (piridossina)	1,5 mg	aumentare
Vitamina B7 (biotina)	150 µg	
Vitamina B9 (acido folico)	200 µg	aumentare
Vitamina B10 (PABA)	25 mg	
Vitamina B12 (cobalamina)	2 µg	aumentare
Vitamina A	2.700 IU	
Vitamina C	60 mg	
Vitamina D	200 IU	aumentare
Vitamina E	15 IU	
Vitamina K	100 µg	
Inositolo	30 mg	
Colina (Vitamina J)	200 mg	
Fibra	18 g	aumentare
Omega 3	1,6 g	
Cromo	30 µg	
Calcio	800 mg	aumentare
Selenio	75 µg	
Fosforo	800 mg	
Iodio	150 µg	
Ferro	14 mg	
Magnesio	300 mg	
Potassio	3.500 mg	
Sodio	2,4 g	diminuire
Rame	1,2 mg	
Zinco	15 mg	
Caffeina	300 mg	diminuire
Grassi saturi	22 g	
Carico glicemico	100	diminuire

* Livelli di assunzione giornalieri di nutrienti raccomandati per la popolazione italiana (L.A.R.N.)

Le quantità di nutriente da aumentare, qualora non si riescano a raggiungere con la normale alimentazione, si potranno ottenere con assunzione periodica di specifici integratori durante l'anno.