

DIETA VEGETARIANA

Una presentazione della serie

«I Quaderni dell'ISEA»

Ideata, progettata e realizzata dall'Associazione

ISTITUTO DI SVILUPPO ECO AMBIENTALE ORGANIZZAZIONE DI VOLONTARIATO

ISEA ODV

ISEA ODV

Le diete vegetariane sono dei modelli dietetici basati totalmente, o in larga prevalenza, su alimenti provenienti dal regno vegetale e dai funghi mentre gli alimenti provenienti dal regno animale sono assenti o marginali.

ISEA ODV

STORIA

Il filosofo greco Porfirio scrisse *Astinenza dagli animali* il quale è considerato come il principale testo filosofico dell'antichità che propone e giustifica la dieta vegetariana.

Le argomentazioni di Porfirio si basano sulla constatazione che gli animali sono capaci di provare dolore, in quanto partecipi dell'anima universale vivificante e, soprattutto, in quanto dotati di sensibilità è "ingiusto quindi da parte dell'uomo infliggere loro atroci sofferenze, se sono percorribili altre vie per il suo sostentamento".

A ciò si aggiunge la credenza religiosa pagana della trasmigrazione delle anime anche in corpi animali, per cui il consumo di animali equivarrebbe a compiere un atto di cannibalismo.

ISEA ODV

STORIA

Le prime traduzioni fecero la loro prima comparsa in Europa nel XV secolo: testo greco venne tradotto da Petrus Victorius e Franciscus de Fogerolles (opportunamente adattati), mentre Marsilio Ficino pubblicò un primo estratto in latino del secondo libro (adeguatamente riadattato).

Oltre a menzionare le precedenti, la traduzione completa in latino fu pubblicata da Luca Olstenio, e a Venezia da Bernardo Feliciano, e ai primi del '700 in volgare toscano dal grecista Anton Maria Salvini.

ISEA ODV

CARATTERISTICHE

Tra le diete vegetariane sono compresi diversi modelli alimentari, quelli principalmente studiati si differenziano per il grado di esclusione degli alimenti di origine animale, le principali sono: la dieta latto-ovo-vegetariana, la dieta latto-vegetariana e la dieta vegana o vegetaliana.

Coloro che seguono questo tipo di diete sono classificati comunemente come *vegetariani*, anche se all'interno di tale gruppo gli individui sono distinti in base al tipo specifico di dieta seguita (latto-ovo-vegetariani, latto-vegetariani e vegetaliani o vegani).

ISEA ODV

CARATTERISTICHE

Le diete vegetariane sono basate su

cereali

legumi

verdura e frutta

latte, latticini e uova [in misura ridotta per coloro che ne fanno uso]

ISEA ODV

CLASSIFICAZIONE DELLE DIETE VEGETARIANE

Le diete vegetariane comprendono diversi modelli alimentari.

Quelli principalmente studiati si differenziano per il grado di esclusione dei cibi animali.

ISEA ODV

CLASSIFICAZIONE DELLE DIETE VEGETARIANE

Dieta latto-ovo-vegetariana: esclude gli alimenti che derivano dall'uccisione diretta di animali sia terrestri sia marini, quali carne, pesce, molluschi e crostacei, essa ammette qualunque alimento di origine vegetale, i prodotti animali indiretti, ovvero le uova (sono escluse quelle provenienti dal pesce poiché estratte dopo l'uccisione di questi), il latte, i prodotti lattiero-caseari (yogurt, panna, ricotta, burro, formaggi freschi e stagionati), il miele e tutti gli altri prodotti dell'alveare (pappa reale, propoli, polline), funghi (di cui fanno parte i lieviti) e batteri (come i fermenti lattici).

È il tipo di dieta vegetariana più diffuso nei paesi occidentali, tanto che nel linguaggio comune è erroneamente indicata, per sineddoche, come *dieta vegetariana*.

ISEA ODV

CLASSIFICAZIONE DELLE DIETE VEGETARIANE

Dieta latto-vegetariana: come la dieta latto-ovo-vegetariana, ma esclude anche le uova. È un modello dietetico frequente nella tradizione indiana di cui fanno parte le diete sattviche o yogiche e altre di estrazione induista come la dieta viṣṇuita, tra i cui precetti è compresa anche l'astensione dai funghi, dall'aglio, dalla cipolla e dai tartufi.

La dieta latto-vegetariana è molto diffusa nel subcontinente indiano tra i fedeli delle religioni dharmiche (Induismo, Buddhismo, Giainismo, Sikhismo) per via del principio religioso e morale che impone la nonviolenza nei confronti di tutti gli esseri viventi.

ISEA ODV

CLASSIFICAZIONE DELLE DIETE VEGETARIANE

Dieta vegana (o vegetaliana, più raramente detta anche *vegetariana stretta* o *vegetariana totale*): esclude tutti gli alimenti di origine animale (carne, pesce, molluschi e crostacei, latte e derivati, uova, miele e altri prodotti delle api) e ammette qualunque alimento di origine vegetale, oltre ad alghe, funghi e batteri.

ISEA ODV

CLASSIFICAZIONE DELLE DIETE VEGETARIANE

Oltre alle principali diete vegetariane, si possono classificare altri modelli alimentari a base vegetale, meno diffusi tra la popolazione e ancora poco considerati nella ricerca scientifica.

VEDIAMO QUALI NELLE PROSSIME SLIDE

ISEA ODV

CLASSIFICAZIONE DELLE DIETE VEGETARIANE

Dieta ovo-vegetariana: come la dieta latto-ovo-vegetariana, ma esclude anche latte e derivati.

ISEA ODV

CLASSIFICAZIONE DELLE DIETE VEGETARIANE

Dieta crudista vegana: ammette esclusivamente cibi vegetali non sottoposti a trattamenti termici oltre i 42 °C (è ammessa l'essiccazione naturale).

È composta prevalentemente da:
frutta, verdura, noci e semi, cereali e legumi germogliati.

È da distinguersi dalla dieta crudista non vegana, in cui si utilizzano latticini non pastorizzati e perfino carne e pesce crudi.

ISEA ODV

CLASSIFICAZIONE DELLE DIETE VEGETARIANE

Dieta fruttariana: dieta a base di frutta intesa come frutto dolce della pianta (mela, pesca, albicocca, ecc.) e ortaggi a frutto (pomodori, peperoni, zucchine, cetrioli, ecc.).

Si basa sull'idea che la frutta sia il cibo elettivo per l'uomo.

ISEA ODV

CLASSIFICAZIONE DELLE DIETE VEGETARIANE

Dieta crudista fruttariana: dieta che coniuga i principi del fruttarismo e del crudismo.

La dieta fruttariana è in assoluto quella che più facilmente è assimilabile dal crudismo perché la quasi totalità dei frutti utilizzati in questa dieta sono appetibili e digeribili senza alcuna necessità di cottura o di altri tipi di trattamento.

ISEA ODV

CLASSIFICAZIONE DELLE DIETE VEGETARIANE

Coloro che seguono questo tipo di diete sono classificati comunemente come *vegetariani*, anche se all'interno di tale gruppo gli individui sono distinti in base al tipo specifico di dieta seguita (latto-ovo-vegetariani, latto-vegetariani, vegetaliani o vegani, ovo-vegetariani, crudisti vegani e fruttariani).

Normalmente, i vegetariani che includono l'alimentazione in una più vasta scelta etica evitano anche alimenti che comprendono tra gli ingredienti ridotte quantità di cibi animali, per esempio prodotti da forno preparati con strutto, latte in polvere o uova, pasta all'uovo, brodo di carne.

ISEA ODV

DIETE SEMI VEGETARIANE

Alcuni autori definiscono come semivegetariani coloro che assumono occasionalmente carne e o altri cibi animali ma che principalmente seguono una dieta vegetariana.

Nelle diete semivegetariane quindi non viene rifiutato completamente il consumo delle carni come avviene in una dieta vegetariana, tuttavia alcuni soggetti che seguono un regime semivegetariano si autodefiniscono vegetariani pur non essendo tali in quanto assumono pesce, pollame e altri tipi di carni.

ISEA ODV

DIETE SEMI VEGETARIANE

Tra le diete semivegetariane troviamo:

- dieta falso-vegetariana: sono ammessi alimenti di origine animale, compresa la carne, non più di una/due volte la settimana
- dieta vegetariana patosensibile: sono ammessi alimenti di origine animale, compresa la carne, fatta eccezione la provenienza da animali superiori a sangue caldo e quindi dagli uccelli e dai mammiferi
- dieta pesca-vegetariana: sono ammessi alimenti di origine animale, compresa la carne, con provenienza solo dal pescato, e quindi da pesci molluschi e crostacei, di mare di lago e di fiume
- dieta macrobiotica: tipicamente non include carne o latticini e può quindi presentarsi anche come una dieta vegana, ma in alcune forme può comprendere limitate quantità di pesce, oltre a differire notevolmente sotto altri aspetti dalle diete vegetariane più comuni.

ISEA ODV

DIETE SEMI VEGETARIANE

La dieta tradizionale giapponese, basata su pesce riso e verdure, e la dieta tradizionale mediterranea, in cui si privilegiano le carni dei pesci e con un apporto totale di carni limitato, possono essere considerati esempi di diete semivegetariane.

ISEA ODV

ALIMENTAZIONE VEGETARIANA IN PROSPETTIVA

ISEA ODV

Le diete vegetariane più diffuse sono basate su cereali, legumi, verdura e frutta e, in misura ridotta, comprendono latte, latticini e uova.

Molti prodotti comunemente usati in una dieta vegetariana sono normalmente diffusi in tutto il mondo, ad esempio pasta, pane, riso, fagioli o piselli mentre molti altri prodotti, non indispensabili ai fini dell'equilibrio della dieta ma comunque solitamente usati nella preparazione dei pasti vegetariani, sono invece normalmente assenti in una particolare cultura alimentare e appartengono ad altre culture alimentari configurando così le diete vegetariane come 'diete multietniche e senza barriere nazionali".

ISEA ODV

Ad esempio, troviamo cereali presenti in ristrette aree geografiche come kamut, miglio e quinoa, preparazioni a base di alimenti vegetali tipiche di varie culture quali bulgur, cous-cous e seitan, soia e prodotti a base di soia (tofu, tempeh e proteine vegetali ristrutturate), alghe alimentari, semi oleaginosi di varia natura (anche sotto forma di crema, come il tahin), condimenti come shoyu, miso e tamari, dolcificanti come il malto.

Prodotti a base vegetale, quali ad esempio hamburger vegetali, yogurt di soia o latti vegetali, possono essere usati in sostituzione dei corrispettivi prodotti con carne, latte e uova.

ISEA ODV

Le ragioni che comunemente sono alla base della scelta vegetariana includono motivazioni etiche di rispetto per la vita animale, principi religiosi, attenzione per la salute e preoccupazione per l'ambiente (in quanto l'allevamento di animali ha un considerevole impatto negativo sull'ecologia terrestre).

Tali motivazioni non sono tutte necessariamente adottate insieme, anche se spesso due o più di loro possono coesistere negli stessi soggetti.

ISEA ODV

LE PIRAMIDI ALIMENTARI VEGETARIANE

ISEA ODV

ESEMPIO DI PIRAMIDE VEGETARIANA E VEGANA



ISEA ODV

Le piramidi alimentari sono rappresentazioni grafiche di guide nutrizionali, a forma triangolare o piramidale, divise in sezioni che mostrano il consumo raccomandato per ogni gruppo alimentare.

Le piramidi alimentari vegetariane sono relativamente nuove e ne esistono diversi modelli proposti nelle diverse parti del mondo, in particolare in Nord America, Sud America, Europa e Asia.

Le più importanti sono basate sulle linee guida per vegetariani prodotte dall'USDA, dalla Mayo Clinic, dall'Academy of Nutrition and Dietetics o dalla Loma Linda University.

ISEA ODV

La ripartizione calorica tra i vari gruppi di macronutrienti varia non solo a seconda delle linee guida considerate ma anche a seconda del sesso, dell'età e dell'attività fisica praticata, e generalmente, nelle diete latto-ovo-vegetariane, carboidrati, grassi e proteine coprono rispettivamente il 50-55%, 28-34%, 12-14% dell'apporto calorico totale; in quelle vegane, il 50-65%, 25-30%, 10-12%.

Queste raccomandazioni nutrizionali, nelle principali piramidi vegetariane, vengono esplicate graficamente attraverso la suddivisione della piramide in cinque gradoni o spicchi verticali, ognuno rappresentante uno dei cinque principali gruppi alimentari che dovrebbero essere sempre presenti in una sana dieta vegetariana.

ISEA ODV

L'assunzione giornaliera consigliata dei diversi macronutrienti varia a seconda della fascia calorica considerata e può essere così schematizzata:

- **cereali (preferibilmente cereali integrali): da 6 a 11 porzioni, con ogni porzione corrispondente a 30g di pane o di cereali crudi;**
- **legumi, frutta secca e altri cibi ricchi di proteine (inclusi latte, latticini e uova, opzionali): da 5 a 6 porzioni, con ogni porzione corrispondente ad esempio a 80g di fagioli cotti;**
- **verdura: da 3 a 5 porzioni;**
- **frutta: da 2 a 4 porzioni;**
- **grassi (oli e grassi): da 2 a 4 porzioni (con preferenza per le fonti di grassi monoinsaturi e grassi polinsaturi).**

ISEA ODV

CONSIDERAZIONI NUTRIZIONALI

ISEA ODV

CARBOIDRATI

I carboidrati, contenuti per la maggior parte nel regno vegetale, e in particolare quelli assimilabili nei cereali (e negli ortaggi e nella frutta per quelle diete vegetariane prive di cereali), costituiscono il principale componente di una dieta vegetariana e la maggiore fonte energetica, così come correttamente previsto nell'ambito di una dieta ben bilanciata.

I cereali integrali, consigliati dagli esperti in nutrizione vegetariana, evitano bruschi innalzamenti della glicemia in quanto ricchi di fibra solubile, che rallenta l'assorbimento del glucosio nell'intestino tenue, mentre la presenza di legumi risulterebbe sinergica nello stabilizzare insulina e glucagone, ormoni antagonisti sul controllo del glucosio ematico.

Anche il fruttosio contenuto nella frutta (soprattutto se intera e non lavorata), pur essendo un monosaccaride, non comporta picchi glicemici, in quanto necessita di un processo da parte del fegato per essere trasformato in glucosio.

ISEA ODV

PROTEINE

Le proteine animali contengono tutti gli aminoacidi essenziali nelle corrette proporzioni, per questo sono tradizionalmente considerate di elevato valore biologico, mentre quelle vegetali – sebbene contengano tutti gli aminoacidi essenziali, salvo rare eccezioni – possono avere un profilo amminoacidico che si discosta da quello ideale, contenendo scarse quantità di uno o più aminoacidi, detti *aminoacidi limitanti*.

Nel mais l'aminoacido limitante è il triptofano, negli altri cereali e nella frutta secca la lisina e nei legumi la metionina. Alcuni alimenti come soia, ceci, quinoa, amaranto e grano saraceno, hanno invece un profilo amminoacidico sovrapponibile ai prodotti animali.

ISEA ODV

PROTEINE

Un tempo si credeva che in una dieta vegetariana, per fornire all'organismo tutti gli aminoacidi essenziali, fosse necessario combinare le fonti proteiche vegetali nello stesso pasto (teoria della complementarità proteica), ma la ricerca moderna ha dimostrato che consumare una buona varietà di alimenti vegetali durante la giornata, a condizione che venga soddisfatto il fabbisogno calorico, assicura un adeguato apporto proteico, fornendo tutti gli aminoacidi nelle giuste quantità e proporzioni.

ISEA ODV

PROTEINE

L'assunzione di proteine tipica dei vegetariani è tale da raggiungere o addirittura superare le quantità raccomandate.

Fonti proteiche concentrate in una dieta vegetariana sono i legumi, la frutta secca, i semi oleaginosi e il lievito secco devitalizzato; anche i derivati della soia e il seitan hanno un alto contenuto proteico.

Per i vegetariani che ne fanno uso, anche latte e alcuni latticini sono buone fonti di proteine e le uova possono contribuire all'introito proteico. I cereali sono discrete fonti di proteine, tra questi i cereali integrali hanno un maggiore contenuto proteico rispetto ai cereali raffinati tuttavia va considerato che le proteine dei cereali integrali sono meno assimilabili e si necessita un consumo più elevato con proporzioni totali dipendenti dal cereale e dalla sua lavorazione, tuttavia, poiché i cereali costituiscono la base delle diete vegetariane, essi rappresentano un importante contribuito proteico nell'alimentazione quotidiana. Una quota non trascurabile di proteine è apportata anche dagli altri vegetali.

ISEA ODV

GRASSI

Le diete vegetariane e in particolare le diete vegane, rispetto alle diete non-vegetariane, hanno tipicamente un contenuto medio di grassi, grassi saturi e colesterolo minore e un maggiore apporto di grassi polinsaturi.

Anche una dieta vegana completamente priva di colesterolo risulta adeguata alle esigenze dell'organismo, in quanto tutti i tessuti hanno la capacità di sintetizzare colesterolo in quantità sufficienti alle proprie necessità metaboliche e strutturali, pertanto non risulta necessario assumerlo con la dieta.

ISEA ODV

GRASSI

I cibi ricchi di grassi in una dieta vegetariana comprendono gli olii vegetali, frutta secca e semi oleaginosi, l'avocado, prodotti a base di grassi vegetali quali panna di soia, burro di soia o margarina vegetale e, per i vegetariani che ne fanno uso, latte, formaggi, uova e prodotti a base di grassi animali quali panna, burro o maionese.

I grassi di derivazione animale contengono alte quantità di grassi saturi e colesterolo, i grassi vegetali solidi (di palma e di cocco) sono ricchi di grassi saturi e i grassi vegetali idrogenati (come la margarina) hanno un alto contenuto di grassi trans.

Si tratta di grassi nocivi che contribuiscono a far aumentare i livelli di colesterolo LDL nel sangue, pertanto gli esperti di nutrizione vegetariana consigliano di limitarne l'uso a favore degli olii vegetali (ricchi di grassi insaturi, poveri di grassi saturi e privi di colesterolo), della frutta secca e dei semi oleaginosi (ricchi di grassi polinsaturi).

ISEA ODV

OMEGA 3
OMEGA 6

L'acido linoleico (LA) e l'acido alfa-linolenico (ALA), acidi grassi rispettivamente della famiglia degli omega-6 (ω-6) e degli omega-3 (ω-3), non sono sintetizzati dall'organismo e vanno obbligatoriamente introdotti con la dieta, per questo sono definiti *acidi grassi essenziali*.

Gli ω-6 sono ampiamente diffusi in natura, ben rappresentati in semi, noci, cereali e legumi, nei vegetariani così come nella popolazione generale non esiste rischio di carenza, semmai di eccesso, mentre per gli ω-3 va posta una certa attenzione.

ISEA ODV

OMEGA 3
OMEGA 6

L'ALA è convertito dall'organismo in acido eicosapentaenoico (EPA) e acido docosaesaenoico (DHA), acidi grassi a lunga catena della famiglia degli ω-3. Un'eccessiva assunzione di ω-6 a scapito degli ω-3 influisce negativamente sull'efficienza di questa bio conversione, già inferiore al 10% per l'EPA e ancora più bassa per il DHA, e le abitudini dietetiche attuali comportano uno sbilanciamento verso gli ω-6. Il consumo di ALA è molto importante per i vegetariani, essendo le diete vegetariane prive di fonti attive di EPA e DHA (fatta eccezione per il piccolo contributo fornito dalle alghe). Diversi studi hanno suggerito che i vegetariani (e soprattutto i vegani) tendano ad avere livelli ematici di EPA e DHA inferiori ai non-vegetariani, anche se in un'importante ricerca del 2010 i livelli di EPA e DHA nei vegetariani sono risultati pressoché identici a chi consuma frequentemente pesce e, secondo i ricercatori dello studio, i vegetariani avrebbero un'efficienza di conversione in acidi grassi ω-3 a lunga catena significativamente maggiore rispetto a coloro che consumano pesce.

ISEA ODV

OMEGA 3
OMEGA 6

Le associazioni di medici e ricercatori che si occupano di nutrizione vegetariana raccomandano di ottenere l'1-2% delle calorie quotidiane dall'ALA, e un consumo quotidiano di circa due cucchiaini di olio di semi di lino spremuto a freddo, che contiene oltre il 50% di ALA, garantisce il corretto apporto di ω-3.

L'olio di lino è facilmente ossidabile, perciò viene conservato in bottiglie di vetro scuro mantenendo la catena del freddo dalla produzione alla vendita al dettaglio e deve essere consumato a crudo per mantenere inalterate le proprietà.

Altre buone fonti di ALA sono le noci, i semi di lino, chia, actinidia, perilla e canapa macinati al momento, l'olio di semi di soia e l'olio di canola.

ISEA ODV

OMEGA 3
OMEGA 6

Gli integratori di DHA derivati da microalghe sono ben assorbiti e in grado di influenzare positivamente i livelli ematici di EPA e DHA, inoltre in alcuni paesi sono disponibili sul mercato prodotti arricchiti con DHA quali latte di soia e barrette per la colazione.

Per massimizzare l'assunzione di ω-3 gli esperti consigliano di limitare il consumo di grassi saturi e idrogenati, eccessivamente ricchi di ω-6 e, come fonte principale di lipidi, privilegiare l'olio d'oliva (preferibilmente extravergine) agli olii di semi.

Inoltre, in casi particolari quali l'adozione di diete a basso tenore di grassi (inferiore al 10% delle calorie totali) o molto sbilanciate, carenti di calorie, proteine, di alcuni nutrienti come lo zinco e il rame o con un consumo eccessivo di alcolici, la corretta assunzione di ω-3 può essere compromessa.

ISEA ODV

MINERALI
-
CALCIO

Gli introiti di calcio dei latto-ovo-vegetariani sono comparabili o addirittura superiori a quelli dei non-vegetariani, mentre gli introiti dei vegani tendono a collocarsi su soglie inferiori e possono risultare al di sotto dei livelli raccomandati.

Viene comunemente sostenuto che sebbene i vegani tendano ad assumere meno calcio rispetto ai non-vegetariani, il loro fabbisogno giornaliero di questo minerale sarebbe probabilmente inferiore ai livelli raccomandati per via delle minori perdite di calcio da parte dell'organismo: infatti le proteine animali, producendo un alto carico di scorie acide, aumentano la quantità di calcio persa dall'organismo, mentre le proteine vegetali, e in special modo quelle dei legumi, dato il loro minor grado di acidità, contribuiscono in misura notevolmente ridotta a questo fenomeno. Ciò sembrerebbe confermato anche da osservazioni epidemiologiche che hanno rilevato come nelle popolazioni dei paesi meno sviluppati, che seguono diete prevalentemente basate su cibi vegetali, l'osteoporosi, la cui insorgenza è legata a una carenza di calcio, ha un'incidenza molto bassa nonostante le ridotte assunzioni di questo minerale.

ISEA ODV

MINERALI
-
CALCIO

Tuttavia bisogna osservare che le persone di questi paesi spesso conducono uno stile di vita molto diverso da quello delle popolazioni dei paesi più ricchi: vivono molto all'aria aperta, sotto la luce del sole, si spostano prevalentemente a piedi e abitualmente trasportano carichi pesanti come bambini, acqua e cibo, tutti fattori che, oltre al calcio assunto, influiscono su una buona salute delle ossa.

Il problema per il momento resta quindi ancora non risolto.

Gli esperti di nutrizione vegetariana raccomandano pertanto anche ai vegani, per prevenire problemi osteoarticolari, di raggiungere le assunzioni di calcio raccomandate per la propria fascia di età.

ISEA ODV

MINERALI
-
CALCIO

Una dieta vegetariana eccessivamente ricca di frutta secca, cereali e sodio produce un aumento delle perdite urinarie di calcio.

Anche un eccesso di latticini favorisce questo effetto, pertanto gli specialisti di nutrizione vegetariana consigliano ai latto-ovo-vegetariani di cercare di ottenere la maggior quantità di calcio dai cibi vegetali e non dai latticini.

Frutta e verdura ricche di potassio e magnesio sono invece in grado di produrre un elevato carico renale alcalino, che contrasta il riassorbimento osseo di calcio e riduce le perdite di calcio con le urine. I cibi ricchi di ossalati, come gli spinaci e la bieta, e quelli ricchi di fitati, possono ridurre notevolmente l'assorbimento di calcio.

ISEA ODV

MINERALI
-
CALCIO

Il calcio è disponibile in molti cibi vegetali, le migliori fonti di calcio a elevata biodisponibilità in una dieta vegetariana sono, in ordine di rilevanza: le verdure verdi a basso contenuto di ossalati (cavolo cinese, broccoli, cavolo riccio, cavolo verde), il tofu ottenuto con solfato di calcio e il latte vaccino e i semi di sesamo, le mandorle e i fagioli secchi.

Anche alcune spezie, come salvia, rosmarino o basilico, sono ricche di calcio. Un'ulteriore fonte di calcio può essere rappresentata dalle acque minerali calciche povere di sodio, che contengono oltre 300 mg/l di calcio.

Per molti vegani comunque risulta più semplice rispettare il fabbisogno di calcio con l'ausilio di integratori o cibi fortificati quali succhi di frutta, latte di riso e cereali per la colazione, in grado di fornire quantità significative di calcio. Il latte di soia fortificato con calcio presenta una biodisponibilità di calcio sovrapponibile a quella del latte vaccino, sebbene un limitato numero di studi indicano che le bevande a base di soia con fosfato tricalcico presentino una biodisponibilità di calcio notevolmente ridotta.

ISEA ODV

MINERALI
-
FERRO

Il ferro è presente nei cibi in due forme: ferro eme e ferro non-eme.

Il ferro-eme, che rappresenta il 40% del ferro della carne e del pesce, viene assorbito facilmente (al 20%).

Il ferro non-eme, che costituisce il 60% del ferro contenuto nei tessuti animali e la totalità di quello presente nei cibi vegetali, è di più difficile assorbimento (dal 2% al 20%).

A differenza del ferro eme, il ferro non-eme è inoltre molto sensibile ai fattori che ne inibiscono o ne favoriscono l'assorbimento.

ISEA ODV

MINERALI
-
FERRO

Le sostanze inibitorie del ferro non-eme comprendono fitati, calcio e polifenoli.

Cibi ricchi di polifenoli sono vino rosso, the, caffè, tisane, cacao e alcune spezie, pertanto gli esperti di nutrizione vegetariana consigliano di assumere tali cibi lontano dai pasti; i latticini, a causa del loro alto contenuto di calcio, possono ridurre considerevolmente (tra il 30% e il 50%) l'assimilazione del ferro non-eme.

Alcune pratiche di preparazione degli alimenti, come l'ammollo e la germogliazione di legumi, cereali e semi, nonché la lievitazione del pane, possono ridurre i livelli di fitati, migliorando così l'assorbimento del ferro non-eme.

Tecniche di fermentazione, come ad esempio quelle utilizzate per la produzione di miso e tempeh, sono invece in grado di aumentare la biodisponibilità del ferro non-eme.

ISEA ODV

MINERALI
-
FERRO

Alcuni acidi organici presenti nella frutta e nella verdura, quando assunti insieme a cibi contenenti ferro non-eme, sono in grado di aumentare considerevolmente l'assorbimento del ferro non-eme e contrastare l'effetto dei fitati; in particolare la vitamina C, contenuta in molti vegetali, soprattutto crudi, può aumentare fino a 6 volte l'assorbimento del ferro non-eme.

Inoltre molte verdure, come i broccoli e il cavolo cinese, che hanno un elevato contenuto in ferro, contengono anche molta vitamina C, il che rende molto ben assorbibile il ferro non-eme in esse contenuto.

Anche combinazioni alimentari comuni, come legumi e salsa di pomodoro o tofu alla piastra e broccoli, permettono l'assimilabilità di elevate quantità di ferro non-eme.

ISEA ODV

MINERALI
-
FERRO

A causa della più bassa biodisponibilità del ferro non-eme, le quantità di ferro raccomandate nei vegetariani sono 1,8 volte quelle dei non-vegetariani.

Inoltre, molti cibi vegetali contengono, a parità di peso, un più alto contenuto di ferro rispetto ai cibi animali: ad esempio, 100 g di fagioli borlotti forniscono 9 mg di ferro contro i 3,9 mg di ferro contenuti nella stessa quantità di carne di cavallo. In alcuni paesi, come in Italia, la maggior parte del ferro assunto dalla popolazione deriva da fonti di origine vegetale.

ISEA ODV

MINERALI
-
FERRO

L'incidenza dell'anemia da carenza di ferro tra i vegetariani è simile a quella verificata tra i non-vegetariani.

Sebbene gli adulti vegetariani presentino più bassi depositi di ferro rispetto ai non-vegetariani, i loro livelli sierici di ferritina si collocano usualmente all'interno del range di normalità.

C'è inoltre evidenza che nel lungo termine si verifichi un adattamento dell'organismo nei confronti di basse assunzioni di ferro non-eme, che agisce sia attraverso un aumento dell'assorbimento che attraverso una riduzione delle perdite di ferro.

ISEA ODV

MINERALI
-
FERRO

Il ferro è disponibile in molti cibi vegetali, le migliori fonti di ferro in una dieta vegetariana sono: legumi, alghe, tofu e altri prodotti a base di soia (meglio se fermentati), cereali integrali, cavoli e crucifere in genere, frutta disidratata e frutta secca.

Anche alcune spezie, come rosmarino, basilico o prezzemolo, sono ricche di ferro.

Alcune verdure, invece, quali radicchio verde, rucola e spinaci, pur essendo ricche di ferro, hanno anche un alto contenuto di fitati, che tendono a catturare il ferro riducendone l'assorbimento.

ISEA ODV

MINERALI
-
ZINCO

La biodisponibiltà dello zinco nelle diete vegetariane è minore a causa del maggiore apporto di fitati (presenti in cereali integrali e legumi), che inibiscono l'assorbimento di questo minerale.

L'assorbimento può comunque essere aumentato con metodi di preparazione del cibo quali lievitazione del pane, ammollo e germogliazione di cereali, legumi e semi, fermentazione dei prodotti a base di soia quali miso e tempeh oppure con l'utilizzo di acidi organici come quello citrico (ad esempio acqua e limone).

Alternativamente si può ovviare al minore assorbimento con un apporto superiore alle dosi raccomandate.

ISEA ODV

MINERALI
-
ZINCO

Gli studi sull'adeguatezza dell'apporto di zinco tra i vegetariani occidentali hanno dato risultati contrastanti, in quanto alcuni studi riferiscono assunzioni di zinco congrue con le raccomandazioni, mentre altri studi hanno rilevato assunzioni di zinco significativamente ridotte.

Non c'è comunque riscontro di deficienze conclamate di zinco nei vegetariani dei paesi occidentali.

Fonti privilegiate di zinco in una dieta vegetariana includono: cereali integrali (in particolare l'avena), legumi, prodotti a base di soia, germe di grano, lievito in scaglie, semi (soprattutto quelli di zucca), frutta secca (in particolare gli anacardi) e formaggio per coloro che ne fanno uso.

ISEA ODV

ALTRI MINERALI

Lo iodio, in una dieta vegetariana, si trova prevalentemente nel sale iodato, in alcuni tipi di alghe e nei prodotti caseari (per contaminazione in seguito a procedimenti di lavorazione industriali) per coloro che ne fanno uso.

Una dieta vegana potrebbe essere carente in iodio qualora non si ricorra a fonti affidabili quali quelle vegetali citate.

Nei vegani si è osservato inoltre un consumo di sodio inferiore ai latto-ovo-vegetariani e maggiormente aderente alle raccomandazioni per la riduzione del rischio cardiovascolare.

Per tutti gli altri minerali (cromo, fluoro, fosforo, magnesio, manganese, molibdeno, potassio, rame, selenio) le diete vegetariane sono in grado di fornire introiti sufficienti o abbondanti.

ISEA ODV

VITAMINE
-
VITAMINA B12

La vitamina B_{12} è presente in forma biologicamente attiva nelle carni, nei latticini e nelle uova, mentre nessun cibo di origine vegetale può essere considerato una fonte affidabile di questa vitamina, nonostante alcuni vengano a volte consigliati erroneamente come fonte di B_{12}, come la spirulina, la klamath e altre alghe marine, o prodotti fermentati a base di soia, come il tempeh e il miso.

ISEA ODV

VITAMINE
-
VITAMINA B12

I vegani e altri vegetariani stretti possono ottenere la vitamina B_{12} con l'uso di cibi addizionati quali latti vegetali, cereali per la colazione o prodotti a base di soia. Poiché l'utilizzo costante di tali prodotti può risultare poco pratico, medici e ricercatori che si occupano di nutrizione vegetariana consigliano l'uso (giornaliero o settimanale a seconda del prodotto scelto) di un supplemento vitaminico di B_{12}.

Normalmente si ritiene invece che i latto-ovo-vegetariani possano assicurarsi quantità adeguate di vitamina B_{12} a partire da latticini e uova, anche se alcune evidenze suggeriscono che queste fonti possano essere insufficienti, pertanto alcuni autori consigliano l'uso di cibi arricchiti e supplementi anche per i latto-ovo-vegetariani.

ISEA ODV

VITAMINE
-
VITAMINA B12

La mancata assunzione protratta per lungo tempo di fonti affidabili di vitamina B_{12} in una dieta vegetariana è potenzialmente pericolosa e può condurre a una grave carenza di questa vitamina con l'instaurarsi di anemia megaloblastica e conseguenze neurologiche fino allo sviluppo di danni irreversibili a carico del sistema nervoso.

Lo stato della vitamina B_{12} può comunque essere monitorato attraverso esami del sangue in grado di diagnosticare l'eventualità di una carenza.

ISEA ODV

VITAMINE
-
VITAMINA D

L'organismo è in grado di produrre vitamina D tramite l'esposizione della pelle alla luce solare diretta, in quantità variabile in relazione a fattori quali latitudine, stagione, orario della giornata, durata dell'esposizione, età, colore della pelle e uso di protezioni solari, pertanto un vegetariano può beneficiare di questa fonte naturale per l'assimilazione di questa vitamina.

L'esposizione al sole di viso, mani e avambracci per 5-15 minuti al giorno durante l'estate a una latitudine di 42 gradi è reputata in grado di fornire adeguate quantità di vitamina D per individui di pelle chiara, in quanto la vitamina D viene accumulata nell'organismo e quella prodotta durante i mesi estivi è generalmente sufficiente anche per il periodo invernale.

ISEA ODV

VITAMINE
-
VITAMINA D

Fonti alimentari di vitamina D in una dieta vegetariana sono i prodotti fortificati quali latti vegetali, succhi di frutta o cereali per la colazione, e uova e latte vaccino fortificato per coloro che ne fanno uso; anche i funghi irradiati con UVB hanno un buon contenuto di vitamina D.

Il ricorso a supplementi è raccomandato solo nel caso l'esposizione alla luce solare, la normale dieta e l'uso di prodotti fortificati non siano sufficienti a garantire un adeguato apporto di vitamina.

Alcuni prodotti fortificati e supplementi contengono vitamina D3 (cole calciferolo), prodotta a partire dalla lanolina (un derivato animale), motivo per cui potrebbe essere evitata da alcuni vegani, che possono preferire invece l'uso di prodotti contenenti vitamina D2 (ergo calciferolo), di origine vegetale.

ISEA ODV

VITAMINE
-
VITAMINA D

Alcune ricerche suggeriscono comunque che la vitamina D3 sia più efficace della D2 per il mantenimento di adeguati livelli sierici, mentre altri studi indicano un'efficacia sovrapponibile.

Per quanto riguarda lo stato di vitamina D nei vegetariani, è stato osservato che i vegetariani possono presentare livelli di vitamina D pari o inferiori ai non-vegetariani, comunque sempre all'interno del range di normalità.

ISEA ODV

ALTRE VITAMINE

Le diete vegetariane sono in grado di fornire introiti sufficienti o abbondanti anche di tutte le altre vitamine:

A (RETINOLO
B1 (TIAMINA)
B2 (RIBOFLAVINA)
B3 (NIACINA)
B5 (ACIDO PANTOTENICO)
B6 (PIRIDOSSINA)
B7 (BIOTINA)
B9 (ACIDO FOLICO)
C (ACIDO ASCORBICO)
E(TOCOFEROLO)
K

ISEA ODV

SOSTANZE FITOCHIMICHE

I vegetariani, grazie al maggior consumo di cibi di origine vegetale, hanno normalmente un maggiore apporto di fitocomposti rispetto ai non-vegetariani.

L'apporto tipicamente maggiore di legumi (fonti di polifenoli e saponine) e cereali integrali (fonti di fenoli) può essere uno dei principali motivi che spieghi questo maggiore apporto di fitocomposti.

La dieta vegana in particolare si è dimostrata un mezzo efficace per innalzare l'apporto di fitocomposti protettivi.

ISEA ODV

FIBRA

Il consumo di fibra alimentare, presente solo nei cibi di origine vegetale, nei vegetariani tende ad essere superiore del 50-100% rispetto a quello dei non-vegetariani, con consumi maggiori tra i vegani rispetto ai latto-ovo-vegetariani.

ISEA ODV

LA DIETA VEGETARIANA NEL CICLO VITALE

ISEA ODV

L'Academy of Nutrition and Dietetics afferma che «le diete vegane, latto-vegetariane e latto-ovo-vegetariane ben pianificate sono appropriate per tutti gli stadi del ciclo vitale, inclusi gravidanza e allattamento. Le diete vegane, latto-vegetariane e latto-ovo-vegetariane correttamente strutturate soddisfano i fabbisogni nutrizionali dei bambini nella prima e seconda infanzia e degli adolescenti, e promuovono una crescita normale».

Sostiene inoltre che «le diete vegetariane nell'infanzia e nell'adolescenza possono essere d'ausilio nello stabilire sani schemi alimentari, validi per tutta la durata della vita, e possono offrire alcuni importanti vantaggi nutrizionali».

Tale posizione, nella sua edizione del 2003, è stata sottoscritta anche dai Dietitians of Canada.

ISEA ODV

Secondo l'American Academy of Pediatrics «i bambini mostrano una buona crescita e un buon sviluppo nella maggior parte delle diete latto-ovo-vegetariane e vegane quando queste sono ben pianificate e appropriatamente supplementate».

Analogamente, la Canadian Paediatric Society sostiene che «diete vegetariane e vegane ben pianificate con un'adeguata attenzione a specifici componenti nutritivi possono fornire un sano stile di vita alternativo in tutti gli stadi dello sviluppo fetale, infantile e adolescenziale».

ISEA ODV

L'Organizzazione Mondiale della Sanità, nel rapporto già citato (stilato in collaborazione con l'UNICEF), sostiene che «le diete vegane (quelle senza fonti di proteine animali e specialmente senza latte) possono avere seri effetti avversi sullo sviluppo degli infanti e dovrebbero essere scoraggiate.

Esempi sono le diete macrobiotiche molto restrittive (un regime vegetariano restrittivo unito all'aderenza di alimenti naturali e biologici, specialmente cereali), che comportano un alto rischio di deficienze nutrizionali e sono state associate con carenze di proteine ed energia, rachitismo, ritardi della crescita e ritardo dello sviluppo psicomotorio negli infanti e nei bambini.

Tali diete non sono raccomandate durante il periodo di svezzamento». Inoltre, nello stesso documento si riferisce che infanti, bambini e donne in gravidanza e in allattamento che seguano diete vegetariane possano essere esposti ad un rischio di carenze nutrizionali.

ISEA ODV

GRAVIDANZA E ALLATTAMENTO

Le diete vegetariane correttamente pianificate, comprese le diete vegane, sono in grado di soddisfare adeguatamente le richieste nutrizionali in gravidanza e in allattamento e possono condurre a risultati positivi sullo sviluppo e sulla salute del feto e del neonato.

Il latte delle donne vegetariane è simile per composizione a quello delle donne non-vegetariane, ed è nutrizionalmente adeguato.

ISEA ODV

GRAVIDANZA E ALLATTAMENTO

Così come per qualsiasi regime alimentare, anche nelle diete vegetariane durante la gravidanza e l'allattamento bisogna porre maggiore attenzione all'alimentazione e assumere gli integratori raccomandati.

Particolare attenzione va posta all'assunzione di vitamina B_{12}, vitamina D, DHA, ferro e acido folico durante la gravidanza, e di vitamina B_{12}, vitamina D, DHA, calcio e zinco durante l'allattamento tramite un'equilibrata alimentazione e l'uso di cibi fortificati e supplementi.

In particolare, durante la gravidanza e l'allattamento è importante che la dieta delle madri vegane contenga delle fonti quotidiane e affidabili di vitamina B_{12} (cibi fortificati e/o integratore), in quanto durante queste fasi della vita la B_{12} immagazzinata nell'organismo della donna è poco disponibile per il bambino.

ISEA ODV

GRAVIDANZA E ALLATTAMENTO

La mancata assunzione di cibi fortificati e/o integratore di B_{12} da parte della madre durante la gravidanza e l'allattamento conduce a gravi effetti avversi sul bambino, quali arresto o regressione della crescita, ipotonia muscolare, atrofia cerebrale, anemia megaloblastica, riduzione delle capacità motorie e difetti neurologici permanenti.

L'allattamento al seno, che comporta numerosi benefici per il neonato è molto più diffuso tra i vegetariani rispetto alla popolazione generale.

In particolare, tra i vegani si sono osservate percentuali di oltre il 95% di infanti allattati al seno, e la maggior parte viene allattata al seno fino al secondo anno di vita inoltrato.

ISEA ODV

INFANZIA

Le diete vegetariane correttamente pianificate, comprese le diete vegane, sono in grado di soddisfare le esigenze nutrizionali ed energetiche nella prima e seconda infanzia e promuovono una crescita normale.

Alcuni studi suggeriscono che i bambini vegani tendano ad essere leggermente più piccoli, ma comunque all'interno dei normali intervalli standard per peso e altezza.

Ciò può essere dovuto alla maggiore diffusione dell'allattamento al seno tra gli infanti vegani, in quanto generalmente i neonati allattati al seno tendono, entro i 12 mesi, ad essere più magri rispetto ai neonati allattati con latte artificiale.

ISEA ODV

INFANZIA

Comunque, i vegetariani dalla nascita hanno da adulti un peso, un'altezza e un BMI simili a quelli di chi è diventato vegetariano più tardi nel corso della vita, suggerendo che diete vegetariane correttamente pianificate durante la prima e la seconda infanzia non siano in grado di influenzare la formazione finale dell'adulto.

Le diete vegetariane inoltre mettono a contatto i bambini con una grande varietà di cibi vegetali integrali, che possono aiutarli a stabilire abitudini dietetiche salutari per tutta la durata della vita.

ISEA ODV

INFANZIA

Secondo gli studiosi, studi datati condotti su bambini che seguivano diete vegane non possono essere considerati attendibili per trarre conclusioni sull'adeguatezza delle diete vegane seguite oggi nei paesi occidentali, dal momento che molti di questi studi sono stati condotti su famiglie che seguivano diete vegane molto restrittive, inoltre oggi è disponibile una maggiore varietà di prodotti per vegani arricchiti con principi nutritivi e fortificati.

L'influenza sullo sviluppo dei bambini di diete particolarmente restrittive, quali quelle fruttariana e crudista vegana, non è stata ancora valutata: queste diete possono essere a contenuto molto ridotto di energia, proteine, alcune vitamine e minerali, e perciò non possono essere raccomandate per i bambini nella prima e seconda infanzia.

ISEA ODV

PRIMA INFANZIA (FINO A 1 ANNO)

Le linee guida per l'utilizzo degli integratori nella prima infanzia per i bambini vegetariani ricalcano generalmente quelle adottate per i bambini non-vegetariani. I bambini allattati al seno le cui madri non presentino un'assunzione adeguata di vitamina B_{12} devono assumere integratori di vitamina B_{12}; in alcuni casi può anche essere necessaria l'assunzione di supplementi o cibi fortificati per zinco, ferro e vitamina D.

Per i bambini vegani non allattati al seno le formulazioni per l'infanzia di latte a base di soia garantiscono una nutrizione adeguata, mentre il comune latte di soia o altri tipi di latte vegetale non possono essere considerati appropriati sostituti del latte materno.

Sebbene molti cibi possano causare reazioni allergiche nell'infanzia, negli infanti vegani il rischio di sviluppo di allergie alimentari può essere in qualche modo ridotto dal momento che non consumano latte vaccino, la principale causa di allergie alimentari nei bambini piccoli.

ISEA ODV

SECONDA INFANZIA (FINO A 11 ANNI)

I bambini vegetariani sono normalmente più magri e presentano un introito più elevato di frutta e verdura, fibre, vitamine e minerali e più bassi livelli di colesterolo, grassi saturi e grassi totali rispetto ai non-vegetariani.

In particolare nei bambini vegani l'assunzione di fibre è molto alta e, in alcuni casi, può anche essere superiore alle dosi raccomandate, mentre l'assunzione di grassi è molto bassa.

Particolare attenzione va posta all'assunzione di vitamina B_{12}, calcio, riboflavina, zinco, acido linolenico e vitamina D, tramite un'equilibrata alimentazione e l'uso di cibi fortificati e, nei casi necessari, di supplementi.

ISEA ODV

SECONDA INFANZIA (FINO A 11 ANNI)

L'introito medio di proteine dei bambini vegetariani generalmente soddisfa o eccede le quantità raccomandate. I bambini vegani possono presentare un fabbisogno di proteine lievemente superiore, a causa di differenze nell'assimilabilità e nella composizione amminoacidica delle proteine di origine vegetale, ma questo fabbisogno proteico è normalmente soddisfatto con una dieta variata che fornisca adeguata energia. Sebbene il ferro non-eme sia di più difficile assorbimento rispetto al ferro eme, l'assunzione media di ferro da parte dei bambini vegetariani si colloca al di sopra delle dosi raccomandate, fino ad arrivare ad essere il doppio di quella dei bambini non-vegetariani, inoltre l'assunzione di vitamina C da parte dei bambini vegetariani è spesso elevata e ciò influenza positivamente la biodisponibilità del ferro non-eme. Tutto ciò determina livelli di ferro nei bambini vegetariani simili a quelli dei bambini non-vegetariani, infatti l'incidenza di anemia da carenza di ferro nei bambini vegetariani è simile a quella riscontrata tra i bambini non-vegetariani.

ISEA ODV

ADOLESCENZA (FINO A 19 ANNI)

Le diete vegetariane correttamente pianificate, comprese le diete vegane, sono in grado di soddisfare le esigenze nutrizionali nell'adolescenza e promuovono una crescita normale.

L'età del menarca nelle ragazze vegetariane non differisce da quello delle ragazze non-vegetariane.

Gli adolescenti vegetariani presentano più bassi livelli di colesterolo, grassi saturi e grassi totali e più elevati introiti di fibre, ferro, acido folico, vitamina A e vitamina C rispetto ai non-vegetariani.

Gli adolescenti vegetariani consumano maggiori quantità di frutta e verdura e una minor quantità di dolci, cibi pronti e snack salati rispetto ai non-vegetariani.

Particolare attenzione va posta all'assunzione di calcio, vitamina D, ferro, zinco e vitamina B12, tramite un'equilibrata alimentazione e l'uso di cibi fortificati e, nei casi necessari, di supplementi.

ISEA ODV

TERZA ETA’

Le diete vegetariane, grazie al loro elevato contenuto in carboidrati e basso contenuto in grassi, si configurano come diete ottimali per chi pratichi sport e sono in grado di soddisfare anche il fabbisogno degli atleti agonisti. Le diete vegetariane che soddisfano i fabbisogni energetici e contengono una varietà di cibi ricchi di proteine vegetali garantiscono una quantità adeguata di proteine senza richiedere l'uso di cibi speciali o integratori. I vegetariani, e soprattutto i vegani, devono comunque prestare maggiori attenzioni rispetto ai non-vegetariani nel soddisfare il fabbisogno energetico a causa del minor contenuto calorico della loro dieta. Gli atleti vegetariani possono avere più basse concentrazioni muscolari di creatina in quanto tale composto è presente principalmente nel tessuto muscolare dei mammiferi, pertanto gli atleti vegetariani impegnati in esercizi di breve durata e ad alta intensità o in allenamenti di resistenza possono beneficiare della supplementazione di creatina. Tra le atlete vegetariane l'amenorrea può essere più comune, nonostante non tutti gli studi siano concordi su questo riscontro.

ISEA ODV

DIETA VEGETARIANA E ATTIVITA' FISICA

I vegetariani più anziani presentano degli introiti dietetici simili a quelli dei non-vegetariani.

Gli anziani possono soddisfare il fabbisogno proteico con una dieta vegetariana che includa quotidianamente una varietà di cibi vegetali ricchi di proteine, compresi legumi e prodotti della soia.

ISEA ODV

INFLUENZA DIETE VEGETARIANE SU MALATTIE

ISEA ODV

SOVRAPPESO E OBESITA’

Vasti studi di popolazione (Adventist Health Study, Adventist Health Study 2, Oxford Vegetarian Study, EPIC-Oxford) hanno rilevato una minore incidenza di sovrappeso e obesità tra i vegetariani – e in particolare tra i vegani – rispetto ai non-vegetariani. Secondo i ricercatori ciò sarebbe dovuto al maggiore consumo di cibi ad alto contenuto di fibra e a bassa densità calorica come verdura e frutta.

L'EPIC-Oxford ha dimostrato anche un minore aumento di peso quale conseguenza fisiologica dell'età nell'arco di 5 anni presso i vegani.

Una dieta vegana a basso contenuto di grassi ha inoltre dimostrato avere una buona efficacia nel dimagrimento a lungo termine con risultati migliori di quelli ottenuti dalla dieta proposta dal National Cholesterol Education Program.

ISEA ODV

MALATTIE CARDIOVASCOLARI

In una meta-analisi dei cinque maggiori studi epidemiologici (Adventist Mortality Study, Adventist Health Study, Heidelberg Study, Oxford Vegetarian Study, Health Food Shoppers Study) svolti fino al 1999 su occidentali (con un campione totale di oltre 76 000 persone coinvolte), i vegetariani sono risultati soggetti ad un rischio di mortalità per cardiopatia ischemica ridotto del 24% rispetto ai non-vegetariani, con risultati più marcati tra gli uomini (32%) rispetto alle donne (20%) e limitatamente a coloro che avevano seguito la dieta per almeno 5 anni. Anche l'EPIC-Oxford ha constatato nei vegetariani una minore incidenza (del 19%) di cardiopatia ischemica rispetto ai non-vegetariani. I ricercatori dello studio hanno definito questa differenza «potenzialmente di grande importanza per la salute pubblica», sebbene non fosse tale da raggiungere la significatività statistica.

ISEA ODV

MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Questi risultati sono stati giudicati molto interessanti in quanto permangono anche dopo gli aggiustamenti per BMI (tipicamente più basso nei vegetariani) e si spiegano in parte con le minori concentrazioni plasmatiche di lipidi (colesterolo totale e colesterolo LDL). Un contributo importante è dato anche da alcuni costituenti tipici delle diete vegetariane: fibra, noci e isoflavoni della soia possono abbassare i livelli di colesterolo totale ed LDL, mentre gli steroli dei cibi vegetali possono anche ridurne l'assorbimento, inoltre bisogna considerare l'effetto protettivo di cereali integrali, proteine della soia, verdura, frutta e frutta secca e il maggiore apporto di fitocomposti, che agiscono come agenti antinfiammatori e antiossidanti, sono in grado di ridurre l'aggregazione piastrinica e la formazione di trombi nonché migliorare la funzione endoteliale.

ISEA ODV

MALATTIE CARDIOVASCOLARI

Tra gli altri fattori protettivi sono stati individuati i valori favorevoli di: BMI, rapporto circonferenza vita/fianchi, pressione arteriosa, trigliceridi plasmatici, Lp(a), attività del fattore VII della coagulazione, rapporto colesterolo totale/colesterolo HDL, rapporto colesterolo LDL/colesterolo HDL, rapporto acidi grassi totali/colesterolo HDL e livelli di ferritina. Un giusto apporto nella dieta vegetariana di fonti affidabili di acidi grassi omega-3 e vitamina B_{12} permette di massimizzare questi effetti, in quanto bassi livelli di tali nutrienti potrebbero costituire fattori di rischio[1]. Non vi è comunque un consenso scientifico sul rapporto di causalità tra iperomocisteinemia (condizione causata da bassi apporti di vitamina B_{12}) e rischio cardiovascolare.

La possibilità di arresto e regressione delle malattie cardiovascolari attraverso l'associazione di diete vegetariane – e in particolare vegane – con altri cambiamenti intensivi dello stile di vita è stata dimostrata da diversi studi clinici.

ISEA ODV

CANCRO

Le diete vegetariane sono in linea con le raccomandazioni per la prevenzione del cancro del World Cancer Research Fund e dell'American Institute for Cancer Research.

Sia nell'Adventist Health Study che nell'EPIC-Oxford è stata riscontrata tra i vegetariani una minore incidenza di alcuni tipi di tumore (della prostata, del colon-retto, dello stomaco, della vescica, linfoma non Hodgkin e mieloma multiplo) rispetto ai non-vegetariani. Tra i fattori protettivi delle diete vegetariane sono stati indicati l'assenza della carne (rossa, bianca e di pesce) e un maggiore consumo di frutta, verdura e di alcuni cibi vegetali come i pomodori e la frutta disidratata. Il consumo di latticini potrebbe invece indebolire gli effetti protettivi della dieta vegetariana. Uno studio pilota del professor Dean Ornish (Preventive Medicine Research Institute) ha inoltre dimostrato la possibilità di regressione per tumore alla prostata in fase iniziale con una dieta vegana associata ad altri cambiamenti intensivi dello stile di vita.

ISEA ODV

IPERTENSIONE ARTERIOSA

I vegetariani tendono ad avere minori livelli di pressione sistolica e diastolica rispetto ai non-vegetariani, con una riduzione mediamente compresa tra i 5 e i 10 mmHG.

Diversi vasti studi di popolazione (Adventist Health Study, Adventist Health Study 2, EPIC-Oxford) hanno riscontrato una minore incidenza di ipertensione arteriosa tra i vegetariani – e in particolare tra i vegani – rispetto ai non-vegetariani.

Tra i fattori protettivi osservati tra i vegetariani sono stati individuati valori favorevoli di BMI e maggiori apporti di magnesio, potassio, fibra, antiossidanti, frutta e verdura. Diete vegetariane sono state inoltre utilizzate con successo nel trattamento dell'ipertensione.

ISEA ODV

DIABETE MELLITO DI TIPO 2

Sia nell'Adventist Health Study che nell'Aventist Health Study 2 è stato riscontrato tra i vegetariani – e in particolare tra i vegani – una minore incidenza di diabete mellito di tipo 2 rispetto ai non-vegetariani. Fattori protettivi delle diete vegetariane e in particolare di quelle vegane per la sindrome metabolica e il diabete sono da individuare in un basso indice glicemico e un basso carico glicemico, assenza della carne, consumo frequente di cereali integrali, legumi, verdura, frutta secca e fibra e valori di BMI, trigliceridi, glucosio, pressione sanguigna e giro vita tendenzialmente più favorevoli rispetto ai non-vegetariani.

ISEA ODV

OSTEOPOROSI

Sui vegani i dati sulla BMD sono ancora scarsi: alcuni studi condotti in Asia (Cina e Thailandia) hanno rilevato valori minori rispetto ai non-vegetariani, ma si trattava di donne con apporti di proteine e calcio molto bassi, entrambi fattori di rischio per la salute ossea a lungo termine. In un'analisi sull'incidenza di fratture condotta all'interno dell'EPIC-Oxford non sono state riscontrate differenze significative tra latto-ovo-vegetariani e non-vegetariani, mentre le donne vegane con un apporto di calcio inferiore ai 525 mg/die sono risultate a maggior rischio. Secondo l'Academy of Nutrition and Dietetics i vegetariani, per favorire una buona salute ossea, devono assicurarsi l'assunzione di buoni apporti di calcio, magnesio e potassio (frutta e verdura), vitamina K (vegetali a foglia verde scuro), vitamina D (esposizione alla luce solare, prodotti fortificati o supplementi), un apporto adeguato ma non eccessivo di proteine, isoflavoni della soia e ridurre al contempo gli apporti di sodio.

ISEA ODV

ALZHEIMER

Nell'Adventist Health Study i vegetariani sono risultati soggetti ad un minor rischio di demenza rispetto ai non-vegetariani. Fattori potenzialmente protettivi in una dieta vegetariana sono il maggiore apporto di antiossidanti, la minore incidenza di malattie cerebrovascolari e un uso ridotto di ormoni post-menopausa.

Un'eventuale condizione di iperomocisteinemia (condizione causata da bassi apporti di vitamina B_{12}) potrebbe però costituire un fattore di rischio.

ISEA ODV

DISSTURBI DEL COMPORTAMENTO ALIMENTARE

Alcuni studi hanno rilevato una più alta incidenza di disturbi del comportamento alimentare tra gli adolescenti vegetariani rispetto alla popolazione generale degli adolescenti, tuttavia secondo gli studiosi l'adozione di diete vegetariane non aumenta in alcun modo il rischio di sviluppare disordini alimentari, sebbene la scelta di una dieta vegetariana possa essere utilizzata per camuffare un preesistente disturbo del comportamento alimentare.

Per questo motivo le diete vegetariane sono in qualche modo più diffuse tra gli adolescenti con disturbi del comportamento alimentare.

ISEA ODV

ARTRITE REUMATOIDE

Nell’ Adventist Health Study i vegetariani sono risultati soggetti ad un rischio di artrite reumatoide dimezzato rispetto ai non-vegetariani.

In svariati studi la dieta vegana associata a pratiche di digiuno terapia si è dimostrata un'efficace forma di trattamento della malattia.

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

ISEA ODV

ISEA ODV

volontari per passione

VALORIZZAZIONE
DELLA NATURA E DELL'AMBIENTE

ISEA ODV

PUBBLICAZIONI
"QUADERNI DELL'ISEA"

ISEA ODV

PERCORSI DI INFORMAZIONE
E DI EDUCAZIONE AMBIENTALE

