



LA RIVISTA *di* NUTRIZIONE PRATICA

La sfida delle diete sostenibili

Dieta "anti-infiammatoria"

Integratori alimentari e microbioma

Dieta "mima-digiuno"

Nuove tendenze alimentari

Dieta mediterranea nei primi 1000 giorni e oltre

Educazione alimentare e nuove linee guida

Nutrizione e media

*“ La Rivista di Nutrizione Pratica
raccolge gli interventi scientifici
presentati a NutriMI, diventando uno
strumento di aggiornamento essenziale
per tutti i Professionisti della Salute
impegnati ogni giorno nel promuovere
una qualità della vita migliore
attraverso l’Alimentazione”*

EDITORIALE

Cari congressisti,

è con grande piacere che vi do il benvenuto all'XI edizione di NutriMI, il Forum di Nutrizione Pratica che da oltre un decennio si impegna nel raccontare, attraverso l'intervento di esperti della nutrizione nazionali e internazionali, tutte le principali novità scientifiche in ambito alimentazione.

*Quest'anno abbiamo scelto di sviluppare il programma basandoci su tre termini chiave: **connettersi, conoscere e curare**. Nella società 'digitale' infatti, è sempre più facile per la popolazione reperire informazioni relative alla salute, alla dieta e alle ultime tendenze alimentari: non sempre, naturalmente, queste informazioni sono affidabili, e soprattutto è molto pericoloso operare delle auto-diagnosi sulla propria salute e di conseguenza delle scelte dietetiche, talvolta anche molto radicali. Per questo dedicheremo, con ANDID, ampio spazio al ruolo dei media nell'educazione al "conoscere", con l'obiettivo di promuovere una corretta informazione alimentare.*

Le tematiche di quest'anno saranno in particolare focalizzate sui trend del momento: dal ruolo della dieta mediterranea secondo il nuovo modello 'Med Diet 4.0', al rapporto tra le infiammazioni e la nostra salute, fino alla funzione del microbioma e alla regolazione del metabolismo energetico.

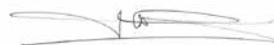
*Senza trascurare gli hot topics degli ultimi mesi: saranno analizzate infatti la mediatica **dieta 'mima-digiuno'** e, grazie alla rinnovata partnership con SINU, dedicheremo un workshop specifico al **modello alimentare vegano**, indagando sui motivi e risvolti derivanti dalla scelta di questo regime.*

Infine, con SINUPE, racconteremo la dieta mediterranea e le sue mille sfaccettature nei primi 1000 giorni di vita del bambino.

Per concludere, vorrei dire semplicemente "grazie": grazie a tutti gli esperti che hanno lavorato insieme a noi per sviluppare un programma ricco e interessante per questa XI edizione; grazie ai relatori che in questi giorni presenteranno al pubblico e discuteranno con loro i nuovi studi e ricerche; grazie allo staff di Sprim che ha lavorato dietro le quinte per accogliervi, spero, al meglio e soddisfare ogni esigenza.

Infine, desidero ringraziare anche tutti voi perché è la vostra partecipazione che rende speciale ogni edizione, ripagando il lavoro e l'intenso impegno di questi mesi per una nutrizione pratica basata sempre su solide evidenze scientifiche.

Dott. Emmanuel Pauze



CONTENUTI

**MED DIET 4.0: A
TRANSDISCIPLINARY
FRAMEWORK FOR REVITALIZING
THE MEDITERRANEAN
DIET BY LINKING FOOD
SECURITY, NUTRITION AND
SUSTAINABILITY IN THE
MEDITERRANEAN**

PAG. 05

**NUTRIZIONE, DIETA
E TUMORI**

PAG. 06

**WHAT WORKS BEST?
GLOBAL STRATEGIES
FOR GOOD DIET IN THE
UN DECADE OF ACTION FOR
NUTRITION**

PAG. 08



17

**LA CORRETTA
ALIMENTAZIONE
PER L'ATLETA
VEGETARIANO E VEGANO**



**LA DIETA VEGANA DURANTE
L'ALLATTAMENTO E IN ETÀ
PEDIATRICA**

PAG. 19

**ADESIONE ALLA DIETA
MEDITERRANEA: DI UNA
VISIONE EUROPEA**

PAG. 28

**L'ESEMPIO DEI LEGUMI:
COME PROMUOVERNE
L'ASSUNZIONE**

PAG. 29



31

**DIETA MEDITERRANEA
E CELIACHIA**

**PLANT POLYPHENOLS,
HYPERTENSION AND VASCULAR
HEALTH**

PAG. 37

**LE NUOVE LINEE GUIDA PER
LA POPOLAZIONE ITALIANA:
QUALI NOVITÀ RISPETTO AL
2003**

PAG. 39

**L'EDUCAZIONE TERAPEUTICA:
UN NUOVO APPROCCIO
ALL'OBESITÀ IN ETÀ
EVOLUTIVA**

PAG. 42

**COMUNICARE VALORE E
QUALITÀ IN UNA PROSPETTIVA
MULTIPIATTAFORMA.
L'ESPERIENZA DELL'ANDID**

PAG. 43



10

ALIMENTI E ATTIVITÀ
ORMONALE: È POSSIBILE
MODULARE L'INCIDENZA DELLE
PATOLOGIE CRONICHE CON
LA DIETA?

DIETA "MIMA-DIGIUNO"
E METABOLISMO

PAG. 11

ALIMENTAZIONE
VEGETARIANA E VEGANA E
STATO DI SALUTE: QUALI
EVIDENZE?

PAG. 13

ALIMENTAZIONE
VEGETARIANA E VEGANA E
PATOLOGIE ONCOLOGICHE

PAG. 15

LO SCENARIO ECONOMICO
DELLE NUOVE TENDENZE
ALIMENTARI: IL CASO DEI
PRODOTTI VEGANI

PAG. 21

I PRODOTTI FORMULATI
PER LA DIETA VEGANA

PAG. 23



25

DIETA MEDITERRANEA E
GRAVIDANZA



32

DIETA MEDITERRANEA E DIETA
VEGETARIANA A CONFRONTO

LA DIETA PER PKU È
SIMIL-VEGANA: VANTAGGI
E LIMITI

PAG. 33

NON SOLO FIBRA: L'INTERESSE
POTENZIALE SALUTISTICO DELLE
PRUGNE DISIDRATATE SECONDO LE
ULTIME EVIDENZE SCIENTIFICHE

PAG. 34

46

FOOD E NUTRITION
LITERACY:
STRUMENTI PER METTERSÌ IN
GIOCO

CULTURA NUTRIZIONALE E
NARRAZIONE. UN'INDAGINE
SU SOCIAL MEDIA E
COMPARTIMENTI ALIMENTARI

PAG. 48

DIETISTA, PROFESSIONISTA
E BLOGGER. L'ESPERIENZA DI
HEALTH REVOLUTION

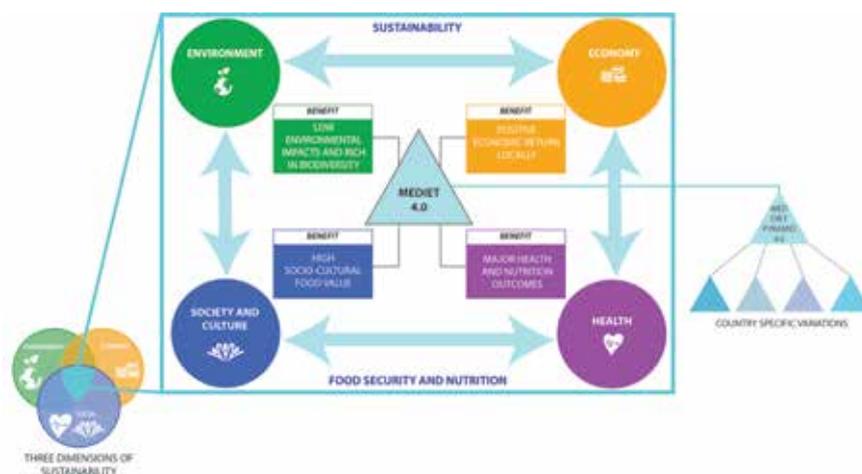
PAG. 49

MED DIET 4.0: a transdisciplinary framework for revitalizing the mediterranean diet by linking food security, nutrition and sustainability in the mediterranean

TESTO DI: **Sandro Dernini**

The Mediterranean diet, recognized scientifically as one of the healthiest diet in the world unfortunately, is losing its adherence among populations at the country level in the Mediterranean region.

To tackle this challenge, the Med Diet 4.0 provides a transdisciplinary multidimensional framework for the revitalization of the Mediterranean diet, by linking together food security and nutrition to sustainability, through its multiplex sustainable benefits, with country specific impacts: well-documented health and nutrition benefits, low environmental impacts and richness in biodiversity, high socio-cultural food values, and positive economic return locally.



transformation of the contemporary Mediterranean and global scenario, required a multicultural and multisectoral rethinking capable of generating new forms of dialogues and strategies, at different levels, towards the revitalization of the Mediterranean diet as a sustainable resource at the country level in the Mediterranean region.

More funds for new transdisciplinary researches and multi-country projects are need.

BIBLIOGRAFIA

Dernini S., EM Berry EM., Serra-Majem L., La Vecchia C., Capone R., Medina FX., J Aranceta-Bartrina J., Belahsen R., Burlingame B., Calabrese G., Corella D., Donini LM., Lairon D., Meybeck M., AG Pekcan AG., Piscopo S., Yngve A., and Trichopoulou, A. (2016). Med Diet 4.0: the Mediterranean diet with four sustainable benefits. Public Health Nutrition. Doi: 10.1017/S1368980016003177.

Dernini S. and Berry EM. (2016). Historical and Behavioral Perspectives of the Mediterranean Diet. In, Mediterranean Diet - Dietary Guidelines and Impact on Health and Disease. Romagnolo DF, Selmin OI. (Eds.). New York: Humana Press, Springer; 29-41.

Dernini s. Berry E. (2015). Mediterranean diet: from a healthy diet to a sustainable dietary pattern. Front. Nutr. 2:15. doi: 10.3389/finut.2015.00015.
Berry EM., Dernini S., Burlingame B., Meybeck A., Conforti P. (2015). Food security and sustainability: can one exist without the other? Public Health Nutrition DOI: 10.1017/S136898001500021X.

Improved adherence at the country level to the Mediterranean diet pattern can produce at the same time: public health savings as well as lower environmental impacts, significant economic gains locally, and more social and cultural understanding of the value of food - improving the well-being of the individual and of the community. The transdisciplinary and multidimensional approaches to the Med Diet 4.0 can have a very important educational and communication role in the revitalization and enhancement of the Mediterranean diet by providing a broader understanding of its overall sustainable benefits, within the historical contextualization of the Mediterranean diet evolution/transformation from just to be only a healthy diet to become a sustainable diet example. The complexity of the interdependent themes, within the radical

Sandro Dernini, Consulente - Food and Agriculture Organisation; Segretario Generale di IFMeD

NUTRIZIONE, DIETA E TUMORI

TESTO DI: *Carlo La Vecchia*

Dopo il tabacco e l'alcool, obesità e sovrappeso e alcuni aspetti della dieta sono tra le principali cause di cancro. Il sovrappeso e l'obesità sono, in particolare, fattori di rischio definiti per i tumori della mammella in post-menopausa, dell'endometrio (corpo dell'utero) e della colecisti, e un probabile fattore di rischio per diverse altre neoplasie, quali intestino, prostata e pancreas. Il 14% di tutte le morti per tumore nei maschi e il 20% nelle donne negli Stati Uniti è dovuta a sovrappeso e obesità. Considerando la minor prevalenza del sovrappeso e obesità in Italia, la più verosimile stima attuale è del 3-5% di tutte le morti per tumore. Negli ultimi 30 anni, non si è osservato un progressivo aumento del peso corporeo nella popolazione italiana. Infatti, alcuni aspetti della dieta e dello stile di vita Mediterranei sembrano evitare l'epidemia di obesità.

La dieta gioca un ruolo particolarmente importante nei tumori del tratto digerente, ma anche di altri organi quali la laringe e il polmone, la mammella, i genitali femminili o la prostata. I dati epidemiologici, inoltre, sono stati in grado di identificare tutta una serie di profili dietetici favorevoli - o sfavorevoli - all'insorgenza di molti tumori comuni, e quindi possono fornire indicazioni per ridurre il rischio individuale di sviluppare una neoplasia. È quindi possibile fornire un quadro globale di una dieta ("pattern") a basso rischio di cancro, basato sulle indicazioni di preferire frutta e verdura, oltre che limitare il consumo di grassi e in particolare di grassi saturi e alcool, e propendere per l'utilizzo di olio di oliva.

Tale intervento va rivolto alla definizione di campagne di informazione e di prevenzione a livello individuale, ma anche a livello di disponibilità e di composizione degli alimenti, di accesso e definizione dei prezzi.

In particolare, un effetto favorevole della dieta mediterranea sul rischio di diverse patologie è stato suggerito dall'osservazione di una ridotta mortalità per malattie cardiovascolari in questi Paesi. Successivamente, tale osservazione è stata estesa a diversi tumori comuni, tra cui quelli dell'intestino, del pancreas, della mammella e dello stomaco.

Pattern a basso rischio di cancro, basato sulle indicazioni di preferire frutta e verdura, oltre che limitare il consumo di grassi e in particolare di grassi saturi e alcool, e propendere per l'utilizzo di olio di oliva.

Carlo La Vecchia, Dipartimento Scienze Cliniche e di Comunità, Università degli Studi di Milano



La “dieta mediterranea” tuttavia è un termine generico che include un insieme di componenti e caratteristiche, tra cui il tipo e la composizione dei grassi - e in particolare un impatto favorevole dell'olio di oliva - di frutta e verdura nel ridurre il rischio di diversi tumori. **Altri componenti della dieta associati a un ridotto rischio di tumori, in particolare del tratto digerente, sono le fibre e i cereali integrali.** Meno favorevole appare, invece, il frequente consumo di carboidrati raffinati, che implica un elevato indice glicemico dei carboidrati stessi.

Il consumo frequente di alimenti basati su cereali raffinati (bianchi), mostra infatti un'associazione con l'insorgenza di vari tumori. Tale consumo è stato associato ad aumentato rischio di tumore dello stomaco, del colon-retto, della mammella, dell'intestino, del tratto digerente superiore (cavo orale, faringe, esofago) e della tiroide in vari

studi condotti su popolazioni dell'area mediterranea. Un possibile meccanismo biologico alla base di questa associazione coinvolge il metabolismo glicemico, e un potenziale ruolo di fattori di crescita neoplastica simili all'insulina (insulin-like growth factors, IGF).

È importante in ogni caso **focalizzare non solo la ricerca epidemiologica, ma anche gli interventi di prevenzione verso una migliore comprensione e quantificazione del ruolo di ciascun specifico componente della dieta mediterranea sul rischio di cancro, con lo scopo ultimo di aprire prospettive di intervento attraverso l'industria alimentare, oltre che di informazione e prevenzione a livello di sanità pubblica. Un'attenzione specifica va dedicata al controllo di sovrappeso e obesità.**

WHAT WORKS BEST?

Global strategies for good diet in the UN decade of action for nutrition

TESTO DI: *Jane Sherman*

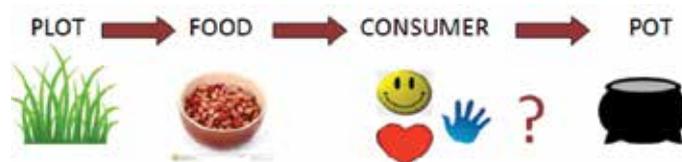
The global nutrition situation remains challenging. **One in three people suffers from malnutrition: undernutrition or “hunger”; micronutrient malnutrition, “hidden hunger”; or overnutrition**, which can lead to non-communicable diseases. These three conditions co-occur in countries, communities and even in households.

For this reason, the United Nations has launched the Decade of Action for Nutrition, calling on governments, international organizations, donors, NGOs, professional associations and think-tanks to focus on dietary and nutrition issues. The effort is to involve not only “nutrition-specific” interventions, but also seek out “nutrition-sensitive” pathways from sectors which contribute to the food and health environments, such as agriculture, social protection and community development. There have been several high-level consultations and conferences, a number of key documents, research reports, frameworks for action and guidelines, and programs are already in place trying to meet the challenge.

However, if governments want to improve their people’s health, it still does not seem clear how to start. How will they decide what programs to improve, or introduce, or reduce? What changes will work best and last longest? What will they cost?

The food system

It is often said that the problem lies in the fact that the food system *does not work for good nutrition*. Why is this so? There are many reasons, but one needs more attention.



What is the consumer’s role in the food system?

Models of the food system, which are largely economic, technical or political, tend to focus on the “supply side”, i.e. production, marketing, credit and government regulation. They make the assumption that if good food can be made available at an appropriate cost, it will be bought and consumed, thus solving

Jane Sherman,
Nutrition Education Consultant

the nutrition problem. They therefore see their chief responsibility as supplying the food, hence most recommended actions are on the supply side. This also appears justified by the obesity crisis, which seems mainly due to easy access to competitive unhealthy foods, another supply problem.

The consumers' role

But who is responsible for demand?

Consumer responses to change are strong, dynamic and varied. They can and do block change as well as adopting it. This is particularly true for diet, which is deeply rooted in habit, identity and perception.

Development aid has often been blind to what "beneficiaries" believe and do, with the result that many large investments have been wasted and no-one has benefited.

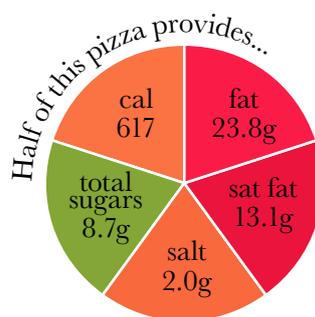
Food and nutrition education If diet is to improve, consumer awareness and practices are critical areas for discussion, information and action. This is the field of Food and Nutrition

Education (FNE), which includes many kinds of activity: dietary counseling, community groups, social marketing, behavior change, classroom lessons, labelling, food guidelines, peer education, consumer awareness, media coverage, civil action and health promotion. FNE can of course be poorly done, but it can also be very effective, empowering consumers to make best use of the resources available and make supply respond to demand.

Food and nutrition education FNE can also be very effective, empowering consumers to make best use of the resources available and make supply respond to demand.

Comparing interventions

A food systems model which gives due attention to consumer mindset predicts that interventions which include effective FNE will show more impact on diet and food practices than interventions which do not. The presentation therefore draws on review articles, with a few illustrative examples, to compare actions in five fields: national economic growth, social protection, agriculture, government action and stand-alone FNE, to see where the impact on nutrition is highest, and then to match impact with the existing donor funding for each sector. This is the first attempt of its kind, and certainly cannot claim the status of a professional review of reviews, if indeed such a review is possible. There are other limitations: for example, it is impossible to estimate the potential of initiatives which have not yet proved themselves, yet which seem promising. The only aim is to validate the title question *What works best?* as central to the work of the UN Decade, and to hope that it will continue to be discussed.



ALIMENTI E ATTIVITÀ ORMONALE:

è possibile modulare l'incidenza delle patologie croniche con la dieta?

TESTO DI: *Vincenzo Toscano*

L'organismo umano è per natura predisposto ad utilizzare gli alimenti come fonte energetica. **Il contenuto degli alimenti e i loro nutrienti sono in grado di influenzare l'attività di sintesi ormonale da parte delle ghiandole endocrine.**

Il controllo della dieta, a basso contenuto di carboidrati, associato ad attività fisica controllata permettono, nei soggetti predisposti geneticamente, una riduzione del rischio di sviluppare diabete mellito tipo 2.

Nelle donne in sovrappeso o obese la riduzione del peso corporeo attraverso un regime dietetico povero di carboidrati raffinati, volto alla riduzione del peso, **riduce l'insulino-resistenza e il rischio di sviluppare la sindrome dell'ovaio policistico.**

La sensibilità insulinica può essere condizionata inoltre dall'adeguato apporto di vitamina D giornaliero attraverso l'esposizione della cute alla luce solare e l'assunzione di alcuni cibi contenenti maggiori quantità di vitamina D. Ben nota è l'azione fondamentale e principale della vitamina D nel controllo del metabolismo osseo e nel garantire l'adeguata massa ossea.

Un adeguato apporto iodico con la dieta, 150 mcg/die nell'adulto, permettono di garantire la normale

produzione di ormoni tiroidei e riducono il rischio di sviluppare il gozzo: grazie alla profilassi attraverso l'uso del sale iodato è stato possibile ridurre l'incidenza della patologia gozzigena sebbene tutt'ora l'Italia si collochi tra le zone a carenza iodica.



Vincenzo Toscano, Dipartimento di Medicina Clinica e Molecolare, Sapienza Università di Roma – Azienda ospedaliera-universitaria Sant'Andrea

DIETA “MIMA-DIGIUNO” e metabolismo

TESTO DI: *Lizzia Raffaghello*

La restrizione calorica (RC) è definita come una riduzione dell'apporto calorico pari al 20-40% in assenza di malnutrizione. Si tratta della più potente strategia nutrizionale in grado di aumentare la longevità di microorganismi e specie animali presenti lungo la scala evolutiva. A questo riguardo era stato osservato che batteri, lieviti, nematodi, roditori e mammiferi non primati sottoposti a RC sopravvivono più a lungo rispetto a quelli che seguono una dieta con normale apporto calorico. La RC non solo aumenta la sopravvivenza ma esercita un effetto protettivo nei confronti di varie patologie associate all'invecchiamento tra cui malattie cardiovascolari, cancro, sindromi neurodegenerative ed autoimmuni.

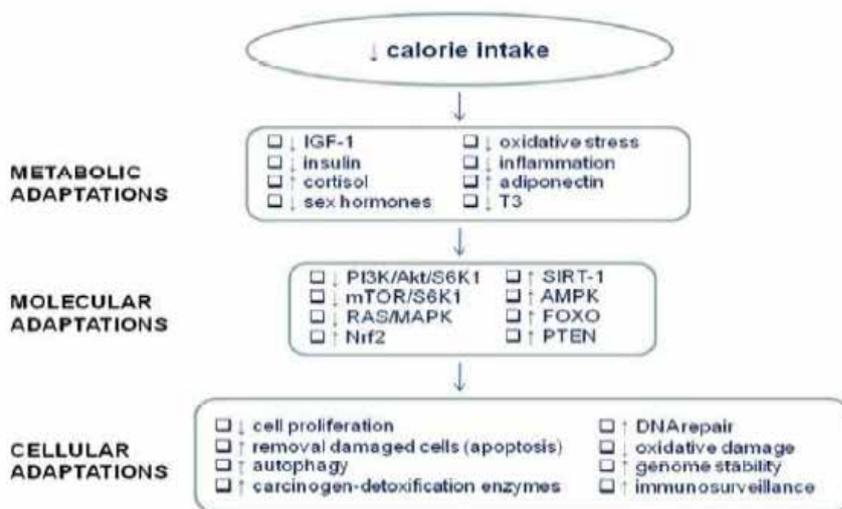
Nell'uomo è stato osservato che la RC sotto forma di digiuno o di una dieta mima-digiuno causa una riduzione di marcatori e fattori di rischio legati all'invecchiamento, al diabete, al cancro ed alle malattie cardiovascolari.

In particolare, uno studio clinico randomizzato eseguito su individui sani che si sono sottoposti ad una dieta mima-digiuno della durata di 5 giorni al mese e ripetuta per 3 mesi ha evidenziato riduzione significativa di diversi parametri tra cui peso corporeo, lunghezza della circonferenza, BMI, quantità di grasso totale e viscerale, pressione sistolica e diastolica, glicemia, IGF-1, trigliceridi e proteina C reattiva.

La RC comporta adattamenti a livello metabolico, molecolare e cellulare.

Gli adattamenti metabolici sono caratterizzati da riduzione di glicemia, IGF-1, insulina, ormoni steroidei, infiammazione e stress ossidativo; al contrario si osserva un aumento di cortisolo e adiponectina. **A livello molecolare, la RC causa una significativa down regolazione di pathways associati a proliferazione cellulare tra cui gli assi PI3K/AKT/S6K1, mTOR/S6K1, RAS/MAPK e up regolazione di:** 1) proteine che svolgono una funzione protettiva nei confronti dello stress ossidativo tra cui NRF2, Sirtuine, FOXO e 2) proteine che inibiscono la proliferazione cellulare quali AMPK e PTEN. Questi adattamenti si traducono a livello cellulare in **una significativa riduzione di proliferazione, stress ossidativo, ed in un aumento di apoptosi, autofagia, enzimi con funzione detossificante, stabilità genomica, processi di riparazione a carico del DNA ed immunosorveglianza** (Figura 1).

FIGURA 1 - PRINCIPALI FATTORI DI RISCHIO/AGGRAVAMENTO PER IL DIABETE NELLA POPOLAZIONE DIABETICA E NON, PASSI 2011-14



*Lizzia Raffaghello, UOC Laboratorio
di Oncologia, Istituto Giannina Gaslini, Genova*

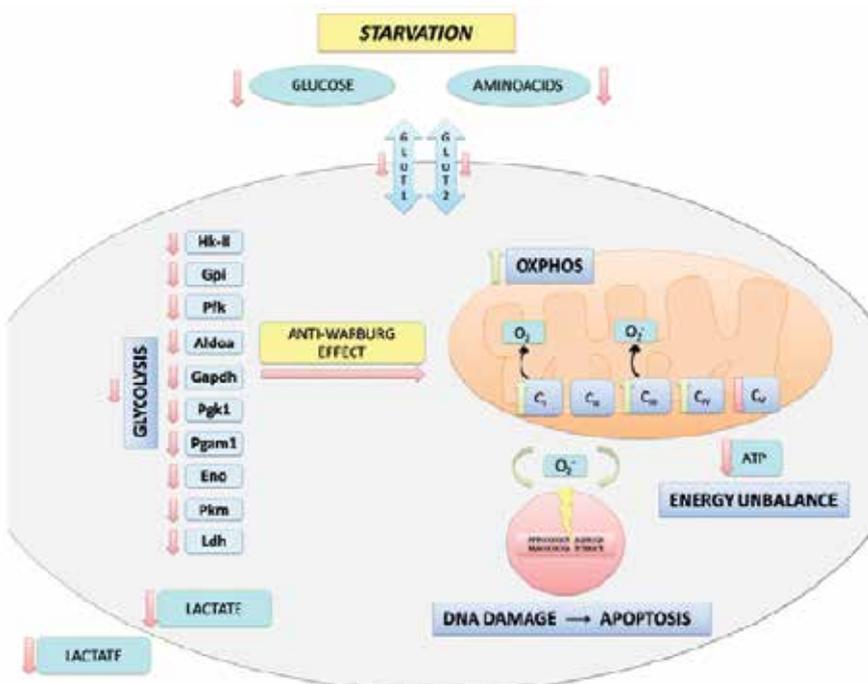
Studi eseguiti in modelli sperimentali hanno inoltre evidenziato che **una dieta mima-digiuno così come il digiuno è in grado di agire a livello multi-sistemico** determinando: 1) aumento delle funzioni cognitive a seguito di induzione di neurogenesi, plasticità neuronale, secrezione di fattori di crescita e resistenza allo stress a livello cerebrale, 2) aumento dei segnali parasimpatici governati da acetilcolina a livello periferico con conseguente riduzione della pressione, battito cardiaco, proliferazione cellulare, infiammazione ed aumento delle funzioni digestive e della motilità a

livello intestinale, 3) diminuzione della secrezione di IGF-1 a livello epatico e dei livelli ematici di glucosio, IGF-1 ed insulina, 4) aumento della glicogenolisi, lipolisi, chetogenesi, di adiponectina e grelina e 5) aumento della sensibilità all'insulina a livello epatico e muscolare. Recenti studi eseguiti in modelli sperimentali hanno inoltre dimostrato che una **dieta mima-digiuno promuove la rigenerazione di progenitori cellulari, reverte patologie autoimmuni quali la sclerosi multipla e il diabete di tipo 1 e 2**. Questi ultimi risultati hanno suscitato notevole interesse da parte di medici e

pazienti ed ad oggi si sta cercando di organizzare studi clinici randomizzati che attestino l'efficacia della dieta mima-digiuno in pazienti affetti da varie patologie autoimmuni.

La RC, sotto forma di digiuno e dieta mima-digiuno, rappresenta anche in ambito oncologico una valida strategia integrativa da abbinare ai convenzionali protocolli basati su chemioterapia, radioterapia e terapie molecolari, **al fine di proteggere le cellule sane dell'ospite dagli effetti tossici del farmaco usato e nello stesso tempo sensibilizzare le cellule tumorali**. L'effetto chemio sensibilizzante della RC sulle cellule tumorali è associato ad un aumento dello stress ossidativo, della morte cellulare programmata ed ad una de regolazione metabolica caratterizzata da inibizione della glicolisi aerobica e disaccoppiamento tra sintesi di ATP e consumo di ossigeno a livello della catena respiratoria mitocondriale (Figura 2).

FIGURA 2. LA DIETA MIMA-DIGIUNO RIPROGRAMMA IL METABOLISMO TUMORALE



La dieta mima digiuno rappresenta una promettente strategia in grado di migliorare la salute e prevenire nonché curare molte patologie associate all'invecchiamento.

ALIMENTAZIONE VEGETARIANA E VEGANA E STATO DI SALUTE: quali evidenze?

TESTO DI: *Francesco Sofi, Monica Dinu*

Negli ultimi anni, l'interesse nei confronti della dieta vegetariana e vegana è aumentato non solamente nella popolazione generale, ma anche nella comunità scientifica e medica. La differenza sostanziale tra questi due regimi alimentari consiste nel grado di esclusione degli alimenti di origine animale: mentre i vegetariani escludono la carne e il pesce ma consumano latte, latticini e uova, i vegani escludono qualsiasi alimento di origine animale, quindi carne, pesce, latte, latticini, uova e miele.

Allo scopo di valutare se questi modelli alimentari offrano una maggiore protezione nei confronti delle malattie cronico-degenerative quali l'aterosclerosi, il sovrappeso-obesità, il diabete mellito, l'ipertensione arteriosa e il cancro, è incrementato, rispetto al passato, anche il numero di studi, suggerendo, in alcuni casi, effetti benefici sulla salute. I principali studi di popolazione presenti in letteratura che hanno valutato o valutano questi aspetti sono l'EPIC-Oxford, l'Oxford Vegetarian Study, l'Heidelberg Study, gli Adventist Health Studies (AHS-1, AHS-2, Adventist Mortality Study) e lo Health Food Shoppers Study, mentre gli studi di intervento sono ancora molto limitati.

Le più recenti evidenze suggeriscono che la dieta vegetariana è associata ad una riduzione significativa del rischio di malattie cardiovascolari e dell'incidenza di cancro, mentre per quanto riguarda le sedi specifiche di cancro, la mortalità, le malattie cerebrovascolari e le malattie metaboliche, i risultati non sono ancora conclusivi. Il miglior profilo di rischio cardiovascolare potrebbe essere dovuto al fatto che, come emerge dagli studi caso controllo, i vegetariani presentano in media valori significativamente più bassi di BMI, colesterolo totale, LDL, HDL, trigliceridi e glicemia rispetto agli onnivori. Per quanto

concerne la dieta vegana, gli studi caso controllo evidenziano, anche in questo caso, valori inferiori di BMI, colesterolo e glicemia nei vegani rispetto agli onnivori. In aggiunta, studi di coorte suggeriscono un possibile effetto protettivo nei confronti dei tumori. **Tuttavia, questi risultati devono essere interpretati con cautela, tenuto conto che i dati sulla dieta vegana provengono da un bassissimo numero di studi e da un campione molto limitato.**

La principale preoccupazione riguardo alle diete vegetariane e vegane è il piccolo ma significativo rischio di carenze nutrizionali. Queste includono carenze di ferro, vitamina B12, vitamina D e calcio.

In particolare, alcuni studi riportano valori più bassi di vitamina B12 con un conseguente aumento dell'omocisteina nei vegetariani e vegani rispetto agli onnivori.

In conclusione, una dieta vegetariana ben bilanciata ed equilibrata riduce il rischio di sviluppare malattie cardiovascolari e obesità. Rispetto agli onnivori, i vegetariani presentano migliori parametri biochimici e antropometrici, mentre le evidenze scientifiche sulla dieta vegana sono ancora piuttosto ristrette, sia per numero di lavori che per

Francesco Sofi, Dipartimento di Medicina Sperimentale e Clinica, Università degli Studi di Firenze

campioni di popolazioni. I maggiori **limiti della letteratura attuale** sono legati al fatto che (1) **numerosi studi non forniscono una chiara definizione del termine “vegetariano”**, considerando omogeneo l’insieme delle popolazioni latte-ovo-vegetariane, vegane, semivegetariane e pescivore; (2) la **durata del tempo di aderenza a questi modelli alimentari**, che potrebbe essere molto utile nell’interpretazione dei dati, in diversi studi non viene riportata; (3) **alcune coorti vegetariane o vegane** attualmente presenti in letteratura, come quelle degli Adventist Health Studies, sono poco rappresentative della popolazione generale in quanto **molto selezionate. Ulteriori indagini sono necessarie per avere una maggiore chiarezza sul rapporto tra alimentazione vegetariana, vegana e stato di salute.**



ALIMENTAZIONE VEGETARIANA E VEGANA

e patologie oncologiche

TESTO DI: *Sabina Sieri*

Le diete a base vegetale, ricche in frutta e verdura, sono caratterizzate da un alto contenuto in fibra, sostanze antiossidanti, sostanze fitochimiche (es. sulforafano, acido ferulico, genisteina, indolo-3-carbinolo, etc.) e in cosiddetti grassi “buoni” (acidi grassi mono e polinsaturi). Queste diete sono state associate ad una diminuzione del rischio di tumori¹, mentre le diete caratterizzate da un frequente consumo di carne, alimenti trasformati ricchi in grassi, alcol e carboidrati raffinati sono state associate ad un aumentato rischio di tumore¹.

La dieta vegetariana, per definizione, esclude tutti i tipi di carne, oltre a tutti i prodotti di trasformazione industriale da essi derivabili (insaccati, paté, sushi). Alcuni vegetariani (vegani), inoltre, escludono anche tutti i prodotti dell'animale (latte, uova e miele). Pertanto, all'interno dell'alimentazione vegetariana, è possibile fare riferimento a due modelli principali, che sono i più diffusi e studiati in letteratura: quello latte-ovo-vegetariano e quello vegano. Nell'alimentazione a base vegetale esistono inoltre altri regimi alimentari che escludono o limitano fortemente alcuni cibi vegetali e che sono considerati “restrittivi”.

La dieta vegetariana condivide molte caratteristiche con la dieta mediterranea, un pattern alimentare caratterizzato da

un elevato consumo di alimenti di origine vegetale (cereali e derivati, frutta, verdura e olio d'oliva) e da un consumo moderato di alimenti di origine animale (soprattutto pesce, con piccole quantità di formaggi e carne), il quale è stato associato ad un ridotto rischio di malattie cardiovascolari².

Alcuni studi epidemiologici hanno trovato anche per la dieta vegetariana un'associazione inversa con il rischio cardiovascolare (in particolare cardiopatia ischemica) e una minor occorrenza di sindrome metabolica, diabete di tipo 2 e ipertensione³⁻⁵.

Uno studio che aveva unito i dati di alcuni studi di coorte su popolazioni vegetariane aveva però mostrato come l'aderenza alla dieta vegetariana non fosse associata ad una riduzione della mortalità, che risultava simile nei vegetariani e non vegetariani⁶. Un articolo più recente, che ha preso in considerazione 10 studi di coorte per valutare l'associazione tra dieta vegetariana e stato di

*Sabina Sieri, Unità di Epidemiologia e Prevenzione,
Fondazione IRCCS Istituto Nazionale dei Tumori, Milano*



salute, ha invece mostrato nei vegetariani una riduzione dell'8% dell'incidenza di tumori, anche se la mortalità per tumore non risultava ridotta. Considerando le singole sedi tumorali non si è osservata una riduzione significativa del rischio associata al tumore della mammella, del colon, prostata e polmone confrontando vegetariani ed onnivori⁷. Bisogna tuttavia tenere in considerazione che questi risultati possono derivare dal fatto che sono pochi gli studi che hanno considerato le singole sedi tumorali e quindi il campione poteva essere troppo piccolo per poter raggiungere una significatività statistica. **La dieta vegetariana differisce da quella non vegetariana non solo sulla base del consumo di carne. Generalmente i vegetariani sono più attenti agli aspetti salutistici, sono più magri e più in salute quando sono paragonati agli onnivori e i risultati di alcuni studi di coorte, come quelli degli Avventisti, non possono essere generalizzati alla popolazione generale perché i soggetti sono caratterizzati da una**

più bassa frequenza di fattori di rischio.

Infine, va ricordato che seppur l'aderenza ad una dieta vegetariana sia associata ad un miglior profilo metabolico e ad un minor rischio di tumori, è imperativo porre una particolare attenzione ai nutrienti critici nella pianificazione di questo tipo di alimentazione⁸.

Seppur l'aderenza ad una dieta vegetariana sia associata ad un miglior profilo metabolico e ad un minor rischio di tumori, è imperativo porre una particolare attenzione ai nutrienti critici nella pianificazione di questo tipo di alimentazione.

BIBLIOGRAFIA

1. World Cancer Research Fund/ American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective. Washington DC: AICR, 2007.

2. Sofi F, Macchi C, Abbate R, Gensini GF, Casini A. Mediterranean diet and health status: an updated meta-analysis and a proposal for a literature-based adherence score. Public Health Nutr 2014 Dec;17(12):2769-82.

3. Huang T, Yang B, Zheng J, Li G, Wahlqvist ML, Li D. Cardiovascular disease mortality and cancer incidence in vegetarians: a meta-analysis and systematic review. Ann Nutr Metab 2012;60(4):233-40.

4. Tonstad S, Stewart K, Oda K, Batech M, Herring RP, Fraser GE. Vegetarian diets and incidence of diabetes in the Adventist Health Study-2. Nutr Metab Cardiovasc Dis 2013 Apr;23(4):292-9.

5. Pettersen BJ, Anousheh R, Fan J, Jaceldo-Siegl K, Fraser GE. Vegetarian diets and blood pressure among white subjects: results from the Adventist Health Study-2 (AHS-2). Public Health Nutr 2012 Oct;15(10):1909-16.

6. Key TJ, Fraser GE, Thorogood M, Appleby PN, Beral V, Reeves G, Burr ML, Chang-Claude J, Frentzel-Beyme R, Kuzma JW, Mann J, McPherson K. Mortality in vegetarians and nonvegetarians: detailed findings from a collaborative analysis of 5 prospective studies. Am J Clin Nutr 1999 Sep;70(3 Suppl):516S-24S.

7. Dinu M, Abbate R, Gensini GF, Casini A, Sofi F. Vegetarian, vegan diets and multiple health outcomes: a systematic review with meta-analysis of observational studies. Crit Rev Food Sci Nutr 2016 Feb 6;0.

8. Melina V, Craig W, Levin S. Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: Vegetarian Diets. J Acad Nutr Diet 2016 Dec;116(12):1970-80.

LA CORRETTA ALIMENTAZIONE

per l'atleta vegetariano e vegano

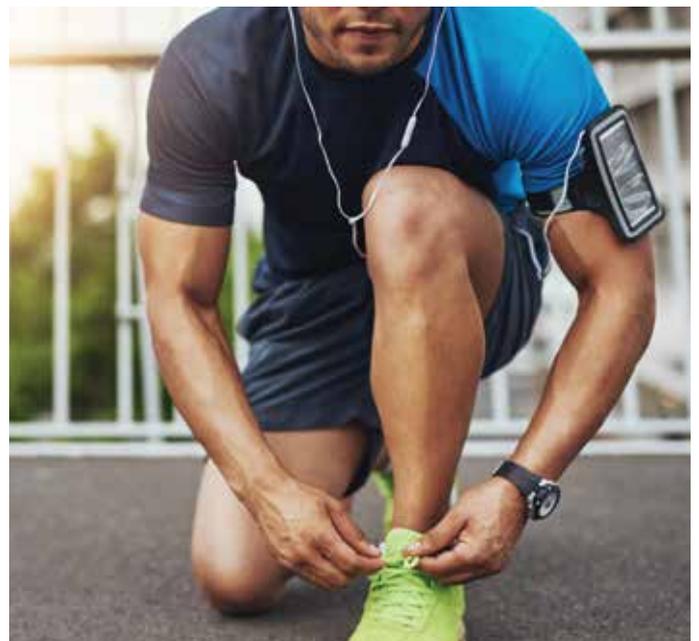
TESTO DI: *Michelangelo Giampietro, Iacopo Bertini*

Un numero sempre maggiore di persone, tra cui anche atleti agonisti e amatoriali, adottano una dieta vegetariana per motivi ecologici, economici, religiosi, salutistici ed etici. Le diete vegetariane, se ben pianificate, possono soddisfare le esigenze nutrizionali di atleti impegnati in attività sportive anche molto diverse tra loro per impegno muscolare e cardio-metabolico.

Le diete vegetariane, se ben pianificate, possono soddisfare le esigenze nutrizionali di atleti impegnati in attività sportive anche molto diverse tra loro.

Gli atleti vegetariani possono trarre beneficio da interventi di educazione alla scelta dei cibi che ottimizzano la performance atletica, riducono lo stato infiammatorio e migliorano globalmente lo stato di salute. Il **fabbisogno energetico di un atleta vegetariano non si discosta da quello di un onnivoro**, ma dipenderà fondamentalmente dall'età e dal sesso, dalla sua corporatura e composizione corporea, dal tipo di attività fisica e dallo specifico programma di allenamento.

Anche la distribuzione tra i diversi macronutrienti non sembra essere differente tra persone che seguono diete vegetariane e onnivori. I carboidrati dovrebbero costituire la quota percentualmente maggiore nella dieta degli atleti.



*Michelangelo Giampietro, Medico sportivo e dietologo
Iacopo Bertini, Biologo Nutrizionista*

Le linee guida nutrizionali per gli sportivi raccomandano che il 55-65% dell'energia totale provenga dai carboidrati (6-10 grammi per kg di peso corporeo desiderabile). Il fabbisogno di proteine degli atleti varia a seconda del tipo di attività e del grado di allenamento: le raccomandazioni generalmente prevedono, secondo il tipo di sport, da 1.2 a 2.0 g/kg p.c./die, con un fabbisogno compreso tra 1.2-1.4 g/kg p.c./die e tra 1.4-1.8 g/kg p.c./die rispettivamente per atleti che praticano sport aerobici di resistenza e sport di forza. Il motivo che giustifica una richiesta superiore di proteine, rispetto a soggetti sedentari, negli allenamenti degli sport di resistenza e di forza dipende dalla necessità di "riparare" le lesioni che un'attività fisica intensa provoca a livello delle cellule muscolari, favorire la sintesi di nuove proteine muscolari e, secondariamente, per compensare l'aumento dell'utilizzazione delle proteine come carburante ausiliario durante l'esercizio fisico. Nonostante la controversia riguardante i fabbisogni proteici, **gli atleti vegetariani possono raggiungere facilmente un adeguato apporto proteico purché la loro dieta sia bilanciata riguardo il fabbisogno energetico e glucidico, e caratterizzata da una certa varietà nelle scelte dei cibi vegetali che forniscono buone quantità di proteine** (legumi, cereali, noci e semi, oltre che, per le diete latte-ovo-vegetariane, latte, formaggi e uova). I vegetariani non devono preoccuparsi di mangiare

necessariamente ad ogni pasto "proteine complementari" (cereali e legumi), poiché si è visto, negli ultimi anni, che la complementazione delle proteine può avvenire anche se la loro assunzione avviene a distanza di qualche ora nel corso della giornata. Da diversi studi è stato rilevato che, in media, le diete di soggetti vegetariani sedentari contengono il 12.5% di energia proveniente dalle proteine, mentre per le diete vegane questo valore è più basso, l'11%.

Per quanto riguarda l'**apporto lipidico, si ritiene congrua un'assunzione di grassi non inferiore a 1.1 grammi per kg di peso corporeo desiderabile (circa il 20% - 35% dell'apporto energetico totale giornaliero)**, che possono costituire un'importante forma di carburante durante un esercizio fisico prolungato nel tempo. Diete tendenzialmente vegetariane, estremamente povere di grassi (meno del 10%), come ad esempio quella raccomandata da Ornish, possono però essere troppo restrittive per gli atleti che praticano un allenamento intenso. Al contrario, un apporto più elevato di grassi, in particolar modo mono e polinsaturi, può essere realmente benefico. **L'aggiunta di più cibi grassi come noci e semi, burro di noci, tahini, avocado, olive, olio di oliva, olio di lino o di sesamo, può facilitare l'atleta vegetariano negli allenamenti intensi a soddisfare il fabbisogno energetico e nutrizionale.**

BIBLIOGRAFIA

- ADA (2009). Position of the American Dietetic Association: Vegetarian Diets – J Am Diet Assoc. 109;7:1266-1282.
- Bertini I, Giampietro M. (2006). Diete vegetariane, esercizio fisico e salute. Il Pensiero Scientifico editore.
- Giampietro M (2005). L'alimentazione per l'esercizio fisico e lo sport. Il Pensiero Scientifico editore.
- SINU (2015). Diete vegetariane: documento SINU.
- Thomas DT et al. (2016). American College of Sports Medicine Joint Position Statement. Nutrition and Athletic Performance. Med Sci Sports Exerc. 2016 Mar;48(3):543-68.

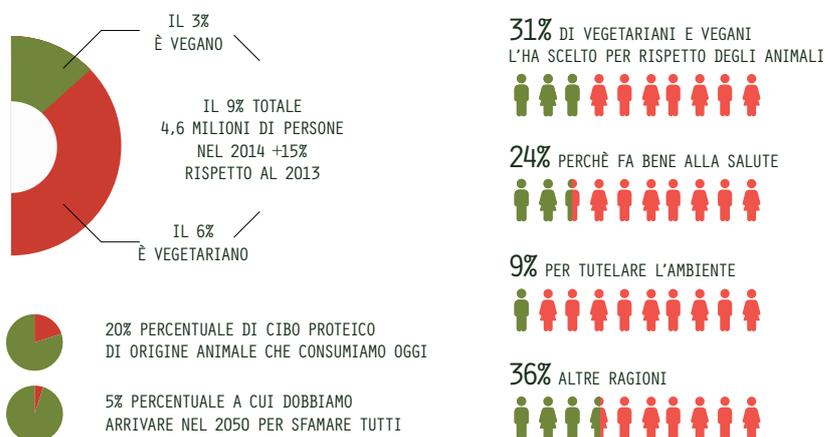
LA DIETA VEGANA

durante l'allattamento e in età pediatrica

TESTO DI: *Elvira Verduci, Giuseppe Banderali, Valentina Sottili, Sara Vizzuso, Francesca Moretti, Carlotta Lassandro*

Secundo dati Eurispes del 2016, il 7.1% degli italiani sceglie un'alimentazione vegetariana ed l' 1% sceglie una pratica vegana¹. **Se ben pianificate ed equilibrate, le diete vegetariane, comprendenti le diete vegane, possono essere appropriate per tutte le fasce d'età, anche in gravidanza e allattamento e la crescita di bambini latte-ovo-vegetariani e vegani è simile a quella di bambini non vegetariani². Al contrario, regimi vegetariani o strettamente vegani non correttamente seguiti possono esporre sia la madre durante gravidanza e allattamento, sia il bambino al rischio di carenze di vario tipo.** I nutrienti critici includono la vitamina B12, la vitamina D, il calcio, lo zinco, lo iodio e il ferro³. Nonostante i vegetariani abbiano gli stessi fabbisogni energetici dei soggetti onnivori, i loro **fabbisogni proteici aumentano del 5-10% a causa della più bassa digeribilità delle proteine di origine vegetale, rispetto alle animali.** Si raccomanda, inoltre, un' aumentata assunzione di ferro e di zinco, a causa della loro più bassa biodisponibilità. È altresì importante prestare attenzione ad un adeguato intake di acidi grassi Omega-3, considerato il ruolo fondamentale del DHA nel corretto sviluppo delle strutture cerebrali e retiniche del nascituro³. Si raccomanda di includere nelle diete vegetariane, quantità adeguate di vitamina B12 metabolicamente utilizzabile, attraverso alimenti e/o integratori in forma cristallina di derivazione batterica. In particolare,

FIGURA 1 - IL POPOLO DEI VEGETARIANI E DEI VEGANI*



*DATI TRATTI DALL'ULTIMA INDAGINE EURISKO

la supplementazione di vitamina B12 attiva è indicata non solo per le donne vegane in allattamento, ma anche per i loro lattanti, poiché le riserve vitaminiche alla nascita sono basse e il latte materno fornisce scarsi quantitativi di vitamina B12^{3,4}. Pertanto, risulta estremamente importante pianificare con attenzione la dieta della madre che allatta e del bambino, senza escludere un'eventuale strategia di integrazione se necessario, per porre le basi per un'adeguata crescita del futuro adulto⁵.

BIBLIOGRAFIA

1. EURISPES 2016 <http://www.probios.it/eurispes-rapporto-italia-2016-in-aumento-il-numero-di-vegetariani-e-vegani/>
2. Craig WJ, Mangels AR; American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: vegetarian diets. *J Am Diet Assoc.* 2009;109:1266-1282.
3. Sieri S, Agnoli C, Baroni L, Bertini I et al. Diete vegetariane: documento SINU 2015.
4. Marangoni F, Cetin I, Verduci E, Canzone G, Giovannini M, Scollo P, Corsello G, Poli A. Maternal Diet and Nutrient Requirements in Pregnancy and Breastfeeding. An Italian Consensus Document. *Nutrients* 2016; doi:10.3390/nu8100629
5. Mangels AR, Messina V. Considerations in planning vegan diets: infants. *J Am Diet Assoc.* 2001;101:670-7.

Elvira Verduci, Giuseppe Banderali,
Clinica Pediatrica Ospedale San Paolo Dipartimento di Scienze della Salute Università degli Studi di Milano

Semplicemente



Il fermento probiotico vivo dall'efficacia dimostrata con il più alto livello di evidenze scientifiche pubblicate¹

LIVELLO DI EVIDENZA SCIENTIFICA PUBBLICATA

FERMENTI PROBIOTICI (ceppo)	ADULTI			BAMBINI	
	DIARREA ASSOCIATA AD ANTIBIOTICI	TERAPIA COADIUVANTE H. PYLORI	IBS	DIARREA ASSOCIATA AD ANTIBIOTICI	DIARREA ACUTA
<i>Lactobacillus rhamnosus GG</i>	1 (1b)	1 (1b)	1 (1b)	1 (1b)	1 (1a)
<i>Lactobacillus acidophilus la-5</i>	n.e.r.	n.e.r.	n.e.r.	n.e.r.	n.e.r.
<i>Bifidobacterium lactis BB-12</i>	n.e.r.	n.e.r.	n.e.r.	n.e.r.	n.e.r.
<i>Lactobacillus Casei DG</i>	n.e.r.	n.e.r.	n.e.r.	n.e.r.	n.e.r.

1, massimo livello di evidenza scientifica; 1a, evidenza dimostrata con megatrial o meta-analisi di RCTs (randomized controlled trials) che abbiano un numero cumulativo di dati almeno pari a quelli di un megatrial; 1b, evidenza dimostrata grazie ad almeno uno studio di coorte di qualità elevata.

n.e.r.: nessuna evidenza rilevante

LO SCENARIO ECONIMICO DELLE NUOVE TENDENZE ALIMENTARI:

il caso dei prodotti vegani

TESTO DI: *Lucia Baldi, Stefano Paolillo*

Lil mercato dei prodotti vegani ha subito in tempi recenti una forte crescita, con un numero sempre maggiore di consumatori che per motivi più vari si avvicina a questa particolare tipologia di dieta e di stile di vita. Secondo dati IRI, nel 2016 il mercato dei prodotti a base di soia e/o vegetali ha raggiunto i 436 milioni di euro ai quali corrispondono circa 143.000 tonnellate (escludendo i gelati).

La dieta “vegana” può essere essenzialmente soddisfatta consumando due distinte tipologie di prodotti: prodotti agricoli direttamente consumabili, come l'ortofrutta fresca, surgelata, secca, etc... ed i prodotti industriali, che, partendo da materie prime esclusivamente vegetali, sono sottoposti ad un processo di trasformazione e si presentano come piatti pronti, spesso evocando prodotti a base animale (hamburger, affettati, etc...). Questi ultimi rappresentano sicuramente la parte più dinamica del mercato, con un tasso medio di crescita annuo che dal 2013 ai giorni nostri si aggira attorno al 20%.

Tra i consumatori vegani si possono identificare due tipologie. Ci sono i **“vegani integrali”, che seguono esclusivamente una dieta vegana, hanno fatto questa scelta per motivazioni prevalentemente etiche** (legate quindi al benessere animale) e spesso accompagnano alla dieta anche uno stile di vita rispettoso della sfera animale, consumando farmaci vegani e vestendo capi prodotti con materie prime vegetali. Secondo dati Eurispes, nel 2016 questa tipologia rappresenta il 3% della popolazione, (nel 2015 erano l'1%). Ad essi si affiancano i cosiddetti “flexitariari”, che alternano durante la settimana dieta vegana con altre tipologie di diete, anche onnivore, e che sposano l'ideale vegano

soprattutto per attenzione verso la propria salute e quella dei familiari. Secondo una recente indagine di Eurisko, tali consumatori rappresentano il 16% degli italiani e arrivano al **40% i consumatori che consumano abitualmente alimenti a base di soia.**

Altri fatti che testimoniano l'aumento costante dell'interesse attorno a tale business possono essere ritrovati sulla decisione dell'Istat di inserire i prodotti vegani nel paniere per il calcolo dell'inflazione; inoltre, le principali insegne della grande distribuzione da diversi mesi hanno inserito la loro linea vegetale con il proprio marchio. Nel campo della ristorazione, in aggiunta, aumenta a tassi elevati il numero dei ristoranti vegani (più di 800 quelli esclusivamente vegani, senza dimenticare tutti i ristoranti che inseriscono il menù vegano accanto a quello classico). Altro segnale è fornito dalle proposte di vari fast-food, con l'introduzione di panini e interi menu vegetariani e dell'avanzata delle maggiori industrie alimentari che da più di un anno hanno proposto la loro linea vegetale accanto a quella tradizionale, ad esempio con un'offerta di latte e derivati di origine vegetale. Le motivazioni alla base questo successo, che sta divenendo di anno in anno un vero e proprio business, sono molteplici, e non sempre riconducibili ai fattori classici della teoria economica.

Lucia Baldi, Dipartimento di Scienze Veterinarie per la Salute, la Produzione Animale e la Sicurezza Alimentare, Università degli Studi di Milano
Stefano Paolillo, Sales Manager IRI-Infoscan



Sicuramente negli ultimi anni si è creato un clima di estremo interesse verso il salutismo e verso l'ambiente, con "l'effetto-web" che ha amplificato, nel bene e nel male l'informazione veicolata ai consumatori: le dichiarazioni dell'OMS sugli effetti negativi delle carni rosse, la crescita dei food-blogger, degli "influencer", dei social a sfondo alimentare, così come di celebrità che dichiarano la vicinanza ai principi vegani hanno amplificato l'interesse di quel cluster di consumatori che sono i principali fruitori di questo mercato. A questo si accompagnano l'aumento di disponibilità di referenze nella distribuzione e la capacità di innovazione dell'industria, che tenta di tenere il passo ad esigenze sempre più differenziate e mirate.

Nel 2016, sempre secondo dati IRI, i sostitutivi del latte hanno rappresentato il 41% del totale vegano, seguiti dai prodotti "gastronomici" vegetali (20%) e dagli yogurt (12%).

I tassi di crescita rispetto all'anno precedente sono molto elevati, raggiungendo rispettivamente 12%, il 19% ed il 10% rispettivamente. Il mercato appare molto concentrato, con le prime 4 imprese che rappresentano il 54,4% del totale vendite in valore.

In conclusione, il futuro di questo business appare promettente e probabilmente non sarà una moda "passeggera" dal momento che l'interesse verso questo stile di vita appare trasversale alle fasce d'età: ci sono i "millennials" così come consumatori più anziani con problemi di salute legati all'età.

È competenza dell'industria, della distribuzione e tutta la popolazione che funge da "informatore" per quanto attiene le problematiche nutrizionali ed alimentari divenire consapevoli di questa grande responsabilità che sono chiamati ad assumere per il benessere della società.

I PRODOTTI FORMULATI

per la dieta vegana

TESTO DI: *Laura Piazza, Sofia Speranza*

Viene presentato un panorama dell'offerta commerciale di prodotti alimentari formulati per il consumatore vegano. Per tutti coloro che vivono uno stile di vita vegano, gli alimenti a base vegetale sono molto più di una "tendenza", sono parte di una filosofia fondamentale. Questo si traduce in una interessante crescita di "cultura culinaria" di stampo vegano e di una conseguente produzione gastronomica domestica dei pasti quotidiani. Il comparto merceologico industriale dei prodotti vegani è in ogni caso in netta e continua crescita e l'urgenza produttiva per soddisfare la domanda del mercato si traduce **in una fase stazionaria della tecnologia della formulazione di questi prodotti, che si basa su principi consolidati, che si differenzia da produttore a produttore, ma che non sembra proporre soluzioni di formulazione particolarmente innovative.**

In questo studio è stata svolta una classificazione di un campione significativo di prodotti alimentari vegani. **Sono commercializzati soprattutto sostituti della carne e del formaggio e preparazioni gastronomiche**, anche surgelate. I prodotti di ogni classe merceologica di appartenenza sono stati classificati sulla base degli ingredienti primari e degli additivi più ricorrenti nella formulazione. **I prodotti vegani sono formulati "con etichetta lunga", cioè ottenuti con impiego di numerosi ingredienti principali caratterizzanti**, ma con un limitato impiego di additivi funzionali. Come atteso, in etichetta sono presenti spesso additivi strutturanti, tutti di origine vegetale, che contribuiscono ad ottimizzare la struttura dei prodotti e quindi della qualità

sensoriale percepita, soprattutto la palatabilità, con buoni risultati. Sono spesso presenti emulsionanti, correttori di acidità e qualche volta conservanti (spesso il sorbato di potassio). Gli additivi utilizzati nella ricetta non sono mai presenti in etichetta con il codice identificativo europeo (es. il sorbato di potassio è E202).

Sorprende che consumatori attenti e mediamente colti, quali sono i vegani della prima generazione, accettino di discostarsi dai criteri di **"clean label" che hanno guidato gli ultimi anni le richieste del mercato, nel rispetto della sostenibilità dell'alimentazione quotidiana e delle funzionalità salutistica e di benessere veicolate dall'alimento.**

I consumatori vegani vogliono compiere acquisti consapevoli. La certificazione di conformità all'etica vegana viene comunicata tramite i marchi di conformità presenti sull'etichetta. Si tratta di una certificazione volontaria che esclude che da ogni fase della filiera produttiva l'impiego di qualsiasi sostanza di derivazione animale.

Esistono ad oggi numerosi marchi di certificazione vegana, "bio" e "non bio". Il marchio differenzia i prodotti formulati vegani dai prodotti commercializzati con la dicitura "100% vegetale".

*Laura Piazza, Dipartimento di Scienze per gli Animali,
la Nutrizione e l'Ambiente, Università degli studi di Milano*



Il mercato degli alimenti vegani è in forte espansione verso nuove fasce di consumatori, i Millennials, in primis, ai quali si dovranno proporre alimenti ottimizzati nella direzione di “etichette corte” e, ovviamente, “clean”,

Il mercato degli alimenti vegani è in forte espansione verso nuove fasce di consumatori, i Millennials, in primis, ai quali si dovranno proporre alimenti ottimizzati nella direzione di “etichette corte” e, ovviamente, “clean”, per un prodotto che soddisfi innanzitutto il bisogno primario salutistico del consumatore vegano.

Nel rispetto dell'impronta etica e salutistica e di credenziali “green” del prodotto vegano, la R&D industriale, supportata dalla ricerca di base, è spinta dal mercato verso una tecnologia della formulazione che consegni etichette più semplificate. In un'ottica di ingegneria di prodotto, il disegno secondo la relazione composizione/processo/performance, si configura come una via per l'innovazione. **La tecnologia di processo può, in altre parole, contribuire a semplificare la formulazione dei prodotti alimentari vegani.**

DIETA MEDITERRANEA

e gravidanza

TESTO DI: *Niccolò Giovannini*

L' emergenza del rispetto del binomio stile di vita e nutrizione è emerso come la nuova frontiera preventiva e terapeutica con evidenti riflessi socio-economici, sanitari, epigenetici oltre che effetti di lunga gittata per nascituri, bambini e adulti e, “last but not least”, sugli scenari geopolitici e climatici del nostro pianeta.

Dalle ricerche epidemiologiche pioneristiche di Barker sull'effetto verticale della restrizione dietetica della donna in gravidanza e da quelle di Ancel Keys sugli effetti organici dei vari modelli nutrizionali, il consumo di una dieta bilanciata e varia in epoca periconceppimento, gravidanza e puerperio è essenziale per esprimere il potenziale di salute della diade mamma-bambino.

Il deficit di apporto di micronutrienti è reale addirittura in contesti socio-economici privilegiati. In particolare, il ferro, iodio, calcio, acido folico, vitamina D e l'acido docosaesaenoico (DHA) risultano precari anche nella popolazione italiana. La dieta mediterranea, patrimonio dell'UNESCO dal 2010, è nota per essere un regime alimentare “protettivo”, basandosi prevalentemente su alimenti di origine vegetale (cereali integrali, frutta, verdura, olio extravergine d'oliva, legumi e noci consumati frequentemente e in elevate quantità) consumo moderato di pesce, carne bianca, uova e prodotti caseari e solo sporadica assunzione di carne rossa, processata e prodotti dolciari.

Negli ultimi anni, diverse metanalisi hanno dimostrato che l'aderenza ad un pattern di tipo mediterraneo si associa ad una

significativa riduzione della mortalità e dell'incidenza di non communicable disease anche durante le prime epoche di vita, e quindi i primi 1000 giorni, che vanno dal concepimento ai primi 2 anni di vita, la dieta mediterranea sembra giocare un ruolo importante. Difatti è **ormai noto che l'alimentazione della donna, già durante la gravidanza può influenzare la crescita fetale, l'outcome della gravidanza stessa e la salute a lungo termine del bambino.**

La dieta mediterranea in gravidanza è divenuta reale riferimento di adeguato bilancio tra macro e micronutrienti oltre che di maggior sostenibilità in termini ambientali.

Inoltre, risultati del “Generation R Study” hanno mostrato che una **bassa aderenza alla dieta mediterranea nelle prime fasi della gravidanza sembra associarsi ad un minore peso della placenta e ad un più basso peso alla nascita del neonato.**

*Niccolò Giovannini, Clinica Ostetrica e Ginecologica,
Fondazione Policlinico Mangiagalli e Regina Elena.*

Infine, da uno studio caso-controllo è emerso anche che l'aderenza ad un pattern di tipo western è associata ad un rischio aumentato di circa 2 volte di labiopalatoschisi nel nascituro, rispetto alla aderenza ad una dieta ricca in pesce, noci e verdure.

Anche in termini di prevenzione della malattia allergica, la dieta mediterranea potrebbe avere un ruolo. Dai risultati di una recente revisione sistematica, è stato suggerito che durante periodi critici della vita, quali gravidanza e allattamento, diete ricche in frutta e verdura potrebbero, difatti, associarsi ad un ridotto rischio di sensibilizzazione allergica e rinite allergica nel bambino, al contrario di quanto succede in presenza di un elevato consumo di margarina e alimenti processati.

Il fabbisogno calorico, in particolare dal terzo mese in poi, aumenta di circa 200-300 calorie (kcal) al giorno, necessarie per la formazione della placenta, dell'utero e dei tessuti del feto, e anche per l'aumento della massa sanguigna e del tessuto adiposo della madre.

Aumentano, ad esempio, i fabbisogni di calcio, ferro, proteine e di altri particolari nutrienti e quindi nasce la necessità e la preoccupazione di poterli soddisfare al meglio.

• Per introdurre una quota adeguata di **proteine ad alto valore biologico e di vitamine del gruppo B è opportuno consumare ogni giorno 2 porzioni** (come pietanza o piatto unico) **di pesce, o carni magre, o uova, o formaggi.**

• Possono costituire **un piatto unico ricco di proteine ad alto valore biologico anche le combinazioni di pasta e riso con legumi**, che possono essere arricchite con una spolverata di Grana Padano DOP grattugiato.

• **Per la copertura del fabbisogno di acidi grassi omega-3 è consigliabile assumere 2-3 porzioni alla settimana di pesce cotto, a scelta tra sardine, alici, merluzzo, trota, crostacei, salmone.** L'importanza di un sufficiente consumo di pesce è stato recentemente dimostrato anche da uno studio pubblicato sulla rivista *European Journal of Clinical Nutrition* che rivela come la supplementazione della gestante con olio di pesce (ricco di DHA) migliori la statura e la massa magra del neonato. Si sconsiglia il consumo di pesci di grandi

dimensioni o comunque al termine della catena alimentare (pesce spada, palombo, tonno fresco, maccarello gigante, etc.), per il rischio di contaminazione da mercurio; per lo stesso motivo è prudente, per quanto riguarda gli altri tipi di pesce di minori dimensioni, mantenersi su un consumo medio settimanale attorno ai 340 g. Puoi chiedere al tuo ginecologo se devi assumere un integratore di DHA (Acido Docosaesanoico).

• **Per coprire il fabbisogno di calcio (1200 mg al giorno), tieni conto che un bicchiere piccolo di latte scremato ed un vasetto di yogurt ne apportano 150 mg ciascuno; 5 cucchiaini di Grana Padano DOP grattugiato, o una porzione da 25 g, ne apportano 300 mg; una porzione di alici o acciughe mangiate con**



la lisca, 150 mg. Tra le verdure particolarmente ricche di calcio ci sono i broccoletti (200 mg a porzione) e la cicoria catalogna (150 mg a porzione). Anche le acque bicarbonato-calciche e la più economica acqua del rubinetto (se lascia residui calcarei) possono contribuire a coprire tale fabbisogno.

• **Oltre alla carne, particolarmente ricchi di ferro** (ma anche di acido folico) **sono i legumi** (in particolare la soia) **e le uova, ma anche verdure come la cicoria e il finocchio.** Per facilitare l'assorbimento del ferro in esse contenuto è consigliabile **assumere nello stesso pasto alimenti ricchi di vitamina C quali peperoni, kiwi, agrumi.**

• La luteina è un pigmento antiossidante cruciale per il corretto sviluppo della retina del feto e del neonato. Ne sono particolarmente ricchi gli spinaci, i broccoli, i cavoli e le verdure a foglia scura in genere, nonché il tuorlo d'uovo. Non esitare a chiedere al tuo ginecologo l'opportunità o meno di un'integrazione alimentare/farmacologica per ricoprire i fabbisogni di ferro, acido folico e vitamine del gruppo B.

In generale si raccomanda di variare il più possibile i cibi nel corso della giornata e della settimana. Come dimostra uno studio pubblicato sulla rivista *Thorax*, del gruppo *BMJ*, **una dieta mediterranea, ricca di cereali integrali, frutta e verdura, pesce e olio d'oliva nelle mamme in attesa, sembra**

apportare notevoli benefici, tra cui quello di proteggere il nascituro dal rischio di sviluppare asma e altre malattie allergiche.

Sulla base di queste evidenze si può quindi ipotizzare un ruolo protettivo della Dieta Mediterranea, non solo in età adulta, come ormai ben noto, ma anche nelle prime epoche di vita, supportando quindi la necessità di programmi di promozione di questo tipo di regime alimentare durante i cosiddetti primi 1000 giorni.

BIBLIOGRAFIA

Davis C, Bryan J, Hodgson J, Murphy K. Definition of the Mediterranean Diet; a Literature Review. *Nutrients*. 2015;7:9139-53.

Sofi F, Macchi C, Abbate R, Gensini GF, Casini A. Mediterranean diet and health status: an updated meta-analysis and a proposal for a literature-based adherence score. *Public Health Nutr*. 2014;17:2769-82.

Englund-Ögge L, Brantsæter AL, Sengpiel V, Haugen M, Birgisdóttir BE, Myhre R, Meltzer HM, Jacobsson B. Maternal dietary patterns and preterm delivery: results from large prospective cohort study. *BMJ*. 2014;348:g1446.

Timmermans S, Steegers-Theunissen RP, Vujkovic M, den Breeijen H, Russcher H, Lindemans J, Mackenbach J, Hofman A, Lesaffre EE, Jaddoe VV, Steegers EA. The Mediterranean diet and fetal size parameters: the Generation R Study. *Br J Nutr*. 2012;108:1399-409.

Vujkovic M, Ocke MC, van der Spek PJ, Yazdanpanah N, Steegers EA, Steegers-Theunissen RP. Maternal Western dietary patterns and the risk of developing a cleft lip with or without a cleft palate. *Obstet Gynecol*. 2007;110:378-84.

Netting MJ, Middleton PF, Makrides M. Does maternal diet during pregnancy and lactation affect outcomes in offspring? A systematic review of food-based approaches. *Nutrition*. 2014;30:1225-41.

ADESIONE ALLA DIETA MEDITERRANEA:

una visione europea

TESTO DI: *Elvira Verduci, Clara Gasparri, Carlotta Lassandro*

La dieta mediterranea, patrimonio dell'UNESCO dal 2010, è nota per essere un regime alimentare "protettivo", basandosi prevalentemente su alimenti di origine vegetale (cereali integrali, frutta, verdura, olio extravergine d'oliva, legumi e noci consumati frequentemente e in elevate quantità) consumo moderato di pesce, carne bianca, uova e prodotti caseari e solo sporadica assunzione di carne rossa, processata e prodotti dolciari¹. **L'aderenza ad un pattern di tipo mediterraneo si associa ad una significativa riduzione della mortalità e dell'incidenza di non communicable disease².**

Il progetto IDEFICS ha valutato l'aderenza alla dieta mediterranea in età evolutiva in differenti Paesi europei, utilizzando strumenti di indagine accuratamente standardizzati, ed è emerso un "declino del modello mediterraneo":

proprio nelle aree del mediterraneo, l'aderenza alla dieta mediterranea non è elevata e nei bambini italiani è pari al 37.5%³. L'importanza di tale risultato risiede nel fatto che nei bambini un'elevata aderenza alla dieta mediterranea è inversamente associata al sovrappeso e all'obesità ed alla percentuale di massa grassa, così come all'incremento nel tempo del BMI, della circonferenza della vita, del rapporto vita altezza e della percentuale di massa grassa⁴.

Pattern alimentari nutrizionalmente sbilanciati ed uno stile di vita sedentario sembrano essere ampiamente presenti tra gli adolescenti europei, come evidenziato dallo studio multicentrico europeo HELENA.

Inoltre, pattern alimentari nutrizionalmente sbilanciati (saltare la colazione, consumare fast food e alimenti ad alta densità energetica) ed uno stile di vita sedentario sembrano essere ampiamente presenti tra gli adolescenti europei, come evidenziato dallo studio multicentrico europeo HELENA. Dai dati osservati, emerge come i bambini e gli adolescenti di oggi siano frequentemente esposti al cosiddetto "ambiente obesogeno", in grado di favorire l'incremento ponderale e l'obesità e la loro alimentazione risulti sempre

più di tipo "Western", caratterizzata da un'elevata assunzione di carboidrati raffinati, zuccheri aggiunti, grassi e alimenti di origine animale³.

BIBLIOGRAFIA

1. Davis C, Bryan J, Hodgson J, Murphy K. Definition of the Mediterranean Diet; a Literature Review. *Nutrients*. 2015;7:9139-53.
2. Sofi F, Macchi C, Abbate R, Gensini GF, Casini A. Mediterranean diet and health status: an updated meta-analysis and a proposal for a literature-based adherence score. *Public Health Nutr*. 2014;17:2769-82.
3. IDEFICS consortium. Adherence to a Mediterranean-like dietary pattern in children from eight European countries. *The IDEFICS study*. *Int J Obes* 2014;38 Suppl 2:S108-14.
4. IDEFICS consortium. Mediterranean diet, overweight and body composition in children from eight European countries: cross-sectional and prospective results from the IDEFICS study. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2014;24:205-13.

Elvira Verduci, Clinica Pediatrica Ospedale San Paolo, Dipartimento Scienze della Salute, Università degli Studi di Milano

L'ESEMPIO DEI LEGUMI:

come promuoverne l'assunzione

TESTO DI: *Francesco Savino, Silvio Fiorio*

Con il termine legumi si intende un gruppo di alimenti, più precisamente i semi commestibili delle piante appartenenti alla famiglia delle leguminose.

I legumi maggiormente consumati e diffusi in Italia ed Europa sono il lupino, i fagiolini e piselli, le arachidi, la soia, i fagioli, le fave, i ceci e le lenticchie. Di ciascuno di essi esistono numerose e diverse varianti: ad esempio esistono i fagioli borlotti, i cannellini, quelli bianchi di Spagna, quelli rossi e neri.

Questa classe di alimenti rappresenta una componente importante della dieta umana in diverse aree del mondo, in particolare in quei Paesi in via di sviluppo e non solo, dove aiutano a risolvere la mancanza complessiva di proteine.

Questa classe di alimenti rappresenta una componente importante della dieta umana in diverse aree del mondo, in particolare in quei Paesi in via di sviluppo e non solo, dove aiutano a risolvere la mancanza complessiva di proteine. I benefici sulla salute su più fronti hanno attirato l'attenzione da ormai diversi anni di tutti i professionisti del settore medico e sanitario.

Tra i paesi europei, il maggior consumo di legumi si osserva in tutto il Mediterraneo, con un consumo pro capite giornaliero compreso tra 8 e 23 g, mentre nel Nord Europa il consumo giornaliero è inferiore ai 5 g. Le principali forme di vendita sono: freschi, al momento della raccolta, oppure surgelati, sterilizzati in scatola e secchi. Quest'ultimi possono essere

conservati molto a lungo ma necessitano di 12-24 ed in alcuni casi 36 ore di ammollo in acqua per essere ricostituiti e poi consumati.

Tra questi alimenti vi sono differenze in merito alla composizione in polisaccaridi, la quantità e la varietà di fibre dietetiche e amido, proteine ed il contenuto dei "phytochemical". **La maggior parte dei legumi contengono sostanze fitochimiche: composti bioattivi, compresi gli inibitori enzimatici, fitoestrogeni, oligosaccaridi, saponine, e composti fenolici, che svolgono interessanti ruoli metabolici.**

Come fonte preziosa di proteine è bene sottolineare che non contengono tutti gli aminoacidi essenziali, ad esempio sono carenti degli aminoacidi solforati metionina e cisteina, ma **associandoli ai cereali**, spesso carenti di lisina, si riesce ad **ottenere un connubio perfetto ed un ottimo complesso di proteine** (alcuni esempi sono la pasta e fagioli, riso e piselli, pasta e ceci, polenta e lenticchie). Il rapporto ottimo consigliato in termini di quantità è 70 a 30 a favore dei cereali. **Sono un'ottima fonte di Ferro** non eme, non contengono colesterolo, **sono una buona fonte di alcuni sali minerali come Calcio, Zinco, Fosforo e Potassio e alcune vitamine del gruppo B.** Sono inoltre alimenti a **ridotto contenuto di grassi (2-5%) ed elevato contenuto di fibre sia insolubili** (es. la cellulosa nella buccia esterna) **utili per regolare le funzioni intestinali, sia solubili, con un interessante ruolo nel controllo del colesterolo.**

Dovendo operare una classifica dei legumi basata sulle loro caratteristiche nutrizionali, i ceci occuperebbero il primo posto per la qualità delle proteine e per le molteplici proprietà

*Francesco Savino,
Ospedale Infantile Regina Margherita, Torino*

terapeutiche (diuretiche, antisettiche, stomachiche, vermifughe) e perché, se cucinati opportunamente, non offrono particolari controindicazioni. Nonostante ciò, questo legume è tra i meno usati in Italia.

Il secondo posto spetterebbe ai fagioli, le cui proteine hanno una qualità inferiore a quella dei ceci; essi contengono composti che riducono la glicemia (glucondrine) ed anche una sostanza velenosa (fasina) che si distrugge con la cottura. Sono indicati per astenie, anemie, diabete, età dello sviluppo e senescenza.

Al terzo posto dovrebbero essere collocate le fave e, infine, i piselli e lenticchie che, avendo un discreto contenuto purinico, risultano controindicati per uricemici e gottosi. Anche nelle diete per individui sani, piselli e lenticchie non devono essere associati ad alimenti contenenti elevate quantità di purine (carni, frattaglie, ecc.). Nello svezzamento i legumi devono

considerarsi delle alternative ai prodotti carnei ed al pesce e, per questo motivo, è preferibile non abbinare questi cibi in un unico piatto, in modo da non appesantire la digestione del bambino. **Normalmente i pediatri consigliano l'introduzione attorno ai 7-8 mesi, iniziando con lenticchie, piselli ed eventualmente fagioli.** È bene che vengano consumati decorticati (privati della buccia) dopo essere cotti e passati al passaverdura, in modo da renderli più digeribili evitando problemi di meteorismo, diarrea e problemi intestinali. Inizialmente possono essere inseriti nel brodo insieme alle altre verdure, successivamente sotto forma di pappa o crema di soli legumi e polpette.

Col passare del tempo potranno essere consumati interi e non passati, sempre **meglio se abbinati a pasta, riso o altri cereali per completare l'introito aminoacidico.**



BIBLIOGRAFIA

Malika Bouchenak and Myriem Lamri-Senhadji. Nutritional Quality of Legumes, and Their Role in Cardiometabolic Risk Prevention: A Review. *Journal of Medicinal Food*. Volume: 16 Issue 3: March 11, 2013.

DIETA MEDITERRANEA

e celiachia

TESTO DI: *Marco Silano*

La celiachia è la più frequente intolleranza alimentare, con una prevalenza del 1% circa della popolazione mondiale. **La celiachia è un'enteropatia auto-immune, scatenata in soggetti geneticamente predisposti, dal glutine.** Il glutine è la frazione proteica alcol-solubile di grano, segale ed orzo. L'unica terapia per la celiachia è l'esclusione degli alimenti contenenti glutine dalla dieta.

Nella dieta mediterranea, gli alimenti a base di grano sono molto frequenti. Pertanto, questo regime alimentare può essere seguito dalle persone celiache, ma con opportune modifiche. Devono essere esclusi il grano, l'orzo e la segale e tutti i prodotti che li contengono.

Nella dieta mediterranea, gli alimenti a base di grano sono molto frequenti. Pertanto, questo regime alimentare può essere seguito dalle persone celiache, ma con opportune modifiche. Devono essere esclusi il grano, l'orzo e la segale e tutti i prodotti che li contengono; questi cereali sono sostituiti da cereali e pseudocereali naturalmente privi di glutine: mais, riso, quinoa,

amaranto, tef, grano saraceno, manioca, miglio e sorgo. Alcuni di questi cereali sono nutrizionalmente equivalenti al frumento, che storicamente è associato alla dieta mediterranea, e possono essere ingredienti di piatti altrettanto gustosi. **Pesce, legumi, mozzarella e formaggi freschi, ortaggi, verdure frutta, frutti vegetali, olio di oliva e spezie, che sono alla base della dieta mediterranea, sono naturalmente privi di glutine** e possono essere presenti in una dieta senza glutine.



Marco Silano,
*Dipartimento Sanità Pubblica Veterinaria e Sicurezza
Alimentare, Istituto Superiore di Sanità, Roma*

DIETA MEDITERRANEA

e dieta vegetariana a confronto

TESTO DI: *Claudio Maffei*

L'obiettivo più importante della nutrizione è garantire il mantenimento a lungo termine di uno stato di salute ottimale. **La dieta mediterranea risponde pienamente al requisito di dieta ideale per la salute.** Tuttavia, nonostante molti abbiano abitudini nutrizionali riconducibili ad alcuni dei principi cardine della dieta mediterranea, coloro che la seguono in modo integrale sono molto pochi.

Carenza di un'informazione esauriente e corretta sulla vera "dieta mediterranea" e rapidi cambiamenti dello stile di vita, dell'organizzazione sociale e degli influssi culturali e mediatici che non ne facilitano l'applicazione.

Questo consegue alla carenza di un'informazione esauriente e corretta sulla vera "dieta mediterranea" e ai rapidi cambiamenti dello stile di vita, dell'organizzazione sociale e degli influssi culturali e mediatici che non ne facilitano l'applicazione.

Recentemente si stanno sempre più affermando **diete vegetariane e vegane**, caratterizzate dalla presenza di limitati o del tutto assenti alimenti di origine animale. Anche queste

diete, se ben condotte, possono apportare benefici alla salute rispetto, per esempio, al modello alimentare occidentale "Western diet".

Un confronto tra la dieta latte-ovo vegetariana e la dieta mediterranea, evidenzia differenze ben limitate. Entrambe le diete non espongono, se ben costruite e condotte, a carenze di nutrienti e quindi a rischi per la salute. **Diverso il caso della dieta vegana, che necessita di opportuna integrazione per alcuni nutrienti.**



Claudio Maffei,

*UOC Pediatria Indirizzo Diabetologico e Malattie del Metabolismo,
Università e Azienda Ospedaliera Universitaria Integrata, Verona*

LA DIETA PER PKU È SIMIL-VEGANA: vantaggi e limiti

TESTO DI: *Valentina Rovelli*

L'iperfenilalaninemia (HPA) è una malattia metabolica dovuta a deficit dell'enzima epatico fenilalanina idrossilasi (PAH), che normalmente converte l'aminoacido fenilalanina (Phe) in altri elementi fondamentali nel nostro organismo, tra cui la tirosina (Tyr). La ridotta o assente attività enzimatica determina l'accumulo plasmatico della fenilalanina, con produzione di metaboliti dotati di effetto soprattutto neurotossico e comparsa di progressivo ritardo mentale. **Ad oggi, l'unica terapia di accertata efficacia** per le iperfenilalaninemie necessitanti intervento terapeutico **è la dietoterapia, che prevede l'utilizzo di una dieta caratterizzata da un apporto basso e controllato di fenilalanina** che si realizza concretamente con una riduzione degli alimenti di origine animale oltre che cereali, pane, pasta e verdure ricche in proteine, un'integrazione di miscele aminoacidiche prive di fenilalanina, per coprire il fabbisogno degli altri aminoacidi essenziali, una supplementazione in vitamine e acidi grassi polinsaturi a lunga catena (LGPufa), in particolare DHA, e l'utilizzo di prodotti prevalentemente aproteici (contenuto proteico <1%), che permettono di bilanciare la dieta dal punto di vista calorico attraverso la somministrazione di glucidi e lipidi. Per come viene ad essere realizzato, molte delle caratteristiche di questo intervento nutrizionale risultano sovrapponibili a quanto osservato nella popolazione che, per scelta, consuma abitualmente una dieta vegana. Valutare limiti e vantaggi di una simile tipologia di alimentazione e considerare la necessità di integrazioni risulta mandatorio al fine di garantire una normale crescita ed un normale sviluppo lungo tutte le fasi della vita, realizzando un trattamento dietetico che abbia come obiettivo primario non solo la neuroprotezione ma anche la prevenzione, attraverso l'alimentazione, delle patologie dell'adulto.



Valentina Rovelli, Clinica Pediatrica Ospedale San Paolo, Università degli Studi di Milano

NON SOLO FIBRA:

l'interessante potenziale salutistico delle prugne disidratate secondo le ultime evidenze scientifiche

TESTO DI: *Annamaria Acquaviva*

È stimato che in Italia il consumo di vegetali e dunque di fibra sia largamente insufficiente¹. Solo 1 adulto su 10 consuma la quantità raccomandata di frutta e verdura soddisfatta dalle 5 porzioni al giorno², che recenti studi intendono valorizzare sottolineando che aumentare il dosaggio sarebbe ancora più salutare³. 5 adulti su 10 ne consumano non più di 2 porzioni al giorno, meno di 4 su 10 ne consumano 3-4 porzioni; nel 2014 il 25% dei genitori italiani ha dichiarato che i propri figli non consumano quotidianamente frutta e/o verdura, mentre solo l'8% dei bambini raggiunge le cinque più porzioni giornaliere consigliate⁴.

In quest'ottica le prugne, l'unica frutta secca naturale e intera ad aver ottenuto un'indicazione nutrizionale autorizzata dalla Commissione Europea, sono un'eccellente fonte di fibre, con un apporto di circa 7g/100g, ossia quasi un quarto della quantità quotidiana raccomandata. Possono perciò essere un utile contributo per raggiungere il fabbisogno consigliato: almeno 3 prugne disidratate (secche) al giorno rappresentano una delle 5 porzioni di frutta e verdura.

Le prugne disidratate sono naturalmente prive di grassi, di sodio e di zuccheri aggiunti. Hanno un alto contenuto di vitamina K e di potassio e sono una fonte di vitamina B6, di rame e di manganese.

Hanno un basso indice glicemico (IG) di 29⁵, grazie sia alla presenza di fibre e sia soprattutto alla composizione dei loro glucidi, fornendo un'energia facilmente disponibile e di graduale assimilazione. Il sorbitolo, il principale zucchero presente nelle prugne, viene assorbito in modo incompleto

Le prugne secche migliorano la 'massa ossea rallentando il tasso di turnover osseo'

dall'intestino, dove combatte la stipsi se assunto ad alte dosi. Esso, poiché è degradato senza l'intervento dell'insulina, è spesso usato nei prodotti industriali (anche per diabetici) come dolcificante al posto del saccarosio.

Delle prugne secche, di cui è stato citato il basso IG e l'alto contenuto in fibre, è stato analizzato il ruolo sul senso di sazietà in diversi studi scientifici^{6,7,8}, tra cui quello condotto dai ricercatori dell'Università di Liverpool⁹. Harrold e colleghi hanno indagato l'effetto di un'abbondante dose di prugne disidratate (140 g/dì per le donne, 171 g/dì per gli uomini) in 100 adulti in sovrappeso o obesi, nell'ambito di un programma per il controllo del peso corporeo. Questo studio – presentato all'European Congress on Obesity dalla European Association for the Study of Obesity – dimostra che **il consumo di frutta secca (prugne) non crea problemi al controllo del peso né produce effetti gastrointestinali avversi.**

*Annamaria Acquaviva,
Dietista libero professionista*

LA SALUTE DELLE OSSA

Una quantità significativa di studi condotti su donne in post-menopausa indica che una semplice porzione quotidiana di prugne disidratate può essere utile per la salute, rallentando la perdita di massa ossea. Il più recente trial randomizzato di Hooshmand *et al*¹⁰ ha preso in esame un gruppo di 48 donne osteopatiche in post-menopausa di età tra 65 e 79 anni, ad alcune delle quali venivano fornite prugne secche e un supplemento di calcio e vitamina D, ad altre solo il supplemento calcio-vitaminico. È stato dimostrato che sono le prime, quelle che hanno assunto anche le prugne, a registrare una maggiore densità minerale ossea in tutto il corpo.

Questa ricerca si basa su precedenti lavori¹¹, in cui in modo casuale 160 donne in post-menopausa sono state divise in due gruppi che assumevano quotidianamente o 100 g di prugne disidratate o 75 g di mele (con livelli simili di energia, carboidrati, grassi e fibre), insieme a supplementi di calcio e vitamina D. In seguito allo studio durato un anno, gli autori hanno concluso che le prugne secche migliorano la ‘massa ossea rallentando il tasso di turnover osseo’.

È noto che le prugne disidratate contengono un alto contenuto di vitamina K e sono una fonte di manganese: entrambi supportano il mantenimento delle ossa.



Inoltre le prugne secche sono ad alto contenuto di potassio, indispensabile per la normale funzione muscolare. Attualmente importanti ricerche scientifiche stanno cercando di comprendere i meccanismi grazie a cui le prugne possono svolgere un effetto benefico sulla salute delle ossa.

Molto interessante il recente studio di Schreurs *et al* (2016)¹²: tali autori hanno indagato il ruolo delle prugne nella preservazione delle ossa, nello specifico se esposte a radiazioni, come nel caso degli astronauti nello spazio e di coloro che ricevono una terapia radiante come parte di un trattamento contro il cancro.

I ricercatori hanno osservato l'effetto di diversi antiossidanti o antinfiammatori (tra cui la polvere di prugne della California) sui topi sottoposti a radiazioni, confrontati con un gruppo di controllo. **I ricercatori hanno osservato che la polvere di prugne della California era la più efficace nel ridurre le risposte indesiderate delle cellule del midollo osseo alle radiazioni**, in confronto agli altri interventi. Hanno osservato inoltre, che i topi che seguivano la dieta con le prugne non mostravano decrementi (perdita di volume osseo) dopo l'esposizione alle radiazioni in ogni parametro strutturale misurato.

Un altro studio su animali¹³ ha anch'esso mostrato miglioramenti sulla salute delle ossa nei topi, sia in crescita che adulti, in 2 separati esperimenti. Nel primo i topi adulti (di 6 mesi) erano nutriti con una dieta contenente il 25% di prugne per 1, 2 o 4 settimane; nel secondo esperimento i topi in crescita (di 1 o 2 mesi) erano nutriti con una dieta contenente il 5%, 15% o 25% di prugne per 4 settimane.

Gli autori hanno valutato che la dieta al 25% di prugne fosse equivalente ad un'assunzione quotidiana di 20 prugne secche in un adulto e hanno dichiarato che **“ci si può aspettare che il consumo di 4 prugne al giorno abbia effetti benefici sulle ossa dei bambini”**.

SALUTE DIGESTIVA

Dopo 6 anni di ricerche scientifiche svolte e la domanda da parte del California Prune Board, **la Commissione Europea ha riconosciuto che “le prugne secche contribuiscono al normale funzionamento dell'apparato digerente”**. L'indicazione nutrizionale indica che mangiare 100 g al giorno di prugne disidratate (circa 8-12) contribuisce al normale funzionamento dell'apparato digerente, come parte di una dieta varia e bilanciata e di uno stile di vita salutare.

Diversi studi hanno indagato il ruolo delle prugne disidratate nella salute digestiva e ne hanno confermato i poteri curativi¹⁴. I meccanismi d'azione grazie ai quali si realizzano i benefici digestivi si ritiene siano multifattoriali^{15,16} e si sta cominciando a indagare gli effetti sul microbioma intestinale e su specifici stati di malattia come cancro al colon e sindrome dell'intestino irritabile (IBS).

In conclusione si può affermare che importanti evidenze scientifiche dimostrano l'utilità del regolare consumo delle prugne disidratate con molteplici effetti benefici per l'organismo umano.

BIBLIOGRAFIA

1. PASSI (Progressi delle aziende sanitarie per la salute in Italia) 2012-2015: <http://www.epicentro.iss.it/passi/dati/frutta.asp>
2. Società Italiana di Nutrizione Umana (SINU). LARN, Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana. IV Revisione 2014; 1-656
3. Aune D, Giovannucci E, Boffetta P, et al. Fruit and vegetable intake and the risk of cardiovascular disease, total cancer and all-cause mortality—a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *International Journal of Epidemiology*. 2017; 1–28
4. Nardone P, Spinelli A, Buoncristiano M, Lauria L, Pizzi E, Andreozzi S, Galeone D. Sistema di sorveglianza OKkio alla SALUTE: risultati 2014. Roma: Istituto Superiore di Sanità, Roma 2016; 22-24
5. Foster-Powell K, Holt S, Brand-Miller J (2002). International table of glycemic index and glycemic load values: *Am J Clin Nutr*. 76; 5–56, 2002
6. Fusco E, Clayton Z, Kass L, Carpenter J, Hooshmand S, Hong MY, Kern M Carbohydrate-rich snacks influence plasma glucose, insulin and ghrelin responses in overweight adults. *FASEB*. 28; 1039.5, 2014
7. Farajian P, Katsagani M, Zampelas A Short-term effects of a snack including prunes on satiety in normal weight individuals. *Eating Behaviors*. 11; 201-203, 2010
8. Furchner-Evanson A, Petrisko Y, Howarth L, Nemoseck T, Kern M Type of snack influences satiety responses in adult woman. *Appetite*. 54; 564-569, 2010
9. Harrold J, Hughes G, Boyland E, Williams N, McGill R, Blundell J, Finlayson G, Higgs J, Harland J, Halford J Dried fruit (prune) consumption does not undermine active weight management or produce adverse gastrointestinal effects. As presented at The European Congress on Obesity by The European Association for the Study of Obesity, 2014: <http://bit.ly/1EYFlyI>
10. Hooshmand S, Kern M, Mett D, Shamloufard P, Chai S, Johnson S, Payton M, Arjmandi B The effect of two doses of dried plum on bone density and bone biomarkers in osteopenic postmenopausal women: a randomized, controlled trial. *Osteoporos Int*. 27; 22719. DOI 10.1007/s00198-016-3524-8, 2016
11. Hooshmand S, Chai S, Saadat R, Payton M, BrummelSmith K, Arjmandi B Comparative effects of dried plum and dried apple on bone in postmenopausal women. *BJN* 106; 923-30, 2011
12. Schreurs A, Shirazi-Fard Y, Shahnazari M, Alwood J, Truong T, Tahimic C, Limoli C, Turner N, Halloran B, Globus R Dried plum diet protects from bone loss caused by ionizing radiation. *Scientific Reports* 6, Article number: 21343. doi :10.1038/srep21343, 2016
13. Shahnazari M, Turner R, Iwaniec U, Wronski T, Li M, Ferruzzi M, Nissenson R, Halloran B Dietary dried plum increases bone mass, suppresses proinflammatory cytokines and promotes attainment of peak bone mass in male mice. *Journal of Nutritional Biochemistry*. 34; 73–82, 2016 DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jnutbio.2016.04.007>.
14. Lever E, Scott SM, Emery PW, Whelan K The effect of prunes on stool output, whole gut transit time and gastrointestinal symptoms: a randomised controlled trial. *Nutri Soc*. 74(OCE1): E2, 2015
15. Stacewicz-Sapuntzakis M Dried Plums and Their Products: Composition and Health Effects – An Updated Review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 53; 1277-302, 2013 <http://www.tandfonline.com>
16. Lever E, Cole J, Scott M, Emery PW, Whelan K Systematic review: the effect of prunes on gastrointestinal function. *Aliment Pharmacol Ther*. 40; 750-758, 2014

PLANT POLYPHENOLS, hypertension and vascular health

TESTO DI: *Daniel Commane*

Background: **The olive leaf is a waste product of oil production rich in polyphenols, which can be extracted (OLE) for supplementation.** Recent, randomised control trials demonstrate hypotensive responses to OLE consumption in pre-hypertensive volunteers. Advocating the consumption of a supplement for the prevention of hypertension may be a sub-optimal public health approach, as supplement usage can be used to justify an otherwise unhealthy lifestyle. Accordingly, evidencing the synergistic benefits of including a supplement as part of a healthy lifestyle is desirable.

Objective: **To evidence the synergistic benefits of consuming plant (and specifically olive) phenolics alongside being more physically active in individuals with elevated blood pressure.**

Design: In this randomized, double blinded, four-arm parallel study, 63 pre-hypertensive overweight adults aged 25-70y were assigned to one of four treatment arms for 12 weeks: i) a placebo control group- with a daily capsule (PBO); ii) an increasing physical activity and a placebo capsule group (PBO+PA); iii) an olive leaf extract arm (equivalent to 132 mg of oleuropein per day (OLE)); iv) a physical activity and olive leaf extract arm (OLE+PA). Individuals on the physical activity arms were equipped with pedometers and received weekly motivational guidance on gradually increasing physical activity over 12 weeks. The primary outcome measure for the study was the change in 24-h ambulatory blood pressure (ABP). Secondary outcome measures were arterial stiffness index, plasma HbA1C levels, fasted glucose and insulin, serum lipid profiles and body composition.

Results: 24-h SBP (-5.80 (±SD 7.63), P = 0.011) and day time SBP (-5.07 (±SD 7.16), P = 0.025) were significantly reduced following OLE intake. The PA intervention alone resulted in lower daytime DBP (-3.56 (±SD 6.30), P = 0.039). Consuming the OLE alongside being increasing physical active reduced 24-h SBP (-3.88 (±SD 6.65), P = 0.027) relative to the control. There were however, no effects on stiffness index, body

composition, lipids, HbA1c, glucose and insulin in all groups after 12 weeks.

To explain this effect we demonstrate non-specific inhibition of renin and angiotensin converting enzyme and enhanced NO synthesis in vascular endothelial cells as mediated by phenolics present in the olive leaf extract.

Discussion: Our data add further weight to the evidence associating olive polyphenol consumption with improved vascular health, **however questions remain about the interactions between polyphenol rich foods and physical activity in the promotion of health.**



Our data add further weight to the evidence associating olive polyphenol consumption with improved vascular health.

Daniel Commane, Dipartimento Food and Nutritional Sciences, University of Reading, UK



California Prunes

Un supercibo

Le Prugne della California sono il prodotto di generazioni di coltivatori esperti, dedizione all'innovazione e cura per l'ambiente. Le prugne sono inoltre l'unico frutto intero e naturale ad aver ottenuto un claim salutistico autorizzato a livello europeo.



Il valore nutrizionale*

- Ricche di fibre
- Senza grassi
- Contengono solo zuccheri naturalmente presenti
- Contengono sorbitolo
- Senza sale
- Ricche di vitamina K e potassio
- Fonte di vitamina B6, rame e manganese

*(per 100 g di prugne disidratate)

...e funzionale nell'alimentazione quotidiana

Grazie al loro peculiare apporto nutrizionale, le prugne disidratate, consumate quotidianamente possono avere un impatto positivo su numerosi aspetti della salute:

- 100 g (circa 8-12 prugne disidratate) contribuiscono al normale funzionamento intestinale nell'ambito di un'alimentazione bilanciata e uno stile di vita sano;
- 3 prugne, circa 28 g, possono inoltre rappresentare una delle 3 porzioni di frutta consigliate giornalmente;
- ricche di vitamina K e manganese, nutrienti che contribuiscono al normale mantenimento osseo, e di potassio che contribuisce al normale funzionamento muscolare oltre ad aiutare a mantenere la normale pressione sanguigna.

Grazie al loro gusto e ai preziosi nutrienti che apportano, le prugne disidratate possono essere un comodo snack e un ingrediente 'strategico' all'interno di ricette rivisitate per migliorare la qualità nutrizionale della dieta.



Seguici su:



LE NUOVE LINEE GUIDA PER LA POPOLAZIONE ITALIANA:

quali novità rispetto al 2003?

TESTO DI: *Laura Rossi*

Le Linee guida per una Sana Alimentazione Italiana sono una serie di consigli e indicazioni nutrizionali, periodicamente aggiornate, elaborate da un'apposita commissione scientifica che raccoglie prestigiosi studiosi del mondo dell'alimentazione oltre che una nutrita rappresentanza della comunità scientifica del Centro di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (ex INRAN). Loro caratteristica è quella di essere un documento di consenso, prodotto da una commissione multidisciplinare che si rivolga alla popolazione generale in modo autorevole e scevro da interessi economici. La commissione, composta da più di 100 membri, comprende rappresentanze di quattro ministeri (Agricoltura, Salute, Ricerca, Ambiente), le cattedre di nutrizione più rappresentative della Accademia italiana, le società scientifiche di ambito nutrizionale e medico e le associazioni dei consumatori.

Sono uno strumento di politica alimentare in grado di tradurre le raccomandazioni nutrizionali in consigli diretti su come mangiare. Praticamente le raccomandazioni ci dicono di quanto ferro abbiamo bisogno o di quante proteine (ad esempio) e le linee guida ci dicono quanti e quali alimenti dobbiamo consumare per soddisfare i fabbisogni (di ferro, di proteine, ecc) e per proteggere la nostra salute. In questa ottica infatti dobbiamo tenere presente che nel passato sana alimentazione significava principalmente correggere le malattie da carenza nutrizionali e quindi linee guida significava dare alla popolazione le indicazioni di quanta frutta mangiare perché non avesse lo scorbutto (carenza di vitamina C). La scienza della alimentazione oggi chiede molto di più alla nutrizione: oltre al soddisfacimento dei fabbisogni nutrizionali per non avere carenze, oggi chiediamo alla sana alimentazione di proteggerci dalle malattie cronico-degenerative e garantirci salute e longevità. **La nutrizione in ottica odierna è soprattutto prevenzione e le linee guida sono quindi uno strumento di salute pubblica fondamentale**

nel quadro della politica alimentare di un Paese.

Il raggiungimento dell'obiettivo, così importante, di un più corretto comportamento alimentare da parte del maggior numero possibile di italiani può essere conseguito solo con una migliore informazione e con una migliore conoscenza - basate su dati obiettivi e scientificamente convalidati - da parte dei consumatori.

L'alimentazione sana ed equilibrata rappresenta oggi la maniera più efficace e alla portata di tutti per guadagnare salute, abbattere i costi legati alle più importanti patologie del nostro tempo, risparmiare anni di lavoro e di vita sana di ognuno di noi. Mai come oggi, ove obesità e le malattie ad essa correlate (aterosclerosi, diabete, ipertensione e alcuni tipi di tumore) rappresentano un costo altissimo in vite umane, in riduzione della qualità della vita, in ore lavorative perse e in spese sanitarie, si rendono improrogabili interventi mirati, forti e precisi di educazione alimentare nella popolazione che agiscano a più livelli e che siano capaci di orientare le politiche sanitarie verso un modello di stile di vita virtuoso.

In verità da qualche decennio ormai le Istituzioni pubbliche di tutto il mondo, non solo di quello occidentale, e gli Organismi scientifici hanno sviluppato e pubblicato Linee Guida o di indirizzo o direttive per una corretta educazione alimentare della popolazione. Destinatario e ragion d'essere delle Linee guida è quindi l'universo dei consumatori, al quale le Direttive sono indirizzate e dal quale devono poter essere

Laura Rossi, Centro di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (CREA)

agevolmente comprese e utilizzate, **per realizzare una alimentazione sana ed equilibrata, garantendo più benessere e salute senza dover mortificare il gusto e il piacere della buona tavola.** E tutto ciò evidentemente è più facile per coloro che conservano abitudini alimentari tradizionali del nostro Paese, vale a dire un uso frequente di cibi meno densi di energia e più ricchi di sostanze utili.

Tali **Linee di indirizzo sono costruite tutte sulla base del modello alimentare mediterraneo**, modello che ha ormai acquisito fama e onore del **miglior modello attraverso il quale coniugare salute e piacere.** Gli alimenti a disposizione variano da Paese a Paese, così come le abitudini alimentari; molte sono quindi le possibilità per la realizzazione di una dieta salutare nel quadro di uno stile di vita egualmente salutare. Ogni Paese declina i dettami della dieta mediterranea a seconda delle proprie possibilità di scelte alimentari e delle abitudini alimentari. Infatti gli alimenti di cui disponiamo sono tantissimi, e molte sono anche le vie per realizzare una dieta salutare nel quadro di uno stile di vita egualmente salutare. Ognuno ha quindi ampia possibilità di scelte.

In linea generale i concetti e le indicazioni presenti nelle Linee Guida del 2003 sono tuttora valide, poiché le basi scientifiche che hanno portato alla loro formulazione continuano ad avere validità e anzi diventano ancora più valide alla luce delle ultime evidenze scientifiche, ma hanno bisogno di essere rivisitate alla luce delle mutate abitudini di vita degli italiani che sono ad esempio sempre più sedentari, dello stato di salute, dei progressi delle conoscenze scientifiche, della disponibilità di nuovi prodotti che l'industria agroalimentare italiana ha affiancato ai prodotti tradizionali per migliorare ed

Generale i concetti e le indicazioni presenti nelle Linee Guida del 2003 sono tuttora valide, ma hanno bisogno di essere rivisitate alla luce delle mutate abitudini di vita degli italiani che sono ad esempio sempre più sedentari, dello stato di salute, dei progressi delle conoscenze scientifiche, della disponibilità di nuovi prodotti.

aumentare la possibilità delle scelte del cittadino. La revisione del 2003 tenne concretamente conto della problematica ancora attualissima per altro della sicurezza alimentare e della perdita del fiducia da parte dei consumatori nei confronti delle Autorità che avrebbero dovuto garantirla. A fronte di minacce come la “mucca pazza” o l'influenza aviaria o la più recente suina, e di una necessità da parte del consumatore di una informazione non “emotiva” ma autorevole, venne inclusa nella revisione del 2003 la linee guida sulla sicurezza alimentare. E' uno spazio che verrà mantenuto e aggiornato anche nella prossima delle linee guida perché le tematiche sono ancora cogenti e perché c'è necessità di dare indicazioni semplici e praticabili da parte della popolazione per garantire la sicurezza dei propri alimenti. Il consumatore italiano in particolare, gode oggi della disponibilità di una ampia gamma di prodotti dotati di ottime caratteristiche, tanto quelli della tradizione quanto quelli offerti da un settore produttivo agro-industriale che ha già dimostrato di volersi orientare in coerenza con le indicazioni via via fornite dalle precedenti Linee guida.

La opportunità e la **necessità di una periodica revisione** di queste come di altre Linee guida, pur nel solco della continuità con le precedenti edizioni, sono facilmente spiegabili. Il primo motivo è quello

del necessario **aggiornamento in base alla continua evoluzione delle conoscenze scientifiche** circa il ruolo dei singoli nutrienti e di vari componenti minori e i relativi bisogni e rapporti reciproci nell'ambito di una dieta equilibrata. Il secondo motivo è certamente quello del **mutamento dei consumi, delle abitudini e degli orientamenti alimentari e degli stili di vita**, nel quadro di una società che dimostra sempre più attenzione alle correlazioni fra alimentazione e salute, ma che contemporaneamente vede aumentare sia le patologie legate ad una dieta abituale eccessiva e/o squilibrata sia la confusione e la disinformazione circa ruoli e funzioni di alimenti e di nutrienti. E tutto ciò avviene nonostante l'impressionante crescita della massa di informazioni dirette al grande pubblico, veicolate da un sempre maggior numero di canali, anche molto innovativi. Sono proprio questi motivi a rendere ancora più pressante l'esigenza di mettere a disposizione del consumatore uno strumento, come le Linee guida, i cui contenuti siano approvati dalle istituzioni scientifiche, che sia aggiornato nei suoi contenuti ma anche sempre più funzionale rispetto ai tempi che cambiano, e che sia facilmente comprensibile e utilizzabile nonché capace di fornire, accanto a pratiche indicazioni anche informazioni di carattere più spiccatamente tecnico-scientifico.



Come le precedenti anche **la prossima revisione delle Linee guida si rivolgerà pertanto sia a chi desidera avere semplici chiarimenti sugli aspetti-base dell'uso degli alimenti per la vita quotidiana, sia a chi si aspetta di trovare nelle nuove Linee guida anche maggiori approfondimenti di tipo scientifico**, senza essere costretto a cercarli consultando altre pubblicazioni. In ultimo, ma non ultima, la pubblicazione nel 2014, della revisione dei LARN (Livelli Raccomandati di Nutrienti ed Energia). **LARN e Linee Guida sono i due più importanti strumenti di politica alimentare del nostro paese** e sono l'uno conseguente all'altro nel senso che le Linee Guida sono modulate a seconda dei dati sul fabbisogno di nutrienti, fabbisogni sulla base dei quali devono essere costruite le raccomandazioni in termine di alimenti. Nella prossima revisione delle Linee Guida per una sana alimentazione le direttive passeranno da 10 a 13. **Verrà costruita una direttiva specifica su "Più frutta e verdura"** vista

l'importanza di questi alimenti ne quadro di una alimentazione bilanciata e come promotori della salute. Infatti l'evidenza scientifica che non è mai cambiata che si è sempre più consolidata nel corso degli anni è proprio **il legame tra elevati consumi di frutta e verdure e minore incidenza di malattie cronico-degenerative e minore mortalità per tutte le cause.**

Un'altra direttiva che verrà introdotta è quella della sostenibilità declinata in termini di impatto ambientale dei consumi alimentari ma anche del costo economico per il consumatore di una dieta sana. Infatti mentre alcuni cibi possono essere più costosi, ci sono moltissime scelte alimentari che sono sia salutari che affrontabili senza appesantire il bilancio familiare. L'idea è quella di promuovere il consumo di alimenti quali ortaggi e frutta di stagione o legumi, che dovrebbero costituire la base dell'alimentazione e non sono particolarmente costosi. Riorganizzare le scelte ed indirizzarle verso questi prodotti consente di

guadagnare salute e risparmiare denaro. Anche se attualmente c'è abbastanza cibo, la produzione di cibo sta creando problemi ambientali in diversi modi e la sostenibilità a lungo termine della produzione alimentare sta diventando un problema sempre più importante per cui anche indirizzare le scelte alimentari in termini del minore impatto possibile sull'ambiente sarà trattato nelle prossime linee guida.

Un'altra direttiva che verrà introdotta sarà quella della "Attenzione alle diete e agli integratori". Sulla dietoterapia e sulla integrazione troppi messaggi fuorvianti disorientano continuamente il consumatore per cui si è deciso di mettere dei punti fermi su questi aspetti. Verranno trattate le criticità dei vari stili dietetici più in voga per la perdita di peso (iperproteico, paleolitico, Atkins, Dukan, ecc.) mettendo in evidenza il razionale sotteso al loro sviluppo, la efficacia in genere per il dimagrimento, ma non solo, le possibili controindicazioni.

Oltre a questi argomenti che rappresentano una novità per le Linee Guida, compito del gruppo di esperti sarà quello di **individuare con quali modalità comunicative indirizzare ed orientare la scrittura dei vari capitoli avvalendosi delle competenze di professionisti della comunicazione.** Sono stati infatti incrementati i box di approfondimento all'interno delle varie direttive e **sono stati ampliati i "come comportarsi"** per dare il più possibile al consumatore elementi pratici utilizzabili nelle vita di tutti i giorni. Sono state **ampliate anche le "false credenze"** perché attraverso questi messaggi semplici e, in qualche caso, curiosi si riesca a veicolare indicazioni importanti per il consumatore che magari ne rimane particolarmente colpito.

EDUCAZIONE TERAPEUTICA:

un nuovo approccio all'obesità in età evolutiva

TESTO DI: *Maria Rita Spreghini*

Un giovane con il problema dell'obesità, è destinato a diventare un adulto obeso con gravi complicanze mediche ed emotive. Inoltre, la velocità con cui si verifica l'aumento di peso è significativamente correlata allo sviluppo di rischio cardiovascolare nelle età successive¹, senza dimenticare le problematiche di tipo medico e psicologico che si determinano nell'immediato. Le difficoltà nel trattamento di cura, nel proseguimento del percorso di cambiamento e nel mantenimento dei risultati nel tempo, sono ben documentate dal notevole drop-out descritto in letteratura². **Le modifiche durature dello stile di vita, una sana alimentazione, una regolare attività fisica e un benessere emotivo, costituiscono il fondamentale approccio preventivo e terapeutico.** Il trattamento deve tener conto delle eventuali problematiche psicologiche, tipiche dell'età di transizione dall'adolescenza alla giovane età adulta e, ai fini di un totale sostegno, coinvolgere attivamente la famiglia³. La medicina occidentale tradizionale, negli anni, si è concentrata principalmente sulla proposta di terapie di tipo prescrittivo, escludendo così il malato da ogni decisione e dai processi di cura. Le imposizioni e i divieti dietetico-comportamentali non hanno portato risoluzioni nell'età adulta e, ancor meno, nell'età evolutiva. Per un miglioramento della problematica a breve e a lungo termine, sembra più proficuo prevedere il coinvolgimento attivo del paziente, che passa dall'informazione all'educazione. Tali principi, sono stati sviluppati alla fine degli anni '70 dal diabetologo ginevrino Jean Philippe Assal, fondatore di un nuovo approccio di cura denominato "Educazione Terapeutica". Con le sue pubblicazioni, il diabetologo ha diffuso in Europa i concetti dell'educazione terapeutica, dapprima finalizzati al diabete e poi alle altre patologie croniche⁴. **L'educazione terapeutica ha ottenuto un riconoscimento ufficiale fin dalla pubblicazione del rapporto dell'OMS Europa**

Il paziente che diventa nei tempi e nei modi concordati con l'equipe curante "il curante di sé stesso"

Jean-Philippe Assal

nel 1980 e successivamente nel 1998. Poi negli anni, si sono avuti sempre più consensi per la sua specificità di processo continuo, basato sull'apprendimento sistemico centrato sul paziente⁵. Il curante utilizza, senza interferire con la relazione terapeutica, comprensibili metodi e strumenti provenienti dal campo medico-psicologico e sociale⁶. Nonostante le sue applicazioni per la cura dell'obesità pediatrico-adolescenziale siano ancora scarse⁷, siamo convinti sostenitori che tale approccio, per la sua peculiare metodologia, sia appropriato alle esigenze di un individuo in crescita. Il tipo di relazione efficace per la tipologia degli strumenti utilizzati, la negoziazione dei contenuti, la condivisione degli obiettivi educativi e il coinvolgimento della famiglia, rende il giovane esperto e promotore della propria salute e aperto al piacere delle proprie esperienze di vita⁸. **Il fine dell'educazione terapeutica, infatti, è quello di portare un sostegno dinamico ai pazienti, per una comprensione positiva della malattia e del trattamento e di cooperare con i curanti per il miglioramento della qualità di vita⁹.**

*Maria Rita Spreghini, Referente del Gruppo di Studio ADI
"Educazione Terapeutica: dalla teoria alla pratica clinica";
UO Dietologia Clinica Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Roma*

COMUNICARE VALORE E QUALITÀ IN UNA PROSPETTIVA MULTIPIATTAFORMA.

L'esperienza dell'ANDID

TESTO DI: *Ersilia Troiano*

La comunicazione rappresenta una componente fondamentale delle politiche di promozione della salute, i cui ambiti di intervento sono rappresentati dai determinanti di salute, che possono schematicamente essere distinti in ambientali, sociali, economici, relativi agli stili di vita e all'accesso ai servizi sanitari, sociali, scolastici, ricreativi e di trasporto.

Comunicare la salute in modo efficace significa ridurre le disuguaglianze, agevolare la partecipazione dei cittadini ai processi che riguardano la propria salute e, più in generale, sostenere la salute globale della popolazione promuovendo – tra l'altro - autonomia, consapevolezza e responsabilità. Inoltre, rappresenta un potente strumento per ridurre i costi sanitari e sociali per la collettività.

Enti, Istituzioni, Aziende Sanitarie, Associazioni del Terzo Settore e cittadini sono i protagonisti della comunicazione per la salute, in un percorso di “costruzione sociale” che trova i suoi punti di forza nella partecipazione e nella condivisione di obiettivi, strategie e attività.

La comunicazione rappresenta dunque un ambito cruciale per la sanità e si inserisce in uno scenario spesso complesso, caratterizzato ad esempio dalla maggiore accessibilità di informazioni, cui si accompagnano altrettante e nuove difficoltà, dovute in parte alle competenze necessarie per distinguere, nella pluralità dei contenuti, quelli effettivamente fondati. Proprio per tale motivo rappresenta un terreno particolarmente delicato, dove le conseguenze di un messaggio

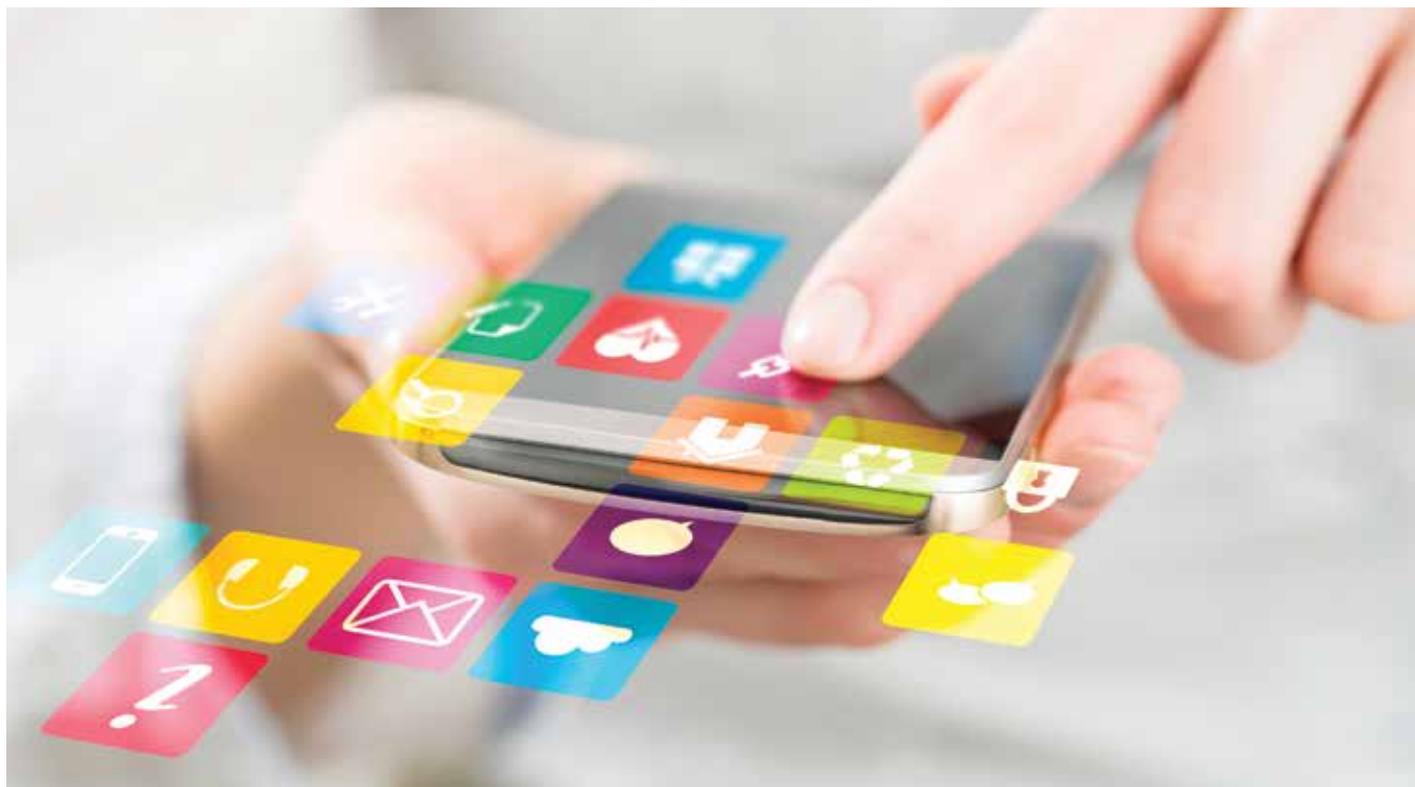
mal calibrato possono produrre scelte di consumo inadeguate e false credenze, con il risultato di allontanare i comportamenti che si ritengono corretti invece di incentivarli.

Nonostante la rilevanza e i possibili effetti della comunicazione sociale in questo campo siano ormai ampiamente riconosciuti, **la competenza comunicativa continua a non essere scontata e appare in molti casi un traguardo difficile da raggiungere.**

LE CAMPAGNE DI COMUNICAZIONE

Le campagne di comunicazione rappresentano uno strumento importante per innescare e rinforzare un cambiamento di comportamento di salute, così come dimostrato negli anni da numerose revisioni in letteratura. Un grande punto di forza delle campagne è la loro capacità di trasmettere in tempi brevi messaggi di salute a un pubblico vasto. Fino agli anni '70 l'utilizzo dei mass media nell'ambito della comunicazione della salute era alquanto sconosciuto. Prima di allora, l'unico contesto della comunicazione in ambito nutrizionale era quello face-to face. Oggi le strategie utilizzate per sviluppare la comunicazione attraverso i mass media in ambito nutrizionale sono mediate dalla letteratura sul marketing sociale.

Ersilia Troiano, Presidente dell'Associazione Nazionale Dietisti (ANDID)



Uno degli aspetti più interessanti dell'utilizzo dei media per la comunicazione in ambito nutrizionale è la loro capacità di identificare cosa sia ritenuto importante e prioritario dalla popolazione, quali siano le preoccupazioni e quali i problemi, reali o percepiti.

L'approccio più indicato per le campagne di comunicazione sui temi della salute nutrizionale e sulle modifiche dei comportamenti è rappresentato da una strategia coordinata e multicanale,

anche e perché le scelte di salute della popolazione sono connesse a fattori complessi e interrelati.

MA COSA SIGNIFICA, OGGI, COMUNICARE VALORE E QUALITÀ?

L'esperienza dell'Associazione Nazionale Dietisti nel contesto delle campagne di comunicazione realizzate nel triennio 2015/2017 parte proprio da questi due concetti, il valore e la qualità. **Il valore della comunicazione quale mezzo fondamentale per uscire dal mondo scientifico e professionale ed entrare in diretto contatto con la popolazione e le sue scelte di consumo.** Il valore dei messaggi comunicati, scientificamente validi ma facilmente comprensibili, il valore delle scelte dei cittadini nell'affidarsi ad un interlocutore competente per costruire e modificare i propri comportamenti e le proprie scelte di consumo. E, ancora, il valore dell'alimentazione quale nutrizione ma anche espressione di uno

specifico modo di pensare e comunicare, quale frutto di costanti "contaminazioni" intellettuali e materiali sempre fluttuanti fra necessità di conservazione e desiderio di innovazione. E quello della cultura alimentare (intesa come sapere e saper fare) come strumento più adeguato e potente per (ri)definire in modo concreto il rapporto uomo-alimentazione sia a livello individuale sia a livello collettivo. **Una cultura alimentare più vicina ai valori di semplicità, sobrietà e sostenibilità potrà infatti consentire ai giovani e ai meno giovani di affrontare le sfide alimentari attuali** (eccesso alimentare, ambiente obesogenico, ampia diffusione di patologie croniche correlate all'alimentazione), **riscoprendo il gusto per un'alimentazione buona per la salute, per l'ambiente e per il mondo.**

E infine, ultimo ma non ultimo, **il valore della "dieta" come un momento di cambiamento permanente di abitudini e stili**

di vita errati, come percorso ragionato e condiviso, che conduca all'acquisizione di capacità, consapevolezza e coerenza nello stile di vita.

Al valore sembra scontato – seppur non lo sia – associare la qualità, da intendersi nella dimensione globale di qualità degli obiettivi, delle strategie e dei messaggi comunicati, non solo in termini di fondatezza scientifica ma di capacità di realizzare azioni concrete per colmare la distanza tra le evidenze scientifiche e i comportamenti quotidiani di consumo. E, ancora, qualità della pratica professionale e delle competenze messe in campo dai professionisti per rispondere ai bisogni di salute della popolazione, e qualità dell'alimentazione come obiettivo ultimo del loro intervento.

Il successo riscosso dalle campagne di comunicazione ANDID sui social media testimonia il paradossale bisogno di comunicazione nel contesto di una società caratterizzata spesso da eccesso di informazione, e la crescente necessità di messaggi chiari e comprensibili in grado

di attivare una partecipazione consapevole alla propria salute.

E, proprio in termini di costruzione sociale della salute, sono numerose le sinergie e le collaborazioni che hanno permesso ad ANDID di realizzare progetti e azioni finalizzate a ridurre gli ostacoli che i cittadini/pazienti/utenti incontrano nell'adottare sani stili di vita, collaborando con diverse realtà pubbliche e private, altri professionisti della salute, il mondo dell'associazionismo, dei consumatori e dei pazienti.

Per info ed approfondimenti:

<http://www.andid.it/banner/item/la-buona-alimentazione>

<http://www.andid.it/servizi/news/item/chiedilo-a-noi-la-campagna-sulla-competenza-professionale>

<http://www.andid.it/banner/item/gioca-bene-le-tue-carte-per-prevenire-le-malattie-renali>

<https://www.facebook.com/dietistiandid/>

<https://twitter.com/dietistiandid>

BIBLIOGRAFIA

Nutrition education for the public. Discussion papers of the FAO Expert Consultation (Rome, Italy 18-22 September 1995) - FAO Food and Nutrition Paper 62, 1997 - M-86 ISBN 92-5-103936-4.

Rossella Sobrero. I linguaggi della comunicazione sociale. Fondazione Pubblicità Progresso, 2016. ISBN 9788894030532.

FOOD AND NUTRITION LITERACY:

strumenti per mettersi in gioco

TESTO DI: *Stefania Vezzosi, Ersilia Troiano, Giuseppina Catinello, Gianluca Imperio, Silvia Maccà, Paola Morana, Marco Tonelli, Serena Torsoli, Maria Pia Angellotti, Patrizia Gnagnarella, Elisa Lazzarino, Elisa Mazza, Anna Maria Rauti, Ester Susin, Elena Tomassetto, Marilena Vitale*

L' *health literacy*, intesa come “la capacità di un individuo di ricercare, ottenere, interpretare e comprendere le informazioni e le risorse sanitarie di base necessarie a compiere, durante tutto il corso della vita, scelte appropriate di salute” (Nielson-Bohlman, et al., 2004) è universalmente riconosciuta quale strategia di empowerment, tesa al miglioramento della capacità degli individui di accedere alle informazioni di salute e di utilizzarle in modo efficace, nonché come strumento ad uso dei policy maker per ottimizzare la promozione della salute, pervenire a migliori outcome e contribuire a ridurre il costo del servizio sanitario.

Una declinazione del concetto di health literacy nell'ambito del setting della nutrizione ha condotto in letteratura alla definizione di un nuovo costrutto, definito “*food literacy*”, ossia “**la capacità di un individuo di ricercare, ottenere, interpretare e comprendere le informazioni alimentari e i servizi, e la competenza nell'utilizzo delle suddette**

informazioni e dei servizi necessari a compiere scelte appropriate di salute” (Kolasa, et al., 2001).

Il concetto di *food literacy* è complesso; esso chiama in causa non solo determinanti funzionali, precipuamente limitati alla capacità dell'individuo di selezionare, preparare e consumare in maniera corretta gli alimenti (*nutrition literacy*), ma **si compone di dimensioni più ampie di conoscenza e competenza, di natura interattiva e critica**, utili a favorire una compartecipazione dell'individuo alla definizione consapevole delle proprie scelte alimentari e, per questa via, a generare benefici sistemici (Murimi, 2013). Si fa riferimento agli effetti che i consumi alimentari generano non solo sulle condizioni di benessere psico-fisico di una popolazione, ma anche sull'implementazione di un'agricoltura e di un sistema alimentare efficaci e sostenibili e, in ultima istanza, sul perseguimento di migliori livelli di sviluppo della popolazione e più adeguate condizioni di equità sociale e di salute pubblica (Sumner, 2013; Block, et al., 2011).

Ad oggi, ancora poche sono le evidenze circa gli effetti di bassi livelli di *food literacy* sulle condizioni di benessere alimentare (Brooks & Begley, 2014) e sulle conseguenze, in termini di outcome di salute, di costi e di sostenibilità, tanto

*Stefania Vezzosi, Dietista USL Toscana Centro,
Coordinatore gruppo di lavoro ANDID “Salute pubblica”*

In numerosi Paesi Europei nei primi 2 anni di vita una esagerata assunzione di proteine rappresenta l'errore nutrizionale più diffuso e ha un ruolo importante sullo sviluppo di obesità nelle età successive.



a livello individuale che collettivo. Ancor più, i **professionisti sanitari**, pur riconoscendo l'alimentazione come una leva fondamentale per migliorare l'educazione sanitaria degli individui, **sovente trascurano la considerazione dell'health e della food literacy nella loro pratica clinica** e, conseguentemente, non adottano alcuno strumento di misurazione del livello di alfabetizzazione sanitaria e alimentare dei propri pazienti. In questo contesto, nell'intento di produrre un avanzamento della conoscenza scientifica nel campo dell'alfabetizzazione sanitaria in generale e quella alimentare in particolare, il CIRPA - Centro Interdipartimentale per la Ricerca in Diritto, Economia e Management della Pubblica Amministrazione dell'Università

degli Studi di Salerno e ANDID - Associazione Nazionale Dietisti hanno inteso promuovere il Progetto FLS-IT Italian Food Literacy Survey. Nato nel 2016 come studio-pilota, **esso ambisce a sviluppare uno strumento concettuale per la misurazione della food literacy in ambito nazionale**, da replicarsi su vasta scala in ambito internazionale e, nel contempo, **a costituire una task force di professionisti dotati di competenze e strumenti omogenei, in grado di promuovere in maniera coordinata e incisiva tecniche, metodi e strumenti per il raggiungimento di più adeguati livelli di alfabetizzazione alimentare.**

Una maggiore attenzione deve essere dedicata perciò da studiosi, professionisti

sanitari, *policy maker*, alla promozione di migliori livelli di food literacy. Da un lato, una maggiore consapevolezza circa i livelli di conoscenza e di benessere alimentare degli individui agevola lo sviluppo dell'*empowerment* del paziente e la sua compartecipazione al processo di cura; dall'altro, l'attenzione dei professionisti sanitari ai livelli di alfabetizzazione alimentare degli individui in presenza di specifiche e peculiari condizioni di salute (ad es., malattie croniche) e di particolari abitudini di vita, attenua l'effetto di inappropriata nel percorso di cura e di assistenza e contribuisce a ridurre i rischi di stigma associato a una bassa alfabetizzazione sanitaria e alimentare.

CULTURA NUTRIZIONALE E NARRAZIONE.

Un'indagine su social media e comportamenti alimentari

TESTO DI: *Antonia Cava*

Molti studi negli ultimi anni si sono dedicati all'analisi dei social network sites studiandone caratteristiche strutturali e definendo il mutamento delle pratiche relazionali in rapporto allo sviluppo di questi spazi socio-tecnologici. I rapporti tra sistema sociale e sistema mediatico, si sa, mutano nell'era digitale; proveremo a descrivere questi cambiamenti servendoci del tema del cibo come espressione di una nuova "architettura dell'informazione". Nel nostro contributo rifletteremo specificamente sul **ruolo dei social media nelle pratiche di consumo alimentare e nell'adozione di stili di vita orientati al benessere**. In un panorama quasi contraddittorio creato dai messaggi diffusi da media, industria alimentare e web e fatto di tradizione ed innovazione, studieremo, in particolare, l'orientamento e le visioni dei professionisti dell'alimentazione rispetto a questa complessità culturale del cibo. La collaborazione con l'ANDID, unica associazione rappresentativa della professione del dietista in Italia, ci ha consentito di coinvolgere i soci nella realizzazione di una ricognizione dei siti dedicati ai temi del benessere e dell'alimentazione da loro curati. Abbiamo, pertanto, realizzato una mappatura dei siti web – vetrine di riferimento dei professionisti della salute -, food blog dedicati e social media (Instagram, Facebook, Twitter utilizzati esclusivamente per uso professionale). Scopriremo come il discorso sul cibo si rimette in gioco attraverso i linguaggi del web nel momento in cui la regolazione sociale dell'alimentazione in rete viene ricodificata da chi legittimamente prova a creare una "morale condivisa" sulle pratiche alimentari.

I rapporti tra sistema sociale e sistema mediatico, si sa, mutano nell'era digitale; proveremo a descrivere questi cambiamenti servendoci del tema del cibo come espressione di una nuova "architettura dell'informazione".



Antonia Cava, Dipartimento di Scienze Cognitive, della Formazione e degli Studi Culturali, Università di Messina

DIETISTA, PROFESSIONISTA E BLOGGER. L'esperienza di Health Revolution

TESTO DI: *Annamaria Acquaviva*

La letteratura più recente sottolinea l'utilità della divulgazione attraverso le piattaforme digitali di notizie che possano favorire i comportamenti virtuosi¹. I social media permettono di creare una rete tra gli utenti e possono fornire un mezzo per le istituzioni sanitarie o per i professionisti della salute per comunicare in modo permanente con i pazienti esistenti o con quelli potenziali^{2,3}. Come le istituzioni più autorevoli utilizzano i social network per divulgare le proprie campagne sanitarie (WHO, WCRF, ecc.), così anche il professionista può avvantaggiarsi dall'uso del web.

HEALTHREVOLUTION: IL BLOG

Nel 2013 ho creato il Blog HealthRevolution, descrivendo la mia attività professionale e postando notizie sia a carattere divulgativo che scientifico, così da diversificare il target di utenza. Le notizie più accessibili si sono rivelate le più efficaci nel richiamare l'attenzione dei possibili pazienti: curiosità sulla nutrizione e gustose ricette (la mia "piadina integrale all'olio di oliva" ha raggiunto 82.000 visite), con un maggior interesse quando riportavo immagini o la mia esperienza personale. Presto è divenuto un canale attraverso il quale moltissimi pazienti mi hanno raggiunta, grazie alla divulgazione dei miei articoli sui social network (inizialmente su Facebook, poi anche su Twitter). **Il blog si è rivelato utile anche per stimolare i miei pazienti a comportamenti virtuosi, aumentando la compliance alla dieta.** Il blog ha registrato 1.233.818 visite e 413.427 visitatori dalla sua creazione, numeri che ne hanno garantito la visibilità sui motori di ricerca.

IL LIBRO "BAMBINI A TAVOLA. QUASI UN GIOCO!"

Nel 2015 ho pubblicato un libro, inizialmente solo in formato ebook: "Bambini a tavola. Quasi un gioco!", che tratta l'alimentazione in età pediatrica, presentato dal Prof. Dino Amadori, Direttore Scientifico dell'Istituto Romagnolo per lo Studio e la Cura dei Tumori (IRST).

Grazie all'alta capacità di targetizzazione delle sponsorizzazioni nei social media, che permettono di orientare il proprio marketing verso gli utenti interessati², ho divulgato il libro con successo, attraverso un breve video pubblicato su Youtube e sulla mia pagina professionale di Facebook. Quest'ultimo è il social che si è sempre rivelato più efficace nella mia esperienza; il video del libro rimane anche attualmente il "post fissato in alto" nel profilo professionale e fino a marzo 2017 è stato condiviso 473 volte e visualizzato 166.000 volte.

LO STUDIO OSSERVAZIONALE "BATMAN": L'ARRUOLAMENTO ONLINE

Il web si è rivelato una risorsa importante anche nel 2016, per la realizzazione dello studio osservazionale prospettico di cui sono responsabile, il Progetto BATMAN: Bambini A Tavola; Motivazioni che inducono difficoltà di Applicazione di Norme di corretta alimentazione e stile di vita da parte di bambini dai 3 ai 10 anni in condizione di sovrappeso od obesità e delle loro famiglie. Lo studio, approvato dal Comitato Etico di Area Vasta Romagna e realizzato grazie allo IOR (Istituto Oncologico Romagnolo) e con il patrocinio di ANDID (Associazione Nazionale Dietisti), mira a ridurre l'obesità infantile, indagando le criticità e le barriere incontrate dalle famiglie nel mettere in pratica uno stile di vita sano. Per favorire l'arruolamento dei pazienti la divulgazione del progetto è avvenuta sia sui canali televisivi, sia attraverso la stampa e la distribuzione dei volantini nelle scuole, sia su un articolo del blog diffuso su Facebook. Su quest'ultimo social network la notizia è stata pubblicata in diverse forme (video, immagini, leaflets, messaggi) - non sponsorizzata ma comunque

*Annamaria Acquaviva,
Dietista libero professionista*

condivisa 260 volte nell'arco di 18 giorni dietro mio appello - e grazie a questo canale diverse famiglie si sono rivolte al proprio pediatra chiedendo il consenso a far partecipare il proprio figlio.

I CONCORSI DI RICETTE E LA CAMPAGNA DI COMUNICAZIONE: #ProgettoBATMAN

Per coinvolgere in modo ludico i bambini del progetto BATMAN, settimanalmente proponevo loro attraverso la Newsletter del blog concorsi di ricette con ingredienti stabiliti, tipici della Dieta Mediterranea. Quest'idea ben presto è divenuta una campagna di comunicazione sul web, estesa a tutte le famiglie, denominata #ProgettoBATMAN. Con questo hashtag sui social network **ho proposto contest e gustose ricette preparate dai bambini con ingredienti genuini e post da condividere per promuovere uno stile di vita sano.** La risposta è stata molto positiva: ho raccolto circa 200 tra fotografie, video e post con hashtag con ricette ed esperienze dei bambini e delle loro famiglie.

I SOCIAL NETWORK

Nel tempo ho ampliato l'uso dei social network per diffondere gli articoli del mio blog o aumentarne la visibilità: il canale Youtube per raccogliere le mie video interviste o video utili ai miei pazienti (ricette nutrizionali, circuiti di attività fisica o tutorial di meditazione), Pinterest contiene articoli, recensioni o infografiche, il profilo **Instagram** - social che raccoglie immagini - per diffondere fotografie coinvolgenti di quanto scrivo o della mia biografia. Attualmente quest'ultimo social **sta diventando il mio secondo canale di utilizzo, dopo Facebook, è molto usato dai miei pazienti più giovani ed è in grande espansione.** Permette così di stimolare comportamenti virtuosi anche

negli adolescenti, poiché è il social più seguito da loro.

I logaritmi e le funzioni dei social sono in continuo cambiamento ed è fondamentale conoscerli per sfruttarne le opportunità: attualmente Instagram, seguito da Facebook, permette la pubblicazione di "Stories", cioè brevi video o immagini in diretta che il social elimina dopo 24 ore. Hanno la funzione di avvicinare i follower alla persona seguita, conoscendo parti della sua vita.

Nelle attività professionali più recenti il blog mi ha aiutato anche nelle campagne di divulgazione per la popolazione: nell'autunno 2016, in occasione di una campagna sugli stili di vita salutari che ho condotto per lo IOR, l'approfondimento di ogni tema da me trattato era rimandato sul web, dove avevo preparato articoli specifici; ciò mi ha permesso di fornire informazioni più esaurienti.

Dal 2017 collaboro con Liferunner, un'iniziativa benefica in favore di IRST, che prevede la preparazione di due atleti non professionisti alla maratona di Firenze di novembre 2017. Si tratta di un reality social per stimolare gli utenti alla corsa, in cui vengono continuamente ripresi gli allenamenti e la preparazione dei due ragazzi, seguiti da un team di preparatori atletici, fisioterapisti e un addetto alla comunicazione social, mentre io mi occupo della loro alimentazione e, attraverso brevi video e infografiche, fornisco consigli sulla nutrizione per gli sportivi. Dunque, **il Blog e i Social Network rappresentano un'ottima opportunità, che seguita con costanza ed in modo attento** – evitando di lasciare informazioni troppo personali o non scientificamente attendibili - **permette non solo una buona visibilità, ma sensibilizza la popolazione all'educazione alimentare e ai corretti stili di vita.**

BIBLIOGRAFIA

1. Radu G, Solomon M, Gheorghe CM, Hostiuc M, Bulescu IA, Purcarea VL. The adaptation of health care marketing to the digital era. *J Med Life*. 2017 Jan-Mar;10(1):44-46.
2. Koumpouros Y, Toulas TL, Koumpouros N. The importance of patient engagement and the use of Social Media marketing in healthcare. *Technol Health Care*. 2015;23(4):495-507.
3. Gupta A, Tyagi M, Sharma D. Use of social media marketing in healthcare. *Journal of Health Management*. 2013; 15(2):293-302.

CON IL PATROCINIO ISTITUZIONALE DI:

Ministero della Salute

Istituto Superiore
di Sanità



CON IL PATROCINIO SCIENTIFICO DI:



PARTNER:



TECHNICAL PARTNER:



LA RIVISTA
DI NUTRIZIONE PRATICA

Edizioni Sprim Italia S.r.l.
Via Brisa 3 • 20123 Milano
Tel: 02 45 49 58 38
segreteria@nutrimi.it
www.nutrimi.it

Direttore Responsabile

Emmanuel Pauze

Coordinamento Scientifico

Susanna Cannata

Giovanna Caccavelli

Coordinamento Editoriale

Alessandra Ciliberto

Coordinamento Redazionale

Alice Brigantino

Progetto Grafico e Impaginazione

Elisa Martinelli

Andrea Buono

Stampa

Laser graph S.r.l

Aprile 2017

Autorizzazione Tribunale
di Milano n°183
del 17.04.2009

