

# Psicoalimentazione

*Giovanni Paolo Reina*



**SIMP**eSV

Società Italiana di Medicina  
di Prevenzione e degli Stili di Vita



**Frascati 13-14 Giugno 2015**

**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente  
la consapevolezza dei fattori di salute**

# A TAVOLA



© Can Stock Photo - csp3352702



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

# A TAVOLA

- Ieri sera io e mia moglie, seduti a tavola, parlando delle cose della vita siamo arrivati a parlare di vita e morte e io le ho detto:
- «Non lasciare mai che io viva in stato vegetativo, in dipendenza completa da una macchina e facendomi alimentare da una cosa artificiale; in questo stato spegni gli apparati che mi tengono in vita»



# A TAVOLA

- Allora lei si è alzata e ha spento
- TV
- Computer
- Cellulare
- E mi ha tolto la birra
- .....sta stronza!!!!





**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



# NEURONI SPECCHIO



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



# Il menu del cervello

## **OMEGA 3**

In salmone, noci e kiwi. Migliora l'apprendimento e la memoria, contrasta depressioni e disturbi dell'umore

## **CURCUMINA**

Spezia, componente principale del curry. Si estrae dal rizoma della Curcuma longa. Protegge il cervello dall'Alzheimer

## **FLAVONOIDI**

In cacao, tè verde, vino rosso. Sostanze antiossidanti che, se abbinate all'attività fisica, aumentano le capacità cognitive

## **ACIDO FOLICO**

Nelle verdure a foglia verde, succo d'arancia, legumi, cereali, lievito e fegato. E' la vitamina B9. Previene le demenze nella terza età

## **VITAMINA E**

In oli vegetali, nocciole, asparagi, avocado, spinaci, insalate a foglie larghe. Mantiene salda la memoria anche col passare degli anni

## **VITAMINA D**

In pesce, funghi, latte e cereali. Riduce il declino cognitivo negli anziani e nelle persone che hanno subito un trauma

## **COLINA**

In fegato, tuorlo d'uovo, pollo, vitello, tacchino. Forma la guaina che avvolge le fibre nervose, è un elemento importante per la memoria

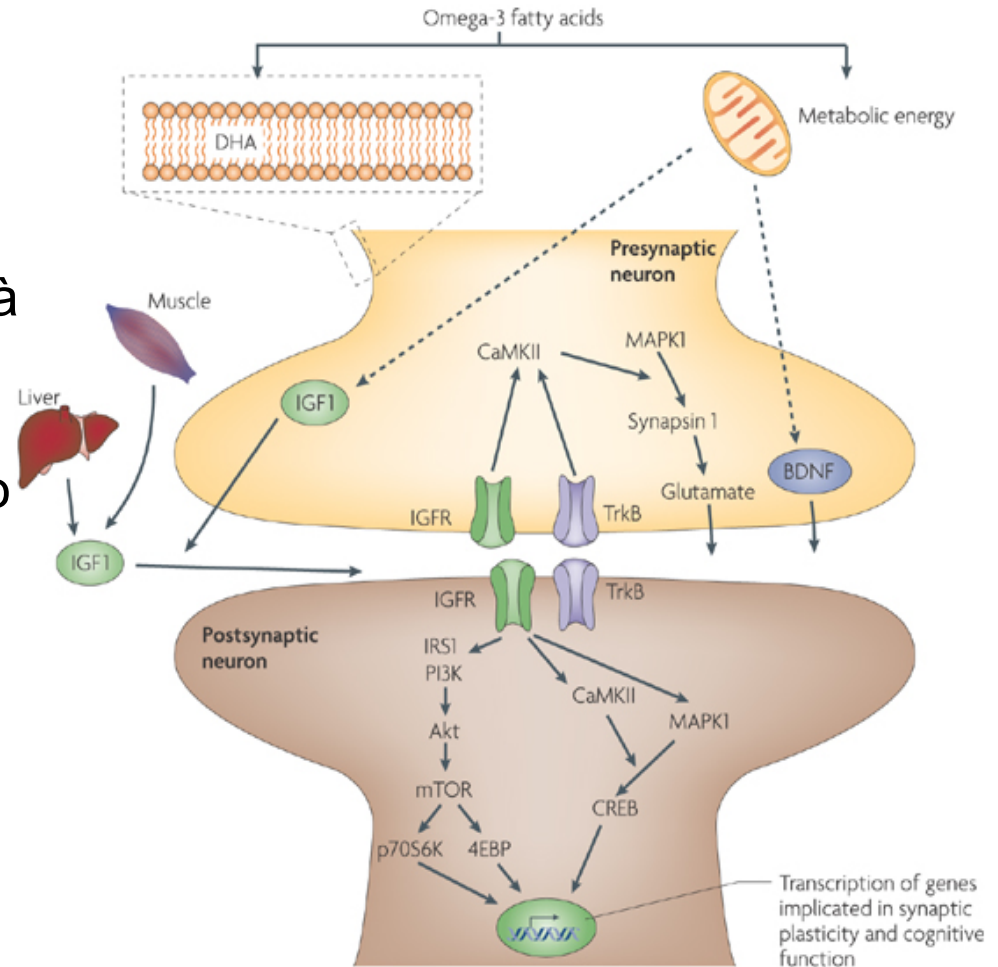


**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

# ACIDI GRASSI OMEGA-3

- facilitano la permeabilità della membrana agli ioni e la funzionalità dei recettori
- attivano pathways che producono energia, agendo su **BDNF** (*Brain Derived Neurotrophic Factor*) e **IGF1** (*insulin-like growth factor 1*)
- attivano cascate di segnalazione che facilitano la trasmissione sinaptica e i processi di apprendimento e memoria

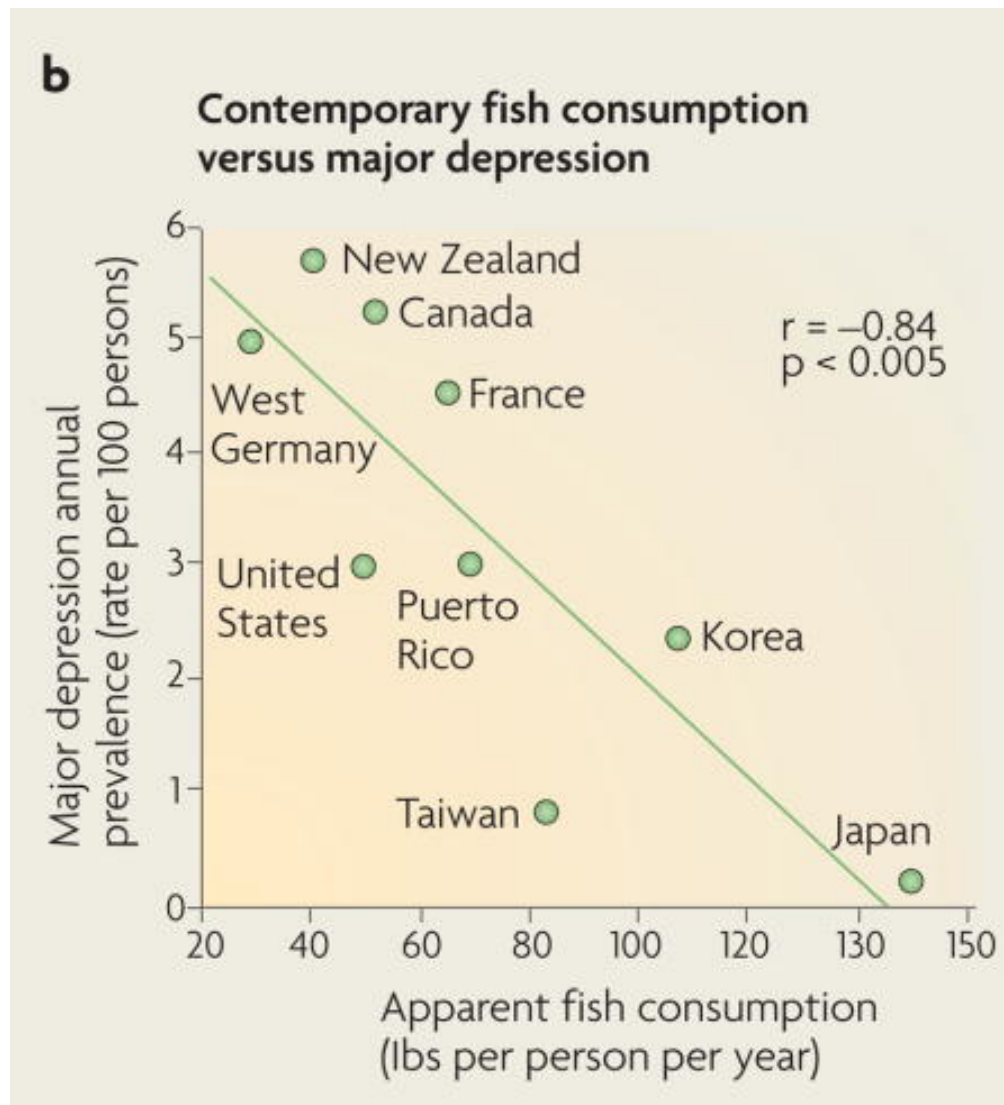


Nature Reviews | Neuroscience



Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute











[Hibbeln JR](#). *Fish consumption and major depression* Lancet 1998



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

Fatty acids 3 fish oil omega content in selected fish		
Foto	Fish	3 fatty fish oil omega content [100 g portion]
	Herring	2 040 mg
	Tuna	1 380 mg
	Salmon	750 mg
	Mackerel	630 mg
	Eel	260 mg
	Carp	190 mg
	Halibut	140 mg
	Roach	140 mg

Gli **Omega 3** sono contenuti soprattutto in **alcuni tipi di pesce**, come aringa, tonno, salmone, sgombro, pesce spada, acciuga e trota.

**Una dieta sana e ben bilanciata dovrebbe includere due o tre porzioni di pesce a settimana.**



# FONTI VEGETALI DI OMEGA 3



**Semi di lino**  
1 cucchiaio = 1,7 g \*



**Olio di lino**  
1 cucchiaio = 7,25 g



**Noci**  
5 noci = 1,86 g



**Fagioli secchi**  
100 g = 0,62 g



**Spinaci**  
100 g = 0,35 g



**Tofu**  
100 g = 0,32



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



## **NOCI**

Le noci, richiamando due emisferi del cervello umano, rappresentano “il cibo del cervello”. Costituite dal 15 al 20% di proteine, contengono **acido linoleico (acidi grassi omega 6), acido alfa-linoleico**

**(acidi grassi omega 3), vitamina E e vitamina B6**, che le rendono un’ottima fonte di nutrimento per il sistema nervoso.

Gli acidi grassi omega 3 delle noci sono particolarmente utili per le funzioni cerebrali.



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

Il nostro cervello è costituito per più del 60% di grassi strutturali, che devono essere in primo luogo grassi omega-3, per far funzionare correttamente le sue membrane cellulari, principalmente composte di grassi, che sono i guardiani delle cellule. I grassi omega-3, flessibili e fluidi per natura, rendono facile, per le sostanze nutritive, passare attraverso la membrana esterna della cellula e aiutano a rimuovere i rifiuti in modo efficiente. Le noci possono anche aiutare a correggere i livelli di serotonina del cervello umano.

Essa, come noto, controlla il nostro umore e il nostro appetito.



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



# Il menu del cervello

## **OMEGA 3**

In salmone, noci e kiwi. Migliora l'apprendimento e la memoria, contrasta depressioni e disturbi dell'umore

## **CURCUMINA**

Spezia, componente principale del curry. Si estrae dal rizoma della Curcuma longa. Protegge il cervello dall'Alzheimer

## **FLAVONOIDI**

In cacao, tè verde, vino rosso. Sostanze antiossidanti che, se abbinate all'attività fisica, aumentano le capacità cognitive

## **ACIDO FOLICO**

Nelle verdure a foglia verde, succo d'arancia, legumi, cereali, lievito e fegato. E' la vitamina B9. Previene le demenze nella terza età

## **VITAMINA E**

In oli vegetali, nocciole, asparagi, avocado, spinaci, insalate a foglie larghe. Mantiene salda la memoria anche col passare degli anni

## **VITAMINA D**

In pesce, funghi, latte e cereali. Riduce il declino cognitivo negli anziani e nelle persone che hanno subito un trauma

## **COLINA**

In fegato, tuorlo d'uovo, pollo, vitello, tacchino. Forma la guaina che avvolge le fibre nervose, è un elemento importante per la memoria

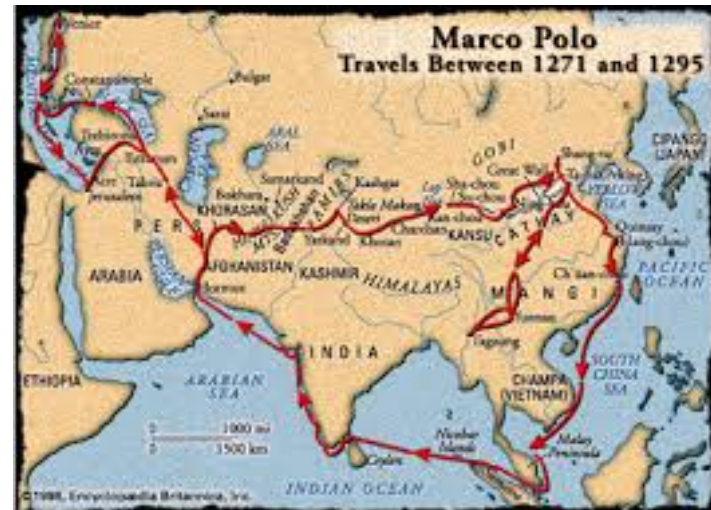


**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



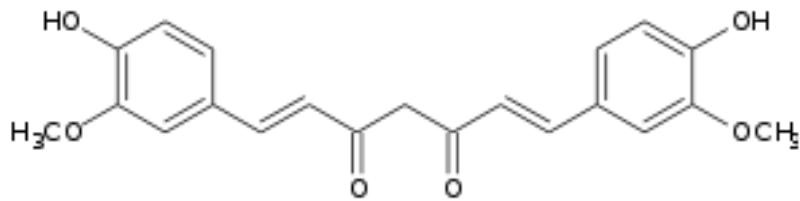
*“Vi è anche un vegetale, che ha tutte le proprietà del vero zafferano, così come il colore, ma che non è vero zafferano. E’ tenuta in grande considerazione, ed è un ingrediente in tutti i loro piatti”.*



### Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

# Curcumina



diferuloilmetano



- Antiossidante
- Antiinfiammatoria
- Antimutagenica

La curcumina è responsabile della riduzione (4,4 volte) della prevalenza di M. di Alzheimer in India rispetto agli USA

Ganguli M, Chandra V, Kamboh MI, Johnston JM, Dodge HH, Thelma BK, Juyal RC, Pandav R, Belle SH, DeKosky ST. **Alzheimer disease: the Indo-US Cross-National Dementia Study.** *Arch Neurol* 2000;57:824-30.



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

# Curcumina



Molti studi hanno confermato il suo ruolo neuroprotettivo in varie condizioni neurodegenerative come

- **M. di Alzheimer** (Lim et al, 2001 *The Journal of Neuroscience*)
- **Ischemia cerebrale** (Zhao et al, 2008 *Brain Research*)
- **Trauma cranico** (Wu et al, 2006 *Experimental Neurology*)



**Tabella 1.** Effetti della curcumina sui meccanismi coinvolti nella degenerazione della malattia di Alzheimer

Meccanismi coinvolti nella degenerazione neuronale del morbo di Alzheimer	Effetti della curcumina
<b>β-amiloide</b>	
• Produzione aumentata	• Diminuzione β-amiloide
• Formazione di foglietto- β	• Inibizione formazione foglietto
• Neurotossicità	• Diminuzione tossicità neuronale
• Attivazione di NF-κB	• Diminuzione attivazione NF-κB
• ERK 1/2	• Diminuzione espressione ERK 1/2
• Attività γ-secretasi	• Inibizione γ-secretasi
• Mutazione presenilina-1	• Modulazione presenilina-1
<b>Stress ossidativo</b>	
• IL-1β	• Diminuzione IL-1β
• GSK-3β	• Diminuzione GSK-3β
• Caspasi-3	• Prevenzione aumento indotto da β-amiloide
• Akt	• Attivazione della via di neuroprotezione
	• Chelazione del ferro
	• Diminuzione della fosforilazione

*Pamela E Potter* **Curcumin: a natural substance with potential efficacy in Alzheimer's disease** *Journal of Experimental Pharmacology* 2013



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

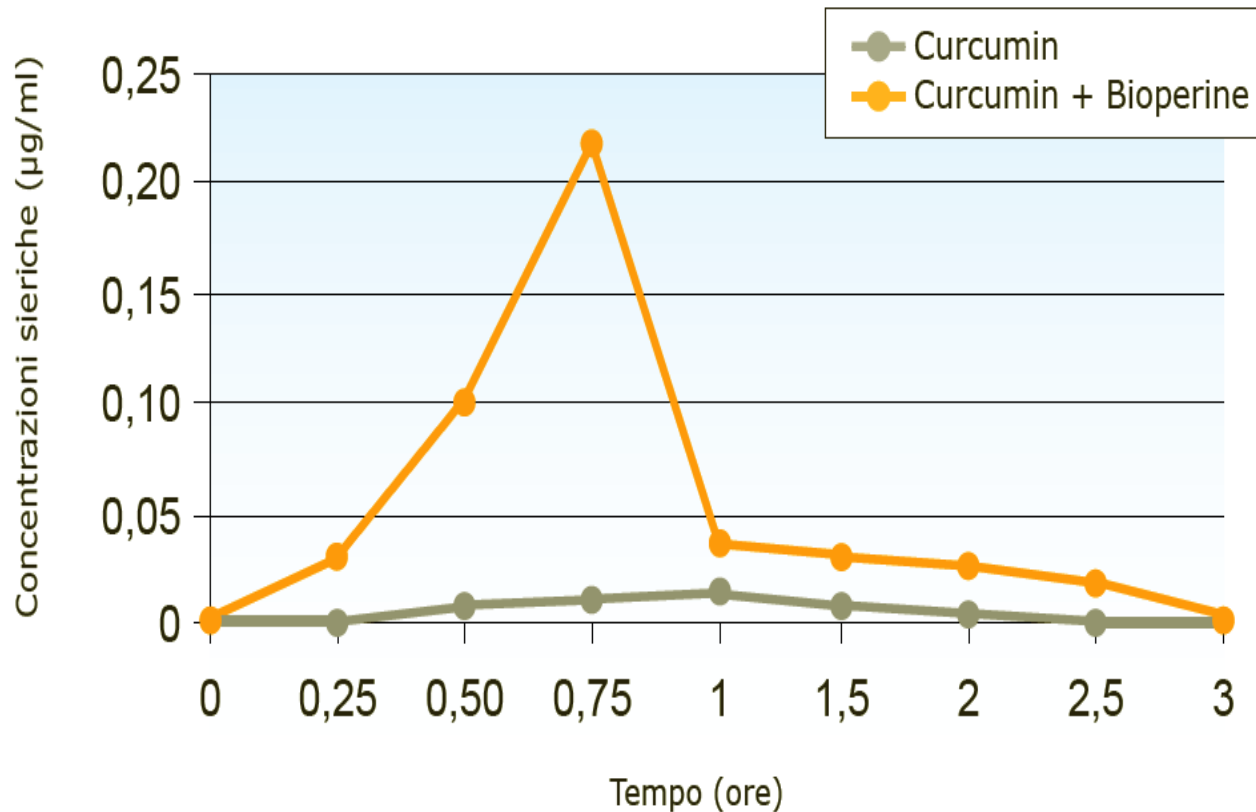
# Curcumina: biodisponibilità

Curcumin presenta una **ridotta biodisponibilità sistemica dopo somministrazione orale** per

- ridotto assorbimento
- rapido metabolismo nella parete intestinale e a livello epatico
- rapida eliminazione sistemica.



## Piperina aumenta la biodisponibilità di Curcumin: studio Shoba (1998)



**Curcumin (2 g) + Piperina (20 mg)**





# Il menu del cervello

## **OMEGA 3**

In salmone, noci e kiwi. Migliora l'apprendimento e la memoria, contrasta depressioni e disturbi dell'umore

## **CURCUMINA**

Spezia, componente principale del curry. Si estrae dal rizoma della Curcuma longa. Protegge il cervello dall'Alzheimer

## **FLAVONOIDI**

In cacao, tè verde, vino rosso. Sostanze antiossidanti che, se abbinate all'attività fisica, aumentano le capacità cognitive

## **ACIDO FOLICO**

Nelle verdure a foglia verde, succo d'arancia, legumi, cereali, lievito e fegato. E' la vitamina B9. Previene le demenze nella terza età

## **VITAMINA E**

In oli vegetali, nocciole, asparagi, avocado, spinaci, insalate a foglie larghe. Mantiene salda la memoria anche col passare degli anni

## **VITAMINA D**

In pesce, funghi, latte e cereali. Riduce il declino cognitivo negli anziani e nelle persone che hanno subito un trauma

## **COLINA**

In fegato, tuorlo d'uovo, pollo, vitello, tacchino. Forma la guaina che avvolge le fibre nervose, è un elemento importante per la memoria



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



**Camellia sinensis**

# Tè verde



***La prima tazza mi inumidisce labbra e gola,  
la seconda interrompe solitudine e  
preoccupazioni,  
la terza entra nelle mie aride viscere e le disseta,  
la quarta procura una delicata traspirazione  
e dai pori fa uscire tutte le ingiustizie della mia  
vita.***

***La quinta pulisce i miei muscoli e le ossa,  
la sesta conduce nella regione degli immortali,  
la settima no, non posso bere di più.***

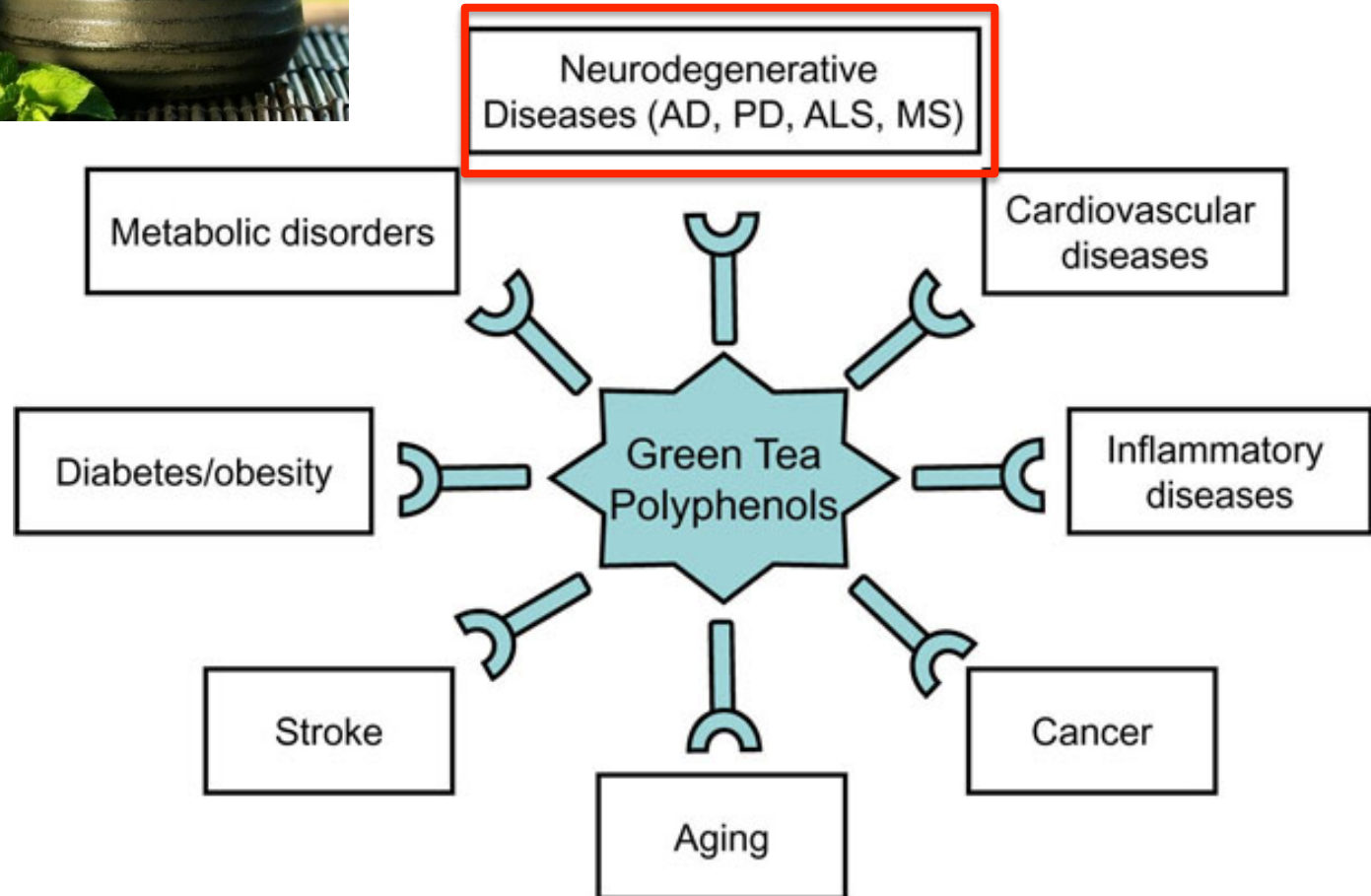
**Lu Quan**



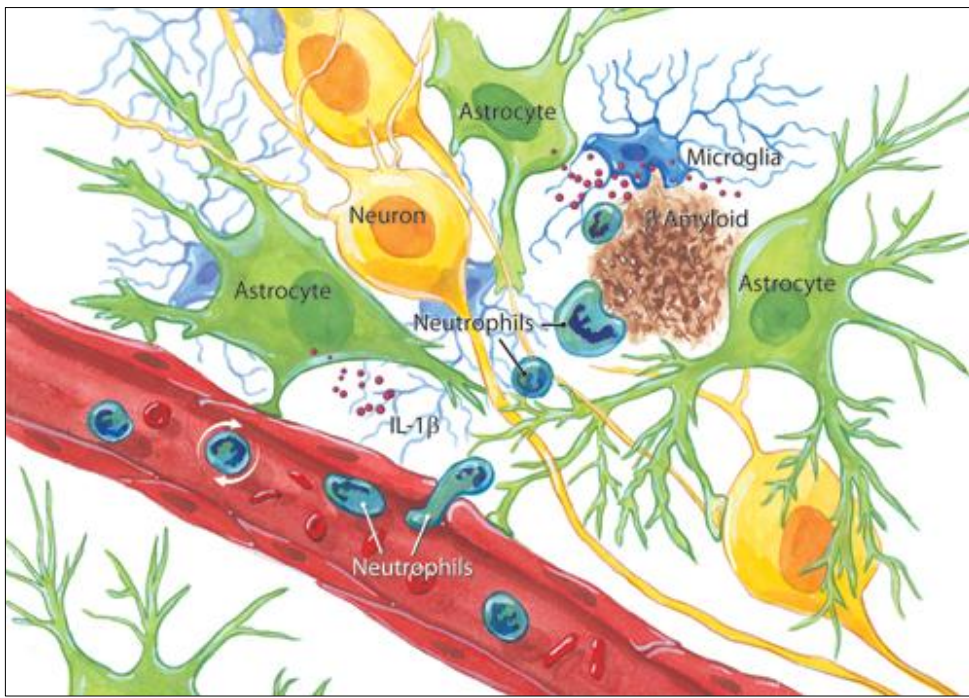
**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



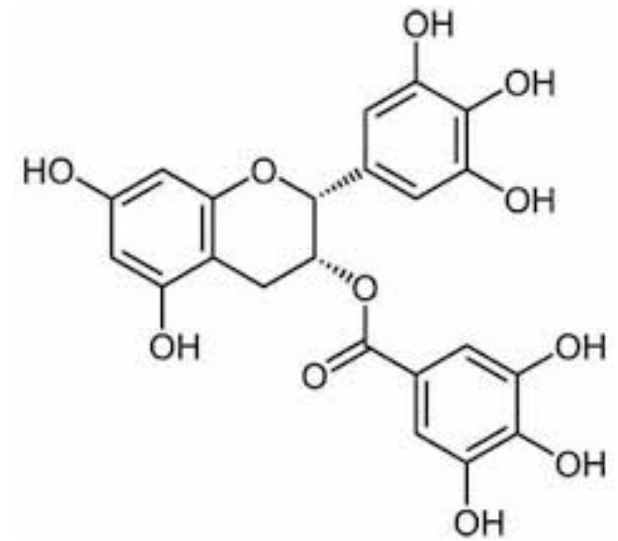
# Tè verde



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



Il te' verde interferisce con la formazione delle placche amiloidi del morbo di Alzheimer.



**Epigallocatechina gallato**



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
 risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



## TE' VERDE:

Le proprietà neuroprotettive del tè verde sono venute in luce da uno studio effettuato dai ricercatori dell'Università di Tohoku su oltre 1000 giapponesi di età superiore ai 70 anni, pubblicato dall'American Journal of Health Food & Nutrition che chi consuma due o più tazze di tè verde al giorno vede dimezzate, rispetto a chi beve solo tre tazze alla settimana, le percentuali di incidenza di problemi mentali legati all'invecchiamento, con benefici visibili «a prescindere» da altri fattori tra cui la dieta, l'esercizio fisico o il fumo.



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

Il tè verde è diventato una sana abitudine grazie alla presenza di sostanze che svolgono un'azione protettiva nei confronti di malattie neurodegenerative.

E' ricco di **polifenoli**, fondamentali nella lotta contro i radicali liberi responsabili dell'invecchiamento cellulare e dei processi degenerativi, prevenendo i processi di invecchiamento cerebrale e in modo particolare le malattie neurodegenerative come l'Alzheimer e il Parkinson.



UNA SANA ABITUDINE, QUELLA DI BERE  
THE' VERDE PUO' RIDURRE  
DRASTICAMENTE IL RISCHIO DI ICTUS  
SECONDO UNO STUDIO PUBBLICATO NEL  
2013 SU STROKE, JOURNAL OF AMERICAN  
HEART ASSOCIATION, DA RICERCATORI  
GIAPPONESI DEL NATIONAL CEREBRAL AND  
CARDIOVASCULAR CENTER DI OSAKA  
DIRETTA DAL DR. YOSHIHIRO KOKUBO





**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

LA RICERCA, CHE E' DURATA 13 ANNI COINVOLGEVA 82.369 TRA UOMINI E DONNE, FRA I 43 E I 74 ANNI, SENZA MALATTIE CARDIOVASCOLARI E TUMORI. SI E' EVIDENZIATO CHE BERE 4 TAZZE DI THE' VERDE O DUE TAZZE DI CAFFE' DIMINUIVANO IL RISCHIO SIA DI ICTUS DEL 20% E DEL 32% DI EMORRAGGIA CEREBRALE. TUTTO MERITO DELLE CATECHINE, UNA SPECIALE CATEGORIA DI POTENTI FLAVONOIDI ANTIOSSIDANTI CHE AIUTANO A REGOLARE LA PRESSIONE ARTEIOSA E A MIGLIORARE IL FLUSSO SANGUIGNO



# Cioccolato



*Theobroma cacao*



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

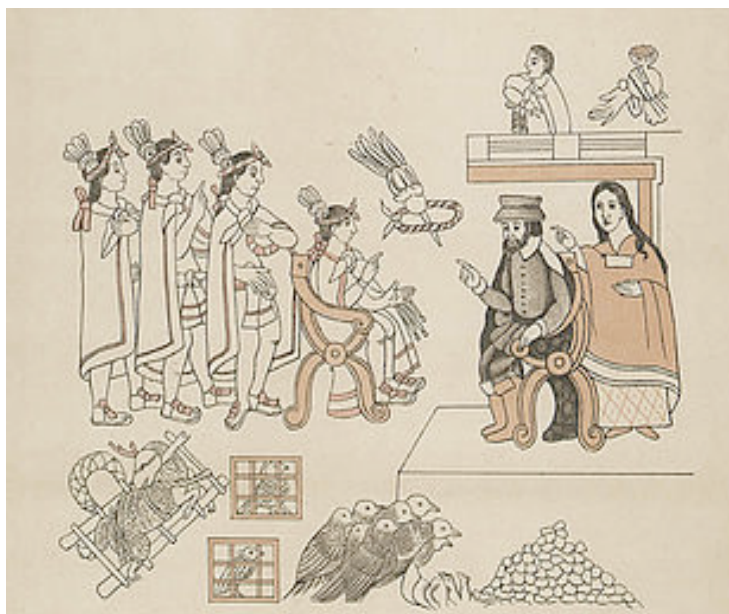
# Cioccolato



Scultura maya raffigurante un uomo con in mano della pasta di cacao



Scultura azteca di un uomo con in mano un frutto di cacao



L'incontro tra [Hernán Cortés](#) e l'imperatore Montezuma



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

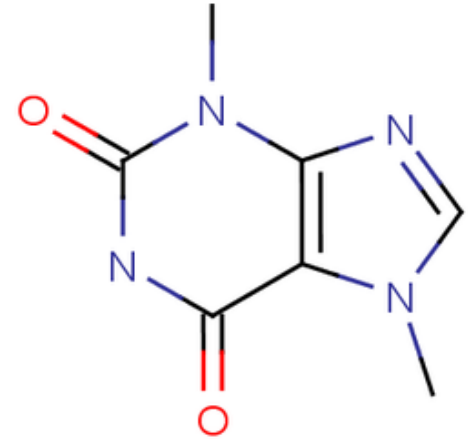
# Cioccolato



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



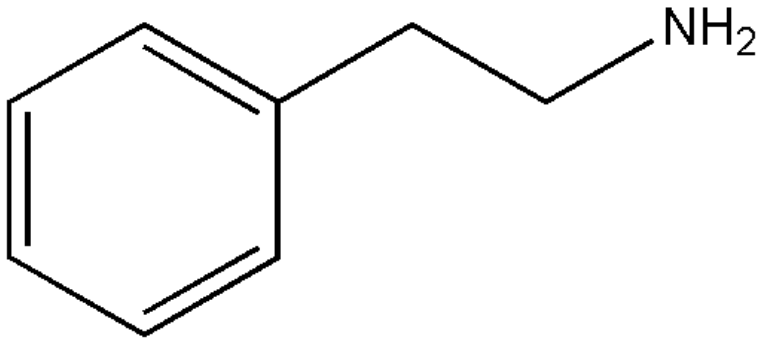
# Teobromina



- ❖ Alcaloide naturale
- ❖ Azione stimolante del SNC
- ❖ Tossicità trascurabile nell'uomo



# Feniletilamina



struttura analoga alle amfetamine di cui condivide gli effetti neurofarmacologici legandosi agli stessi recettori cerebrali.

- ❖ inibisce l'appetito;
- ❖ ritarda la comparsa della fatica;
- ❖ migliora il tono dell'umore;
- ❖ favorisce la veglia e le funzioni mentali.



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

# Feniletilamina

❖ La feniletilamina è conosciuta come **“love-drug”** perché è in grado di produrre sensazioni come quelle sperimentate da una persona **“innamorata”**.

❖ **“Effetto craving”**





## CIOCCOLATO

Uno studio italiano pubblicato sulla rivista 'Hypertension' e sul sito dell'Aifa (Agenzia italiana del farmaco) ha scoperto che cacao fa bene alla memoria e previene il

declino cognitivo. Consumare ogni giorno i **flavonoli** del cacao, all'interno di una dieta bilanciata e controllata dal punto di vista calorico, può frenare il declino cognitivo che interessa ogni anno oltre il 6% degli over 70 con problemi di memoria, anticamera dell'Alzheimer.



Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



# Il menu del cervello

## **OMEGA 3**

In salmone, noci e kiwi. Migliora l'apprendimento e la memoria, contrasta depressioni e disturbi dell'umore

## **CURCUMINA**

Spezia, componente principale del curry. Si estrae dal rizoma della Curcuma longa. Protegge il cervello dall'Alzheimer

## **FLAVONOIDI**

In cacao, tè verde, vino rosso. Sostanze antiossidanti che, se abbinate all'attività fisica, aumentano le capacità cognitive

## **ACIDO FOLICO**

Nelle verdure a foglia verde, succo d'arancia, legumi, cereali, lievito e fegato. E' la vitamina B9. Previene le demenze nella terza età

## **VITAMINA E**

In oli vegetali, nocciole, asparagi, avocado, spinaci, insalate a foglie larghe. Mantiene salda la memoria anche col passare degli anni

## **VITAMINA D**

In pesce, funghi, latte e cereali. Riduce il declino cognitivo negli anziani e nelle persone che hanno subito un trauma

## **COLINA**

In fegato, tuorlo d'uovo, pollo, vitello, tacchino. Forma la guaina che avvolge le fibre nervose, è un elemento importante per la memoria



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

# Folati



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

MOLTO ELEVATO	ELEVATO	MODERATO	BASSO	MOLTO BASSO
> 250 mcg per 100 g	100-250 mcg per 100 g	50-99 mcg per 100 g	20-49 mcg per 100 g	1-19 mcg per 100 g
Fagioli azuki Fegato e frattaglie* Fegatini e regaglie di pollo* Fiocchi di crusca o di mais (addizionati di acido folico) Germe di grano Soia (seme cotto o bistecca)	Asparagi freschi Barbabietole rosse Biete Broccoli Carciofi Castagne secche Cicoria catalogna o puntarelle Cavoletti di bruxelles Cime di rape Fave fresche Funghi secchi Germogli di soia Indivia Legumi secchi (ceci, lenticchie, fagioli) Lupini Ortica Rucola Scarola Spinaci Uova (intere e tuorlo)	Agretti Arachidi Asparagi in scatola Carciofini sott'aceto o sott'olio Cavolo cappuccio verde Castagne fresche Cavolfiore Fagioli freschi Fagiolini freschi Formaggi tipo gorgonzola Funghi freschi Lattuga Nocciole Noci Pinoli Piselli freschi Porri Spinaci in scatola Zucchine	Arance Cardi Cavolo cappuccio rosso Clementine Finocchio Formaggi stagionati Funghi Kiwi Lamponi Mandorle Mandarini Mora Patate Peperoni Piselli in scatola Pompelmo Radicchio verde Ravanelli Sedano	Albicocche Ananas Banana Cachi Carote Carni (eccetto fegato e frattaglie) Cetrioli Cicoria (eccetto catalogna ed indivia) Ciliegie Cipolle Cocomero Fichi Fragole Legumi in scatola (eccetto piselli) Limone Mela Melanzane Melone Pera Pesca Pesce fresco ed in scatola Pomodori Prugne Radicchio rosso Rape Zucca gialla
<i>* non raccomandata l'assunzione abituale in gravidanza</i>				



# Il menu del cervello

## **OMEGA 3**

In salmone, noci e kiwi. Migliora l'apprendimento e la memoria, contrasta depressioni e disturbi dell'umore

## **CURCUMINA**

Spezia, componente principale del curry. Si estrae dal rizoma della Curcuma longa. Protegge il cervello dall'Alzheimer

## **FLAVONOIDI**

In cacao, tè verde, vino rosso. Sostanze antiossidanti che, se abbinate all'attività fisica, aumentano le capacità cognitive

## **ACIDO FOLICO**

Nelle verdure a foglia verde, succo d'arancia, legumi, cereali, lievito e fegato. E' la vitamina B9. Previene le demenze nella terza età

## **VITAMINA E**

In oli vegetali, nocciole, asparagi, avocado, spinaci, insalate a foglie larghe. Mantiene salda la memoria anche col passare degli anni

## **VITAMINA D**

In pesce, funghi, latte e cereali. Riduce il declino cognitivo negli anziani e nelle persone che hanno subito un trauma

## **COLINA**

In fegato, tuorlo d'uovo, pollo, vitello, tacchino. Forma la guaina che avvolge le fibre nervose, è un elemento importante per la memoria



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

Lo zafferano:  
*Crocus sativus*





# Zafferano

L'azione dello zafferano è dovuta a tre metaboliti secondari che hanno funzioni diverse:

- **CROCINA:** responsabile del colore, inibendo il re-uptake della dopamina e norepinefrina
- **PICROCROCINA:** responsabile del gusto
- **SAFRANALE:** responsabile dell'odore, inibisce il re-uptake della serotonina



# Comparison of petal of *Crocus sativus* L. and fluoxetine in the treatment of depressed outpatients: a pilot double-blind randomized trial.

[Akhondzadeh Basti A<sup>1</sup>](#), [Moshiri E](#), [Noorbala AA](#), [Jamshidi AH](#), [Abbasi SH](#), [Akhondzadeh S](#).

A number of recent preclinical and clinical studies indicate that stigma and petal of *Crocus sativus* have antidepressant effect. Our objective was to compare the efficacy of petal of *C. sativus* with fluoxetine in the treatment of depressed outpatients in an 8-week pilot double-blind randomized trial. Forty adult outpatients who met the DSM- IV criteria for major depression based on the structured clinical interview for DSM- IV participated in the trial. Patients have a baseline Hamilton Rating Scale for Depression score of at least 18. In this double-blind and randomized trial, patients were randomly assigned to receive capsule of petal of *C. sativus* 15 mg bid (morning and evening) (Group 1) and fluoxetine 10 mg bid (morning and evening) (Group 2) for a 8-week study. At the end of trial, petal of *C. sativus* was found to be effective similar to fluoxetine in the treatment of mild to moderate depression ( $F=0.03$ ,  $d.f.=1$ ,  $P=0.84$ ). In addition, in the both treatments, the remission rate was 25%. There were no significant differences in the two groups in terms of observed side effects. The present study is supportive of other studies which show antidepressant effect of *C. sativus*.



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

**Superfood e movimento  
per migliorare le funzioni  
cognitive del cervello**



 SMILE THERAPY



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



## SEMI DI ZUCCA:

Sorprendentemente, la più potente parte della zucca risiede nella sua parte meno utilizzata. I semi di zucca sono un potente alimento, ricco di sostanze nutritive, tra cui: zinco, vitamina A ed E, e il prezioso Omega 3 e Omega 6 acidi grassi.

Lo **zinco** nei semi di zucca svolge un ruolo fondamentale nel migliorare la memoria e le competenze di pensiero.



Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



## MIRTILLI:

Questi frutti di bosco contengono delle sostanze nutritive dette **proantocianidine** che proteggono il cervello dall'effetto delle tossine ambientali e sono in grado di diminuire l'attività dei radicali liberi.

Le proantocianidine presenti nel mirtillo sono più concentrate ed efficaci delle vitamine C ed E e aiutano anche in caso di perdita di memoria o di declino delle abilità motorie. Questi frutti hanno poi azione antinfiammatoria.



Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

Dallo studio è emerso che i consumatori di cioccolato **fondente** hanno performance migliori in termini di funzionalità cerebrale, memoria a breve e a lungo termine, velocità di pensiero e capacità cognitiva complessiva, rispetto a chi ne consumava meno, oltre ad una riduzione della pressione sanguigna, dello stress ossidativo e dell'insulino-resistenza, condizione legata al rischio di diabete.





## UOVA

Nelle uova si trova un nutriente chiamato **colina**, che svolge un ruolo importante per la salute delle funzioni cardiovascolari e cerebrali, consentendo di mantenere una memoria efficiente.

Il consumo di uova , però, dev'essere compreso tra un minimo di 2 e un massimo di 4 a settimana, perché, se da un lato garantiscono un notevole apporto di colina, dall'altro favoriscono un aumento del colesterolo. La colina è comunque contenuta anche in altri alimenti, come arachidi, merluzzo, pollo, pancetta, semi di girasole e cavolfiori.



Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:

risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

# CIBI AFRODISIACI

- BANANE
- AVOCADO
- ZAFFERANO
- MANDORLE
- CIOCCOLATO





**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

# AVOCADO

- Per gli atzechi il nome era «auachati» e considerava il frutto in possesso di proprietà afrodisiache.
- Contiene tanto Potassio quanto 3 banane e acido grasso linoleico e Omega3 in quantità simile a quello delle olive per cui stimola produzione di HDL e inibisce il deposito di LDL



# AVOCADO

- Esistono notevoli benefici legati alla presenza di sostanze antiossidanti che aiutano le cellule a liberarsi dei radicali liberi e a rallentare l'invecchiamento



# MENS SANA IN CORPORE SANO



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

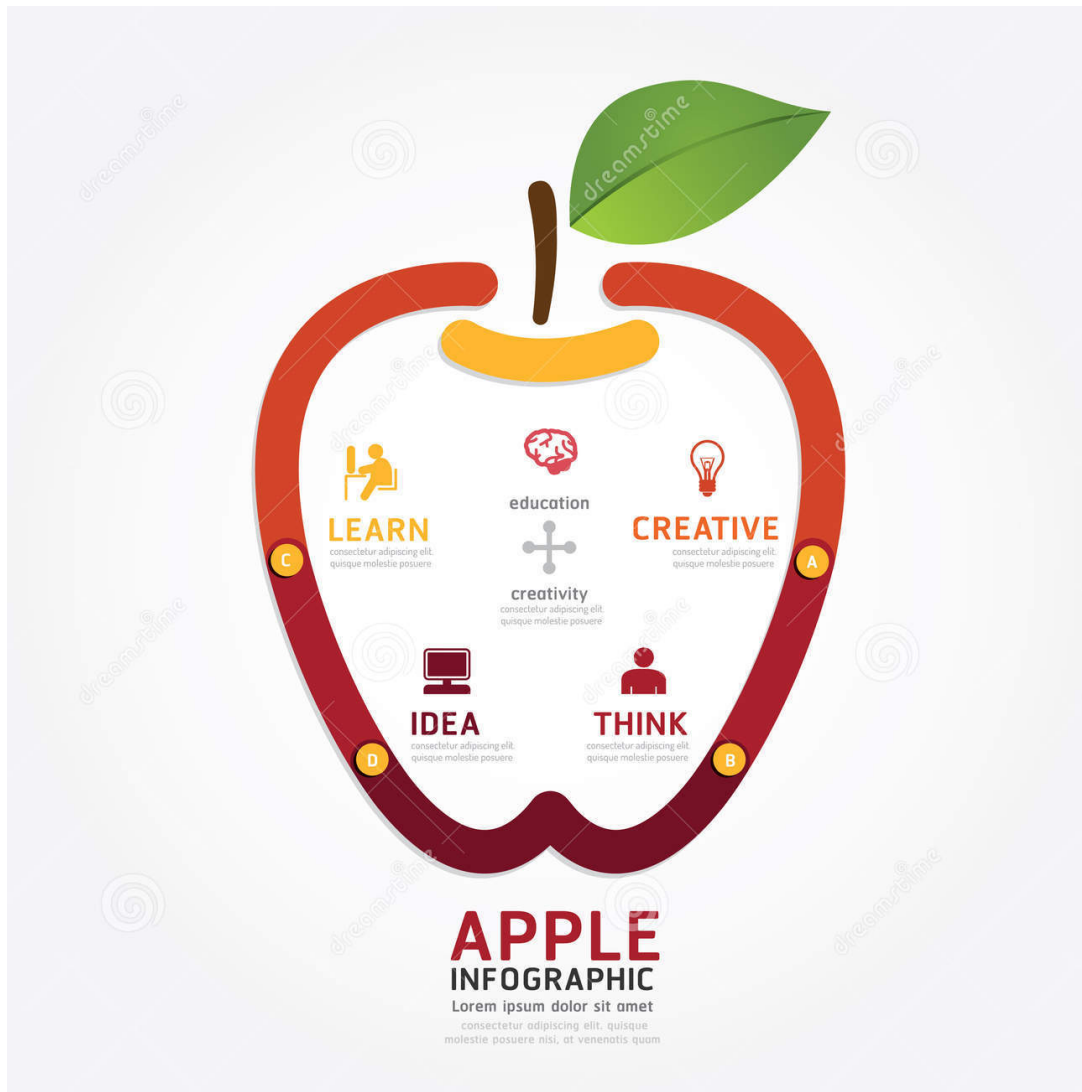
# Ma non sempre è così..



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute



Download from  
**Dreamstime.com**

This watermarked comp image is for previewing purposes only.



ID 41202572

© Ponsuwan | Dreamstime.com



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

# MELE E CERVELLO

- La mela aumenta nel cervello la produzione di acetilcolina secondo uno studio dell'Università del Massachussets pubblicata su Jornal of Alzheimer disease per cui migliora la qualità della memoria



# COSA CONTIENE UNA MELA

- Una mela contiene circa 75 calorie per cui è un frutto calorico negativo perché il nostro organismo consuma più calorie per la digestione e la metabolizzazione della mela di quante ne potrebbe assumere mangiandola e quindi la si usa tanto nelle diete





**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute

# SPERO DI NON AVERVI ANNOIATO



**Nutraceutici, Alimenti Funzionali e Integratori:**  
risorsa e strumento della Medicina per accrescere nel paziente la consapevolezza dei fattori di salute