

Fruvé

Integratore di frutta e verdura



A qualcuno potrebbero essere sfuggiti gli enormi benefici che possono derivare dal consumo di frutta e verdura: essi contengono molte vitamine, alcuni minerali e aumentano l'apporto di fibra. Anche se queste qualità dovrebbero già essere un motivo sufficiente per consumare regolarmente questi prodotti, esse sono solo alcune delle tante ragioni. Pare che in ogni morso di mela, boccone di mango o pezzo di broccolo ci sia un'enorme varietà di micronutrienti vegetali capaci di portare benefici alla salute.

Le piante hanno sviluppato centinaia di migliaia di sostanze fitoprotettive e di fitonutrienti utili a proteggerle dagli attacchi batterici e fungini, dagli stress e dalle sollecitazioni ambientali.

Teoricamente, consumando questi alimenti vegetali dovremmo anche noi subire un influsso benefico di riflesso. Molti nutrienti vegetali individuati dagli scienziati, come ad esempio la vitamina C, possiedono proprietà antiossidanti. Questo vuol dire che aiutano a combattere i radicali liberi: sostanze chimiche prodotte nel nostro organismo che, se non vengono rese inattive, potrebbero causare mutamenti nelle cellule ed essere quindi la causa di malattie cardiache, tumori, cataratta o precoce invecchiamento della pelle.

La **Vitis Vinifera**: è nota anche come vite europea e viene coltivata per produrre uve da vino o uve da tavola, in entrambi i casi essa dispone di due dei più potenti antiossidanti presenti in natura: il trans-resveratrolo e le procianidine oligomeriche (OPC) chiamate semplicemente estratto di semi d'uva.

Molti nutrizionisti consigliano di bere vino rosso per la presenza del resveratrolo assai maggiore nei rossi che nei bianchi.

Alcuni studiosi francesi hanno scoperto che il resveratrolo ha proprietà antiossidanti, cardioprotettive ed antimutageniche; la capacità antiossidante è stata valutata in soggetti che avevano ingerito 300 ml di vino rosso e altrettanto di vino bianco scoprendo che essa era superiore di almeno quattro/cinque volte nei pazienti che avevano bevuto il vino rosso. Il paradosso francese è noto per la bassa incidenza di malattie cardiovascolari nonostante la loro dieta sia ricca di grassi saturi e questo è dovuto al loro consumo di vino rosso. Ancora più studiati sono i semi d'uva dal cui estratto si ricavano le procianidine oligomeriche che chiameremo più semplicemente OPC. Esse servono a curare le complicazioni cardiovascolari perché irrobustiscono i vasi sanguigni oltre ad avere una potente attività antiossidante in grado di neutralizzare i radicali liberi.

In Francia gli OPC vengono usati soprattutto per curare le vene varicose, le malattie degenerative della macula, della cataratta e per irrobustire la parete dei vasi sanguigni. Essi possono inibire la formazione di trombi, impedire la formazione di placche sulle pareti dei vasi, curare malattie quali artrite e allergie. Rinforzano arterie, vene e capillari, soprattutto questi ultimi quando sono fragili e permeabili. Il processo infiammatorio contribuisce notevolmente a degradare arterie e capillari e gli OPC, avendo una forte attività antinfiammatoria ne combattono il degrado.

Un estratto dei semi d'uva rossa potrebbe proteggere dalla perdita della memoria dovuta alla malattia di *Alzheimer*: è quanto emerge dallo studio pubblicato sul *Journal of Neuroscience* (Giugno 2008) condotto dal *dottor Giulio Maria Pasinetti* e dai suoi colleghi del dipartimento di *Psichiatria del Mount Sinai School of Medicine di New York*. Il consumo di vino rosso potrebbe causare disturbi metabolici o cardiaci e quindi, per evitare questi danni, si consiglia

Materiale ad uso esclusivo della classe medica

di usare l'estratto dei semi degli acini di uva rossa. Lo studio ha evidenziato che l'estratto, contenente l'equivalente in *polifenoli*

di uno o due bicchieri di vino ma che non procura alcun danno, migliora le funzioni cognitive attraverso la riduzione del danno cerebrale dovuto alla formazione della proteina *beta-amiloide*, segno di *Alzheimer*. Un altro studio è stato fatto dalla *Shandong University* nella *Repubblica Popolare Cinese*. La ricerca riguarda la *Doxorubicina* un farmaco usato nel trattamento di alcuni tumori e le sue limitazioni per l'elevata tossicità sul cuore. Partendo da fatti noti: l'estratto di semi d'uva era in grado di avere effetti protettivi nei confronti della tossicità indotta dalla *Doxorubicina*. Gli studiosi cinesi hanno dimostrato sperimentalmente che questa azione si deve ai due principali *polifenoli*, la *catechina* e la *protoantocianidina D4* che hanno la capacità di proteggere i *cardiomiciti (cellule del cuore)* dai danni tossici della *Doxorubicina*.

L'Arancio Rosso: numerosi lavori scientifici dimostrano l'attività *antiossidante* ed *antiradicalica* dei componenti presenti nelle arance. La cianidina-3-glucoside rappresenta circa il 90% delle antocianine presenti nell'arancia, a differenza delle altre fonti di antociani (sambuco, mirtillo, etc.) la cui composizione antocianosidica è molto più variegata (presenza di differenti antocianine).

L'attività antiossidante e radical scavenging della cianidina-3-glucoside, è stata ampiamente evidenziata in diversi modelli sperimentali. Esse giovano alla nostra salute, contrastando l'effetto dei radicali liberi che causano danni alle cellule connessi a invecchiamento, cancro e malattie cardiovascolari.

Il Pompelmo: è una delle scoperte della farmacologia moderna e praticamente si consiglia nelle cure per qualsiasi malanno.

Si tratta ovviamente di una moda, ma non del tutto infondata. Come il limone, il pompelmo è un ottimo *disinfettante* ed essendo più facile da mangiare fresco, si consiglia in caso di infezioni dell'apparato digerente, come pure in semplici difficoltà di digestione. Da notare pure il basso valore glicemico di questo frutto. Le proprietà antiossidanti del pompelmo furono scoperte in Florida nel 1980, per una pura casualità, quando un amante del giardinaggio notò che i semi di pompelmo non si decomponivano nel suo fertilizzante vegetale, e decise di approfondire l'argomento, verificando poi le proprietà curative. Ottimo anche come *antimicotico*.

La **Papaya:** contiene apprezzabili quantità di vitamina C (60 mg per 100 g, come le arance), e discrete quantità di vitamina A (1/4 delle carote), calcio e potassio. Contiene la papaina, una sostanza proteolitica simile alla bromelina dell'ananas, capace di scindere i legami tra i singoli aminoacidi e quindi di digerire le catene proteiche. La papaya può quindi essere utilizzata come tale e nelle digestioni lente, caratterizzate soprattutto da diarrea e malassorbimento secondario ad

insufficienza pancreatica.

Materiale ad uso esclusivo della classe medica

L'**Ananas**: il cui gambo è ricco di *bromelina*, *enzima proteolitico*, si è dimostrato capace di controllare gli edemi sia di tipo post traumatico - che di origine infiammatoria. Dal succo del frutto e in particolare dal gambo dell'ananas, pianta originaria dell'America tropicale, si ottengono due enzimi a struttura simile caratterizzati da una spiccata attività *proteolitica*, capaci di digerire in pochi minuti 1000 volte il loro peso di proteine.

La *bromelina* agisce come meccanismo proteolitico sulla fibrina, facilitando il drenaggio del focolaio infiammatorio ed il riassorbimento del drenaggio emorragico. L'azione diuretica è dovuta alla presenza di acidi organici. Il gambo d'ananas presenta pure una *azione antiaggregante piastrinica*. L'ananas contiene inoltre principi attivi ad azione fibrinolitica i quali, andando ad agire a livello dei vasi sanguigni, riducono la vasodilatazione e l'eccessiva permeabilità dei capillari, situazioni che possono provocare infiammazioni o dolori localizzati.

Nella **Fragola**: dal punto di vista più strettamente fitoterapeutico sono foglie e radici che vengono utilizzate per l'azione diuretica, il che le rende utili ad esempio per favorire l'espulsione dei piccoli calcoli, nell'iperuricemia ed anche per favorire "un *dimagrimento naturale*" (Commissione E, 1990).

Come astringenti intestinali, grazie alla ricchezza in tannino, possono rientrare nel trattamento delle enteriti.

L'attività diuretica e depurativa ne fanno, infine, un valido presidio nel trattamento di acne, foruncolosi ed eczema.

Le **Ciliegie**: svolgono importanti proprietà terapeutiche: ricche di *flavonoidi*, sostanze utili per combattere i radicali liberi, sono diuretiche e dissetanti e, grazie alla presenza di potassio, combattono l'ipertensione. Durante il periodo estivo sono molto ricercate, perché contengono sali minerali tra cui calcio, fosforo e ferro, indispensabili per reintegrare le perdite che avvengono con la sudorazione. Ricche di vitamina A (utile per aiutare e prevenire le malattie cardiocircolatorie), e vitamina C (che aumenta le difese immunitarie e migliora l'assorbimento del ferro), La Ciliegia è ricca di flavonoidi utili contro tossine ed ossidanti. E' indicata nella cura di artriti, arteriosclerosi, disturbi renali e gotta. Contiene buone quantità di fibre, potassio, calcio, fosforo, vitamina C., vitamina E. Ha effetti positivi contro l'ipertensione essendo lievemente lassativa e diuretica. Ottimo frutto anche per aiutare i malati di cancro a depurarsi dalle tossine e siccome ha effetti antidolorifici aiuta il malato con dolori senza l'uso dei farmaci antidolorifici. *Le ciliegie sono paragonabili all'Aspirina*, come recentemente scoperto e studiato dalla *Michigan State University*. Questo studio evidenzia come, grazie ad una dieta ricca di ciliegie e derivati, si possano ridurre sensibilmente le possibilità di attacchi di cuore e delle malattie vascolari in genere. Inoltre, gli effetti antidolorifici attribuiti alle ciliegie deriverebbero dagli antociani, i sali cloruri che conferiscono al frutto il colore rosso-arancio e che fungono da aspirina senza tuttavia presentare gli effetti collaterali della nota medicina.

La **Mela**: si è scoperto che le mele ed il loro succo hanno potenti proprietà *antiossidanti* che *apportano* notevoli *benefici* alla *salute* del *cuore*.

Materiale ad uso esclusivo della classe medica

Le mele, infatti, contengono dei composti, chiamati fitonutrienti, che ostacolano l'ossidazione del colesterolo "cattivo" (lipoproteine a bassa densità). Il risultato di questo rallentamento dell'ossidazione è quello di una migliore fluidificazione del sangue e di una riduzione dei rischi di problemi cardiaci.

Durante uno studio svolto per 12 settimane effettuato su 25 volontari, i ricercatori dell'*University of California at Davis* hanno somministrato a metà dei partecipanti 0,4 litri al giorno di puro succo di mela, e all'altra metà due mele al giorno, per verificare quali effetti avrebbero avuto i fitonutrienti in essi contenuti.

I risultati erano evidenti già dopo 6 settimane: tutti i volontari mostravano grandi benefici al cuore, e in particolare il gruppo che beveva il succo di mela riportava un incremento del 20% degli effetti antiossidanti rispetto all'altro gruppo.

Mele, cipolle, tè e vino rosso: sono alimenti o farmaci? Alimenti con effetti salutistici potrebbe essere la risposta e, questo, grazie alla presenza di una piccola molecola ad attività antiossidante, la *quercetina*, che secondo uno studio dei ricercatori dell'Istituto di scienze dell'alimentazione (Isa) del *Consiglio nazionale delle ricerche di Avellino* potrebbe essere utilizzata nella terapia delle *leucemie*. Questa molecola, presente in quantità non trascurabili nella nostra dieta, ha infatti una potenziale attività chemiopreventiva, cioè la capacità che hanno le molecole naturali o sintetiche di bloccare il processo di trasformazione di una cellula normale in tumorale, oppure di revertirlo se già in atto. "Molte sostanze ad attività chemiopreventiva sono presenti in alimenti di origine vegetale, come frutta e verdure e in bevande come tè e vino rosso",

sottolinea *Gian Luigi Russo*, ricercatore presso l'*Isa-Cnr* e responsabile della ricerca. "Queste sostanze agiscono per lo più da antiossidanti, contrastando gli effetti deleteri dei radicali liberi sulle cellule dell'organismo e modulando l'attività di numerosi enzimi responsabili della *detossificazione* da sostanze cancerogene assunte dall'esterno (nell'ambiente, attraverso l'alimentazione, ecc.)". Uno dei sistemi che gli organismi viventi hanno messo in atto nel corso dell'evoluzione per liberarsi di cellule danneggiate, quali quelle pre-cancerose, che si generano all'inizio del processo di trasformazione tumorale, è il 'suicidio cellulare' programmato, comunemente noto come apoptosi. In altre parole, l'organismo si attiva per liberarsi di cellule proprie irreversibilmente danneggiate, a vantaggio della sopravvivenza dell'intero organo o individuo.

Questo spiega come molti farmaci antitumorali di nuova generazione agiscano su meccanismi che attivino l'apoptosi cellulare. Tuttavia, alcuni tumori, e tra questi diverse leucemie, sono resistenti sia alla normale chemioterapia sia a farmaci pro-apoptotici in fase sperimentale (ad esempio TRAIL, un ligando per un recettore apoptotico presente sulla membrana cellulare). «Abbiamo dimostrato su un ampio spettro di linee cellulari derivate da leucemie umane», spiega *Gian Luigi Russo*, ricercatore presso l'*Isa-Cnr* e responsabile della ricerca, «che la quercetina è in grado di sensibilizzare le cellule all'azione di farmaci pro-apoptotici». Le concentrazioni di quercetina utilizzate nello studio sono compatibili con l'assunzione dietetica giornaliera della molecola nell'ambito di un regime alimentare ricco di frutta e verdura. Inoltre, la scarsa tossicità della quercetina anche quando somministrata a elevati dosaggi

lascia ben sperare per la progettazione di test clinici sia per l'utilizzo della molecola come farmaco sia come agente chemiopreventivo. **Fonte: sanihelp.msn.it del 01-03-2007**

Il Ribes Nero: rimineralizzante, digestivo, diuretico, depurativo, eupeptico, antiscorbuto, decongestionante epatico, antiinfiammatorio. Questa pianta è nota per le sue proprietà antiinfiammatorie, antidolorifiche e antiallergiche.

Esse sono in parte legate alla sua azione di tipo cortisonosimile, dovuta ad uno stimolo diretto sulla corteccia surrenalica, con conseguente, aumentata produzione di steroidi surrenalici. Inoltre è in grado di legarsi ai recettori per il desossicorticosterone (DOCA), un corticosteroide presente nell'uomo, svolgendo così un'azione simile a quella di questo cortisonico. Le sostanze principali per la sua azione terapeutica, sembrano essere le proantocianidine, mentre gli acidi fenolici ed i *flavonoidi* sembrano svolgere un ruolo meno importante. Si è notato comunque che i flavonoidi e gli *antocianosidi* sono dei validi antagonisti dei radicali liberi. I flavonoidi, e con loro molti *fenoli* (soprattutto i *tocoferoli*), reagiscono coi radicali liberi. Le *proantocianidine* entro contenute, si sono dimostrate capaci di combattere la fragilità dei vasi sanguigni, mostrando quindi un'azione capillaroprotettiva, ormai ben dimostrata sia a livello del microcircolo retinico sia di quello periferico. Essendo ricco in vitamina C (molto stabile) molto più accentuato e completo il contenuto delle sostanze vitali, che in quello rosso - uva crispa; quindi utile sopra tutto negli stati di affaticamento generale. Utile quindi in: Inappetenza, carenze di minerali, stipsi, epatismo, pletora, gotta, reumatismo, artrismo, infiammazioni urinarie e digestive, scorbuto, febbre; utile quindi anche nelle edematosi, manifestazioni articolari dolorose, tendiniti, slogature; è in grado di inibire l'infiammazione causata da sostanze infiammatorie nella zampa di ratto, con un'azione simile a quella dei salicilati.

Il Mirtillo Nero: coadiuvante nella terapia del *diabete*, *migliora* la *circolazione sanguigna oculare*, favorisce un maggior adattamento dell'occhio alla visione notturna, ha una buona azione nella *emeralopia*, nei *disturbi vascolari retinici*, dovuti al diabete o alla ipertensione, indicato nella fragilità capillare, scarso tono venoso, couperose, cellulite con edemi, problemi di visione notturna, miopia nella fragilità del microcircolo, nelle flebiti, nelle varici, nella insufficienza venosa, il mirtillo aumenta la resistenza delle pareti dei capillari, è decongestionante e calma il dolore, migliorando l'intera circolazione, si impiega come astringente nel caso di diarrea, enterocoliti e dissenteria, le bacche hanno una azione *antibiotica*, sul *bacterium coli*, le foglie hanno una azione ipoglicemizzante, antisettica delle vie urinarie, *atireumatica* ed antigottosa, di aiuto anche nell'ulcera duodenale e gastrica, nelle flebopatie. Il Mirtillo Nero è essenzialmente impiegato nei problemi di circolazione e di dilatazione dei vasi cutanei, come la *couperose*, le emorroidi, utile anche in presenza di *cistite*, *uretrite*.

La **Mora**: è molto ricca di acqua e contiene rilevanti quantità di vitamina A e C. Ha proprietà depurative, diuretiche, antireumatiche, dissetanti, astringenti, se consumato in quantità eccessive risulta lassativo.

Materiale ad uso esclusivo della classe medica

Il **Pomodoro**: la molecola più importante presente nel pomodoro è il *licopene*. Le maggiori fonti di licopene sono frutta e verdura di colore rosso, compresi pomodori, anguria, pompelmo rosa e albicocche. Il contenuto di licopene nei pomodori varia a seconda del genere ed aumenta con la maturazione del frutto. Il licopene presente nei derivati del pomodoro sembra essere più biodisponibile di quello contenuto nei pomodori crudi. Il licopene è uno dei più potenti antiossidanti presenti in natura e sembra contribuisca a prevenire la carcinogenesi e l'aterogenesi proteggendo dalla degradazione lipidi, lipoproteine LDL, proteine e DNA. L'apporto dietetico di pomodori e derivati è associato a un minor rischio di vari tipi di tumori in vari studi epidemiologici. Due autori in due studi diversi hanno valutato la frequenza dell'intake di vari tipi di vegetali e i morti per cancro in 1271 persone anziane provenienti dal *Massachusetts*. L'elevata assunzione di pomodori risultò correlata ad una riduzione del 50% della mortalità per tutti i tumori. Le carote ed altri vegetali ricchi di carotenoidi non avevano nessun effetto.

I risultati più eclatanti vengono dal "*U.S. Health Professionals Follow-up Study*" che ha valutato l'intake di vari carotenoidi e del retinolo, attraverso un questionario sulle frequenze dei cibi, in relazione con il rischio di cancro alla prostata. L'intake stimato di licopene da vari derivati del pomodoro, e non di altri carotenoidi, risultò inversamente correlato al rischio di cancro alla prostata. Una riduzione del 35% del rischio fu osservata per un consumo di 10 o più porzioni di derivati del pomodoro alla settimana. Allo stesso modo in uno studio recente di caso-controllo e in studi di coorte, i livelli di licopene nel siero e nei tessuti risultarono inversamente associati al rischio di tumore alla prostata.

Ma il licopene non è solo un protettore verso alcune forme di tumore lo è anche verso le malattie cardiovascolari. Numerosi sono gli studi che hanno esaminato la relazione tra l'intake dietetico degli antiossidanti e la per ossidazione lipidica per cercare di determinare quali antiossidanti possono giocare un ruolo nella prevenzione delle patologie cardiovascolari. I carotenoidi incluso il licopene, vengono trasportati principalmente dalle LDL, fatto questo che le protegge dall'ossidazione. Due autori trovarono che integrando per 1 mese, diete di fumatori con un succo a base di pomodoro ricco di antiossidanti, si ottenne un significativo calo nell'entità e nella velocità dell'ossidazione delle LDL se paragonato ai soggetti a cui era invece somministrato un placebo. Sebbene sia impossibile separare gli effetti del licopene da quelli degli altri antiossidanti aggiunti al succo, gli Autori suggeriscono che l'apporto di licopene correli strettamente con l'inibizione dell'ossidazione delle LDL. Uno studio multicentrico recente (EURAMIC) ha valutato la relazione tra lo stato antiossidante del tessuto adiposo (concentrazione di carotene e licopene) e infarto miocardico acuto. I soggetti vennero reclutati da 10 paesi Europei: solo il licopene, e non il β -carotene, si è dimostrato essere protettivo.

L'effetto protettivo del licopene era massimo tra i soggetti che avevano i maggiori accumuli di grassi polinsaturi, supportando la teoria antiossidante. Allo stesso modo, i più bassi livelli plasmatici di licopene risultarono associati ad un aumentato rischio e ad una maggior mortalità da patologie coronariche in uno studio concomitante, condotto su popolazioni lituane e svedesi.

Il fumo di sigarette è uno dei fattori di rischio per l'aterosclerosi. Il fumo induce nel corpo una fonte di radicali liberi che causa ossidazione delle LDL e induce la formazione di cellule schiumose precursori dell'aterosclerosi. Diversi studi suggeriscono che la gravità dell'aterosclerosi sia correlata ad una aumentata suscettibilità delle LDL all'ossidazione. Ne

deriva che gli antiossidanti sono in grado di proteggere le LDL dall'ossidazione e possono anche proteggere l'uomo dalle patologie coronariche.

La **Carota**: è ricca di vitamina A (Betacarotene), B, C, PP, D e E, nonché di sali minerali e amidi. Per questo motivo il suo consumo favorisce un aumento delle difese dell'organismo contro le malattie infettive. E' molto indicata per la cura delle affezioni polmonari e nelle dermatosi; quale gastro-protettore delle pareti dello stomaco è un ottimo antiulcera. Fra le altre molteplici proprietà curative, la carota ha quelle di prevenire l'invecchiamento della pelle, facilitare la secrezione del latte nelle puerpere, tonificare il fegato, regolare il colesterolo. Altri benefici riconosciuti sono la facilitazione della diuresi, la tonificazione dei reni, l'innalzamento della emoglobina, la regolazione delle funzioni intestinali. Infine, favorisce la vista portando sollievo ad occhi stanchi ed arrossati. E' uno dei prodotti dell'orto più utili per la salute umana; Un antico detto recita, infatti: *"la carota fa le guance rosse e rende amabili"*.

Costituenti più conosciuti: enzimi, vitamina A in abbondanza, B, C, provitamina A (betacarotene) destrosio e levulosio assimilabili; carotenoidi e 42 molecole salutari, molti sali minerali: ferro, calcio, fosforo, sodio, potassio, magnesio, manganese, arsenico, zolfo, rame, bromo; apspargina, docarina e carotina.

La Carota possiede proprietà mineralizzante, tonica, anti anemica, contiene fattori di crescita; cicatrizzante gastrico e delle piaghe, antiputrido, depurativa, fluidificante biliare, diuretica, rinfrescante, galattogeno, carminativa, vermifugo. Utile in: demineralizzazioni, rachitismo, crescita, astenie, carie, anemie, enterocoliti, diarree, emorragie, stipsi, ulcere, affezioni polmonari, reumatismo, calcolosi, gotta, scrofolosi, insufficienze epato biliari, ittero, dermatosi, parassiti intestinali, rughe ed invecchiamento della pelle, scottature, furuncoli, eczema, geloni, screpolature, ascessi, stimola la produzione di succhi gastrici e aiuta la digestione, tonifica il fegato e ne rigenera le cellule. Usata per indigestioni, coliche, congestione epatica, cirrosi. Regola i livelli di colesterolo. Agisce sul fegato e sui sistemi di disintossicazione grazie alla sua abilità di stimolare la produzione di urina e l'eliminazione di tossine e scorie attraverso l'urina - tonifica i reni. Purifica il sangue - aiuta a innalzare il livello di emoglobina. Essa contiene diverse vitamine tra cui la A, la B e la C ed il betacarotene, componente fondamentale per la produzione da parte del nostro organismo della melanina, sostanza di pigmentazione delle cellule cutanee, che protegge dai raggi solari ed aiuta l'abbronzatura. Il betacarotene, però, non svolge solo queste due funzioni, ma possiede anche altre importanti capacità forse un po' meno conosciute, ma non per questo meno importanti. Esso infatti, rinforza le ossa ed i denti, potenzia le difese immunitarie contro le infezioni delle vie respiratorie, protegge il corpo dalla cancerogenesi causata da agenti chimici ed acuisce la capacità visiva.

Il **Cavolo verde**: coltivato da più di 4000 anni è il prodotto dell'orto più conosciuto ed utilizzato nelle terapie preventive e curative della Medicina Naturale, Non esistono malattie che non siano curabili con il cavolo; ma e sopra tutto serve come alimento farmacodinamico in tutte le malattie in special modo per quelle degenerative. Dovrebbe essere presente nell'alimentazione giornaliera come forma di prevenzione, ma anche come terapia nutrizionale, assunto crudo ed in abbondante quantità.

Materiale ad uso esclusivo della classe medica

Il Broccolo: questa verdura contiene ben 33 fitonutrienti identificati; ha una *forte azione sull'apparato digerente di tipo ricostituente e normalizzante, disinfiando la mucosa interna e permettendo la ricostituzione della flora batterica simbiotica*, in quanto nutrendosi con questo alimento, crudo, il pH intestinale tende al neutro od al basico.

L'Oliva: stimolante di *reni e fegato, pancreas, intestino ecc.*, ricca di omega 3 omega 6. L'importanza prevalente delle olive è certamente legata alla produzione dell'olio di oliva, impiegato dall'uomo fin dall'antichità a scopo alimentare. Le olive vengono anche consumate come alimento a sé, conservate sott'olio o in salamoia. Sono un frutto molto ricco di grassi vegetali e di sale e per queste ragioni non sono adatte a chi segue un regime dietetico dimagrante e agli ipertesi.

L'oliva contiene magnesio, fosforo, calcio, ferro, rame, zolfo, potassio, cloro, manganese; vitamine A, C, ecc. e possiede proprietà lassative, diuretiche e nutrienti. Utile in: Stipsi, insufficienza epatica, anemia, ascessi, foruncoli, eczemi, dermatosi, screpolature, algie diverse, rachitismo, piorea, caduta dei capelli.

Regolatore della pressione renale, da arteriosclerosi e da menopausa; buon ipotensivo. Discreto diuretico, abbassa il tono degli acidi urici nel sangue. Stimolante della secrezione biliare ed ha un'azione anti tossica. Utile nelle coliche renali ed in quelle epatiche.

La Cipolla: contiene: Sodio, potassio, zolfo, ferro, iodio, silice, vitamine: A,B,C ed ha proprietà di buon stimolante, diuretico potente elimina i cloruri e l'urea, antireumatica, antiscorbutica, antisettica ed antiinfettiva, espettorante, secretorio, antisclerosi, antitrombosi, digestiva, riequilibrante endocrino, ipoglicemica, vermifuga. Molto utile in: astenie, oligurie, idropisia, cloruremia, artrismo, asma, prostatismo, litiasi biliare, diarree, affezioni urinarie e respiratorie, squilibri endocrini, diabete, linfatisma favorisce la formazione dei globuli rossi, previene la formazione dei trombi, antibatterico, ipoglicemizzante, anti parassiti. Stimola la secrezione biliare è un buon diuretico, aiuta nell'eliminazione dei calcoli ed accentua la diminuzione del colesterolo, agendo marcatamente sul fegato. L'Aglio: sveglia l'appetito; risveglia e riattiva i villi intestinali, rinforzandoli ed è un ottimo anti parassita. Contiene: acqua 61%, idrocarbonati 30,5%, proteine 6,5%, grassi 0,3%, ceneri 1,2% con magnesio, potassio, sodio, calcio, fosforo, nitrati, zolfo, ferro, iodio, rame, manganese, zinco, bromo, arsenico, silicio, ecc.), vitamine B1, B6, B12, C, D, H; principi antibiotici. Purifica il sangue, antisettico, antiparassita, antielmintico, anti ulcera gastrica, anti cancerogeno, ipotensivo, balsamico, anti nicotinic, ipoglicemizzante, antireumatico, riduttore dei trigliceridi, toglie stanchezza, utile nei dolori, nelle arteriosclerosi, normalizza il battito cardiaco ed accresce l'ampiezza del battito stesso. I "principi attivi" conosciuti dell'aglio sono: olio essenziale contenente principalmente bisolfuro di allilpropile, bisolfuro di allile, trisolfuro di allile, solfuro di divinile, allilvinilsolfossido ed altri polisolfuri allilici; tali sostanze volatili posseggono proprietà battericide in vitro. Altro componente con stesse caratteristiche è l'allicina (estere allilico dell'acido alliltiosolfonico) che da anche il tipico odore. Uno studio effettuato in 400 centri medici europei ha dimostrato su 2000 pazienti, che un principio attivo, la lacidipina, rallenta la progressione dell'arteriosclerosi, molto di più dei farmaci usati in quella patologia. Supposta anche una sua azione sulla tiroide, probabilmente inibendo la "cattura" dello iodio. Ipotensivo di valore. Azione balsamica a livello polmonare. Azione coadiuvante del diabete. Prevenzione dell'arteriosclerosi; infiammazioni catarrali, intestinali e contro la dissenteria infettiva. Attiva l'eliminazione dei metalli pesanti. Rafforza il sistema immunitario, riduce il

Materiale ad uso esclusivo della classe medica

rischio delle malattie cardiache. Forte azione antelmintica. Spiccata azione batteriostatica, battericida, nelle affezioni dell'apparato respiratorio e del tubo gastro enterico. Favorisce il metabolismo dei grassi in quanto disinfiamma la mucosa intestinale. Ovviamente con un intestino funzionante a dovere, il sangue prodotto sarà più puro e i valori delle sostanze da esso trasportate adatti ad una buona salute. Per esempio è noto da sempre in Medicina Biologica, che l'aglio e la cipolla crudi, assunti giornalmente e per tempi prolungati, mantengono una buona circolazione ed allontanano le possibilità: di infestazione da parassiti, dell'infarto e del cancro, questo sempre per il precedente postulato. Viagra? No grazie, basta l'Aglio ! - (Italy) Campobasso, 20 Feb 2007. I molisani penultimi in Italia nel consumo di Viagra, grazie all'alimentazione che include l'aglio. A svelare i rimedi autoctoni della ventesima regione contro il calo del desiderio sessuale e' la Coldiretti del Molise, che spiega così la scarsa vendita di pillole blu. Secondo le ultime rilevazioni, nel Molise, si vendono 1.919 pasticche ogni mille uomini sopra i 40 anni: il dato più basso del Paese dopo quello della

Basilicata (1.308). La media italiana, invece, e' di 3.345 pasticche (in testa il Lazio con 4.803). Secondo la Coldiretti "i molisani si avvalgono normalmente, nella loro alimentazione delle proprietà afrodisiache dell'aglio consigliato come rimedio naturale dalla tradizione rurale insieme a cipolle, peperoncino, ed altri elementi della dieta mediterranea". L'organizzazione di categoria cita anche un servizio scientifico della Bbc, che ha presentato l'aglio come un'alternativa naturale al Viagra. "Il suo uso - aggiunge la Coldiretti - nella medicina popolare ha una tradizione secolare. Oltre a tenere vivo l'interesse per l'altro sesso gli sono riconosciute molte proprietà salutari: e' consigliato contro mal di testa, infezioni e malattie cardiovascolari, ma soprattutto e' indicato come disinfettante dell'intestino".

L'aglio per invecchiare meglio. Alcune forme molecolari dell'ossigeno (ROS reactive oxygen species) hanno un ruolo molto pericoloso nei processi di invecchiamento e nelle malattie perché provocano modificazioni del DNA ,delle proteine e dei lipidi. Gli estratti d'aglio invecchiati ,contengono antiossidanti capaci di prevenire il danno. Questi sono composti organo-solforici liposolubili tipici solo dell'aglio, flavinoidi e selenio. L'aglio, elimina ROS e favorisce gli enzimi antiossidanti, inibendo l'ossidazione lipidica e riducendo i danni ischemici. Protegge le cellule endoteliali dai processi che portano all'arteriosclerosi. Si ha inoltre l'inibizione della trascrizione del fattore NF-kappa B, che provoca immunodeficienza.

Protegge il DNA dall'attacco dei radicali liberi e difende dalle radiazioni ionizzanti e dall'esposizione ai raggi UV. In topi in cui sono stati prodotti sperimentalmente processi di invecchiamento, si e' constatato che l'estratto determina un mantenimento dei processi cognitivi ed un rafforzamento della memoria. Tratto da: Journal of Nutrition 131 (3), 2001 I componenti dell'aglio uccidono i parassiti, funghi, batteri mutati in patogeni e/o quelli che resistono ai più potenti antibiotici. E' ormai noto che negli ospedali, ove i malati vengono "curati" con farmaci e quindi sono immunodepressi, le infezioni pericolose dei pazienti stanno crescendo a dismisura ! Quindi una buona cura a base di aglio e' da considerarsi assolutamente adatta per tutti i malati.

Materiale ad uso esclusivo della classe medica

Questo è il dato che è affiorato da una indagine con test che hanno dimostrato come un componente dell'aglio l'allicina, ha eliminato le varietà di MRSA (Stafilococco Aureo) e tutte le nuove mutazioni batteriche in "superbatteri e batteri estremi" che sono intervenute nel corso degli anni proprio per l'uso di antibiotici.

Lo studio è pubblicato sul J.B.S (Journal Biomedical Science del 2004 - (fonte Independent, UK, 30 Dic. 2003). Il Germe di grano: è un vero e proprio concentrato di sostanze nutritive come aminoacidi, acidi grassi, sali minerali, vitamine del gruppo B e tocoferoli (vit. E). Purtroppo tale embrione viene eliminato insieme agli involucri esterni durante il processo di raffinazione, privando la farina di frumento di buona parte del suo prezioso carico di fibre, vitamine e Sali minerali. Quest'operazione si rende necessaria per motivi organolettici ma anche per aumentare i tempi di conservazione, dato che gli acidi grassi contenuti nel germe irrancidiscono rapidamente. Il germe di grano viene spesso ricavato dalle cariossidi germogliate, poiché le sue proprietà nutritive si esaltano durante il processo di germinazione. Mettendo il chicco a contatto con l'acqua l'embrione diventa sede di un'intensa attività enzimatica, che aumenta significativamente il suo prezioso serbatoio di nutrienti. Il livello di calcio passa in pochi giorni da 45 a 71 mg per 100 g, quello del fosforo da 423 a 1050 mg e quello del magnesio da 133 a 342 mg. La germinazione fa aumentare significativamente anche il contenuto in aminoacidi e vitamine; la B1 aumenta del 20%, la B5 del 45%, la B6 del 200%, i carotenoidi del 225%, la vitamina E del 300% e la vitamina C del 500%. Pressando il germe di grano si ottiene l'omonimo olio che rappresenta la migliore fonte alimentare di vitamina E (133 mg/100 g contro i 18.5 mg/100g dell'olio di oliva). Questa vitamina è un potentissimo agente antiossidante, fondamentale nella lotta ai radicali liberi, nella difesa della salute e nella prevenzione dell'invecchiamento. L'olio di germe di grano è inoltre ricchissimo di acidi grassi essenziali. Il germe di grano contiene anche una sostanza chiamata *octacosanolo*, che, secondo le ricerche del fisiologo americano *Thomas Cureton*, migliorerebbe la prestazione atletica e la funzionalità dell'ipofisi, ottimizzando l'efficienza fisica e mentale (l'ipofisi è una ghiandola che, producendo diversi ormoni, regola la funzionalità di numerosi organi e apparati, come quello riproduttivo, osteomuscolare, endocrino e nervoso). Il germe di grano, in qualunque formulazione venga assunto, è quindi un ottimo integratore anche per sportivi ed atleti professionisti.

Il Cetriolo: principali costituenti: Zolfo, manganese, vitamine A, B, C, calce, mucillagine. E' un buon rinfrescante, solvente dell'acido urico, diuretico, depurativo, leggero ipnotico. Utile negli stati febbrili, intossicazioni, coliche intestinali, irritazioni della mucosa dell'intestino, colibacillosi, gotta, artrite. L'Asparago: noto anche nell'antico Egitto, veniva utilizzato come aperitivo nei banchetti Romani. I suoi germogli di primavera contengono acqua al 91%, protidi 2%, cellulosa 0,5%, grassi 0,3%, ceneri 0,7% con potassio, sodio, nitrati, zolfo, cloro, fosforo, calcio, manganese, bromo, fluoro, rame, ferro, iodio; mannite, nucleine, Vitamine A, B1, B2, C, E PP, inositolo, pH 5,5. Ottimo mineralizzante e quindi energizzante, lassativo, depuratore del sangue e sedativo del cuore per rallentarne battiti; utile in anemie, astenie, convalescenze, diuretico, insufficienza renale ed epatica cardiocircolatoria, artrite, bronchiti croniche, dermatosi, diabete, palpitazioni, viscosità sanguigna.

Materiale ad uso esclusivo della classe medica

Scheda Tecnica

I nutrizionisti affermano che i prodotti ortofrutticoli sono un'ottima fonte non solo di zuccheri, vitamine, sali minerali e fibre, ma anche di antiossidanti. Questi sono una classe eterogenea di composti accomunati dalla peculiarità di rallentare o bloccare, secondo differenti meccanismi, reazioni di tipo ossidativo. Le strutture cellulari più esposte all'azione dannosa dei radicali liberi (causa dello stress ossidativo) sono le strutture lipidiche, in particolare quelle che costituiscono le membrane nucleari e cellulari. Altri bersagli dei radicali liberi sono alcune molecole tissutali, strutture proteiche e acidi nucleici.

Nel 1993 è stata messa a punto quella che oggi è ritenuta l'unica metodica in grado di misurare la capacità inibente che può esercitare un antiossidante sui radicali liberi: **l'ORAC** (*Oxygen Radical Absorbance Capacity*), una unità di misura del potere antiossidante degli alimenti espressa in $\mu\text{moli TE}$. Con tale metodo sarà possibile bilanciare l'apporto quotidiano di antiossidanti reso al nostro organismo. Ma la frutta e la verdura sono anche un'ottima fonte di *phytochemicals*, (composti organici di origine vegetale). Questi catturano l'energia del sole, responsabile della vita nel mondo vegetale, dando a frutta e ortaggi i loro colori così vivaci e invitanti.

I *phytochemicals* sono fondamentali per la salute, perché proteggono il nostro organismo riducendo il rischio di molte patologie come quelle cardiovascolari, il diabete, l'ipercolesterolemia e i tumori. I *phytochemicals*, l'acqua, le vitamine, i minerali, la fibra, il sodio e il potassio sono quindi fonte di vita e benessere.

Il *National Fruit & Vegetable Program* (una delle più grandi partnership in ambito di nutrizione e salute) ha individuato *5 gruppi di colore*: **giallo-arancio, blu-viola, verde, bianco e rosso**. *Il consiglio è quello di mangiare frutta e verdura cercando di alternare le scelte tra i vari colori.*

Colore	Alimento	Contenuto	Beneficio
Giallo-Arancio	pompelmo, arancia, ananas, papaia, carote, germe di grano	leutina e zeaxantina, carotene, vitamina C	antitristezza, rinforzo delle difese immunitarie, depurativo, antiossidante naturale, favorisce la concentrazione, la creatività e la digestione.
Rosso	pomodoro, fragola, ribes, uva rossa, ciliegie	licopene e antocianine	prevenzione disturbi cardiovascolari, prevenzione delle malattie degenerative, rinforzo delle difese immunitarie, protezione della pelle, stimolatore del metabolismo, riattivatore dell'ultimo tratto dell'intestino
Verde	broccoli, asparagi, cetrioli, tè verde, olive	clorofilla, magnesio, selenio, carotenoidi, luteina, polifenoli e vitamina C	rinforzo delle ossa, dei vasi sanguigni, della vista e dei denti, prevenzione disturbi cardiovascolari, azione antitumorale sulla crescita cellulare anomala, depurativo del sangue, sostengono del drenaggio
Bianco	cipolle, cavolfiore, aglio, uva bianca, mela	quercetina, vitamina C, polifenoli, composti solforati e flavonoidi	rinforzo del sistema scheletrico e dell'apparato cardiocircolatorio, fluidificante del sangue, antiossidante, riduttore dei livelli di colesterolo nel sangue
BLU-VIOLA	mirtillo, mora	antocianine, vitamina C, antocianidine	protezione della vista, rinforzo di vasi e capillari, prevenzione di depositi di colesterolo, prevenzione da arteriosclerosi, miglioramento delle funzionalità renali, stimolante della produzione di collagene, antinfiammatorio del tratto urinario, prevenzione di ictus e cataratta, antiossidante naturale, prevenzione patologie neurodegenerative