



## **AIGO FOOD - parte III**

### **LA DIETA MEDITERRANEA. Dalle origini ai nostri giorni.**

**AnnaMaria Cisternino, Gioacchino Leandro**

**Ambulatorio di Nutrizione clinica, gestione del peso corporeo e modifica dello stile di vita IRCCS De Bellis - Castellana Grotte (BA)**

Tutti parlano di Dieta Mediterranea, ma in realtà sono pochi quelli che lo fanno correttamente, generando perciò in chi legge molta confusione. Rappresenta un modello alimentare tipico dei paesi dell'area mediterranea ed è raccomandato dalle Società Scientifiche Internazionali, nelle Linee Guida dirette alla popolazione generale, in ambito di prevenzione primaria e secondaria.



La Dieta Mediterranea non è la dieta vegetariana, anche se gli alimenti di origine vegetale hanno una loro rilevanza; non è la dieta di pane e pasta, anche se il consumo di cereali ne rappresenta una componente importante; non è una dieta "povera di nutrienti", bensì genuina e gli alimenti che la compongono assumono un ruolo cosiddetto "funzionale"; non è la zuppa o la minestra della nonna, poiché rappresenta anche un patrimonio gastronomico ricco di ricette, odori e sapori; non è una dieta alla moda, per le sue radici storiche e basi scientifiche dimostrate; non è la dieta che fa ingrassare o dimagrire in quanto fa riferimento a particolari aspetti qualitativi dell'alimentazione e non al suo contenuto energetico.

La Dieta Mediterranea tradizionale, cioè quella consumata dalle popolazioni del bacino mediterraneo nell'immediato dopo guerra e cioè negli anni 50-60, non è solo un modo di mangiare ma un insieme di conoscenze, abitudini sociali e tradizioni culturali storicamente tramandate dalle popolazioni che si affacciano nel *Mare Nostrum* quindi, più che di dieta intesa come regime restrittivo o limitante, si può parlare di uno *"Stile di Vita"* la cui importanza è stata riconosciuta a livello mondiale dall'Unesco, che nel novembre 2010 ha riconosciuto la Dieta Mediterranea come *"patrimonio immateriale dell'umanità"*. La decisione basa sul riconoscimento che: *“questo semplice e frugale modo di consumare i pasti ha favorito nel tempo i contatti interculturali e la convivialità, dando vita a un corpus formidabile di saperi, costumi sociali e celebrazioni tradizionali di molte popolazioni del mediterraneo”*.

Una definizione singola di Dieta Mediterranea non è facile, dato che nell'area mediterranea coesistono paesi con differenti bagagli culturali, differenti radici etniche e religiose, diversi status sociali ed economici e diversa produzione agricola, che comportano scelte alimentari differenti.

Non esiste, infatti, **una singola “Dieta Mediterranea”, ma un comune pattern dietetico “mediterraneo”** che presenta queste caratteristiche principali:

- abbondanza di cibi di origine vegetale (verdura, ortaggi, frutta fresca e secca, legumi, pane e pasta da farina integrale non ricostituita e altri cereali integrali come orzo, farro, avena, i quali assicurano sia un basso Indice Glicemico che un ruolo equilibratore e saziante);
- consumo prevalente di cibi freschi e di stagione, quasi sempre di provenienza locale e quindi a chilometro zero;
- utilizzo dell'olio d'oliva come fonte principale di grassi;
- pesce, carne bianca e uova da galline ruspanti, consumati qualche volta a settimana;

- consumo quotidiano ma moderato di formaggi e yogurt da latte proveniente da animali al pascolo, ricco di acidi grassi omega 3 e vitamine antiossidanti;
- basso consumo di carne rossa (era consumata solo la domenica nelle famiglie più agiate ed occasionalmente dalle famiglie meno agiate, allorché gli animali da cortile e da lavoro venivano sacrificati perché non erano più in grado di dare un reddito);
- uso regolare di erbe aromatiche che permettono di creare una dieta di ottimo sapore e di grande appetibilità, riducendo il bisogno di usare sale e condimenti grassi in quantità eccessiva;
- assunzione moderata di vino durante i pasti;
- ridottissimo consumo di dolci, i quali venivano consumati solo in occasioni delle feste di famiglia e patronali.

In rapporto alla salute, va tenuto presente, anche, **il concetto di "stile di vita mediterraneo"**, caratterizzato da un'adeguata attività fisica, intesa come esercizio fisico regolare, sufficiente e continuo.

I nutrienti contenuti negli alimenti corrispondenti a queste abitudini dietetiche sono:

- proteine poche e prevalentemente di origine vegetale;
- carboidrati a basso indice e carico glicemico, con zuccheri semplici quasi assenti;
- rapporto acidi grassi monoinsaturi/saturi alto;
- quantità e rapporto acidi grassi omega 3/omega 6 molto maggiore di quello dell'alimentazione dei nostri giorni che tendente all'unità;
- beta carotene, tocoferoli, vitamina C abbondanti;
- polifenoli elevati (che fanno della Dieta Mediterranea una *dieta funzionale*);
- calcio, magnesio e potassio alti;
- sodio basso

La Dieta Mediterranea è anche una dieta prevalentemente crudista, quasi tutti i piatti sono cotti a temperature basse per molto tempo, e molti alimenti e condimenti, in particolare l'olio d'oliva, sono aggiunti ai piatti a crudo e quindi è anche una dieta a basso contenuto di AGE (Advanced Glycation End-products). Ampia letteratura indica che gli AGE sono molecole pericolose per l'organismo, perché hanno effetti correlati all'infiammazione e all'invecchiamento ed il loro coinvolgimento nella patogenesi di numerose malattie degenerative.

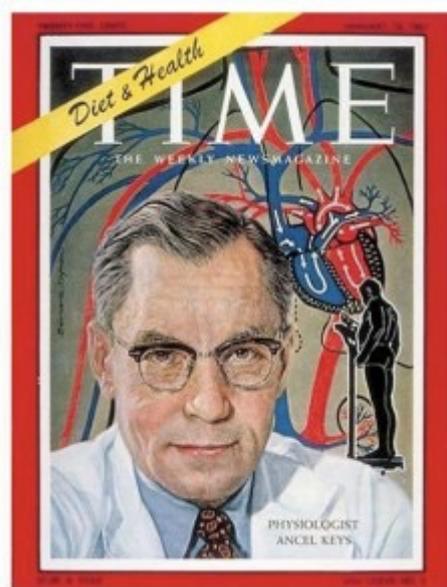
Gli AGE sono i prodotti degli stadi più avanzati della reazione di glicazione non enzimatica delle proteine. Questo fenomeno si attua tanto nell'organismo che in alimenti sottoposti a trattamenti fisico-chimici particolari (es. temperature elevate e scarsa umidità), perciò esiste una quota di AGE endogena ed una di origine dietetica che concorrono all'accumulo progressivo di AGE nei tessuti.

Quasi tutti i cibi prodotti attraverso processi industriali sono molto ricchi in AGE, non solo a causa dell'alta temperatura, ma anche per le metodologie di lavorazione adoperate, capaci di alterare la natura chimica delle sostanze coinvolte. Anche in ambito domestico è possibile trattare gli alimenti in modo che contengano una maggiore o minore quantità di prodotti di glicazione: bruciacchiare, arrostitire, tostare, significa formare AGE.

## Le origini della ricerca

La paternità della ricerca sulla Dieta Mediterranea è da attribuire al medico nutrizionista **Lorenzo Piroddi** (1911 – 1999), che nel 1939 ipotizzò la connessione tra abitudini alimentari e insorgenza delle malattie del ricambio. Per curare i suoi pazienti, Piroddi elaborò una prima versione della Dieta Mediterranea, che limitava il consumo di grassi animali privilegiando quelli vegetali.

Ma il primo studioso che portò il concetto di "Dieta Mediterranea" all'attenzione della scienza fu **Ancel Keys** (1904 – 2004)



esperto di epidemiologia e nutrizionista alla School of Public Health dell'Università del Minnesota, che durante la seconda guerra mondiale intuì, casualmente, i benefici per la salute di questo stile alimentare.

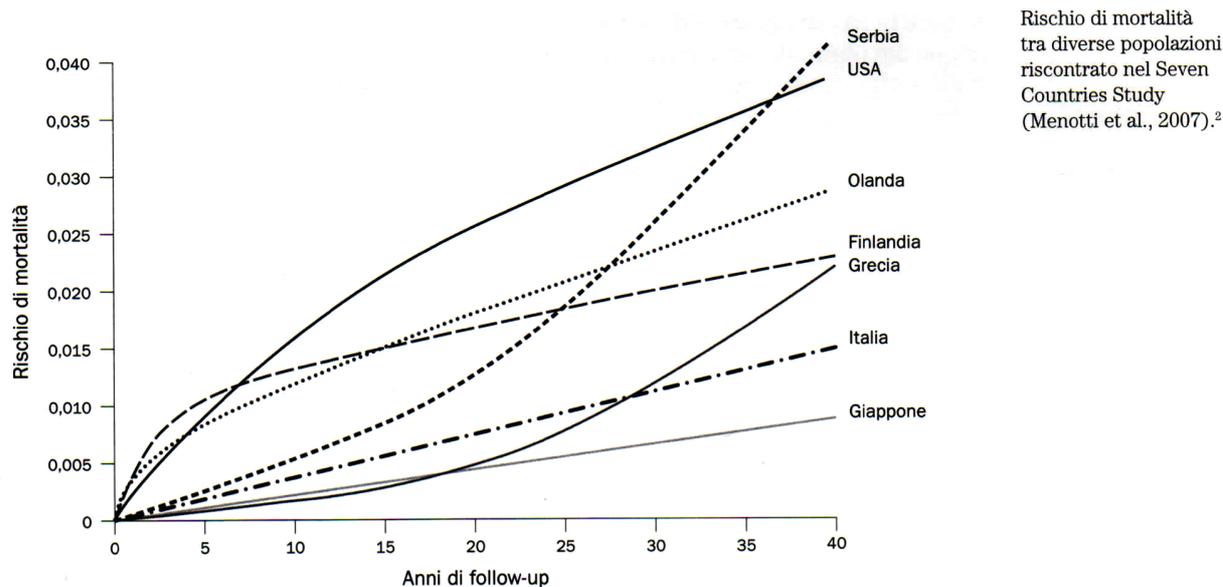
Keys, negli anni '40 si trovava infatti a Creta, al seguito delle truppe alleate e notò che l'incidenza di malattie cardiovascolari, in quell'isola, era notevolmente inferiore a quella degli Stati Uniti. Nel 1944 sbarcato a Paestum al seguito della quinta Armata, rimase colpito dalle abitudini alimentari della popolazione del Cilento ed elaborò l'intuizione che la bassa incidenza di malattie cardiovascolari nelle due popolazioni fosse dovuta al tipo di alimentazione che adottavano per tradizione secolare. Era talmente convinto della bontà dell'alimentazione e dello stile di vita tipico del Sud Italia e di altri Paesi del Mediterraneo, che si trasferì con la famiglia a vivere a Pioppi, un piccolo paese del Cilento.

Durante il suo soggiorno notò che l'alimentazione abituale dei contadini dei piccoli paesi del Sud Italia era povera di grassi di origine animale (mangiavano carne raramente, a differenza dei ricchi che la consumavano pressoché quotidianamente) ma costituita prevalentemente di pane, pasta in varie forme e spesso consumata con legumi, legumi utilizzati per le minestre, frutta e verdura di stagione e disponibili nei loro orti, olio extra vergine di oliva, spesso anche formaggio e frutta secca quando disponibile, integrata con vino. Le scelte alimentari erano dettate da povertà, frugalità e parsimonia, ma i contadini del Cilento e dell'isola di Creta erano longevi ed avevano una bassa prevalenza di malattie cardiovascolari rispetto ai cittadini del Nord-Europa e degli Stati Uniti ed ai loro stessi parenti emigrati negli anni precedenti, nonostante il consumo elevato di olio di oliva e quindi di grassi vegetali, apportasse non meno del 40% dell'energia totale giornaliera.

Queste osservazioni condussero Keys ad avviare il celebre "Seven Countries Study", lo studio epidemiologico che coinvolse ben sette paesi: Finlandia, Giappone, Grecia, Italia, Olanda, Stati Uniti e Jugoslavia e che mise a confronto lo stile di vita e le diete adottate da diverse popolazioni; per l'Italia il campione proveniva da Nicotera (Calabria), Crevalcore (Emilia), Montegiorgio (Marche) e Pioppi (Cilento).

I risultati confermarono la relazione tra la dieta seguita e l'incidenza di alcune malattie, chiarendo in particolare che il tipo di grassi utilizzati, e non la loro quantità, aveva una grande influenza sulle malattie cardiovascolari.

Tra le popolazioni del bacino Mediterraneo, che si cibavano in prevalenza di pasta, prodotti ortofrutticoli, moderate quantità di pesce e utilizzavano quasi esclusivamente olio di oliva come condimento, la percentuale di mortalità per cardiopatia ischemica era molto più bassa che in paesi come la Finlandia e gli Stati Uniti, dove il regime alimentare quotidiano includeva molti grassi saturi di origine animale (burro, strutto, latte, formaggi, carne rossa).



La conclusione di questa ricerca portò Ancel Keys a definire la Dieta Mediterranea come lo *"stile di vita"* migliore per vivere meglio e più a lungo, rendendolo popolare in tutto il mondo.

Così Ancel Keys descrive la Dieta Mediterranea, prima nel suo libro del 1975 *"Eat well, stay well: the Mediterranean way"* e più recentemente nella presentazione riportata sull'autorevole *American Journal of Clinical Nutrition* (Am J Clin Nutr 1995;61(suppl):1321-3), in occasione del primo Congresso sulla Dieta Mediterranea tenutosi a Boston nel 1993, sotto il patrocinio di due famosi cultori della Dieta Mediterranea, Dimitrios Trichopoulos e la moglie Antonia Trichopoulou:

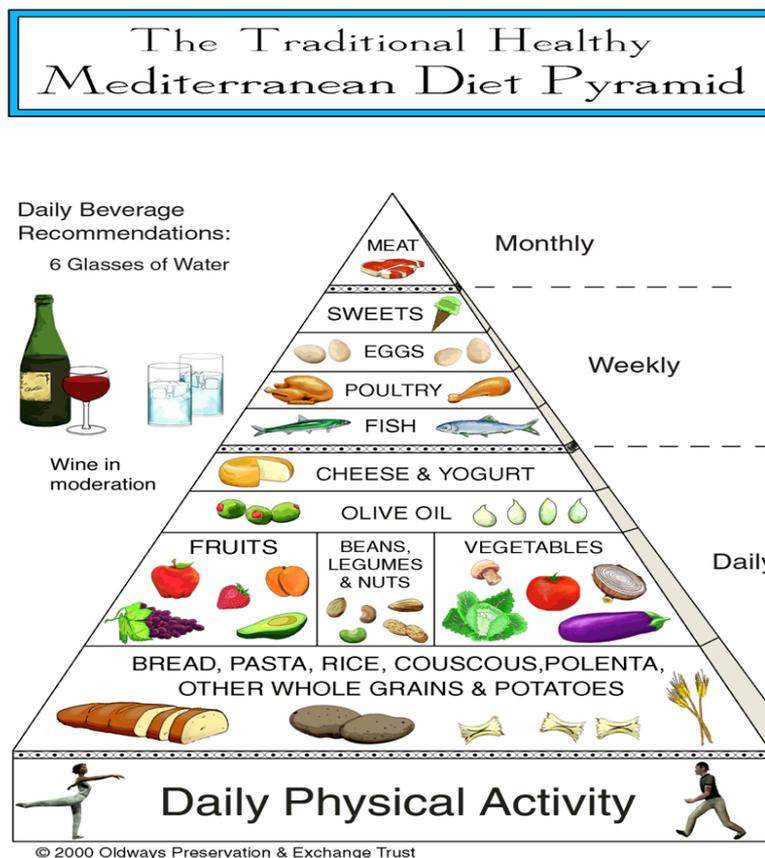
*"Il cuore di quello che consideriamo Dieta Mediterranea è principalmente vegetariano: la pasta è presente in diverse tipologie, verdura a foglie di stagione condita con olio di oliva, il tutto completato con frutta ed un consumo moderato di vino. Nessun pasto principale nei paesi del Mediterraneo è completo senza una gran quantità di verdure. Mangiafoglia è il nome italiano per "to eat leaves" e che costituisce la parte chiave di una buona Dieta Mediterranea, infatti quella che noi associamo con la salute e quasi vegetariana o lattovegetariana, perché il formaggio è sempre stato parte integrante di questa dieta."*

La Dieta Mediterranea viene definita quantitativamente in diversi modi, soprattutto tramite le tecniche della **piramide alimentare** e degli **indici di adeguatezza mediterranea**.

Le piramidi alimentari più rappresentative della Dieta Mediterranea sono quella americana elaborata da Walter Willett, medico della Harvard School of Public Health in collaborazione con Oldways e quella greca influenzata dalla leadership di Antonia Trichopoulou e del marito Dimitrios, rispettivamente professore ad Atene e professore di epidemiologia ad Harvard.

La piramide di Harvard consiglia:

- giornalmente derivati dei cereali non raffinati, verdura, legumi, frutta, noci, olio di oliva, formaggi e yogurt;
- settimanalmente pesce, uova, carne di piccola taglia, dolci;
- mensilmente la carne rossa;
- vino con moderazione ai pasti, acqua abbondante;
- attività fisica giornalmente.

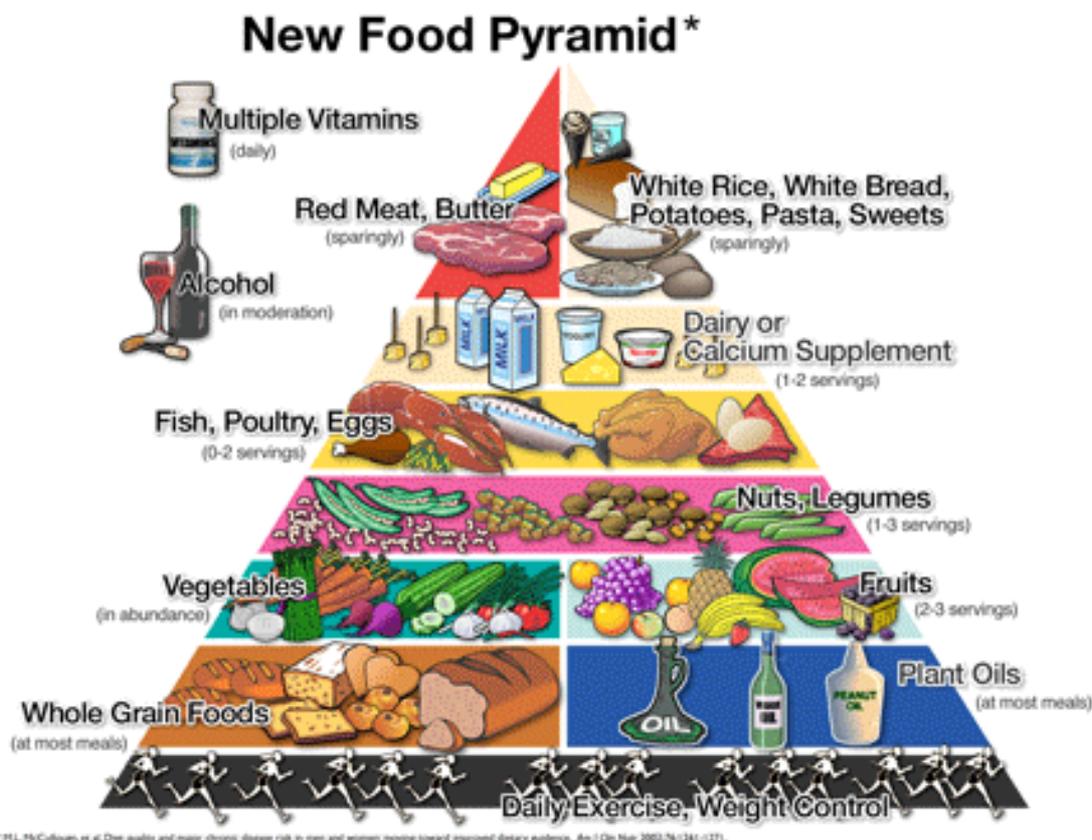


Questa piramide venne realizzata a partire dai dati e dalle ricerche allora disponibili in tema di nutrizione e fondata sulle tradizioni alimentari Cretesi, Greche e Italiane, i Paesi in cui il tasso di diffusione delle malattie croniche registrato negli anni '60 era il più basso al Mondo:

La piramide greca consiglia lo stesso comportamento alimentare solo che legumi e noci sono previsti non giornalmente ma settimanalmente.

Nel 2003 la piramide alimentare USDA è stata revisionata da due autorevoli epidemiologi americani dell'Università di Harvard con specifiche e riconosciute competenze nutrizionali (Walter Willett e Meir Stampfer), che hanno pubblicato su Scientific American una loro proposta di revisione, che presenta, rispetto alla piramide governativa precedente, alcune significative differenze. La piramide di Willett e Stampfer ha acceso, tra gli esperti, un vivace dibattito. Gli autori hanno infatti adottato alcune scelte "di rottura" rispetto al passato e come spesso succede tale decisione ha indotto valutazioni diverse nella comunità scientifica.

La nuova piramide, innanzitutto, recepisce integralmente due concetti, emersi con chiarezza negli ultimi anni, e cioè da un lato che non tutti i grassi hanno la stessa valenza nutrizionale, e dall'altro che la classica differenziazione tra carboidrati semplici e carboidrati complessi, in voga da parecchi decenni, non è probabilmente più adeguata per permettere ai consumatori di selezionare gli alimenti con le migliori caratteristiche salutistiche.



Per quanto riguarda i grassi, in particolare, la nuova piramide ha adottato scelte drastiche. Mentre

nella precedente versione tutti i grassi venivano collocati verso l'apice (con il significato, a tutti ben noto, di suggerire moderazione nel consumo), attualmente solo i grassi saturi, e specificamente il burro, mantengono questa "scomoda" posizione. I grassi di origine vegetale sono invece collocati verso la base della piramide, con un'indicazione specifica che suggerisce di consumarli tutti i giorni, e probabilmente durante tutti i pasti. Le margarine, relativamente ricche di grassi di tipo "trans" (indicati anche come TFA, acronimo dell'inglese **T**rans **F**atty **A**cid) cioè di grassi idrogenati generati dall'idrogenazione o indurimento industriale di oli, sono invece bandite dalla piramide, non essendo presenti nemmeno nella sua parte più alta. Durante il processo di idrogenazione, la struttura degli acidi grassi subisce un'alterazione significativa: si tratta di una conversione geometrica molecolare da *cis* a *trans* che ne modifica le funzioni ed il metabolismo all'interno del corpo umano. Rispetto agli acidi grassi saturi o idrogenati in forma *cis*, gli acidi grassi *trans* favoriscono ancor più l'innalzamento delle LDL riducendo parallelamente le HDL; una dieta ricca di acidi grassi *trans* può rappresentare un fattore di rischio per dislipidemie del colesterolo e complicanze cardio-vascolari; pertanto, l'utilizzo di margarine in sostituzione ai lipidi animali non è da considerarsi una scelta alimentare del tutto corretta.

Questo approccio relativo ai consumi di grassi, per certi versi innovativo, deriva presumibilmente dalle informazioni raccolte direttamente dagli autori, che coordinano ormai da molti anni tre ampi studi epidemiologici di coorte (lo studio delle infermiere, lo studio dei professionisti della salute, lo studio dei medici) che hanno fornito un enorme quantità di informazioni anche relative alla correlazione tra aspetti specifici dell'alimentazione e rischio di eventi cardiovascolari.

Soprattutto nello "studio delle infermiere" (Nurses Health Study), che è quello che vanta il più lungo follow-up, si osserva infatti come al crescere del consumo degli acidi grassi monoinsaturi e specialmente del consumo dei polinsaturi, il rischio di eventi cardiovascolari decresca. Il quintile della popolazione con un più elevato consumo di polinsaturi presenta infatti, nello studio citato, un rischio di eventi cardiovascolari inferiore del 30-35% circa rispetto al quintile della popolazione dello stesso studio con la più bassa assunzione di questi acidi grassi. All'estremo opposto, le forti consumatrici di acidi grassi "trans" presentano un incremento rilevante e significativo degli eventi cardiovascolari rispetto alle donne che consumano una minore quantità di questi grassi. Gli autori stigmatizzano quindi i consumi dei grassi di origine animale, o dei grassi vegetali idrogenati, mentre promuovono esplicitamente il consumo degli oli vegetali, in tutte le loro forme (e quindi dall'oliva ai semi al mais).

Anche per quanto concerne i carboidrati le scelte adottate nella nuova piramide sono piuttosto drastiche. Pane, pasta da farine raffinate, riso da chicco raffinato, precedentemente collocati alla base della piramide governativa, vengono relegati, in questa proposta di revisione, all'apice della piramide stessa. Si tratta di un sovvertimento praticamente completo, un gruppo di alimenti che nella precedente indicazione doveva rappresentare la base dell'alimentazione quotidiana viene oggi invece classificato come "da consumare in maniera limitata". Alla base della piramide vengono collocati invece riso integrale, pane e pasta da farina integrale di cereali, ricchi in fibra, di cui si suggerisce un consumo quotidiano.

È presumibile che la base di differenziazione tra queste due categorie di alimenti vada ricercata nella loro differente propensione a rilasciare glucosio nel sangue una volta consumati e, in altre parole, sia dovuta al loro diverso *indice glicemico*. Molte osservazioni condotte sulla coorte delle infermiere, infatti, suggeriscono che il consumo preferenziale di alimenti a basso indice glicemico si associ ad una migliore prevenzione cardiovascolare. Gli alimenti a basso indice glicemico tendono infatti ad associarsi a valori più elevati della colesterolemia antiaterogena HDL, a ridotti valori plasmatici di alcuni indicatori di infiammazione, a più favorevoli livelli plasmatici dei trigliceridi.

Successivamente, scienziati del Mediterraneo ed esponenti di istituzioni internazionali presenti alla III Conferenza Internazionale del CIISCAM (Centro Interuniversitario Internazionale di Studi sulle Culture Alimentari Mediterranee), tenutasi a Parma il 3 novembre 2009, si sono confrontati sull'evoluzione della Dieta Mediterranea e hanno elaborato la nuova piramide alimentare per la Dieta Mediterranea, in risposta a quella americana, lanciata nel 2009 e coperta da copyright USA.

## Piramide Moderna della Dieta Mediterranea



La Nuova Piramide basata sulle ultime evidenze che correlano la Dieta Mediterranea a benefici per la salute è rivolta alla popolazione adulta sana e tiene conto dell'evoluzione dei tempi e della società, evidenziando l'importanza basilare:

- dell'**attività fisica**, in quanto una pratica regolare offre grandi benefici per la salute, come regolare il consumo energetico e mantenere il peso corporeo ottimale (il contadino e l'operaio dei decenni passati lavoravano manualmente tutto il giorno e si spostavano per lo più a piedi o con mezzi di locomozione non motorizzati);
- della **socializzazione**, in quanto al di là dell'aspetto nutrizionale, la convivialità amplifica il valore sociale e culturale dell'alimentazione. Il cucinare ed il sedersi intorno al tavolo in compagnia della famiglia e degli amici offre un senso di comunità;
- della **sostenibilità**, suggerendo di privilegiare il consumo di prodotti tradizionali e locali su base stagionale (concetto di filiera corta e di tutela dell'agricoltura).

La Nuova Piramide segue il criterio della precedente, include tutti i gruppi degli alimenti mettendo alla base gli alimenti su cui la dieta si fonda e relega ai livelli superiori, graficamente più stretti, quelli che si devono consumare in quantità moderata, o occasionalmente, riservandoli a festività ed eventi eccezionali. Che una dieta sia sana o dannosa dipende dalla proporzione di ciascuno di questi gruppi e dalla relativa frequenza di consumo.

Per la prima volta illustra, alla base, il concetto di strutturazione dei pasti principali e, via via a salire, gli altri alimenti necessari a completare il pasto, distribuiti, a seconda che la frequenza di consumo consigliata sia giornaliera o settimanale. Ad ogni pasto, risalendo la piramide è necessario quindi consumare, cereali, frutta e verdura (finalmente suggerita in quantità maggiore della frutta) prestando molta attenzione a “variare i colori della natura”, giocare con essi aiuta a dare il giusto apporto di antiossidanti, sostanze che proteggono l’organismo dall’effetto negativo dei radicali liberi.

In quanto ai cereali, la cosa che sul piano nutrizionale balza subito agli occhi, è l’esplicito riferimento (visibile alla base della Piramide, quindi in prima posizione) ai “cereali preferibilmente integrali” in quanto la Dieta Mediterranea non è abbondanza di pane e pasta ma bensì pane, pasta e riso integrali oltre a vari cereali semplici (orzo, farro, segale, grano saraceno, kamut).

Inoltre, deve essere garantito un apporto quotidiano di acqua compreso tra 1 litro e mezzo e 2 litri, in quanto una corretta idratazione è essenziale per mantenere un buon equilibrio di acqua corporea.

A fianco della piramide si trovano delle indicazioni molto importanti che riguardano la “*frugalità*” sulla quale dovrebbero basarsi le quantità delle porzioni e la “*moderazione*” del consumo del vino, sempre che le credenze religiose o sociali lo permettano.

E’ una Dieta Mediterranea rivisitata all’insegna della modernità e del benessere, senza trascurare però le diverse tradizioni culturali e religiose e le differenti identità nazionali.

**Gli Indici di valutazione dell’aderenza** alla Dieta Mediterranea, invece, sono stati formulati per poter effettuare una valutazione globale della qualità della dieta e per stabilire quanto una dieta si avvicini al modello mediterraneo tradizionale di riferimento. Essi tendono ad identificare il tipo di alimentazione sintetizzandolo per mezzo di un unico punteggio, derivante da diverse componenti (quali l’alimento, i gruppi alimentari o una combinazione di alimenti e nutrienti); si tenta cioè di avere una singola misura di aderenza alimentare.

Gli indicatori di adeguatezza alla Dieta Mediterranea più usati sono:

1) il *Mediterranean Adequacy Index* (MAI), creato da Albert-Fidanza, è costruito sulla Dieta Mediterranea di riferimento, cioè quella rilevata nel 1960 a Nicotera (che fu allora designata nel Seven Countries Study come la terza area rurale italiana), dividendo la percentuale di energia derivante dal consumo di alimenti tipici mediterranei per quella derivante da alimenti di una dieta non tipicamente mediterranea. Il MAI degli uomini di Nicotera di 40-50 anni risultava pari a 7,5.

Analizzando il MAI è stato possibile vedere come la dieta di gruppi di popolazione esaminati in Italia negli ultimi quattro decenni sia cambiata, abbandonando progressivamente le caratteristiche nutrizionali di riferimento di dieta italiana-mediterranea. Anche la dieta dei soggetti di Nicotera, ha subito profonde modificazioni qualitative nel tempo, infatti dopo 42 anni il MAI è sceso a 3,5 per gli uomini.

2) Il *Mediterranea Diet Score* (MDS), creato da Antonia Trichopoulou, è una scala che indica il grado di adesione attraverso 9 componenti e determina un punteggio da 0 a 9 (dal grado minimo al grado massimo di aderenza alla dieta mediterranea).

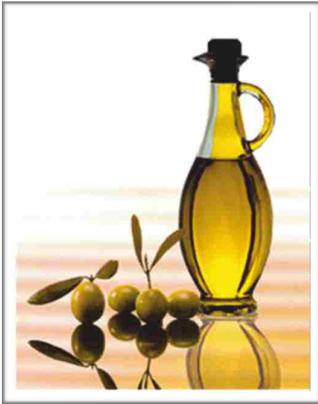
3) Il *MedDiet Score*, creato da Panagiotakos, valuta il consumo di 11 categorie di prodotti alimentari con un punteggio da 0 a 5 a seconda delle porzioni assunte settimanalmente.

Gli studi epidemiologici prospettici hanno dimostrato un'associazione inversa tra aderenza alla dieta mediterranea e rischio di malattie croniche e degenerative, cause più frequenti di mortalità nei paesi industrializzati. Una maggiore aderenza alla dieta mediterranea è associata ad una riduzione dell'incidenza di MCV e della mortalità cardiovascolare del 10% e ad una riduzione della mortalità per tutte le cause dell'8%.

### **Gli alimenti della dieta mediterranea**

I protagonisti indiscussi della dieta mediterranea sono: olio d'oliva, cereali integrali, frutta fresca, verdure, pesce, legumi, una moderata quantità di latticini e carne, vino rosso.

## L'olio d'oliva



È il cuore della dieta mediterranea, e ne determina il sapore. È il grasso più utilizzato e ciò è un bene: è ricco di acidi grassi monoinsaturi ed in particolare di acido oleico (70-86%), grazie a questa sua particolare caratteristica è uno dei condimenti migliori per tenere sotto controllo le concentrazioni sieriche delle lipoproteine a bassissima densità ricche di colesterolo LDL che tende a permanere nel sangue e a depositarsi sulle pareti delle arterie. Inoltre la concentrazione relativamente elevata di acido oleico nei fosfolipidi di membrana, rende la cellula meno suscettibile all'ossidazione, riducendo la formazione di molecole proinfiammatorie.

E' ricco di polifenoli, sostanze che oltre ad avere caratteristiche antiossidanti, stimolano l'espressione di geni che ci proteggono dal cancro.

Alcuni di questi composti, in particolare i flavonoidi ed i secoiridoidi, hanno mostrato effetti significativi nella prevenzione di patologie croniche come le malattie cardiovascolari, alcuni tipi di tumori, l'invecchiamento precoce e le malattie degenerative del sistema nervoso, per cui potrebbero contribuire a spiegare gli effetti salutari dell'olio extravergine d'oliva oltre il contenuto di acido oleico.

L'olio di oliva non è importante solo per le sue proprietà intrinseche, ma anche perché sostituisce altri grassi molto usati nelle cucine non mediterranee, come quelli di origine animale (strutto o burro) o provenienti da olii vegetali di qualità inferiore. Non dimentichiamoci, però, che resta pur sempre un grasso e che tutti i grassi, indipendentemente da altre caratteristiche nutrizionali, hanno lo stesso apporto calorico.

## I cereali integrali



Sono rappresentativi della Dieta Mediterranea, infatti occupano la base della piramide alimentare con le verdure e la frutta. I cereali costituiscono un gruppo di alimenti di cui fanno parte mais, orzo, riso, frumento (grano tenero e duro) e farro. Sono un'importante fonte di energia nutritiva e forniscono tale energia sotto forma di amido, polisaccaride da cui si ricava glucosio dopo il processo digestivo, e sono anche una buona fonte proteica. I cereali integrali sono quelli che mantengono intatti crusca e germe e sono ricchi di ferro, di vitamine del gruppo B e di fibre che facilitano il transito intestinale e limitano il contatto di alcuni elementi nocivi con la mucosa gastrointestinale.

Molti cereali possono essere macinati per farne diversi tipi di farine, le quali possono aver mantenuto la composizione originale per l'intero percorso di produzione o essere state ricostituite. Tali farine sono poi utilizzate per la produzione di pasta, pane e altri prodotti da forno.

Evidenze epidemiologiche attuali indicano che i cereali integrali hanno un effetto benefico sulla salute; gli alimenti da cereali integrali riducono sostanzialmente il rischio di malattie cardiovascolari, diabete e cancro e svolgono un ruolo anche nella gestione del peso corporeo e nella salute dell'apparato digerente. I macro e micronutrienti essenziali con i fitonutrienti presenti nei cereali integrali contribuiscono sinergicamente ai loro effetti benefici.

L'associazione inversa tra assunzione di cereali integrali e malattie cardiovascolari è stata dimostrata da una meta-analisi che ha valutato sette studi di coorte evidenzianti che il maggior introito di cereali integrali (2,5 porzioni rispetto a 0,2 al giorno) era associato con un rischio più basso del 21% di eventi cardiovascolari. Al contrario, non vi era alcuna correlazione con l'introito di cereali raffinati, nei quali la concentrazione relativa di amido è superiore perché la maggior parte della crusca e alcune parti del germe vengono rimosse nel processo di raffinazione.

Un recente trial di intervento ha mostrato una maggiore riduzione della massa grassa anche senza variazione del peso corporeo, nel gruppo che assumeva cereali integrali rispetto a quello con cereali raffinati.

Anche per il rischio di diabete mellito di tipo 2 è stata dimostrata un'associazione inversa con l'introito di cereali integrali; gli effetti benefici possono essere dovuti alla struttura dei grani interi e dei nutrienti presenti nei cereali integrali, come magnesio e antiossidanti quali vitamina E, acido fitico e selenio.

Una recente meta-analisi di 25 studi prospettici osservazionali ha confermato la riduzione del rischio di cancro del colon-retto, per un incremento di 3 porzioni al giorno di cereali integrali. I componenti nutritivi dei cereali integrali, che esercitano la loro azione nel miglioramento dello stato di salute prevenendo le malattie croniche-degenerative, comprendono tocotrienoli, lignani e composti fenolici, e anti-nutrienti come l'acido fitico, tannini e inibitori enzimatici.

### **Frutta fresca e verdure**



Sono alimenti a ridotto potere calorico, ricchi in fibre, acqua, vitamine e minerali.

La fibra alimentare presente in frutta e verdura aumenta la distensione dello stomaco con aumento del senso di sazietà che di conseguenza porta a non eccedere nel consumo di altri tipi di alimenti a più alto potere calorico. Le porzioni di frutta e verdura consumate al giorno devono essere cinque. Scegliere sempre frutta e verdura di stagione limita il rischio di assumere con esse sostanze dannose usate in agricoltura, aiuta a preservare la biodiversità e inoltre le qualità organolettiche sono superiori.

## Pesce



È un alimento che ha plasmato e determinato la storia dei paesi che si affacciano sul Mediterraneo. È un'ottima fonte di proteine, vitamina D, di acidi grassi polinsaturi a catena lunga omega-3 e alcuni sali minerali come selenio, fosforo e potassio che regolano gli scambi di sostanze attraverso la membrana delle cellule e quindi condizionano la normale funzionalità di tutte le cellule del nostro organismo.

Particolare attenzione va alla presenza di acidi grassi omega-3, che comprendono l'acido eicosapentenoico e acido docosaesaenoico, definiti essenziali in quanto il nostro organismo non è in grado di produrli, e devono quindi essere necessariamente assunti con la dieta. Il consumo di omega-3 protegge il sistema cardiovascolare, diminuendo il rischio di malattie coronariche, ipertensione, aterosclerosi, trombosi.

Hanno effetti antitrombotici in quanto inibiscono l'aggregazione piastrinica, sostituendosi all'acido arachidonico si ha la produzione del trombossano A3 privo di effetti aggreganti e debole vasocostrittore ed effetti antidislipidemiche, in quanto riducono l'espressione dell'ApoB100 delle Ldl.

## Legumi



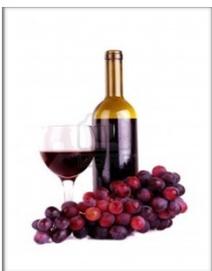
Spesso denominati la “carne dei poveri”, hanno una duplice funzione, sia per la presenza di carboidrati a lento assorbimento, sia per la buona quota proteica che possiedono.

L’associazione di cereali e legumi è completa dal punto di vista proteico, poiché fornisce all’organismo tutti gli aminoacidi essenziali di cui abbiamo bisogno. I legumi hanno discrete quantità di sali minerali, alcune vitamine e fibra alimentare, che aiuta a raggiungere il senso di sazietà. Inoltre contribuiscono a modulare la risposta glicemica del pasto.

## Latticini e carne

Quanto alla carne, si tende a preferire la bianca alla rossa. È ricca in proteine, grassi la cui quota dipende dal tipo di allevamento e provenienza dell’animale, vitamine e sali minerali. Il latte è un’ottima fonte di proteine, sali minerali e vitamine.

## Vino



L’attenzione va alla presenza di antiossidanti come il resveratrolo e la quercitina.

Queste sostanze sono importanti perché hanno il potere di proteggere le proteine, lipidi e acidi nucleici delle cellule dall’attacco dei radicali liberi. Ovviamente non è possibile inseguire un obiettivo anti-radicalico o comunque protettivo esauriente, perché coinciderebbe con una quantità di

alcool eccessiva. Resta pertanto valido il concetto che un buon bicchiere di vino rosso può contribuire ad esercitare azioni favorevoli non solo alla riduzione di rischi cardiovascolari, ma anche al miglioramento del quadro lipidico, del bilancio emostatico, della pressione arteriosa, della sensibilità insulinica, del livello di colesterolo Hdl.

Ogni alimento, quindi, ha degli effetti benefici sulla salute, nel momento in cui il consumo di questi è adeguato e proporzionato nelle giuste quantità, atte a soddisfare i bisogni energetici e nutritivi dell'organismo.

È fondamentale sottolineare che tutti i pasti di una giornata, cominciando dalla prima colazione, pranzo, cena e spuntini, devono essere equilibrati, cioè contenere tutti i nutrienti di cui abbiamo bisogno, traguardo che si può raggiungere facilmente con un'alimentazione il più possibile variata come ci indica proprio la dieta mediterranea.

Attenzione sempre alle quantità, ma soprattutto all'equilibrio dei nutrienti che apportano energia, rispettando in particolare le seguenti proporzioni: 55-60% dell'energia dai carboidrati, 12-15% dalle proteine, 25-30% dai grassi.

Possiamo anche affermare, con certezza, che la dieta mediterranea può essere un utile strumento per ridurre il peso corporeo, con moderata restrizione calorica associata con l'attività fisica.

### **Ma esiste ancora la Dieta Mediterranea?**

Può sembrare strano, ma la tanto pubblicizzata Dieta Mediterranea, quella che tutti noi dovremmo seguire per stare meglio e prevenire le malattie del benessere e che ha rappresentato la base delle abitudini alimentari fino alla metà del ventesimo secolo in tutti i Paesi dell'area, sta progressivamente scomparendo proprio dai paesi mediterranei, dal nostro Meridione, dalla Grecia, dalla Spagna e anche dal Medio Oriente e dal Nord Africa, a causa di un'ampia diffusione dell'economia occidentale, della cultura urbana e tecnologica e della globalizzazione della produzione e dei consumi. Le scelte alimentari si orientano verso ciò che il mercato offre, a seconda dell'efficienza e rapidità dei trasporti, delle reti di distribuzione e dell'efficacia delle tecnologie di conservazione e diventano sempre più slegate dalla stagionalità e dalla tradizione.

I dati dell'indagine INRAN-SCAI 2005-2006 sui consumi alimentari degli italiani mostrano che la Dieta Mediterranea sta diventando un ricordo per gli adulti, diventerà un capitolo di storia per i

bambini più grassi d'Europa, ed è già un fatto di cronaca per adolescenti e giovani che perseguono un'alimentazione spesso caloricamente contenuta ma con cibi ad elevata densità calorica.

Dal dopo guerra ad oggi lo stile mediterraneo ha subito un profondo cambiamento: l'alimentazione si è progressivamente arricchita di cibi ad alto contenuto di proteine, grassi saturi e zuccheri semplici perché sono diventati sempre più frequenti sia i pasti fuori casa (per necessità e per pigrizia) che il consumo di cibi pronti (molto diversi qualitativamente da quelli consumati negli anni '60) ed inoltre le porzioni degli italiani sono aumentate del 30-40% (da 2.500 a 3.300 kcal/die), con un impoverimento progressivo delle proteine di origine vegetale e dei carboidrati complessi. A tale aumento dell'intake calorico non è seguito un adeguato dispendio energetico perché anche lo stile di vita è diventato più sedentario in quanto legato per trasporto e lavoro sempre più alle macchine, determinando così una notevole riduzione della spesa energetica giornaliera.

Viviamo, quindi, in un'epoca di "*apparente benessere*", dove all'allungarsi dell'aspettativa di vita si registra anche la crescita del sovrappeso e dell'obesità e di tutte le patologie ad esse correlate.

Il modello alimentare mediterraneo non deve essere abbandonato, ma riscoperto, rivalutato e proposto quotidianamente nelle tavole degli italiani.

## Fonti

- La nuova Dieta Mediterranea. Stefania Ruggeri, Gabriele Rubini. Gribaudo 2014
- La Dieta Mediterranea tra mito e realtà. Lucio Lucchin, Antonio Caretto. Il Pensiero Scientifico Editore 2012
- La Dieta Mediterranea della Puglia. Tholos Editrice 2012
- Menotti A, Lanti M, Puddu PE, Kromhout D. Coronary heart disease incidence in northern and southern European populations: a reanalysis of the seven countries study for a European coronary risk chart. *Heart* 84:238-44, 2000.)
- Leclercq C, Arcella D, Piccinelli R, Sette S, Le Donne C, Turrini A: The Italian National Food Consumption Survey INRAN-SCAI 2005-06: main results in terms of food consumption. *Public Health Nutr.* 2009 Dec; 12 (12): 2504-32
- Sette S, Le Donne C, Piccinelli R, Arcella D, Turrini A, Leclercq C; On Behalf of the INRAN-SCAI 2005-06 Study Group : The third Italian National Food Consumption Survey, INRAN-SCAI 2005-06 - Part 1: Nutrient intakes in Italy. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 2010 Jul 29
- Sofi F, Abbate R, Gensini GF, Casini A. Accruing evidence on benefits of adherence to the Mediterranean diet on health: an updated systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 2010;92:1189–1196.
- Sofi F. et al. Mediterranean diet and health status: an updated meta-analysis and a proposal for a literature-based adherence score- *Public Health Nutrition* 2013
- Bork CI et al. Mediterranean diet and cardiovascular disease. *Ugeskr Laeger.* 2014 Jul 7;176(28).