



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI TORINO

Crea il tuo menù

*Indicazioni pratiche per la creazione
di un menù sano ed equilibrato*



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA ARTIGIANATO E AGRICOLTURA
DI TORINO

Crea il tuo menù
Indicazioni pratiche per la creazione
di un menù sano ed equilibrato

Settembre 2022

Il presente volume è stato realizzato grazie alla collaborazione tra la Camera di commercio di Torino e il suo Laboratorio Chimico.

Tutti i diritti riservati. Vietata la riproduzione a terzi.

Coordinamento editoriale: Settore Regolazione del Mercato, Camera di commercio di Torino.

Indice

Introduzione.....	5
--------------------------	----------

Capitolo primo

I gruppi alimentari	6
1.1 Gruppo I: carne, pesce e uova	7
1.1.1 Carne	8
1.1.2 Pesce.....	9
1.1.3 Uova	10
1.2 Gruppo II: latte e derivati	13
1.2.1 Latte	13
1.2.2 Yogurt	14
1.2.3 Formaggi	15
1.3 Gruppo III: cereali e derivati, tuberi	16
1.4 Gruppo IV: legumi	17
1.5 Gruppo V: grassi e oli da condimento	18
1.5.1 Olio di oliva e olio extravergine di oliva	19
1.5.2 Oli di semi e altri oli vegetali	19
1.5.3 Margarina	19
1.5.4 Burro.....	20
1.6 Gruppo VI: ortaggi e frutti.....	21
1.7 Alimenti accessori	23
1.7.1 Erbe aromatiche e spezie	23
1.7.2 Frutta secca	23
1.7.3 Prodotti del commercio: bevande vegetali, prodotti fermentati della soia e prodotti vegetali ad alto contenuto proteico	24
1.7.4 Bevande alcoliche e analcoliche	27
1.7.5 Alimenti nervini	29
1.7.6 Sale	30
1.7.7 Dolci.....	31

Capitolo secondo

La ripartizione calorica e dei nutrienti	32
2.1 Grassi.....	33
2.2 Carboidrati	34
2.3 Proteine	35
2.4 Fibra	35
2.5 Sali minerali e vitamine	35

Capitolo terzo

Le porzioni standard dei principali alimenti	38
---	-----------

Capitolo quarto

Tipologie di piatti, frequenze di consumo e metodi di cottura.....	42
4.1 Tipologie di piatti e frequenze di consumo	42
4.1.1 Primi piatti	42
4.1.2 Secondi piatti	44
4.1.3 Contorni.....	46
4.1.4 Frutta	47
4.1.5 Pane e sostituti	47
4.1.6 Dolci.....	48

4.1.7 Grassi da condimento	48
4.2 Metodi di cottura.....	49
Scheda uno	
Menù mediterraneo autunno/inverno e primavera/estate	51
Scheda due	
Menù vegetariano autunno/inverno e primavera/estate	55
Bibliografia	59
Sitografia.....	60

Introduzione

Un'alimentazione equilibrata è importante per il mantenimento di un buono stato di salute.

Questo documento ha l'obiettivo di trasmettere a una popolazione adulta e sana (senza patologie) le conoscenze di base sugli alimenti per preparare un menù equilibrato dal punto di vista nutrizionale, promuovendo corrette abitudini alimentari in una dimensione di sostenibilità ambientale.

I principi sui quali si basa questa guida sono quelli della dieta mediterranea, ritenuta dall'UNESCO patrimonio mondiale dell'umanità.

Le indicazioni che vengono fornite riguardano pertanto l'importanza di consumare un'ampia varietà di alimenti e di distribuirli in modo equilibrato nella settimana, con la raccomandazione di aumentare il consumo di fibra contenuta in verdura e cereali integrali e limitare il consumo di alimenti trasformati, ricchi di sale o di zucchero.

Pianificare un menù può comportare diversi vantaggi, tra cui l'ottimizzazione del tempo, per chi conduce una vita scandita dall'intenso ritmo degli impegni lavorativi e familiari, e la programmazione della spesa, con la riduzione di inutili sprechi a beneficio dell'ambiente.

Una volta creato un menù "base" e dopo aver quindi deciso quante volte consumare un determinato alimento, diventa un gioco incastrare i pasti tra loro. Scrivendo un menù ci si rende conto di cosa e quanto si mangia, scoprendo eventualmente la tendenza a mangiare troppo o troppo poco un determinato alimento.

Visto il crescente interesse verso i menù che prevedono l'esclusione di alimenti quali carne e pesce e i loro derivati, è stato inoltre proposto un esempio di menù dove il contenuto proteico (ad alto valore biologico) viene garantito da piatti alternativi a base di legumi abbinati ai cereali, uova, formaggi e sostituti della carne che si trovano in commercio.

Sono proposti degli esempi di menù settimanali (pranzo e cena) che ruotano su 4 settimane, rispettando il più possibile la stagionalità dei prodotti. Gli strumenti che si forniscono possono aiutare a pensare a un menù serale coordinato al menù del pranzo consumato fuori casa, magari in una mensa aziendale o seguendo il menù della mensa scolastica dei propri figli.

Vengono inoltre fornite linee guida per soggetti che svolgono un'attività fisica molto intensa (agonismo). Viste le differenze di tipologia e intensità che caratterizzano la pratica sportiva individuale, è possibile dare solo dei suggerimenti, che potranno essere adattati da ciascuno in base alla propria situazione. Analogamente, non sono riportate indicazioni specifiche sulla quantità dei nutrienti da assumere, perché questa varia da soggetto a soggetto a seconda di diversi fattori determinati da sesso, età, peso corporeo, altezza e tipologia di attività fisica svolta: lo scopo è di fornire degli strumenti utili per imparare ad autoregolarsi.

Capitolo I

I gruppi alimentari

In natura non esiste un alimento che da solo contenga tutti i principi nutritivi necessari al raggiungimento e al mantenimento di un adeguato stato di salute e benessere: è quindi necessario diversificare il più possibile la nostra alimentazione. Per aiutarci a scegliere quali cibi mangiare, il "Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione" (CRA) e la "Società Italiana Nutrizione Umana" (SINU) hanno suddiviso i più comuni alimenti in gruppi fondamentali.

La suddivisione ha seguito un criterio di omogeneità, raggruppando i vari prodotti in base alla loro prevalenza nutrizionale. Questa classificazione assume un ruolo essenziale nella "gestione autonoma" di una sana ed equilibrata alimentazione: per favorire il bilancio nutrizionale bisogna inserire nella dieta quotidiana o settimanale almeno un alimento per ogni gruppo fondamentale; in questo modo è possibile assicurarsi l'assunzione di tutte le sostanze necessarie.

La differenziazione dei gruppi fondamentali di alimenti NON si sovrappone alla classica piramide alimentare. Nelle ultime versioni i cambiamenti sono stati importanti: alla base della piramide sono stati inseriti il consumo di acqua, l'attività fisica e il controllo del peso ed è stato incentivato il consumo quotidiano di grassi e oli vegetali salutari (come l'olio extravergine di oliva).

Nel luglio del 2016 l'International Foundation of Mediterranean Diet (IFMeD) ha creato una proposta di **dieta mediterranea** ecosostenibile, accompagnando così l'interesse per l'uomo e la sua salute a quello per l'ambiente

Figura 1. La nuova piramide della dieta mediterranea proposta da IFMeD



Nel 2012 il Dipartimento Statunitense dell'Agricoltura (USDA) ha reso nota un'innovazione relativa alla piramide alimentare, elaborata dagli scienziati della Harvard School of Public Health: passare dalla tradizionale piramide a un piatto circolare suddiviso in spicchi di dimensioni diverse, a seconda del tipo di alimento da consumare. Così è nato il "**Piatto sano**".

Figura 2. Il Piatto del Mangiar Sano della Harvard T.H. Chan School of Public Health.



Fonte: Copyright © 2011 Harvard University, per maggiori informazioni sul Piatto del Mangiar Sano consulta <http://www.thenutritionsource.org>.

Esiste anche un'ulteriore categoria che racchiude tutti gli alimenti per così dire "nutrizionalmente non importanti", cioè gli **alimenti accessori**: alcolici, dolci, bevande analcoliche e nervini.

L'**acqua** non rientra in nessun gruppo alimentare anche se la sua importanza nutrizionale si trova alla base di qualsiasi piramide. Le porzioni e frequenze di consumo si sono definite in considerazione del fatto che per mantenere un'adeguata idratazione è indispensabile bere acqua quotidianamente, con la raccomandazione di assumerne almeno 6-10 bicchieri medi (da circa 200 ml) al giorno.

1.1 Gruppo I: carne, pesce e uova

Gli alimenti che compongono questo gruppo hanno l'importante compito di fornire proteine ad alto valore biologico, vitamine, tra cui hanno una particolare rilevanza quelle del gruppo B (come la vitamina B12), e alcuni minerali. Questi alimenti contengono una buona quantità di ferro e zinco a elevata biodisponibilità, cioè facilmente assorbibili dal nostro intestino. Per capirne meglio le caratteristiche e peculiarità è bene suddividere questo gruppo in tre sottogruppi.

1.1.1 Carne

Il sottogruppo della carne include tutte le carni fresche e congelate, suddivise in **carni rosse** (bovina, equina, suina, selvaggina) e **carni bianche** (pollo, tacchino, coniglio); tale suddivisione non solo si basa sul diverso impatto del loro consumo sulla nostra salute, ma anche sulla quantità di mioglobina (una proteina che conferisce il colore rosso alla carne) presente: la carne rossa ne contiene di più di quella bianca. In generale, le carni bianche sono quelle ottenute da animali da cortile, mentre la carne rossa viene ottenuta dagli animali da macello.



In questo gruppo sono comprese le **frattaglie** costituite da organi interni dell'animale, come: fegato, cuore, cervello, milza, lingua, stomaco (trippa), animelle, polmone. Le frattaglie apportano, come tutti gli alimenti facenti parte di questo gruppo, proteine ad alto valore biologico e nutrienti importanti, ma non bisogna sottovalutarne l'elevato contenuto di colesterolo e di acidi grassi saturi.

Rientrano in questo gruppo anche le **carni trasformate**: gli insaccati e i salumi come prosciutto crudo, bresaola, speck, salame, salsiccia, prosciutto cotto, mortadella, würstel, cotechino, ecc.



In accordo con le raccomandazioni internazionali per la prevenzione delle malattie croniche, è consigliato prediligere il consumo di **carni bianche** e magre a quello di carni rosse. È necessario porre particolare attenzione anche alle modalità di cottura: la grigliatura è una delle modalità di cottura più utilizzate per le carni, ma risulta molto variabile sia per tempi che per temperature e può portare alla formazione di composti molto dannosi per la salute umana (carcinogeni, citotossici, mutageni) in quantità decisamente superiori rispetto ad altri tipi di cottura; per questa ragione le parti nere e abbrustolite andrebbero rimosse.

Quando acquistiamo le **frattaglie** bisogna fare attenzione alla fonte di approvvigionamento (es. tipologia di allevamento, origine del prodotto, ecc.), perché, come tutti gli organi, sono un deposito di sostanze tossiche, quali farmaci o contaminanti eventualmente presenti nei mangimi degli animali.

Gli **insaccati e i salumi** apportano molti nutrienti importanti, ma rappresentano anche una considerevole fonte di grassi saturi e, soprattutto, di sale: per questo motivo devono essere inseriti nell'alimentazione in maniera equilibrata.

La presenza di grasso in questi prodotti è necessaria e funzionale per la lavorazione e per il gusto; si consiglia tuttavia di consumarli togliendo il grasso

visibile in eccesso, ove possibile, e prediligere prodotti a basso contenuto di grassi, come la bresaola e la fesa di tacchino.

In alcuni salumi, ad esempio il prosciutto cotto, vengono inseriti degli additivi per la conservazione: i nitriti (E249 nitrito di potassio, E250 nitrito di sodio), che potrebbero generare sostanze cancerogene; pertanto, la quantità impiegabile nei prodotti è regolamentata dalla normativa e il consumo eccessivo di tali alimenti potrebbe essere dannoso per la salute.



La carne di maiale è rossa o bianca? Dal punto di vista nutrizionale la carne di maiale, contenendo un'elevata quantità di mioglobina, è certamente rossa. Giusto per complicare un po' la questione, la classificazione gastronomica considera la carne di maiale come carne rosa, dunque a metà tra quella bianca e rossa.



Per rispondere alle richieste dei consumatori di prodotti meno grassi, le tecniche di allevamento si sono evolute, soprattutto nella scelta della qualità dei mangimi e nella selezione delle razze più magre. Anche la composizione dei grassi è cambiata, con una diminuzione degli acidi grassi saturi e polinsaturi a favore di quelli monoinsaturi.

1.1.2 Pesce

Questo sottogruppo include tutti i prodotti della pesca, freschi o surgelati e prodotti conservati: i pesci, i crostacei (scampi, aragoste e gamberi) e i molluschi (cozze e vongole, calamari, seppie, polpi).

I prodotti della pesca rappresentano l'unica fonte rilevante di acidi grassi polinsaturi della serie omega-3 a lunga catena (EPA e DHA): essi sono nutrienti fondamentali con proprietà strutturali e funzionali (antinfiammatorie, ecc.) presenti tal quali solo nei prodotti della pesca, mentre frutta secca a guscio e semi oleaginosi contengono omega-3 a catena corta.

Il contenuto lipidico e quindi quello degli omega-3 varia in base all'habitat (acqua dolce o marino), alla specie e alla tipologia di produzione. Le concentrazioni più elevate di omega-3 si trovano nei pesci più grassi come il salmone, lo sgombro e le aringhe, ma quantità notevoli si trovano anche in specie tipiche del Mar Mediterraneo come il pesce azzurro, le orate e le spigole e in specie di acqua dolce, come le trote.



Tra i vari tipi di pesce si consiglia di consumare quelli di piccola taglia e con un cospicuo contenuto di acidi grassi polinsaturi omega-3. Il grasso del pesce si trova soprattutto sotto la pelle, quindi, è preferibile scegliere pesci piccoli che si mangiano con la pelle (alici, acciughe, ecc.).

Anche il pesce conservato o trasformato, soprattutto nella versione al naturale, può essere una buona alternativa, ma attenzione al contenuto di sale; il pesce conservato ha un contenuto di sale maggiore.

Un elemento importante da tenere in considerazione per il consumo di questo alimento è la diversificazione dell'acquisto, dando spazio anche alle specie di pesce di stagione, meno conosciute e solitamente meno consumate, ma di pari bontà. Questo per due ragioni: da un lato economiche, perché queste varietà hanno un costo più basso di quelle più vendute, dall'altro ecologiche, per non "stressare" le specie più richieste e ridurre così lo spopolamento dei mari.

Slow Food ha creato una ruota di stagionalità del pesce, che illustra in modo semplice le varietà di pesce e la loro presenza nell'arco dell'anno, per guidare il consumatore in una scelta consapevole.

Di seguito la stagionalità di alcune specie di pesci:

- inverno: triglia, sarago, sardina, ricciola, pagello, alice, pescatrice, palamita, sgombro, vongola verace, rombo chiodato, polpo, seppia, lampuga
- primavera: sugarello, sgombro, gallinella, spigola, sarago, leccia, palamita, pagello
- autunno: alalunga, spigola, triglia, rombo chiodato, gallinella, lampuga
- estate: sugarello, sogliola, orata, ricciola, spigola, gallinella, sarago, sardina, alice
- tutto l'anno: cefalo, mormora, zerro, occhiata.



Per verificare se il prodotto è fresco, bisogna valutare alcune caratteristiche:

- l'occhio del pesce deve essere vivido e sporgente, non incavato o opaco
- l'odore deve essere delicato e marino, non acre o pungente
- la pelle deve risultare brillante e iridescente
- la carne deve essere elastica e compatta.



Altri fattori che contribuiscono a determinare le caratteristiche organolettiche del pesce sono:

- la provenienza che, se di mare, oltre alla tendenza dolce avrà una nota salmastra rispetto al pesce di lago, la cui tendenza dolce è più accentuata
- il tipo di taglio: intero, a tranci oppure a filetti; la compattezza aumenta la succulenza.

1.1.3 Uova

Le uova apportano proteine ad elevato valore biologico, contengono pochi grassi - un uovo apporta circa 5 g di grasso, di cui solo 2 g di acidi grassi saturi - presenti esclusivamente nel tuorlo; l'albume contiene, a livello di macronutrienti, solo proteine.

Il colesterolo presente nel tuorlo dell'uovo è tuttora un elemento nutritivo dibattuto in correlazione all'alimentazione. Gli studi hanno dimostrato una mancanza di correlazione fra il consumo di uova e l'incidenza di malattie cardiovascolari: esse, infatti, dipendono dai livelli di acidi grassi saturi e trans complessivi della dieta e non dal colesterolo presente negli alimenti.

Le uova sono pratiche, versatili, hanno un costo contenuto e hanno un potere saziante in virtù della quota proteica.

La legislazione europea di settore classifica le uova in **categorie di qualità**, direttamente correlate con le caratteristiche di freschezza:

- Categoria A: sono le uova fresche, che non hanno subito trattamenti di conservazione, non refrigerate, devono presentare alcune caratteristiche quali l'altezza della camera d'aria inferiore a 6 mm; e l'aspetto dell'albume deve essere

chiaro, limpido e di consistenza gelatinosa. Il termine minimo di conservazione riportato in etichetta è calcolato in 28 giorni dalla data di deposizione.

Alle uova di categoria A può essere aggiunta la dicitura "Extra" quando presentino particolari caratteristiche di freschezza (camera d'aria inferiore a 4 mm) garantite da una frequenza di raccolta maggiore e da una più rapida commercializzazione. Sono commercializzabili con tale denominazione soltanto se sull'imballaggio è presente la data di deposizione e la durabilità indicata è di nove giorni a partire da tale data. Dopo tale termine deve essere rimossa la dicitura "extra".

- Categoria B: sono le uova che non hanno le caratteristiche qualitative delle uova di categoria A; sono esclusivamente destinate all'industria alimentare e non alimentare.

Le uova della categoria A sono classificate anche secondo le seguenti **categorie di peso**:

- XL - grandissime: peso pari o superiore a 73 g
- L - grandi: peso pari o superiore a 63 g e inferiore a 73 g
- M - medie: peso pari o superiore a 53 g e inferiore a 63 g
- S - piccole: peso inferiore a 53 g.

Le uova hanno un codice stampato sul guscio, mediante il quale è possibile avere tutte le informazioni principali: la prima cifra stampigliata indica il tipo di allevamento delle galline. Le sigle e le cifre successive indicano il Paese, il codice ISTAT del Comune, la provincia e il codice dell'allevamento da cui provengono le uova.

La **tipologia di allevamento delle galline** incide sul costo finale delle uova e sulla qualità e, secondo un sentire comune, anche al gusto dell'uovo:

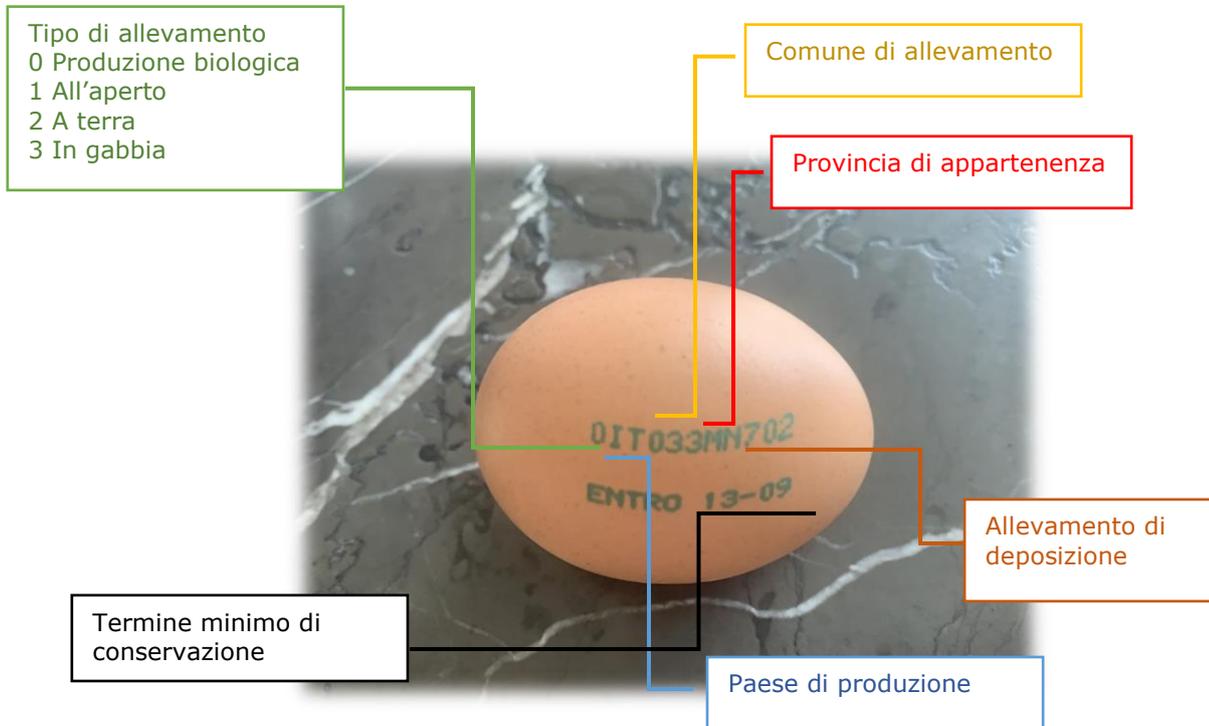
- 0 = uova da agricoltura biologica: sono soggette alle prescrizioni del sistema di agricoltura biologico, ad es. utilizzo di mangimi biologici e allevamento all'aperto
- 1 = uova da allevamento all'aperto: le galline per alcune ore al giorno possono razzolare in un ambiente esterno (solitamente protetto e controllato per ragioni sanitarie, allo scopo di prevenire contagi con animali esterni all'allevamento) e le uova vengono deposte sul terreno o nei nidi
- 2 = uova da allevamento a terra: le galline vengono allevate in un capannone dove sono libere di muoversi all'interno di esso e le uova vengono deposte nei nidi o sul terreno
- 3 = uova da allevamento in gabbia (batteria): le galline sono allevate in un ambiente confinato e depongono le uova direttamente in una macchina preposta alla raccolta.



La scelta delle uova effettuata sulla base del sistema di allevamento delle galline può influire sulla qualità organolettica e nutrizionale di questo alimento: gli animali allevati all'aperto hanno uno spazio più ampio per poter razzolare e becchettare liberamente e questo rende la loro alimentazione più ricca e completa. La possibilità di esporsi al sole può modificare il corredo di acidi grassi contenuti nel tuorlo.

Lo stress degli allevamenti intensivi, dovuto anche alle zuffe al momento del pasto, causate dalle gerarchie e dall'affollamento tipici degli allevamenti al chiuso, ha delle ripercussioni sul prodotto finale.

Figura 3. Carta d'identità delle uova



Le uova biologiche e le uova di categoria 1 contengono più vitamine e omega-3, che hanno proprietà antinfiammatorie.

L'allevamento biologico può garantire fino a 10 metri quadri per gallina, mangime biologico, maggiori garanzie per il benessere degli animali e per la salute del consumatore. Le uova biologiche hanno un costo maggiore rispetto alle uova delle altre categorie, ma presentano una qualità nettamente superiore.

L'inserimento delle uova in una dieta non pone un limite dal punto di vista della quantità, per quanto sia comunque necessario verificare l'equilibrio generale del piano alimentare e la presenza di tutti gli altri alimenti nelle giuste proporzioni, valutando il modo in cui vengono cucinate e i cibi a cui vengono accompagnate.

Per quanto riguarda la loro conservazione, si consiglia di non lavare le uova e riporle in frigorifero dopo l'acquisto lasciandole nel loro contenitore d'origine: il guscio, se sporco, può contaminare altri alimenti, mentre la sua naturale porosità lo rende suscettibile ad essere a sua volta contaminato.



Le uova durano più a lungo se vengono conservate con la parte più appuntita verso il basso, in quanto la parte smussata presenta una cella d'aria tra la membrana interna e quella esterna. Durante la conservazione, l'uovo perde umidità e la cella d'aria diventa più grande. Mantenere la cella d'aria sopra può prevenire la rottura dell'uovo che rischierebbe di andare a male.



In caso di vendita di uova sfuse, come quelle acquistate dal contadino o al mercato, è previsto che siano fornite specifiche informazioni al consumatore:

- la categoria di qualità (A o "extra fresche")
- la categoria di peso
- un'indicazione del metodo di allevamento
- una spiegazione del significato del codice del produttore
- il termine minimo di conservazione

1.2 Gruppo II: latte e derivati

Questo gruppo alimentare include tutti i tipi di latte, latti fermentati, formaggi, yogurt e tutti i derivati di lavorazione.

Questi prodotti, al pari del gruppo I, forniscono proteine ad alto valore biologico, contengono grassi in quantità variabile (spesso elevata, come nel caso dei formaggi stagionati), calcio e fosforo, oltre alle vitamine del gruppo B e vitamine A, D e K. L'elemento caratterizzante di questo gruppo è il calcio biodisponibile, facilmente assorbibile e utilizzabile dall'organismo.

1.2.1 Latte

Ai fini della commercializzazione, il "latte" è definito come il prodotto della mungitura di una o più vacche; questa definizione è importante in quanto stabilisce che con il termine "latte" si intende esclusivamente il latte vaccino, mentre per quello di altri animali e per i prodotti lattiero caseari che ne derivano dev'essere specificata la specie animale a cui appartiene ("latte di capra", "latte di bufala" ecc.).



Relativamente al **tenore di materia grassa** si ha la seguente classificazione:

- latte intero: tenore di materia grassa di almeno 3.5%
- latte parzialmente scremato: tenore di materia grassa da 1.5% a 1.8%
- latte scremato: tenore di materia grassa inferiore a 0.5%.

A seconda del **trattamento termico** subito il latte può essere definito:

- latte fresco pastorizzato: trattato a 72-78 °C per 15-20 secondi. Si conserva fino a 6 giorni in frigorifero (4-6 °C).
- latte fresco pastorizzato denominato di alta qualità: sottoposto ad una pastorizzazione meno aggressiva (72 °C per 15-18 secondi), si conserva fino a 6 giorni in frigorifero.
- latte pastorizzato microfiltrato: il latte pastorizzato viene sottoposto a un processo di microfiltrazione, cioè viene filtrato tramite membrane con fori microscopici in grado di trattenere la maggior parte dei batteri presenti nel latte. Si ottiene così un latte con caratteristiche microbiologiche che ne consentono la conservazione in regime refrigerato (a 4 °C) per tempi lunghi, oltre 15/18 giorni dal trattamento e con caratteristiche organolettiche molto simili al latte pastorizzato.
- latte UHT (Ultra High Temperature) a lunga conservazione: latte trattato da 135 a 150 °C per 2-4 secondi, confezionato in condizioni asettiche; si conserva chiuso a temperatura ambiente per 90 giorni.

Le lunghe conservazioni e le alte temperature applicate ai prodotti impoveriscono il latte di preziose sostanze nutritive, come vitamine e proteine.

Sul mercato esistono inoltre i **latti "speciali"**, che presentano caratteristiche nutrizionali o salutistiche particolari in grado di soddisfare le esigenze di determinate fasce di consumatori. L'ottenimento di un latte speciale può significare modificare, eliminare, aumentare, aggiungere o sostituire uno o più componenti.



Esempi di **latti "speciali"** sono:

- il latte delattosato, detto anche "latte ad alta digeribilità" e contraddistinto dalla sigla HD (high digestibility), è privo di lattosio, dato che lo zucchero è stato scisso nelle sue componenti originali, glucosio e galattosio, tramite un processo enzimatico eseguito nello stabilimento di produzione
- il latte desodato, utilizzato nelle diete a basso contenuto di sodio
- il latte arricchito, al quale sono aggiunti dei nutrienti come vitamine, sali minerali, proteine, acidi grassi, fibre, fermenti lattici vivi
- il latte aromatizzato, addizionato di aromi come cacao, caffè, frutta.

1.2.2 Yogurt

Lo yogurt è ottenuto per coagulazione acida, senza sottrazione di siero, ad opera di batteri lattici specifici: *Lactobacillus bulgaricus* e *Streptococcus thermophilus*. Le caratteristiche del prodotto sono legate alla presenza, fino all'atto del consumo, dei microrganismi sopracitati vivi e vitali in quantità elevata.

Lo yogurt risulta digeribile da parte delle persone intolleranti al lattosio perché i fermenti lattici agiscono scindendo il lattosio nelle sue componenti originali, glucosio e galattosio.

In base al **tenore di materia grassa**, gli yogurt si differenziano in

- magri (inferiore all'1%)
- parzialmente scremati (1,5 - 2%)
- interi (maggiore del 3%).

Lo yogurt ha un contenuto naturale di lattosio, per questo anche quello bianco contiene una piccola quantità di zuccheri (circa 5 g per 100 g di prodotto). Questo vale però se parliamo del prodotto "al naturale", mentre per gli yogurt bianchi zuccherati, denominati in genere come "crema di yogurt", "yogurt bianco cremoso" o "yogurt dolce", oppure alla frutta, il contenuto di zuccheri è nettamente più alto, circa 13 -15 g per 100 g di prodotto.



La quantità degli alimenti aggiunti allo yogurt (ad esempio, frutta) non dev'essere superiore al 30% del prodotto finito e non deve modificare le caratteristiche della parte "yogurt".

1.2.3 Formaggi

Il formaggio è il prodotto ricavato dalla coagulazione delle caseine presenti nel latte (cagliata). È il frutto di una delle più antiche tecnologie che permette la conservazione di un prodotto altamente deperibile come il latte. La legislazione italiana definisce "formaggio" o "cacio" il *"prodotto che si ricava dal latte intero o parzialmente scremato, oppure dalla crema in seguito a coagulazione acida o presamica, anche facendo uso di fermenti e di sale"*.

Oltre allo yogurt anche i formaggi, soprattutto quelli a lunga stagionatura, sono tollerati dagli individui intolleranti al lattosio, in quanto il lattosio viene scisso dai batteri lattici man mano che il processo di fermentazione e di stagionatura procedono.

La denominazione "formaggio" senza altre aggiunte è riservata ai derivati del latte vaccino, mentre se si utilizzano altri latti il termine "formaggio" dev'essere accompagnato dalla specie da cui proviene il latte, ad esempio "formaggio pecorino" deriva dal latte di pecora. I formaggi che hanno ottenuto la certificazione DOP, IGP e STG seguono specifici disciplinari di produzione.

Figura 4. Simboli comunitari dei prodotti DOP, IGP, STG



Fonte: <http://www.ccpb.it>

A seconda della **tipologia di stagionatura** possono essere suddivisi in:

- freschi: ricotta (anche se non è da considerarsi formaggio perché ricavato dal siero), tomini, fior di latte, stracchino, crescenza, mozzarella
- stagionati (media e lunga stagionatura): tome, scamorza, parmigiano, pecorino.



Il latte e i suoi derivati rappresentano le principali fonti alimentari di calcio della nostra alimentazione: scegliere i prodotti parzialmente o totalmente scremati riduce l'introito di grassi e calorie senza limitare l'assunzione di calcio.

La porzione di **latte** raccomandata è di **125 ml** (1 bicchiere piccolo o ½ tazza media o una tazza da cappuccino) mentre la porzione di **yogurt** è di **125 g** (un vasetto): in totale, è raccomandato consumare 3 porzioni al giorno.

Per chi consuma regolarmente yogurt si consiglia di scegliere vasetti di prodotto bianco, non zuccherato, da arricchire eventualmente con frutta fresca o piccole quantità di miele o marmellata.

I formaggi rappresentano una fonte importante di sale e grassi, per questo motivo nell'ambito del gruppo II sono da preferire il latte e lo yogurt, i formaggi freschi e quelli meno grassi, consumandoli comunque in quantità moderata, meglio come secondo piatto e non come aggiunta a un pasto già completo.



La ricotta? No, non è un formaggio! La ricotta è più propriamente un "prodotto caseario", perché non viene prodotta attraverso la cagliatura come tutti i "veri" formaggi, bensì è un derivato del siero, il liquido che si separa dalla cagliata quando si fa il formaggio.

1.3 Gruppo III: cereali e derivati, tuberi

Questo gruppo comprende tutti i tipi di pane e di pasta, farine, riso, orzo, farro, segale, avena, crackers, fette biscottate, biscotti, mais, semolino, polenta, cereali soffiati e i fiocchi per la prima colazione (tipo corn flakes), patate (compresa quella americana), gnocchi, castagne. Apportano elevate quantità di carboidrati, prevalentemente sotto forma di amido, proteine di basso valore biologico, vitamine del gruppo B, fibra, magnesio e in alcuni casi lipidi (panini all'olio, biscotti, pizza).

I cereali e i derivati sono la fonte principale di carboidrati ed è raccomandato che circa la metà dell'energia della dieta provenga proprio da questi, per la maggior parte quelli complessi (55-60%), cioè gli amidi, e una parte minore, meno del 15%, da zuccheri semplici. L'importanza dei carboidrati deriva dal fatto che essi vengono digeriti, assorbiti e utilizzati dall'organismo facilmente, assicurando alle cellule un rifornimento di glucosio e quindi di energia.



Si consiglia di consumare con regolarità pane, pasta, riso e altri cereali, evitando di aggiungere troppi condimenti grassi. Sarebbe preferibile prediligere i cereali integrali dato il loro maggior contenuto di fibra alimentare, ad effetto saziante. Questo gruppo, insieme a quello dei legumi dovrebbe costituire la parte principale della dieta.

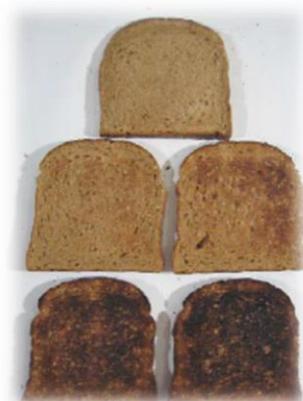
Le patate, sebbene non siano cereali, sono inserite in questo gruppo in quanto sono una fonte principale di amido. Erroneamente, sono spesso utilizzate

come contorno e non come alternativa al primo piatto; pertanto, quando nel menù è presente un contorno di patate, il primo piatto dovrà avere una quota di carboidrati (cereali e legumi) minore, preparando ad esempio delle vellutate o minestre di verdura.

La scelta degli alimenti, la loro conservazione, la lavorazione e i metodi di cottura, in particolar modo quelli che richiedono esposizioni ad alte temperature per tempi prolungati, influenzano notevolmente la formazione di sostanze come l'**acrilamide**, che si forma in seguito alla cottura (es. frittura, cottura in forno o alla griglia) o alla tostatura di numerosi alimenti, in particolare quelli più ricchi di amido, effettuata a temperature molto alte.

È consigliato limitare l'esposizione a questa sostanza scegliendo con cura gli alimenti e le tecniche di cottura e seguendo un'alimentazione sempre varia; eliminare del tutto l'acrilamide dalla tavola è praticamente impossibile, ma si può ridurre la formazione con qualche accorgimento: evitare i cibi bruciati, preferendo quelli leggermente dorati, e variare le modalità di cottura, preferendo bollitura, cottura al vapore e a basse temperature (vedere Capitolo IV).

Figura 5. Livelli di acrilamide



Fonte: EFSA Journal 2015; 13(6):4104



Molto probabilmente il nome cereale deriva dal nome della dea Cerere, dea delle messi e dei campi in epoca romana; per questo motivo si possono intendere "cereali" tutti quei prodotti coltivati appartenenti a diverse famiglie e destinati al consumo umano.



La diagnosi di celiachia o di ipersensibilità al glutine deve essere fatta da un medico. Le autodiagnosi e autoprescrizioni di qualsiasi tipo sono da evitare. Eliminare arbitrariamente e inutilmente i cereali con glutine dalla dieta non è raccomandabile e non serve a perdere peso

1.4 Gruppo IV: legumi

Con il termine "legumi" si definiscono le piante facenti parte della famiglia delle leguminose: fagioli, lenticchie, fave, piselli, ceci, soia, lupini, cicerchie, ecc.

Essi forniscono proteine di medio valore biologico, carboidrati prevalentemente sotto forma di amido – anche se in quantitativo minore rispetto ai cereali – , vitamine del gruppo B, molti sali minerali (in particolare ferro e zinco) e fibra alimentare. La loro composizione nutrizionale li rende importanti elementi di una dieta sana ed equilibrata e il loro basso costo rappresenta un valore aggiunto anche in termini di sostenibilità economica.



Chi è vegetariano deve ricavare le proteine da questo gruppo insieme a quello dei cereali e tuberi (i due gruppi insieme possono sostituire la carne); i legumi sono molto nutrienti, più economici della carne e privi di grassi. Se non vengono introdotte quantità adeguate di tali alimenti, non si garantiscono corretti apporti nutrizionali.



Anche le arachidi sono legumi, ma il relativo contenuto nutrizionale non è sovrapponibile a quello degli elementi di questo gruppo, essendo molto ricche di grassi.



Sono legumi anche i fagiolini e i fagioloni, ma vengono assimilati alle verdure poiché il baccello è molto più sviluppato dei semi e hanno un contenuto molto basso di proteine e molto alto di acqua, caratteristiche più simili alle verdure.

1.5 Gruppo V: grassi e oli da condimento

Il consumo di una certa quantità di grassi è fondamentale al fine di raggiungere l'obiettivo di un'alimentazione equilibrata e completa.

La funzione nutrizionale principale di questo gruppo alimentare è quella di fornire energia concentrata e di formare le membrane cellulari. I grassi sono strutture chimicamente complesse e alcuni di loro, come gli acidi grassi polinsaturi (i cosiddetti acidi grassi essenziali), non essendo sintetizzabili dal nostro organismo ma dotati di importanti funzioni biologiche, devono essere introdotti con l'alimentazione: si tratta dell'acido linoleico, che appartiene alla famiglia degli omega-6, e dell'acido alfa-linolenico, che appartiene alla famiglia degli omega-3.

I grassi svolgono anche il compito di contenere e consentire l'assorbimento delle vitamine liposolubili (A, D, E, K) e dei carotenoidi; inoltre, conferiscono aroma e piacevolezza ai cibi, motivo per il quale vengono consumati in quantità spesso eccessiva nei Paesi occidentali.

1.5.1 Olio di oliva e olio extravergine d'oliva

L'olio d'oliva è particolarmente ricco di acidi grassi monoinsaturi, soprattutto di acido oleico, che può avere un ruolo nell'abbassamento dei valori nel sangue di LDL e VLDL (rispettivamente "Low Density Lipoprotein" e "Very Low Density Lipoprotein"), chiamato colesterolo "cattivo", e allo stesso tempo può far aumentare i livelli di HDL ("High Density Lipoprotein"), il cosiddetto colesterolo "buono".

La classificazione degli oli di oliva viene stabilita in base ai trattamenti subiti e al grado di acidità: valori bassi di acidità sono indicatori di processi produttivi di migliore qualità; un olio di qualità superiore ha un'acidità dello 0,2-0,3%. Il loro processo di estrazione avviene esclusivamente attraverso la polpa dei frutti (olive).



L'olio extravergine d'oliva in particolare è ricavato direttamente e unicamente dalla spremitura delle olive con processi meccanici o altri processi fisici; esso non subisce alcun trattamento diverso dal lavaggio delle olive, dalla decantazione, dalla centrifugazione e dall'eventuale filtrazione. È l'olio di qualità superiore che presenta le migliori caratteristiche chimiche rispetto alle altre tipologie e che può esercitare effetti positivi sulla salute.

1.5.2 Oli di semi e altri oli vegetali

La principale fonte di oli vegetali è rappresentata dai semi oleosi, come i semi di girasole, che sono generalmente ricchi di acidi grassi polinsaturi omega-6 e contengono anche quantità non trascurabili di omega-3, entrambi molto efficaci nel diminuire i livelli di LDL e VLDL nel sangue.

Tra gli oli vegetali vi sono anche gli oli di cocco e di palma, due grassi tropicali che hanno la particolarità di essere molto ricchi di acidi grassi saturi.

1.5.3 Margarina

La margarina è un grasso semi-solido ricco di acidi grassi saturi generalmente di origine vegetale, concepito come sostituto del burro. Può derivare da un processo di idrogenazione, le cui tecniche odierne sono più efficienti rispetto al passato e permettono di contenere la presenza di acidi grassi trans, il cui consumo è altamente sconsigliato.

Tutte le margarine in commercio in Italia sono ottenute da un processo diverso rispetto all'idrogenazione, che evita la presenza di acidi grassi trans. In ogni caso, se

si legge in etichetta che tale prodotto è stato ottenuto mediante idrogenazione dei grassi, si sconsiglia l'acquisto.

1.5.4 Burro

Il burro è costituito da acidi grassi saturi e contiene 250 mg di colesterolo per 100 g. Come tutti i derivati del latte contiene sia grassi che acqua, per questo motivo è meno calorico dell'olio d'oliva a parità di peso. Il burro è composto sia da acidi grassi saturi, che hanno l'effetto di aumentare la concentrazione di colesterolo nel sangue, sia da acidi grassi a catena corta o a catena dispari, i quali non partecipano all'aumento di colesterolo nel sangue, ma possono ridurlo ed esercitare effetti benefici.



La scelta delle varie fonti alimentari di grassi deve garantire che i rapporti tra gli acidi grassi saturi, monoinsaturi e polinsaturi rispettino le raccomandazioni: l'uso in cucina e in tavola nelle giuste quantità e qualità di grassi è necessario sia per fornire energia, vitamine e acidi grassi essenziali, sia per aumentare l'assorbimento di nutrienti e sostanze liposolubili.

I grassi non vanno mai eliminati del tutto dalla dieta, perché contengono principi nutritivi essenziali (come l'acido linoleico contenuto nell'olio di oliva), ma il loro consumo deve essere moderato e bisogna tenere conto sia dei grassi naturalmente presenti negli alimenti, sia dei condimenti aggiunti a crudo o nella cottura. Tra i grassi da condimento è necessario limitare il consumo di quelli di origine animale (burro, strutto, panna, lardo, ecc.) o i grassi tropicali (palma e cocco) ad elevato contenuto di grassi saturi.



L'estrazione dell'olio è un processo la fuoriuscita dell'olio dalle drupe dell'olivo oppure dai semi oleosi. In generale, l'estrazione dell'olio può essere eseguita attraverso tre tipologie di lavorazione differenti:

- estrazione a freddo: è il metodo di estrazione dell'olio che in generale fornisce un prodotto di qualità più elevata e consente di mantenere inalterate le caratteristiche del prodotto da cui deriva, comprese le proprietà organolettiche.

Nel caso dell'olio di oliva (vergine ed extra vergine) la temperatura di estrazione massima è definita per legge e non può superare i 27°C.

- estrazione a caldo: l'ottenimento del prodotto avviene a temperature più alte, che portano all'attivazione di alcuni enzimi naturalmente presenti nelle olive che sono in grado di rompere l'emulsione olio-acqua e agevolano l'estrazione della parte oleosa, incrementando la resa finale. In genere, l'olio ottenuto con estrazione a caldo viene sottoposto a un successivo trattamento di raffinazione.

- estrazione con solventi: viene perlopiù utilizzata per estrarre l'olio dai semi oleosi e aumentarne così la resa finale o effettuata sui residui dell'estrazione a caldo. Si procede immergendo i semi, precedentemente frantumati, in un solvente, che viene successivamente fatto evaporare innalzando la temperatura. L'olio ottenuto da questo processo viene filtrato e sottoposto a raffinazione, mentre il residuo dei semi viene recuperato e trasformato in farina.

Quale metodo preferire? Per la nostra alimentazione è opportuno prediligere gli oli spremuti a freddo. Più costosi di altri, ma decisamente più salutari per i consumatori: la spremitura a freddo infatti preserva l'essenza del frutto e permette di produrre un alimento di maggior qualità.

1.6 Gruppo VI: ortaggi e frutti

In generale, i prodotti ortofrutticoli sono definiti alimenti a scarsa densità energetica (detti anche ipocalorici) e con un alto potere saziante. Forniscono soprattutto carotenoidi (ottimi antiossidanti), provitamine di tipo A e di tipo C, molta acqua, fibre, sali minerali (in particolare potassio) e carboidrati (sotto forma di zuccheri nella frutta).

Questo vale per ortaggi e frutti consumati tal quali e non anche per spremute, succhi, centrifugati o estratti: questi prodotti, infatti, non innescano la masticazione, che è un fattore necessario per il senso di sazietà, e non contengono la fibra, che viene persa negli scarti di lavorazione.

Non sono compresi in questo gruppo la frutta candita o essiccata (ricca di zuccheri), né la verdura sott'olio o sott'aceto (ricca di sale e/o di grassi).



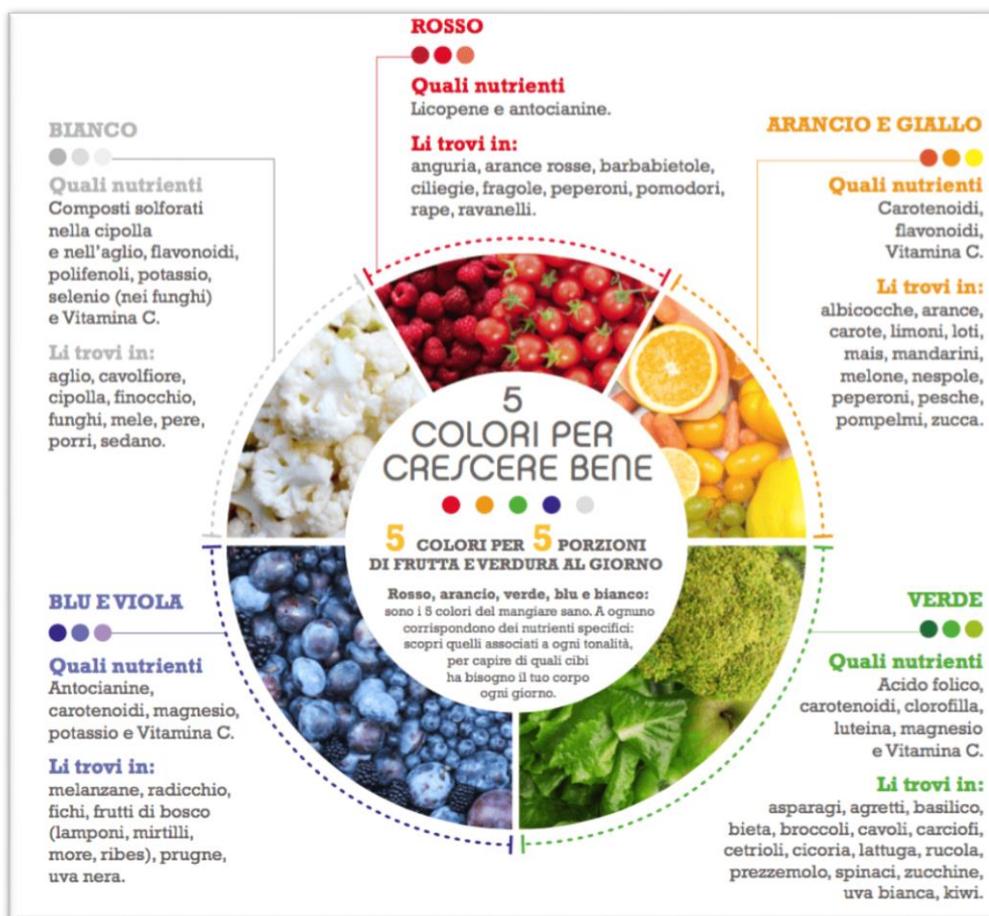
Consumare tutti i giorni più porzioni di frutta e verdura fresca, variando il colore e prediligendo quella di stagione, in genere meno costo e più saporita, rispettando quindi la stagionalità: queste sono le regole fondamentali da seguire per un'alimentazione sana ed equilibrata.

In caso scarsa reperibilità del prodotto fresco è possibile ricorrere ai prodotti surgelati. Le tecniche di **surgelazione** (rapido raffreddamento) che le aziende adottano evitano la formazione di macrocristalli di acqua e quindi non danneggiano la struttura biologica degli alimenti.

Le proprietà sensoriali e nutrizionali (proteine, vitamine, carboidrati, ecc.), la struttura e il sapore dei cibi rimangono, pertanto, inalterati rispetto al prodotto originale; diversamente il congelamento domestico, a causa di un raffreddamento più lento, permette la formazione dei macrocristalli con un danneggiamento del prodotto.

La frutta e la verdura sono ottime anche come spuntino o come ingredienti di dolci o di piatti elaborati, rendendoli più sazianti e più salutari e aumentando le occasioni di consumo. Un modo semplice e creativo per agevolare la scelta e incentivare la varietà può essere quello di pensare gli alimenti di questo gruppo suddivisi in 5 colori, che possono corrispondere alle 5 porzioni raccomandate al giorno.

Figura 6. I 5 colori del mangiar sano



Fonte: NutrlicheQ

-  L'aranciata non va considerata un succo di frutta, ma una bibita a base di frutta, avente un contenuto minimo di succo di arancia previsto per legge non inferiore a 20 g per 100 cc o una quantità equivalente di succo concentrato o disidratato in polvere.
-  La vitamina C presente nella frutta consumata a fine pasto può agevolare l'assorbimento del ferro presente in altri alimenti.
-  L'avocado, nonostante appartenga al gruppo dei frutti e degli ortaggi, non ha le stesse caratteristiche di quest'ultimi: contiene meno acqua, zuccheri e acidi idrosolubili, mentre è ricchissimo di grassi, vitamina E, fibra e minerali.

Può essere introdotto nella nostra dieta in quanto ha un profilo nutrizionale davvero unico: 100 grammi di avocado apportano circa 160 calorie e contengono fibre, grassi buoni, vitamine del gruppo B, vitamina K, potassio, vitamine C ed E, elementi che conferiscono all'avocado proprietà eccellenti per la salute. Il suo consumo è associato a diversi effetti benefici come la riduzione del rischio cardiovascolare, l'aumento del senso di sazietà, con conseguente perdita di peso, e l'aumento della fertilità.

L'avocado contiene molti grassi buoni: il grasso più abbondante è l'acido oleico che è anche il componente principale dell'olio d'oliva. Il consumo regolare di

avocado favorisce la riduzione del colesterolo cattivo e dei trigliceridi, aumentando il colesterolo buono (HDL) e mantenendo così in salute il cuore. Grazie alla buona presenza di potassio, l'avocado può contribuire anche a regolare la pressione sanguigna.

1.7 Alimenti accessori

1.7.1 Erbe aromatiche e spezie

Il loro consumo non è ritenuto necessario per la salute dell'organismo; tuttavia, da foglie, semi, radici e frutti delle piante presenti in natura si ricavano spezie ed erbe aromatiche fresche o essiccate che possono insaporire e aromatizzare i nostri piatti, donandoci grandi benefici per la salute. La scienza moderna ha dimostrato che gli effetti benefici derivano specialmente dai principi attivi contenuti in erbe e spezie, aventi alcune importanti proprietà, tra cui quella digestiva, antinfiammatoria e antiossidante.



L'uso di spezie ed erbe aromatiche ha origini molto antiche e, ancora oggi, questi prodotti ricoprono un ruolo importante all'interno delle nostre cucine.



Se vuoi conoscere i benefici delle spezie e delle erbe più utilizzate in cucina, scarica l'app UBO-Una buona occasione: <https://www.pensativa.it/mob-app/ubo-app-una-buona-occasione/>

1.7.2 Frutta secca

La frutta secca comprende tutta la frutta a guscio (come noci, nocciole, mandorle, ecc.) e i semi oleaginosi (come i semi di zucca, di sesamo, di girasole, di lino, ecc.), che hanno caratteristiche nutrizionali simili alla frutta secca, e sono riuniti nello stesso gruppo.

Basandosi sulla loro composizione in macronutrienti possono essere inseriti sia nel gruppo dei cibi proteici che nel gruppo dei grassi. Non costituiscono un gruppo a sé perché la quantità di cibi di questo gruppo normalmente consumata è molto bassa e questo di fatto limita il contributo alla quantità totale di proteine e grassi della dieta. Nonostante questo, è bene sapere che il regolare consumo di questo gruppo alimentare nel contesto di una dieta sana è oltremodo importante.

Frutta a guscio e semi oleaginosi sono una fonte importante di acidi grassi insaturi, con l'assenza di colesterolo e un limitato contenuto di grassi saturi, che invece abbondano nei cibi animali. Contengono anche proteine, fibre, vitamine e minerali

(ferro, calcio, zinco, magnesio e selenio), fitocomposti¹ e, tra gli acidi grassi polinsaturi, diversi acidi grassi essenziali (compresi gli acidi grassi omega-3 a corta catena), utili nella prevenzione delle malattie cardiovascolari.

I cibi di questo gruppo forniscono inoltre carboidrati complessi, fibra e proteine vegetali di ottima qualità, anche se la quantità di fatto apportata alla dieta è complessivamente minima, visto che le quantità raccomandata da assumere nell'arco della giornata è di **30 grammi** (7-8 noci sgusciate o 15 mandorle o nocciole sgusciate).

Si raccomanda di consumare frutta a guscio al naturale, evitando i prodotti glassati o salati, al fine di non aumentare l'apporto di sale o di zucchero.



Sul mercato si possono reperire diversi tipi di frutta secca e semi oleaginosi:

- **frutta secca:** anacardi, arachidi, mandorle, nocciole, noci, noci del Brasile, noci pecan, pinoli, pistacchi
- **semi oleaginosi:** girasole, lino, sesamo, zucca
- **creme spalmabili:**(di frutta secca o di semi): di mandorle, di nocciole, di sesamo (detta tahin), di noci, ecc.

1.7.3 Prodotti del commercio: bevande vegetali, prodotti fermentati della soia e prodotti vegetali ad alto contenuto proteico

Le bevande vegetali

Le bevande vegetali, consumate di solito come sostituti del latte vaccino, sono sempre più diffuse in tutto il mondo.

Alcuni documenti storici che risalgono ai tempi degli antichi romani raccontano come già in quell'epoca fossero presenti delle bevande di origine vegetale. Nate dall'esigenza di sopperire alla mancanza di prodotti caseari, come latte e grassi da condimento, vengono oggi abitualmente consumate nella dieta quotidiana di molti consumatori. In Italia, ad esempio, da sempre sono presenti nella cultura siciliana bevande a base di pistacchio e di mandorla.

Sull'onda salutistica che negli ultimi anni si è diffusa, sono sempre di più gli italiani che alternano o sostituiscono il latte con bevande di origine vegetale (es. a base di soia, avena, etc.). Le motivazioni che spingono a sostituire il latte di vacca con bevande alternative possono essere diverse: allergia o intolleranza al lattosio o ad altre componenti del latte vaccino, ipercolesterolemia e desiderio di ridurre la quota di grassi saturi nella dieta, preferenza di alimenti di tipo vegetale piuttosto che

¹ I fitocomposti comprendono una grande varietà di sostanze di origine vegetale, con la caratteristica comune di modulare numerose attività biologiche e importanti funzioni dell'organismo.

animale, per motivazioni etiche legate alla sensibilità verso gli animali o alla sostenibilità ambientale.

Le bevande vegetali più vendute sono a base di soia, riso, avena e mandorla; si trovano però anche prodotti ottenuti da cocco, noci, nocciole, quinoa e altri vegetali, oppure miscele: vi sono notevoli differenze fra un tipo e l'altro, in base alla materia prima vegetale da cui sono ricavate. Le bevande a base di riso sono più ricche in carboidrati, mentre quelle ricavate da soia e mandorla ne apportano un minor quantitativo e hanno il contenuto più alto di grassi. Le più ricche di proteine sono quelle a base di soia, mentre il sale è molto ridotto in tutte le tipologie.

In generale, le bevande vegetali sono composte per circa il 90% di acqua, pertanto il loro apporto di macro e micronutrienti per porzione è ridotto e solo in alcuni casi possono essere buone fonti di alcuni nutrienti.



La bevanda a base di soia, a parità di peso, presenta una quantità di proteine affine a quella del latte vaccino e il profilo lipidico è caratterizzato da grassi insaturi, e non saturi come quelli del latte.

La bevanda a base di avena presenta una maggiore quantità di carboidrati, ma il loro quantitativo complessivo è influenzato dagli zuccheri semplici che spesso vengono aggiunti.



Le bevande vegetali non presentano naturalmente elevati contenuti in vitamine e minerali, in particolare sono carenti di vitamina B12, mentre tra i minerali sono ridotte le quantità di calcio. Per questa ragione le aziende produttrici integrano i prodotti con i micronutrienti carenti, rendendo così il prodotto finale una buona fonte di vitamine e minerali. La bevanda a base di mandorla, ad esempio, si contraddistingue per un contenuto di vitamina E superiore a quello del latte vaccino.

Le bevande vegetali sono sostituti del latte se consideriamo l'abitudine di consumo, ma non lo sono dal punto di vista nutrizionale. Si tratta di alimenti completamente diversi e sia l'uno che le altre possono entrare in un'alimentazione bilanciata. Bisogna però fare molta attenzione all'elenco degli ingredienti, che deve essere il più semplice possibile. In alcuni casi, infatti, vengono aggiunti zuccheri e additivi: non è sufficiente che un prodotto sia vegetale perché sia anche salutare.



La composizione di questi prodotti non permette di considerarli appieno un surrogato del latte; anche per questa ragione vengono definiti "bevande": per legge è vietato l'uso del termine "latte" in riferimento ai prodotti di origine vegetale.

Prodotti fermentati della soia

Spesso chi segue una dieta vegetariana o vegana per motivi di salute, etici o talvolta anche per moda, elimina in parte o del tutto le proteine di origine animale, andando alla ricerca e alla scoperta di cibi alternativi. Tra questi ci sono il tempeh e il tofu, due alimenti completamente vegetali e ricchi di nutrienti, entrambi originari dell'Oriente e da diversi anni presenti nei nostri supermercati e sulle nostre tavole. Questi prodotti sono ottenuti dalla lavorazione della soia, un legume molto diffuso in Indonesia e in altri Paesi del sud-est asiatico. Entrambi offrono benefici per la salute, ma differiscono tra loro per aspetto, sapore e composizione nutrizionale.

Il **tempeh** è ottenuto dai semi di soia fermentati e compattati in modo da creare un blocco piuttosto sodo. È gommoso e ha un sapore consistente e corposo, con note simili al sapore dei funghi e delle noci. Si tratta di un alimento estremamente versatile in cucina, da combinare con cereali e pane, che può essere utilizzato davvero in tantissime preparazioni in cui viene solitamente usata la carne.

Il tempeh apporta un alto contenuto di proteine e, dato che spesso viene preparato aggiungendo altri ingredienti (come noci, semi, legumi, etc.), è una buona fonte di calorie e fibre. Grazie alla presenza di quest'ultime, il tempeh apporta anche prebiotici, ossia fibre non digeribili che promuovono la crescita della flora batterica intestinale, in particolare del *Bifidobacterium*, e hanno un effetto benefico sull'organismo.

È un prodotto ottenuto dalla fermentazione, quindi più digeribile rispetto al legume da cui deriva.



Il **tofu**, forse il più conosciuto tra i due e anche il più presente nelle tavole italiane, è prodotto con il liquido estratto dalla soia, che viene coagulato e poi pressato in blocchi di colore bianco, dalla consistenza solida. In commercio, viene spesso considerato come un "formaggio" vegetale (anche se non è possibile utilizzare questo termine, in quanto riferito esclusivamente ai prodotti lattiero caseari) ed è disponibile in una varietà di consistenze, comprese quelle sode, morbide e cremose.

È un alimento diffuso in Oriente ed è ricavato dalla cagliatura del succo estratto dalla soia e dalla successiva pressatura. La lavorazione è molto simile a quella del formaggio.

I valori nutrizionali del tofu dipendono molto dal processo di produzione e dal produttore; poiché la soia è un legume, non bisogna sorprendersi che il tofu sia una buona fonte di proteine ed essendo un alimento completamente vegetale, che i grassi presenti siano soprattutto quelli polinsaturi.



Il tofu apporta meno calorie rispetto al tempeh e contiene ferro e potassio in quantità significative. Trattandosi di un alimento di origine vegetale, è carente in alcune vitamine, ad esempio la vitamina B12, fondamentale per la corretta formazione dei globuli rossi, e la vitamina D, necessaria per le ossa.

L'aspetto più interessante del tofu è il suo sapore neutro (anche se esistono delle versioni insaporite con spezie ed erbe aromatiche) che permette di abbinarlo praticamente a tutto, in quanto tende ad assorbire i sapori dei cibi con cui è cucinato.

Prodotti vegetali ad alto contenuto proteico

Tra i cibi alternativi fonte di proteine di origine vegetale troviamo i prodotti ricavati dalla lavorazione del glutine: il seitan e il mopur. Questi due alimenti sono completamente vegetali e ricchi di fibra.

Il **seitan** è un impasto, altamente proteico, ricavato dal glutine del grano tenero, farro o grano khorasan. Questo alimento è molto antico e diffuso nelle regioni orientali, come il tempeh e il tofu trattati precedentemente, perché è adatto all'alimentazione vegetariana e vegana, ma è anche consigliato a chi, per condizioni patologiche, deve ridurre il consumo di carne.

Data la composizione il suo consumo viene altamente sconsigliato per persone affette da diabete, poiché ha un alto indice glicemico, o intolleranti al glutine (celiaci), in quanto questo alimento è a base di glutine.

Essendo di origine vegetale è completamente privo di colesterolo, povero di carboidrati, ma ricco di proteine di bassa qualità. Può essere combinato con altre fonti proteiche sia vegetali che animali all'interno dello stesso pasto. Il seitan è anche una fonte di fibre vegetali, di potassio e magnesio.

Il **mopur** è un prodotto ottenuto dalla lavorazione di glutine di frumento, farina di legumi, olio, acqua e lievito naturale. Grazie alla presenza dei lieviti la percentuale di glutine presente nell'alimento si riduce, rendendo il prodotto più morbido e facilmente digeribile.

Il mopur risulta ricco di fibra e povero di grassi.

1.7.4 Bevande alcoliche e analcoliche

Tra gli alimenti accessori troviamo anche le bevande alcoliche e analcoliche.

Le **bevande analcoliche** possono essere costituite dal succo di uno o più frutti con aggiunta di zuccheri (nettare e polpa di frutta) o senza l'aggiunta di zuccheri (succhi di frutta), oppure comprendere una vasta gamma di bevande con nomi di

fantasia che contengono acqua, zucchero, estratti vegetali e/o caffeina e/o anidride carbonica (ad esempio la cola, l'aranciata, la cedrata, il ginger ale, e in generale tutti i soft drinks e gli energy drinks).

Il denominatore comune di queste bevande è lo zucchero, quindi il consumo deve essere limitato, a causa degli effetti negativi sullo stato di salute.

I succhi di frutta a differenza delle altre bibite gassate e non, contengono anche piccole quantità di vitamine, antiossidanti e fibre, ma questi composti non sono sufficienti per bilanciare gli effetti che il consumo di zuccheri semplici hanno sulla salute.

Le **bevande alcoliche** sono costituite per la maggior parte da acqua e per la restante parte da alcol etilico (o etanolo); una quota di minima entità è rappresentata da altre sostanze, sia presenti naturalmente che aggiunte: composti aromatici, coloranti, antiossidanti, vitamine, ecc.

Acqua a parte, il costituente fondamentale e caratteristico di ogni bevanda alcolica è l'etanolo, sostanza estranea all'organismo e non essenziale, anzi per molti versi tossica. Il corpo umano è per lo più in grado di sopportare l'etanolo senza evidenti danni, a patto che si rimanga entro i limiti di quello che si intende oggi come consumo moderato, vale a dire non più di due - tre bicchieri piccoli (**125 ml**) di vino di media gradazione (non più di uno - due per la donna), o in una **lattina di birra (330 ml)** di media gradazione o in una dose da bar (**40 ml**) di **superalcolico** al giorno per l'uomo.



Pur non essendo un nutriente, l'etanolo apporta una cospicua quantità di calorie, che si sommano a quelle apportate dagli alimenti e possono quindi contribuire all'aumento del peso. Una volta assorbito, l'etanolo entra nel sangue e da lì arriva in tutti i liquidi corporei; questo tipo di distribuzione è uno dei meccanismi fondamentali della diversa tolleranza all'alcol che varia negli individui, nei sessi e in differenti condizioni.

Non esistendo possibilità di deposito per l'alcol nell'organismo, esso deve essere rapidamente metabolizzato.

In sostanza, gli inviti alla cautela e alla moderazione sono sempre doverosi quando si parla dell'uso di bevande alcoliche. È giusto però anche ricordare che, a quanto risulta da numerose ricerche, sembra che le persone abituate a un regolare e moderato consumo di bevande a bassa gradazione alcolica (vino e birra) tendano a vivere più a lungo e a presentare una minore incidenza di alcune malattie croniche rispetto a chi non beve o a chi lo fa in maniera eccessiva.

Indubbiamente l'effetto positivo più marcato di un moderato uso di bevande alcoliche a bassa gradazione è sulla cardiopatia ischemica (di cui l'infarto del miocardio è molto spesso l'esito terminale). A questo proposito, secondo alcuni studi, le diverse bevande alcoliche sembrano avere effetti diversificati, a parità di alcol ingerito: il vino sembra esercitare un ruolo protettivo maggiore di quello della birra, che a sua volta avrebbe un effetto protettivo superiore a quello degli altri alcolici. Queste proprietà sono state messe in relazione alle sostanze polifenoliche e antiossidanti, presenti soprattutto nel vino e in misura minore nella birra.

Chi sta bene, gode di buona salute, non è in sovrappeso, non è in stato di gravidanza e desidera concedersi il piacere del consumo di bevande alcoliche, deve usare l'accortezza di farlo durante i pasti e in misura moderata, tenendo presente il contenuto in alcol e l'apporto calorico.



A titolo di curiosità, si evidenzia che non è vero che l'alcol ci riscalda. In realtà la vasodilatazione di cui è responsabile produce soltanto una momentanea e ingannevole sensazione di calore che in breve, però, comporta un ulteriore raffreddamento che, in un ambiente non riscaldato, aumenta il rischio di assideramento.

1.7.5 Alimenti nervini: tè, caffè, cacao

Nella categoria degli alimenti nervini vengono tradizionalmente fatti rientrare il tè, il caffè, il cacao e i prodotti alimentari che li contengono in quantità importanti. La lista può essere estesa anche alle bevande a base di cola, guaranà, matè e sostanze nervine in genere.

L'aggettivo "nervini" vuole sottolineare le capacità di questi alimenti di agire soprattutto a livello del sistema nervoso centrale, migliorando l'efficienza fisica e psichica e rilasciando allo stesso tempo i freni inibitori.



Tali effetti sono strettamente legati alla dose di assunzione: l'abuso di sostanze nervine porta a una serie di sintomi indesiderati, come tremori, tachicardia, ipertensione e nervosismo.

Nel lungo periodo, un'assunzione cronica ad alto dosaggio può causare gastriti, ulcere gastriche, fragilità ossea, dipendenza, alterazioni epatiche e problemi cardiovascolari di varia natura.

Indipendentemente dalle loro caratteristiche, se consumati con razionalità, sono alleati preziosi della salute. I polifenoli del tè, per esempio, hanno una spiccata azione antiossidante, così come quelli del cacao e del cioccolato fondente, mentre un caffè a fine pasto, preferibilmente non zuccherato, facilita la digestione. Hanno inoltre proprietà anoressizzanti (sopprimono l'appetito) e termogene (esaltano il consumo energetico dell'organismo); non a caso, quindi, le droghe nervine (guaranà, caffè,

estratti di tè, cola, matè) sono molto utilizzate in campo dietetico per la preparazione di prodotti energetici e dimagranti.

Il consiglio è quello di **non superare le 3-5 tazzine di caffè al giorno**, in assenza di altre fonti di caffeina, facendo attenzione all'aggiunta di zuccheri e altri dolcificanti. Una tazzina di caffè tipo bar equivale a **30 ml**.

1.7.6 Sale

Sia il sapore che le proprietà biologiche del sale comune (cloruro di sodio) sono legate principalmente al sodio; ogni grammo di sale ne contiene circa 0,4 g. In condizioni normali, il nostro organismo elimina giornalmente da 0,1 a 0,6 g di sodio. Questa quantità va reintegrata con la dieta. Tuttavia, non è necessaria l'aggiunta di sale ai cibi, in quanto già il sodio contenuto in natura negli alimenti è sufficiente a coprire le necessità dell'organismo. Solo in condizioni di sudorazione estrema e prolungata i fabbisogni di sodio possono aumentare.

Ogni giorno l'adulto italiano ingerisce in media circa 9 g di sale, molto più (quasi dieci volte) di quello fisiologicamente necessario.

Per il sodio (e quindi per il sale) è stato stabilito un obiettivo per la prevenzione che mettesse d'accordo la soddisfazione del gusto e la prevenzione dei rischi. La raccomandazione è di **non superare i 5 grammi di sale al giorno**.

Un consumo eccessivo di sale può favorire l'instaurarsi dell'ipertensione arteriosa, soprattutto delle persone predisposte. Elevati apporti di sodio aumentano il rischio per alcune malattie del cuore, dei vasi sanguigni e dei reni.

Le fonti di sodio nell'alimentazione sono di varia natura: il sodio contenuto allo stato naturale negli alimenti (acqua, frutta, verdura, carne, ecc.); il sodio contenuto nel sale aggiunto nella cucina casalinga o a tavola; il sodio contenuto nei prodotti trasformati (artigianali e industriali), nonché in quelli consumati fuori casa.



Tra i prodotti trasformati, la principale fonte di sale nella nostra alimentazione abituale è rappresentata dal pane e dai prodotti da forno (biscotti, crackers, grissini, ma anche merendine, cornetti e cereali da prima colazione). I derivati dei cereali, infatti, sono una fonte importante di sale, perché li consumiamo tutti i giorni e in quantità più elevate rispetto, per esempio, agli insaccati, ai formaggi, alle conserve di pesce o alle patatine fritte, che in assoluto contengono maggiori quantità di sale, ma sono consumati in quantità minori.

Anche alcuni condimenti utilizzati in sostituzione o in aggiunta al sale sono ricchi di sodio: il dado da brodo (anche sotto forma di granulato), il ketchup e la salsa di soia. È quindi auspicabile moderare l'uso di questi condimenti.

Ridurre la quantità di sale che si consuma giornalmente non è difficile: se la riduzione avviene gradualmente, il nostro palato si adatta facilmente, ed è quindi possibile

rieducarlo a cibi meno salati. Entro pochi mesi, o addirittura settimane, questi stessi cibi appariranno saporiti al punto giusto, mentre sembreranno troppo salati quelli conditi nel modo precedente.

Le spezie e le erbe aromatiche possono sostituire il sale o almeno permettere di utilizzarne una quantità decisamente minore, conferendo uno specifico aroma al cibo e migliorandone le qualità organolettiche.

Il succo di limone e l'aceto permettono di dimezzare l'aggiunta di sale e di ottenere cibi ugualmente saporiti, agendo come esaltatori di sapidità.

È disponibile in commercio il sale iodato (sia "fino" che "grosso"), ossia sale comune al quale è stato aggiunto iodio sotto forma di ioduro e/o iodato di potassio. Non è un prodotto dietetico destinato a particolari categorie di individui, ma un alimento che dovrebbe diventare di uso corrente al fine di prevenire o correggere quella carenza di iodio che anche in Italia è piuttosto diffusa. Il sale iodato ha lo stesso sapore e le stesse caratteristiche del sale comune e può essere utilizzato con la stessa moderazione raccomandata per il sale non iodato.

1.7.7 Dolci

Il consumo di alimenti appartenenti a questa categoria è possibile e deve essere inserito in modo attento e controllato nel quadro della dieta complessiva giornaliera, tenendo conto principalmente del loro apporto di zuccheri, ma anche degli altri nutrienti. Per soddisfare il desiderio del sapore dolce è consigliabile dirigere la propria scelta verso alimenti che contengano meno grassi e zuccheri e più amido, come ad esempio prodotti da forno (alcuni tipi di biscotti, torte non farcite, ecc).



Si consiglia, inoltre, di porre particolare attenzione alla quantità di creme, marmellate, confetture di frutta e miele da spalmare su pane e/o fette biscottate. Il consumo totale di zuccheri semplici non dovrebbe superare il 15% dell'energia complessiva e considerando che circa la metà provengono da alimenti come latte/yogurt, frutta e verdura, è facilmente intuibile il motivo per cui sia necessario porre attenzione alle altre fonti contenute nei prodotti confezionati e nelle bevande zuccherate. Considerata l'importanza della frutta, della verdura e del latte/yogurt per l'equilibrio e l'apporto di altri preziosi nutrienti (come spiegato precedentemente), questi alimenti devono sempre essere presenti nelle quantità raccomandate. Le raccomandazioni internazionali suggeriscono di ridurre il consumo di zucchero libero tal quale, di ridurre quello aggiunto agli alimenti e alle bevande anche di produzione casalinga e nei prodotti confezionati.

Capitolo II

La ripartizione calorica e dei nutrienti

Per avere un'idea del numero di porzioni (vedere Capitolo III) di alimenti da inserire nel nostro menù, possiamo prendere come riferimento i LARN (Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana), che forniscono indicazioni generali sugli adeguati apporti di energia (calorie) e di nutrienti da assumere durante la giornata.

I valori energetici sono puramente indicativi e variano a seconda dell'età, del sesso, della taglia fisica, del peso corporeo e dall'attività fisica svolta (LAF). Il valore LAF può essere compreso tra un profilo sedentario (1,45) e un profilo a marcato impegno motorio (2,10) e va moltiplicato per il valore di metabolismo basale (MB) corrispondente, dove per metabolismo basale si intende l'energia necessaria per le funzioni metaboliche vitali (respirazione, circolazione sanguigna, attività del sistema nervoso, ecc.).

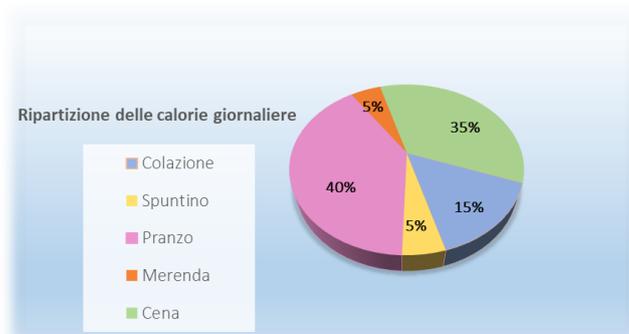
Tabella 1. Fabbisogno calorico medio per adulti

LARN PER L'ENERGIA						
Statura	Peso corporeo	MB	FABBISOGNO ENERGETICO (kcal/die) PER UN LAF DI:			
(m)	(kg)	(kcal/die)	1,45	1,60	1,75	2,10
Maschi 18-29 anni						
1,50	50,6	1450	2110	2330	2540	3050
1,60	57,6	1560	2260	2490	2730	3270
1,70	65,0	1670	2420	2670	2920	3510
1,80	72,9	1790	2590	2860	3130	3760
1,90	81,2	1910	2780	3060	3350	4020
Maschi 30-59 anni						
1,50	50,6	1450	2110	2330	2540	3050
1,60	57,6	1530	2220	2450	2680	3220
1,70	65,0	1620	2350	2590	2830	3400
1,80	72,9	1710	2480	2730	2990	3590
1,90	81,2	1800	2620	2890	3160	3790
Femmine 18-29 anni						
1,50	50,6	1240	1790	1980	2160	2600
1,60	57,6	1340	1940	2140	2340	2810
1,70	65,0	1450	2100	2320	2540	3040
1,80	72,9	1570	2270	2510	2740	3290
1,90	81,2	1690	2450	2700	2960	3550
Femmine 30-59 anni						
1,50	50,6	1260	1820	2010	2200	2640
1,60	57,6	1310	1900	2100	2300	2760
1,70	65,0	1370	1990	2200	2400	2880
1,80	72,9	1440	2080	2300	2520	3020
1,90	81,2	1510	2180	2410	2630	3160

Fonte: <https://sinu.it/2019/07/09/fabbisogno-energetico-medio-ar-in-eta-adulta/>

Come possiamo ripartire questa energia nel nostro menù del giorno? La torta qui di seguito riportata fornisce un'utile indicazione di ripartizione giornaliera.

Figura 7. Ripartizione delle calorie nell'arco della giornata.



Le calorie di cui necessitiamo diventano solo un numero se non consideriamo i nutrienti che le apportano, i quali devono essere introdotti in modo equilibrato con un menù il più vario possibile.

Di seguito sono indicate le percentuali di nutrienti che devono essere assunte durante la giornata.

2.1 Grassi

Si stima che il **25-35%** delle calorie totali dovrebbero essere fornite dai grassi, con attenzione agli acidi **grassi saturi**, che non devono superare il **10%** delle calorie totali.

Per un apporto corretto di acidi **grassi monoinsaturi** si può arrivare al **20%** delle calorie totali, mentre il **5-10%** deve essere apportato dagli acidi **grassi polinsaturi** (di cui 4-8% ω -6 e 0,5-2,0% ω -3).

I grassi si differenziano in base alla composizione delle molecole: i grassi saturi sono formati da molecole singole, i monoinsaturi da un doppio legame e i polinsaturi da più doppi legami. Nel nostro organismo gli acidi grassi insaturi sembrano svolgere un ruolo protettivo, riducendo il rischio di patologie cardiovascolari. Tra gli acidi grassi monoinsaturi il più importante è l'acido oleico, presente principalmente nell'olio di oliva, ma anche nelle mandorle e nelle nocciole.

Tra gli acidi grassi polinsaturi i più importanti sono sicuramente quelli essenziali, contenuti principalmente nel pesce.



100 g di olio di oliva apportano 100 g di grasso (costituito da circa 85% di acidi grassi insaturi e 15% di acidi grassi saturi).

100 g di burro apportano 80 g di grasso (costituito da circa il 35% di acidi grassi insaturi e 65% di acidi grassi saturi).

100 g di mozzarella di vacca apportano 20 g di grasso (costituito da circa 60% di acidi grassi saturi e 40% di acidi grassi insaturi).

100 g di pesce (tipo nasello) apportano 0,5 g di grasso (costituito da circa 52% di acidi grassi saturi e 48% di acidi grassi insaturi, di cui il 44% troviamo i polinsaturi del gruppo ω -3).

Lo sai che 1 g di grasso apporta 9 kcal?

Tra i grassi bisogna ricordarsi del **colesterolo**, presente in diversi alimenti di origine animale, di cui si consiglia un consumo giornaliero massimo di 300 mg.



100 g di uovo apportano 358 mg di colesterolo, ma 100g di tuorlo ne apportano 1232 mg.

100 g di fegato di bovino apportano 191 mg di colesterolo.

100 g di formaggio grana padano apportano 98 mg di colesterolo.

2.2 Carboidrati

Si stima che il **45-60%** delle calorie debbano essere fornite dai **carboidrati**, di cui meno del **15%** deve derivare da **zuccheri** intesi come mono e disaccaridi (detti zuccheri semplici), ossia quelli contenuti principalmente nella frutta, nel latte e negli yogurt, nei dolci, nel miele e nello zucchero comune da cucina. La restante percentuale, quindi, deve essere fornita da carboidrati più complessi (**amido**), cioè quelli ad esempio contenuti nella pasta, nel pane, nel riso, ecc.



100 g di pasta forniscono circa 73 g di carboidrati, principalmente dovuti all'amido.

100 ml di latte (1 bicchiere) forniscono circa 5 g di zuccheri semplici.

Lo sai che 1 g di carboidrati apporta 4 kcal?

Gli **zuccheri semplici** sono naturalmente presenti in alcuni alimenti quali latte, frutta, miele, ecc.; devono rappresentare il 15% della quota calorica giornaliera proprio perché apportano anche altri nutrienti importanti. Quando però utilizziamo lo zucchero come ingrediente (quello più presente nelle nostre tavole è il saccarosio, che si ricava per estrazione dalla canna da zucchero o dalla barbabietola) o acquistiamo prodotti a cui lo zucchero viene aggiunto (come i prodotti dolciari, bevande zuccherate, ecc.), le raccomandazioni sono più restrittive: l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) impone un limite del 10% della quota calorica giornaliera.

Il consiglio, quindi, è consumare dolci occasionalmente e preferire quelli con un contenuto di zuccheri inferiore (es. torte non farcite, cioccolata fondente, alcuni biscotti).

Una dieta ricca di zuccheri semplici provoca un rapido innalzamento della glicemia, oltre ad essere correlata all'insorgenza della carie, obesità, diabete mellito e malattie cardiovascolari.

Occorre prediligere le fonti alimentari amidacee integrali e a basso o medio indice glicemico (vedi approfondimento) e limitare l'uso di fruttosio come dolcificante, perché ha un effetto negativo sui trigliceridi nel sangue.



Indice glicemico

L'indice glicemico misura la biodisponibilità di un carboidrato, che corrisponde al suo tasso di assorbimento da parte dell'intestino: è questo che determinerà quanto glucosio arriverà nel sangue.

Bisogna tuttavia sapere che l'indice glicemico di un alimento glucidico non ha un valore fisso, ma varia in funzione di diversi parametri, come l'origine botanica o la varietà di un cereale, il grado di maturazione di un frutto (più un frutto è maturo più si alza il suo indice glicemico), il trattamento termico subito

dall'alimento (la pasta cotta al dente presenta un indice glicemico ridotto rispetto alla pasta cotta per un tempo più lungo), il suo grado di idratazione, ecc.

Alcuni esempi di cereali a basso indice glicemico, che dovrebbero comporre il nostro piano alimentare e che dovrebbero essere consumati tutti i giorni, sono:

- cereali integrali non raffinati, come il pane integrale tradizionale
- cereali antichi: grano saraceno, farro, grano khorasan, quinoa, ecc.
- pasta di grano duro
- varietà di riso integrale o riso basmati
- frutta
- verdura
- legumi, il cui consumo è circa dieci volte inferiore rispetto a un secolo fa.

2.3 Proteine

Si stima che il **15-20%** delle calorie totali giornaliere debba essere fornito dalle proteine (circa 0,8 g/kg di peso corporeo al giorno).

Le proteine assunte dalla dieta dovrebbero derivare per i **2/3 da alimenti di origine animale** e per **1/3 da alimenti di origine vegetale**.



100 g di bovino (tipo fesa) forniscono circa 22 g di proteine (ad alto valore biologico).

100 g di fagioli secchi forniscono circa 23 g di proteine (a medio valore biologico).

100 g di pane bianco forniscono circa 8 g di proteine (a basso valore biologico).

Lo sai che 1 g di proteine apporta 4 kcal?



Il valore biologico è determinato dal contenuto di amminoacidi essenziali, cioè da unità che costituiscono le proteine che non sono sintetizzate dall'uomo e devono quindi essere introdotte con la dieta

2.4 Fibra

Il fabbisogno giornaliero per un adulto non dovrebbe essere inferiore a 25 g. Occorre quindi preferire alimenti naturalmente ricchi di fibra.



100 g di carote crude apportano 3 g di fibra.

100 g di mela apporta 1,7 g di fibra.

100 g di pasta di semola apporta 1,7 g di fibra.

100 g di pasta di semola integrale apporta 7,1 g di fibra.

Lo sai che 1 g di fibra apporta 2 kcal?

2.5 Sali minerali e vitamine

Nella tabella che segue sono indicati gli apporti di sostanze nutritive che presumibilmente soddisfano il fabbisogno di quasi tutti i soggetti sani all'interno di

una popolazione (PRI). Laddove non sono presenti informazioni sufficienti per calcolare il fabbisogno medio di una popolazione, cioè il livello nella dieta atto a soddisfare il fabbisogno quotidiano di metà dei soggetti all'interno di una popolazione (AR), sono state inserite delle raccomandazioni di assunzioni adeguate (AI).

I dati riportati sono riferiti a adulti sani dai 18 anni in avanti. Non sono comprese le donne in gravidanza o in allattamento o che necessitano di integrazioni particolari per attività motorie intense.

Lo sai che tali nutrienti non apportano calorie?

Tabella 2. Fabbisogno di vitamine e sali minerali per un soggetto sano

Vitamine	Maschi	Femmine	Sali minerali	Maschi	Femmine
Vitamina A (µg)	700	600	Potassio (mg)	3900	3900
Vitamina D (µg)	15	15	Cloruro (mg)	2300 (1900 dopo 60 anni)	2300 (1900 dopo 60 anni)
Vitamina E (mg)	13	12	Calcio (mg)	1000 (1200 dopo 60 anni)	1000 (1200 dopo 60 anni)
Vitamina K (µg)	140	140	Fosforo (mg)	700	700
Vitamina C (mg)	105	85	Magnesio (mg)	240	240
Vitamina B1 - Tiamina (mg)	1,2	1,1	Ferro (mg)	10	18 (10 dopo 60 anni)
Vitamina B2 - Riboflavina (mg)	1,6	1,3	Zinco (mg)	12	9
Vitamina B3- Niacina (mg)	18	18	Rame (mg)	0,9	0,9
Vitamina B6 (mg)	1,3	1,3	Manganese (mg)	2,7	2,3
Vitamina B9 - Acido folico (µg)	400	400	Fluoro (mg)	3,5	3
Vitamina B12 (µg)	2,4	2,4	Selenio (mg)	55	55
Vitamina B8 - Biotina (µg)	30	30	Cromo (µg)	35 (30 dopo 60 anni)	25 (20 dopo 60 anni)
Vitamina B5 - Acido Pantotenico (mg)	5	5	Molibdeno (µg)	65	65
			Iodio (µg)	150	150
			Sodio (mg)	1500 (1200 dopo 60 anni)	1500 (1200 dopo 60 anni)

Fonte: <https://sinu.it/2019/07/09/minerali-assunzione-raccomandata-per-la-popolazione-pri-e-assunzione-adequataai/> (PRI e AI)



FOCUS SALE

Sarebbe auspicabile non superare i fabbisogni indicati nella tabella; si suggerisce comunque un consumo medio di sale al di sotto di 6 g al giorno, pari ad una assunzione di circa 2,4 g di **sodio** (oppure 2.400 mg di sodio). La quantità raccomandata è la somma del sale naturalmente presente nei prodotti e quello aggiunto per la preparazione degli alimenti.



100 g di prosciutto cotto apportano 840 mg di sodio, cioè 2,1 g di sale.
100 g di carciofi apportano 133 mg di sodio, cioè 0,3 g di sodio (naturalmente presente nel prodotto).

Lo sai che per convertire i mg di sodio in mg di sale (cloruro di sodio) devi moltiplicare per 2,5?



Per sapere il valore dei nutrienti per 100g di prodotto alimentare può essere consultata la tabella della composizione di alimenti sul sito del CREA (Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria): <https://www.crea.gov.it/-/tabella-di-composizione-degli-alimenti>



Esempio di ripartizione percentuale

Per ottenere le giuste quantità di macronutrienti energetici basta stimare la percentuale sopraindicata rispetto alle calorie totali da assumere.
Alcuni esempi:

Fabbisogno calorico: 2000 kcal

Carboidrati $2000 \times 55\% = 1100$ kcal

Grassi $2000 \times 30\% = 600$ kcal

Proteine $2000 \times 15\% = 300$ kcal

Fabbisogno calorico: 1500 kcal

Carboidrati $1500 \times 55\% = 825$ kcal

Grassi $1500 \times 30\% = 450$ kcal

Proteine $1500 \times 15\% = 225$ kcal

Capitolo III

Le porzioni standard dei principali alimenti

Per preparare un menù nutrizionalmente equilibrato, oltre a seguire le indicazioni sulla tipologia di alimenti da scegliere e sulla frequenza del loro consumo, è importante conoscere le quantità di assunzione in modo tale da fare una spesa consapevole. La quantità di un alimento da consumare si definisce porzione ed è espressa in grammi per gli alimenti solidi e in millilitri per quelli liquidi.

Nelle tabelle che seguono (Tabelle SINU - Società Italiana di Nutrizione Umana) vi sono delle indicazioni che rappresentano la quantità media, partendo dalla quale è possibile definire le necessità di ciascun alimento, anche in base ai nutrienti che la porzione apporta. Per conoscere le necessità energetiche e le calorie che dovrete assumere nella giornata consultare il Capitolo II.

Tutte le porzioni si riferiscono a grammature del prodotto a crudo, pertanto devono essere pesati a crudo: pesare a cotto non fornisce un'indicazione attendibile, perché a seconda della cottura utilizzata, ci potrebbero essere variazioni importanti di peso.

La tabella che segue vuole dare dei suggerimenti pratici per organizzare il proprio menù in modo equilibrato e vario. In relazione al fatto che non tutti possono assumere lo stesso numero di calorie e quindi mangiare le stesse quantità di alimento, è stata suddivisa su tre diversi livelli di assunzione calorica giornaliera. È possibile visionare la tabella completa consultando le **Linee guida per una sana e corretta alimentazione 2018 (CREA)**. Le porzioni standard complete dei principali alimenti sono visionabili sui **LARN** alla pagina web http://sinu.it/wp-content/uploads/2019/07/20141111_LARN_Porzioni.pdf.

Tabella 3. Porzioni standard dei principali alimenti e le frequenze di consumo

	Porzioni standard	Frequenze di consumo suggerite per 3 livelli di assunzione calorica					
		1500kcal/die		2000kcal/die		2500kcal/die	
		giorno	settimana	giorno	settimana	giorno	settimana
Pasta, riso e altri cereali	80g	1		1 ½		1 ½	
Pane	50g	2 ½		3 ½		4 ½	
Carne bianca	100g		1		2		3
Carne rossa	100g		1		1		1
Pesce	150g		2		2		3

	Porzioni standard	Frequenze di consumo suggerite per 3 livelli di assunzione calorica					
		1500kcal/die		2000kcal/die		2500kcal/die	
		giorno	settimana	giorno	settimana	giorno	settimana
Formaggi Freschi	100g		3		3		3
Formaggi stagionati	50g		3		3		3
Oli vegetali	10ml	2		3		4	
Uova	50g		2		3		4
Frutta fresca	150g	2		3		3	
Verdure fresche	200g	2 ½		2 ½		3	
Legumi secchi	50g		3		3		3

Fonte: LARN IV REVISIONE e Linee guida per una sana e corretta alimentazione CREA

Imparare a misurare le porzioni dei pasti non è difficile. Non si richiede di pesare ogni volta ogni singolo alimento, ma è necessario imparare a "farsi l'occhio" per stabilire una porzione;



una volta stabilita la giusta quantità si potrà fare a meno della bilancia, utilizzando, per aiutare il nostro occhio, le nostre mani.
Ad esempio, se devo preparare 2 porzioni di spaghetti da 80g ciascuna, li posso stringere nella mano e valutare la circonferenza, se utilizzo la pasta corta posso pesare un pugno che mi servirà per gli utilizzi futuri.



Il mouse equivale ad una patata media

LE PORZIONI SENZA BILANCIA



I due palmi delle mani equivalgono a circa una porzione di verdura



La parte frontale del tuo pugno equivale a circa ½ tazza



La punta delle dita equivale ad un cucchiaino o ad una noce di burro

Il pollice equivale a circa 1 cucchiaino



Un pugno chiuso equivale ad una tazza

Oppure si possono utilizzare degli utensili.



Per quanto riguarda il pane, il peso dipende dalla lievitazione, dalla quantità della mollica, dai condimenti o altri ingredienti aggiunti (es. sesamo), quindi la valutazione dovrà essere effettuata per tipologia differente di prodotto.

Per le verdure, non è necessario stabilire una quantità, perché si possono mangiare a volontà (la porzione di 200 g è una raccomandazione minima di consumo!), ma bisognerà fare attenzione al condimento, che se fatto "a giro" è di difficile determinazione.

Un'attenzione particolare deve essere rivolta al formaggio e ai salumi, in cui è necessario verificare anche lo spessore della fetta e non solo la dimensione.

Capitolo IV

Tipologie di piatti, frequenze di consumo e metodi di cottura

4.1 Tipologie di piatti e frequenze di consumo

4.1.1 Primi piatti

Sono la fonte principale di carboidrati e sono costituiti principalmente da cereali maggiori quali grano, orzo, farro, mais, grano saraceno, riso o cereali minori quali quinoa, miglio, amaranto.

Piatti semplici

- Primo piatto asciutto: cereali tal quali o trasformati come la pasta.
- Primo in brodo: minestrone o passato di verdura e legumi con pastina, vellutata di una o più verdure e/o legumi con pastina o riso o altro cereale (possono essere usati anche i crostini di pane), brodo di verdure o di carne o di pesce con pastina.



Se vengono aggiunte le patate e legumi nelle minestre, essendo ricchi di carboidrati, è necessario ridurre il contenuto dei cereali.

- Primo asciutto condito con verdure: sugo di pomodoro, alle verdure (es. zucchine, melanzane).

Questi piatti possono essere consumati **tutti i giorni**; la porzione di pasta, riso, mais, farro, orzo, è di **80 g** (4 cucchiari di riso, 6-8 cucchiari di pastina) **1-1,5 volte al giorno**.

La porzione per minestre in brodo, cous cous, semolino è in genere la metà, **40 g**.

Piatti elaborati

I piatti elaborati sono preparati con l'aggiunta di piccole quantità di ingredienti proteici:

- primo piatto asciutto condito con formaggi: ricotta, fonduta di formaggi
- primo piatto asciutto con pesce: ragù di pesce, sugo al tonno, con gamberi, alle vongole, alle seppie
- primo piatto asciutto con carne: ragù di carne
- primi piatti asciutti con ingredienti calorici: sugo al pesto alla genovese, sugo alle noci, burro e parmigiano.

Questi piatti devono essere inseriti in menù **una volta alla settimana**, facendo attenzione a ridurre la quota proteica derivante dal secondo piatto.

Piatti unici

- Pasta e legumi²: es. pasta e ceci, riso e fagioli, ecc.
- Pasta all'uovo ripiena: es: ravioli di carne, ravioli ricotta e spinaci, tortellini di carne o di pesce, straciatella in brodo (la porzione indicativa di una pasta ripiena è di **125 g**)
- Pasta all'uovo con condimento di carne o di pesce: es. lasagne, cannelloni, tagliatelle al ragù.



La porzione della sola **pasta all'uovo** (es. tagliatelle) è da considerarsi **100 g**, mentre un piatto elaborato come ad esempio le **lasagne** può essere di **250 g**.

- Paella completa di carne/pesce/legumi, arancine di riso, cous cous completo di pesce o di carne.
- Pizza margherita o farcita, torta salata, piadina farcita con formaggi/affettati.

La porzione media di una **pizza** equivale a **350 g**.

Sono piatti completi perché forniscono un apporto di carboidrati e proteine; quindi, sono al pari di un primo e secondo piatto. Quando consumato il piatto unico dovrà essere accompagnato da un contorno di verdure.

Rientrano nei primi piatti anche gli **gnocchi di patate**; sebbene siano anch'essi ricchi di carboidrati, non sono assimilabili ai cereali, perché l'amido presente è più facilmente digeribile, quindi il consumo deve essere ridotto a **una volta alla settimana**, facendo attenzione al quantitativo di patate utilizzate come contorno nella settimana. La porzione di gnocchi è **150 g**.

La polenta, ottenuta con la farina di mais è un'altra alternativa al primo piatto, quindi si può considerare una porzione da circa 70g. Ma attenzione agli ingredienti che si aggiungono: se si prepara, ad esempio, la polenta "concia" (tipico piatto del nord Italia), dove viene aggiunto del formaggio, tale piatto è da considerare "piatto unico".

Tabella 4. Tabella riassuntiva di consumo dei primi piatti

	Sì	Con moderazione	Evitare
Cereali	Riso, pasta, polenta, orzo, farro, miglio, ecc., con sughi semplici.	Gnocchi di patate, paste ripiene, piatti elaborati.	Pasta o risotti precotti, liofilizzati e surgelati ³ . (Verificare etichette)

² Vedi secondi piatti

³ Evitare l'acquisto di prodotti precotti, liofilizzati e surgelati. Molti di questi prodotti contengono degli additivi, utili per la conservazione e/o per rendere il piatto più gradito. Inoltre, il contenuto di sale risulta in genere elevato. Quando si acquistano tali prodotti perché non si ha tempo, il consiglio è quello di leggere attentamente le etichette e scegliere quello che si avvicina di più alla preparazione casalinga.

4.1.2 Secondi piatti

I secondi piatti sono la fonte principale di proteine e sono costituiti principalmente da carne, pesce, uova, formaggi, affettati, legumi.

Carni

È necessario distinguere le carni rosse da quelle bianche:

- carni rosse: vitello (es. arrosto di bovino, hamburger di bovino), suino (arista, lonza)
- carni bianche: pollo (es. petto di pollo, cosce di pollo, fusi di pollo), tacchino (es. petto di tacchino), coniglio (es. lombatine di coniglio, cosce di coniglio).

Si suggerisce l'utilizzo di tagli magri, si sconsiglia l'utilizzo di prodotti precotti e/o preimpanati.

La porzione consigliata è di **100 g**, con una frequenza di **1 volta a settimana per le carni rosse e 1-3 volte a settimana per le carni bianche**. Nella frequenza bisogna tener conto anche dell'utilizzo per alcune preparazioni quali ad esempio ragù di carne, verdure ripiene, ecc.

Frattaglie

Se ne raccomanda un consumo saltuario, in sostituzione della carne.

Carni conservate (salumi e affettati)

Possono essere impiegati per alcune preparazioni o consumati tal quali (es. panna e prosciutto, pizza).

La porzione tollerata è **50 g 1 volta alla settimana**, in sostituzione della carne rossa.

Pesci

Si intende pesce fresco o surgelato.

In base al **contenuto di grasso** possiamo classificare il pesce come:

- magro <3% (es. merluzzo, sogliola, polpo, cozze, vongole, seppie)
- semigrasso dal 3-8% (es. tonno, spada, trota, spigola)
- grasso >8% (es. salmone, aringa, sgombro, anguilla)

I molluschi e crostacei hanno un elevato contenuto di colesterolo, ma sono ricchi in ferro. La porzione consigliata è di **150 g**; se consumato **2-3 volte alla settimana** variando le scelte, consente di assumere le quantità necessarie di omega 3.

Pesci conservati

Possono essere utilizzati in alternativa al pesce fresco o surgelato, ma in quantità inferiore: **1 porzione è 50 g**.

Uova

Si intendono uova di gallina. È sempre importante scegliere un prodotto di categoria superiore.

Il quantitativo di uova da utilizzare durante la settimana non è definito, ma per una varia alimentazione si stima un consumo di **2-4 uova alla settimana**.

Se si utilizzano ovoprodotti, si consiglia di leggere l'etichetta per effettuare il confronto con le uova fresche. Si ricorda che un uovo con il guscio pesa in media 60 g; quindi, un brick da un litro potrebbe essere paragonato a circa 20 uova.

Formaggi

I formaggi si distinguono in base al loro contenuto di materia grassa in:

- formaggi con contenuto di materia grassa inferiore al 25%: mozzarella, stracchino, provola, camembert, feta, caciottina fresca, ecc.
- formaggi con contenuto di materia grassa superiore al 25%: gorgonzola, caciotta, parmigiano, grana, groviera, caprini, pecorini, ecc.

La porzione consigliata è di **100 g di formaggi** a contenuto inferiore al **25% di grassi** e di **50 g per i formaggi a contenuto superiore**: se ne raccomandano **3 porzioni alla settimana**.

Si ricorda che il formaggio è un secondo piatto, quindi non deve essere aggiunto alla fine di un pasto che contiene già altri alimenti proteici.

Legumi

Si tratta di ceci, lenticchie, fagioli, fave, piselli, soia, lupini, cicerchie. Si consiglia di utilizzarli secchi, ma possono essere utilizzati anche surgelati o già pronti in scatola; questi ultimi sono meno raccomandati, perché contengono un contenuto di sale più elevato. Vengono inseriti come secondo piatto per l'elevato contenuto proteico, ma bisogna ricordare anche che sono ricchi di carboidrati, assenti invece in carne, pesce, formaggi e uova.

La frequenza consigliata è di **2-4 porzioni minimo alla settimana**: una porzione è di **150 g di legumi freschi**, surgelati o ammollati (mezzo piatto) o **50 g di legumi secchi** (3-4 cucchiaini). Se uniti al piatto a base di cereali, possono diventare dei piatti unici, ottimi sostituti di un piatto di carne.

Quando vengono utilizzati i prodotti **derivati della soia**, quali ad esempio tofu e tempeh, la porzione consigliata è di 200 g per il tofu e 100 g per il tempeh.

Per gli **alimenti ad alto contenuto proteico**, quali ad esempio seitan o mopur, la porzione raccomandata, che varia in base alla composizione e al contenuto proteico, è di 80-100 g.

Tabella 5. Tabella riassuntiva di consumo dei legumi

	Sì	Con moderazione	Evitare
Carne	Carni fresche o congelate bianche	Carne rossa	Precotti e/o preimpanati
Salumi e insaccati	-	Prosciutto cotto, crudo, bresaola	Salame, mortadella, pancetta, coppa, wurstel, speck
Pesce	Pesce fresco o surgelato tipo merluzzo, nasello, platessa, sogliola, trota, sgombro	Tonno al naturale o all'olio Frutti di mare	Bastoncini precotti e/o preimpanati
Formaggi	Freschi e stagionati	Affumicati, fermentati (es. gorgonzola), mascarpone	Formaggi fusi (es. sottilette)
Uova	Fresche biologiche o cat.1	-	Uova cat.2 e 3
Legumi	Freschi, surgelati o secchi	Legumi in scatola	-

4.1.3 Contorni

Il contorno è composto principalmente da vegetali. Non deve mai mancare durante un pasto perché **fonte di fibra, sali minerali e vitamine.**

Tutti i vegetali possono essere consumati crudi e cotti, sono da preferire quelli di stagione.

È consigliato non cuocere troppo le verdure per evitare che disperdano tutto il loro contenuto di minerali e vitamine: queste, infatti, vengono perse nell'acqua in cui vengono cotte; consumarle croccanti e appena saltate in padella ne aumenta il gusto, ne preserva le qualità nutritive e aumenta il senso di sazietà; in alternativa si possono cuocere al vapore.

Non vi sono limitazioni al consumo di verdure: le raccomandazioni parlano di almeno 3-4 porzioni al giorno.

Una **porzione di verdura corrisponde a 200 g**, ossia 2-3 pomodori, 3-4 carote, 2 carciofi, 2-3 zucchine, 1 peperone, 1 finocchio, mentre per le insalate la porzione è di 80g (una scodella o ciotola grande).



Le **patate** vengono utilizzate in genere come contorno, ma attenzione perché contengono carboidrati facilmente assimilabili e pertanto sono da considerare come pasta, pane e riso, sebbene non siano considerati cereali, ma tuberi. La porzione è di **200 g** (2 patate piccole) **1-2 volte a settimana.**

Tabella 6. Tabella riassuntiva di consumo dei contorni

	Sì	Con moderazione	Evitare
Verdure	Fresche o surgelate	Patate	Verdure in scatola Verdure precotte (V gamma)

4.1.4 Frutta

La frutta, come le verdure, **è fonte di fibra, sali minerali e vitamine** con la differenza della presenza degli **zuccheri semplici**. La maggior parte dei frutti contengono circa 10 g di zuccheri su 100g di prodotto, ma per alcuni frutti quali ad esempio banane, cachi, mandarini, uva e fichi si arriva anche a 20 g per 100g di prodotto; le fragole, i mirtilli e i frutti rossi invece contengono circa 5 g di zuccheri per 100 g di prodotto.

La frutta può essere consumata a fine pasto o come spuntino durante la giornata. Il contenuto di zucchero (fruttosio) naturalmente presente ha effetti positivi sull'organismo umano, a differenza del fruttosio utilizzato come dolcificante. In ogni caso è bene non eccedere con il consumo: si raccomanda una porzione di frutta fresca corrispondente a **150 g**, ossia 1 frutto medio tipo mela, pera, arancia o 2 frutti piccoli (albicocca, susina, mandarino), da consumarsi **2-3 volte al giorno**.

Tabella 7 – Tabella riassuntiva di consumo di frutta

	Sì	Con moderazione	Evitare
Frutta	Fresca	Frutta essiccata	Frutta sciroppata

4.1.5 Pane e sostituti

Il pane può essere inserito in un menù per accompagnare un contorno oppure come spuntino durante la giornata.

I sostituti del pane possono essere un'alternativa saltuaria, visto che a parità di peso risultano più grassi e ricchi di sale.

- Pane: la porzione consigliata è di 50 g (1 panino piccolo, 1 rosetta piccola, ½ ciabattina, 1 fetta media di filone, 1/5 di baguette) 2.5-4.5 volte al giorno.
- Sostituti del pane (fette biscottate, cracker, grissini, friselle, taralli): la porzione è di 30 g (4 fette biscottate, 1 pacchetto di cracker) 1 volta a settimana.
- Cereali per la prima colazione: la porzione è di 30 g (6-8 cucchiaini di cereali di mais, 5-6 cucchiaini di cereali dolcificati, 3 cucchiaini di muesli) 1.5-3 volte a settimana.

Tabella 8 – Tabella riassuntiva di consumo di pane e sostituti

	Sì	Con moderazione	Evitare
Pane	Pane comune o all'olio	Grissini, crackers, taralli	Pane in cassetta

4.1.6 Dolci

Ci si può concedere qualche dolce ogni tanto, se la nostra dieta è equilibrata.

- Prodotti da forno dolci (brioches, croissant, cornetto, crostata, biscotti): la porzione è di 30-50 g (1 brioche, 2-3 biscotti frollini, 4-5 biscotti secchi) 1-2 volte a settimana.
- Torte, dolci al cucchiaio, gelati: la porzione è di 100 g (una fetta piccola, un budino, una coppetta media) da consumare occasionalmente così come gli spuntini e le barrette la cui porzione è di 30 g o le creme spalmabili la cui porzione è di 15 g.

Lo zucchero può essere consumato ½ volte al giorno e la porzione è di 5 g, un cucchiaino. Miele e marmellata possono essere consumati 1-2 volte a settimana e la porzione è di 20 g.

Bisognerebbe indirizzarsi su dolci meno elaborati e consumare quelli più elaborati eccezionalmente, solo nelle feste.

4.1.7 Grassi da condimento

La porzione giornaliera consigliata è di **10 ml** (1 cucchiaio) di olio d'oliva o extravergine d'oliva (da preferire) o oli di semi vari (mais, arachidi, girasole, ecc.) per **2-4 volte al giorno**. Saltuariamente, possono essere utilizzati grassi di origine animale (burro), limitando/evitando il consumo di margarina. Sebbene non inseriti nel gruppo dei grassi da condimento, la cucina italiana spesso utilizza panna, lardo e strutto per condire alcuni piatti; anche in questo caso si consiglia di limitare/evitare il loro utilizzo come condimento.

È preferibile utilizzare i grassi da condimento a crudo. I grassi sono sensibili al calore, soprattutto quelli composti per un'alta percentuale da acidi grassi insaturi che tendono ad alterarsi se le temperature sono alte e se il tempo di cottura è molto prolungato: gli oli di semi, a causa dell'alto contenuto in acidi grassi polinsaturi, sono più sensibili all'ossidazione rispetto agli oli con acidi grassi monoinsaturi o saturi. Fanno eccezione l'olio d'oliva e l'olio di semi di arachide, adatti alla frittura grazie alla loro composizione formata prevalentemente da acido oleico, così come alcune miscele appositamente ideate per la frittura che si possono trovare in commercio. Friggere con grassi ricchi di acidi grassi saturi (burro, strutto, olio di palma) offre una maggiore tutela contro l'ossidazione, ma espone l'alimento a un maggiore accumulo di acidi grassi saturi ceduti dal grasso di cottura.

Tabella 9 – Tabella riassuntiva di consumo grassi da condimento

	Sì	Con moderazione	Evitare
Grassi da condimento	Olio di oliva (preferire extra vergine) e olio di semi (preferire monoseme)	Burro	Strutto, panna, lardo, margarina

4.2 Metodi di cottura

Lessatura: si raggiunge la temperatura di ebollizione (100°C). Non è raccomandata per i vegetali, in quanto si disperdono nel liquido di cottura sali minerali e vitamine. Si suggerisce pertanto, quando viene effettuata, di utilizzare lo stesso liquido di cottura per altre preparazioni (es. risotti).

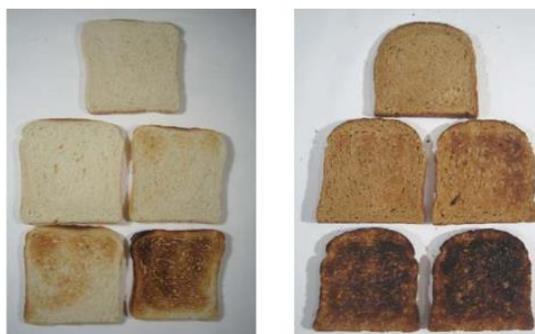
Cottura in pentola a pressione: si raggiunge una temperatura di 120°C. È una cottura assolutamente raccomandabile in quanto mantiene gran parte dei principi nutritivi, inoltre riduce i tempi di cottura evitando danni ai tessuti degli alimenti.

Cottura al vapore: si raggiungono temperature inferiori a 100°C. Risulta una cottura raccomandabile per evitare perdite di principi nutritivi importanti.

Cottura in tegame o padella: rientrano in questa categoria anche la brasatura e la stufatura, che è un tipo di cottura a fuoco basso per lungo tempo. Questa procedura determina lo sviluppo di un maggior numero di prodotti di ossidazione, indipendentemente dal tipo di olio utilizzato.

Cottura al forno tradizionale: le impostazioni di temperatura possono variare da 180°C a 220°C. Le lunghe cotture possono far deteriorare i grassi, pertanto si consiglia di aggiungerne pochi. Si raccomanda di non superare i 220°C, soprattutto quando si cucinano i prodotti a base di amido, in modo particolare le patate; se si usa il forno ventilato la temperatura può essere inferiore. Verificate la colorazione del prodotto, che non dovrà presentarsi troppo imbrunito. Il grado di imbrunimento è proporzionale al contenuto di acrilamide: l'imbrunimento eccessivo influenza la concentrazione di acrilamide⁴.

Figura 8. Influenza dell'imbrunimento eccessivo sulla concentrazione di acrilamide



Fonte: EFSA Journal 2015; 13(6):4104

L'immagine a sinistra mostra pane di farina di frumento in cassetta; l'immagine di destra mostra pane di grano e segale.

La fetta in alto non è tostata, quelle sotto da sinistra a destra sono tostate ai tempi 1, 2, 3, 4 dei comuni tostapane casalinghi.

⁴ L'acrilamide è una sostanza chimica che si forma naturalmente negli alimenti amidacei durante le usuali cotture ad alta temperatura (frittura, cottura al forno e alla griglia) e nella trasformazione industriale a più di 120°C e bassa umidità. Tale sostanza può aumentare il rischio di sviluppare un cancro. L'acrilamide si forma a partire da alcuni zuccheri e aminoacidi (soprattutto da un aminoacido chiamato "asparagina") che sono naturalmente presenti in molti alimenti.

I livelli di acrilamide riportati variano da 3 a 31 µg/Kg (sinistra) e da 41,6 a 118 µg/Kg (destra).

Frittura: l'impostazione di temperatura della friggitrice varia da 180 a 190°C. Si raccomanda di non superare i 160-175°C quando si friggono le patate, per evitare la formazione di acrilamide.

La frittura deve essere effettuata in abbondante olio caldo, con l'alimento in immersione e con un rapido tempo di cottura, in modo da creare una crosta impermeabile che evita l'assorbimento dell'olio.

Attenzione a non arrivare al rilascio di fumo dal grasso di cottura e sostituire l'olio se le frittiture risultano prolungate.

L'olio esausto dovrà essere eliminato adeguatamente.

Cottura alla griglia/piastra: si raggiungono temperature superiori a 200°C. Può rappresentare un buon metodo di cottura, purché si faccia attenzione a non far avvenire la carbonizzazione delle parti superficiali del prodotto, perché si sviluppano composti potenzialmente cancerogeni (IPA- Idrocarburi Policiclici Aromatici).

Cottura al microonde: può essere consigliata in quanto non ha effetti particolari sui grassi, anche perché in genere si riducono i tempi di cottura.

Scheda I

Menù mediterraneo autunno/inverno e primavera/estate

	LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVEDI'	VENERDI'	SABATO	DOMENICA
PRANZO	Pasta con i broccoli	Minestrone di verdure e legumi (legumi 1) 	Pasta integrale con pomodoro	Risotto con zucca	Polenta e baccalà (piatto unico con pesce 2 (½ porzione)) 	Gnocchi (patate 1) burro e salvia 	Spaghetti alle vongole (pesce ½ 2) 
	Pollo alla diavola (carne bianca 1) 	Frittata di spinaci (uova 1) 	Orata al forno (pesce 1) 	Arrostato di tacchino (carne bianca 2) 	-	Coniglio alla cacciatora (carne bianca 3) 	Nasello alla livornese (Pesce 3) 
	Carote lesse	Barbabietola in insalata	Costine all'olio	Cavolini di Bruxelles	Spinaci al burro	Insalata di finocchi	Radicchio alla piastra
CENA	Crema di zucca con miglio	Risotto ai funghi	Cous cous con ratatouille di verdure	Pasta e lenticchie (piatto unico con legumi 2) 	Passato di verdura con cereali	Pasta con cime di rapa	Vellutata di carote con orzo
	Mozzarella (formaggio 1) 	Fettina di bovino ai ferri (carne rossa 1) 	Primo sale (formaggio 2) 	-	-	Frittata con i porri (uova 2) 	Toma (Formaggio 3) 
	Fagiolini (surgelati) agli aromi	Cavolfiore al vapore	Biete all'olio	Insalata belga con semi di lino	Piselli (surgelati) (legumi 3)  potrebbe essere un piatto unico a seconda del quantitativo	Cavolo viola	Carciofi in padella

(n.) numero di frequenze settimanali relative a un determinato piatto proteico

	LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVEDI'	VENERDI'	SABATO	DOMENICA
PRANZO	Pasta con pomodoro fresco e basilico Rolata di pollo (Carne bianca 1)  Insalata mista	Ravioli ricotta (formaggio ½ 2) e spinaci al pomodoro  Carpaccio di polpo (pesce 1)  Peperoni alla griglia	Minestrone rustico con legumi (legumi 2)  Flan di verdure (uova 1)  Insalata di pomodori	Pasta integrale con zucchine e gamberetti (pesce ½ 2)  Parmigiano (formaggio 3)  Melanzane grigliate	Insalata di riso integrale con verdure Seppie alla piastra (pesce 3)  Insalata verde	Vellutata di cipolle con crostini Scaloppina di tacchino al limone (Carne bianca 2)  Zucchine trifolate	Lasagne (uova ½ 2) al ragù vegetale  - Insalatina di rucola
	CENA	Crema di zucchine con sorgo Feta (formaggio 1)  Insalata di cetrioli e pomodoro	Pasta e fave (piatto unico Legumi 1)  - Insalata di sedano e noci	Riso allo zafferano Prosciutto cotto (carne rossa 1)  Zucchine gratinate	Passato di verdura con legumi (legumi 3)  - Fagiolini agli aromi	Pizza (piatto unico 2)  -	Pasta con le melanzane Trota al cartoccio (pesce 4)  pomodorini

(n.) numero di frequenze settimanali relative a un determinato piatto proteico

Raccomandazioni



Pesce: almeno 3 volte alla settimana



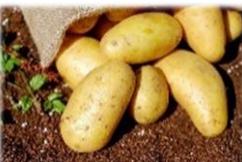
Carni bianche: 3 volte alla settimana



Carni rosse: 1 volta alla settimana



Uova: n.2 due volte alla settimana



Patate: 1-2 volte alla settimana (quando inserite nello stesso pasto evitare o ridurre la pasta/cereale)



Formaggi: 2-3 volte alla settimana



Legumi: almeno 2 volte alla settimana



Piatto unico: 1-2 volte alla settimana



Piatto unico (Pizza): 1 volta alla settimana

- ✓ Lo schema proposto ha lo scopo di illustrare possibili distribuzioni all'interno della settimana di primi, secondi e contorni che rispettino le raccomandazioni. I piatti possono essere interscambiabili, purché si rispetti la frequenza settimanale e le associazioni raccomandate.
- ✓ È possibile arricchire i piatti con frutta secca o semi oleosi come sesamo, mandorle oppure mangiarli da soli come spuntino.
- ✓ Ricordarsi che il parmigiano grattugiato sulla pasta costituisce una fonte proteica e di grassi: se viene utilizzato tutti i giorni, dovrà essere ridotta la frequenza di formaggio sia fresco che stagionato come secondo piatto nel menù.
- ✓ Il menù estivo potrebbe essere utilizzato come seconda settimana del menù invernale, variando ovviamente la verdura, che deve essere di stagione.
- ✓ Deve essere considerata una porzione di pane sia a pranzo che a cena (ad esclusione di quando si introduce la pizza).
- ✓ Una porzione di frutta a pranzo e una a cena può essere inserita oppure potrebbe essere consumata come spuntino/merenda.
- ✓ Sebbene siano da preferire prodotti freschi di stagione, è possibile l'utilizzo di prodotti surgelati, quando fuori stagione.

Scheda II

Menù vegetariano autunno/inverno e primavera/estate

	LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVEDI'	VENERDI'	SABATO	DOMENICA
PRANZO	Pasta al pomodoro Spezzatino di seitan *  Carote all'olio	Cous cous con ceci e verdure  - Finocchi gratinati	Passato di verdura con riso Tempeh alla piastra  Cavolfiori gratinati	Risotto allo zafferano Parmigiano  Spinaci all'olio	Vellutata di zucca e patate Frittata di spinaci  Purea di broccoli	Orzo con piselli Polpette di ceci  Radicchio	Pasta al pesto Mozzarella  Insalata di carote
	CENA	Minestrone con orzo Lenticchie  Patate al forno	Insalata di riso con verdure Frittata con i porri  Cavolo viola	Insalata di farro Legumi misti  Zucca al forno	Pasta e fagioli  - Melanzane gratinate	Pizza 	Pasta al ragù di verdure Primo sale  Insalata belga

*  Prodotti ricavati dal grano arricchiti di proteine

	LUNEDI'	MARTEDI'	MERCOLEDI'	GIOVEDI'	VENERDI'	SABATO	DOMENICA
PRANZO	Pasta con pomodoro fresco e basilico Seitan *  Insalata mista	Ravioli ricotta e spinaci al pomodoro Tofu alle olive  Peperoni alla griglia	Minestrone rustico con legumi  Flan di verdure  Insalata di carote	Pasta integrale con zucchine Parmigiano  Melanzane grigliate	Pasta e fave  - Insalata verde	Vellutata di cipolle con crostini Uova sode  Zucchine trifolate	Lasagne uova al ragù vegetale  - Insalatina di rucola
CENA	Crema di zucchine con sorgo Stracchino  Insalata di cetrioli e pomodoro	Tris di cereali con verdure Polpettine di tofu  Insalata di sedano e noci	Riso allo zafferano Polpettine di soia  Zucchine gratinate	Passato di verdura con legumi  - Fagiolini agli aromi	Pizza  -	Pasta con le melanzane Mozzarella  Pomodorini	Vellutata di asparagi Burger di mopur *  Patate al forno

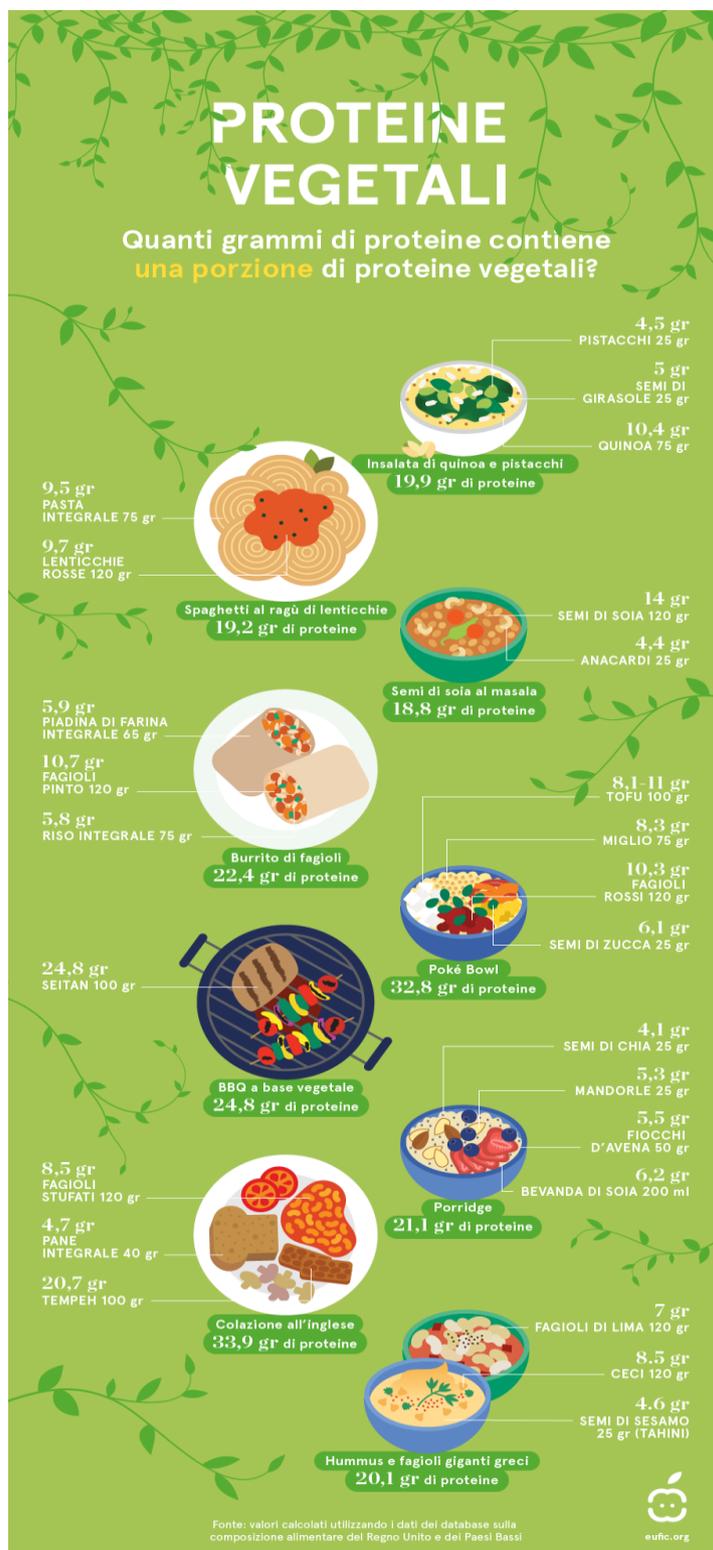


Prodotti ricavati dal grano arricchiti di proteine

Raccomandazioni

- ✓ Per menù "vegetariano" si intende un'alimentazione a base vegetale, che potrà definirsi "latto-ovo-vegetariana" se si consumano come prodotti di origine animale sia il latte e derivati sia le uova, oppure "latto-vegetariana" o "ovo-vegetariana" se viene consumato un solo prodotto di origine animale, rispettivamente solo latte e derivati o solo uova.
- ✓ In questo menù dovrà essere posta attenzione al contenuto proteico, inserendo proteine ad alto valore biologico.
- ✓ In ogni caso sono esclusi tutte le carni e i loro derivati, il pesce, i molluschi e i crostacei.
- ✓ È necessario variare le fonti di cereali, non solo per tipologia (es. pasta, pane, riso), ma anche per derivazione (es. farro, orzo, ecc.), così come i legumi.
- ✓ È possibile arricchire i piatti con frutta secca (noci, mandorle, ecc.) o semi oleosi (come semi di sesamo, semi di zucca, semi di girasole, ecc.) oppure mangiarli da soli come spuntino.
- ✓ Per quanto riguarda la frutta e verdura le indicazioni rimangono quelle della dieta mediterranea.

Figura 10. Altre varietà di piatti per alternare la quota proteica



Fonte: <https://www.eufic.org/it/cosa-ce-nel-cibo/articolo/fonti-di-proteine-vegetali-per-vegani-e-vegetariani-infografica>

Bibliografia

Legge 3 agosto 1998, n. 313 Disposizioni per la etichettatura d'origine dell'olio extravergine di oliva, dell'olio di oliva vergine e dell'olio di oliva

Regio Decreto-legge 15 ottobre 1925, n. 2033 Repressione delle frodi nella preparazione e nel commercio di sostanze di uso agrario e di prodotti agrari

Regolamento (CEE) n. 2568/91 della Commissione dell'11 luglio 1991 relativo alle caratteristiche degli oli d'oliva e degli oli di sansa d'oliva nonché ai metodi ad essi attinenti

Regolamento (CE) n. 853/2004 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 29 aprile 2004 che stabilisce norme specifiche in materia di igiene per gli alimenti di origine animale

Regolamento (CE) n. 589/2008 della Commissione, del 23 giugno 2008, recante modalità di applicazione del regolamento (CE) n. 1234 /2007 del Consiglio per quanto riguarda le norme di commercializzazione applicabili alle uova

Regolamento (UE) n. 1169/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 ottobre 2011, relativo alla fornitura di informazioni sugli alimenti ai consumatori, che modifica i regolamenti (CE) n. 1924/2006 e (CE) n. 1925/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio e abroga la direttiva 87/250/CEE della Commissione, la direttiva 90/496/CEE del Consiglio, la direttiva 1999/10/CE della Commissione, la direttiva 2000/13/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, le direttive 2002/67/CE e 2008/5/CE della Commissione e il regolamento (CE) n. 608/2004 della Commissione.

Regolamento (UE) n. 1308/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 17 dicembre 2013, recante organizzazione comune dei mercati dei prodotti agricoli e che abroga i regolamenti (CEE) n. 922/72, (CEE) n. 234/79, (CE) n. 1037/2001 e (CE) n. 1234/2007 del Consiglio

Regolamento (UE) n. 2158/2017 della Commissione del 20 novembre 2017 che istituisce misure di attenuazione e livelli di riferimento per la riduzione della presenza di acrilamide negli alimenti

Regolamento (UE) n. 848/2018 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 maggio 2018, relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici e che abroga il regolamento (CE) n. 834/2007 del Consiglio

Sitografia

<https://www.airc.it/cancro/prevenzione-tumore/alimentazione/alimentazione-e-tumori-domande>

<https://www.altroconsumo.it/alimentazione/la-spesa-che-sfida/speciali/bevande-vegetali>

<https://www.aspnat.it/la-dieta-mediterranea/>

<http://www.bda-ieo.it>

<https://www.cnr.it/it/nota-stampa/n-10148/acidi-grassi-trans-dal-primo-aprile-regolati>

<https://www.crea.gov.it/web/alimenti-e-nutrizione/-/linee-guida-per-una-sana-alimentazione-2018>

<https://www.eufic.org/it/cosa-ce-nel-cibo/articolo/fonti-di-proteine-vegetali-per-vegani-e-vegetariani-infografica>

<https://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/healthy-eating-plate/translations/italian/>

<https://www.ieo.it/it/PREVENZIONE/Stili-di-vita/Alimentazione/>

<https://www.lattenellescuole.it/P42A32C24S22/Le-tipologie-di-latte-in-commercio.htm>

<https://sinu.it/tabelle-larn-2014/https://www.alimentinutrizione.it/sezioni/tabelle-nutrizionali>

<https://www.usda.gov>