



# Nutrire il corpo, alimentare la salute: un viaggio nel mondo vegetale

+39 3756720407

[manuela.nutrizionista@gmail.com](mailto:manuela.nutrizionista@gmail.com)

[www.manuelarossettinutrizionista.com](http://www.manuelarossettinutrizionista.com)



**Dott.ssa Manuela Rossetti**  
Biologa Nutrizionista

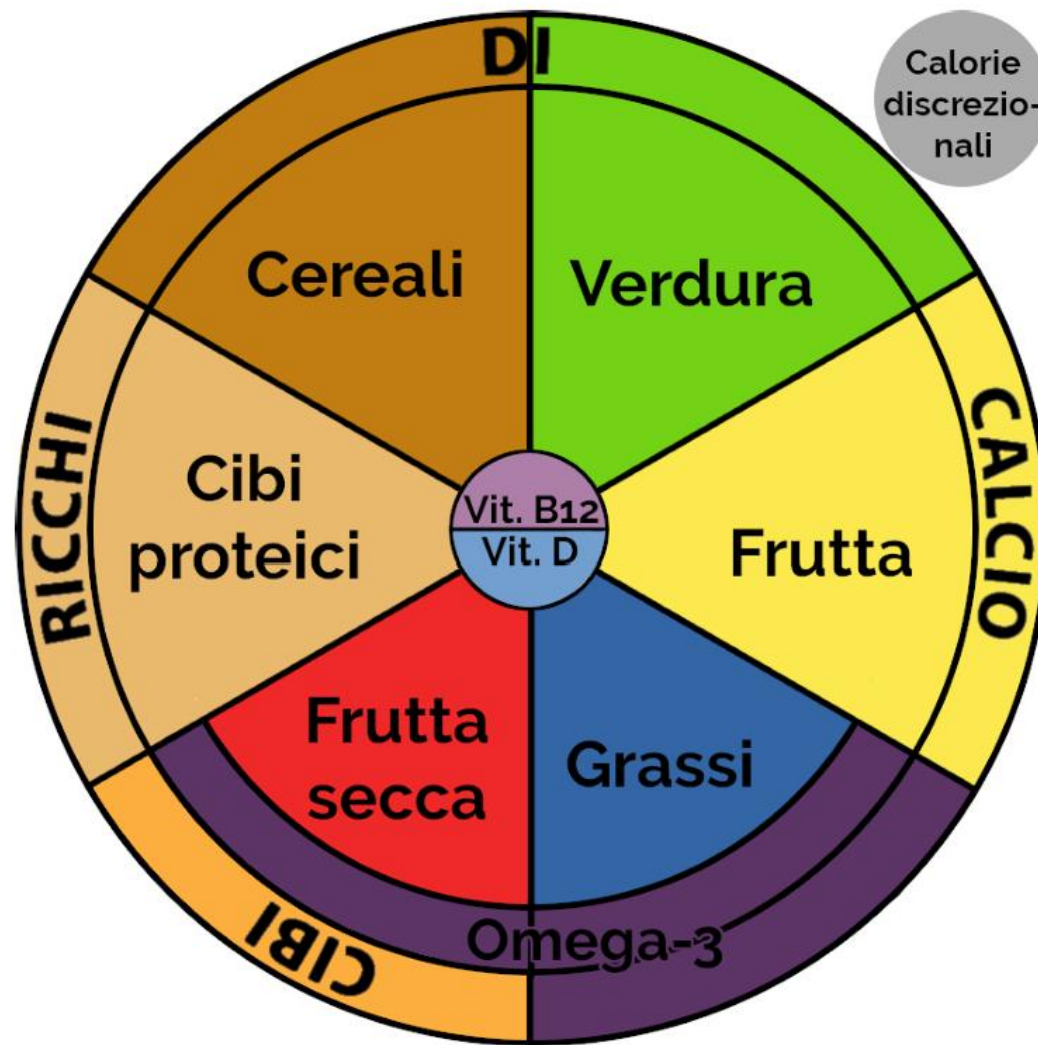


Figura 5.5.: Lo schema a spicchi del PiattoVeg

# Peculiarità del PiattoVeg

## 1 Nuovo gruppo alimentare

Un'altra diversità rispetto alla VegPyramid è stata la creazione di un nuovo gruppo, quello della frutta secca e semi oleaginosi, che invece nella piramide erano inclusi nei cibi ricchi di proteine.

## 3 Nutrienti di particolare interesse

La presenza di tutti i gruppi vegetali, per una dieta ottimale, ma anche le sezioni relative ai nutrienti di particolare interesse in tutte le diete- la vitamina B12, la vitamina D, il calcio e i grassi omega-3.

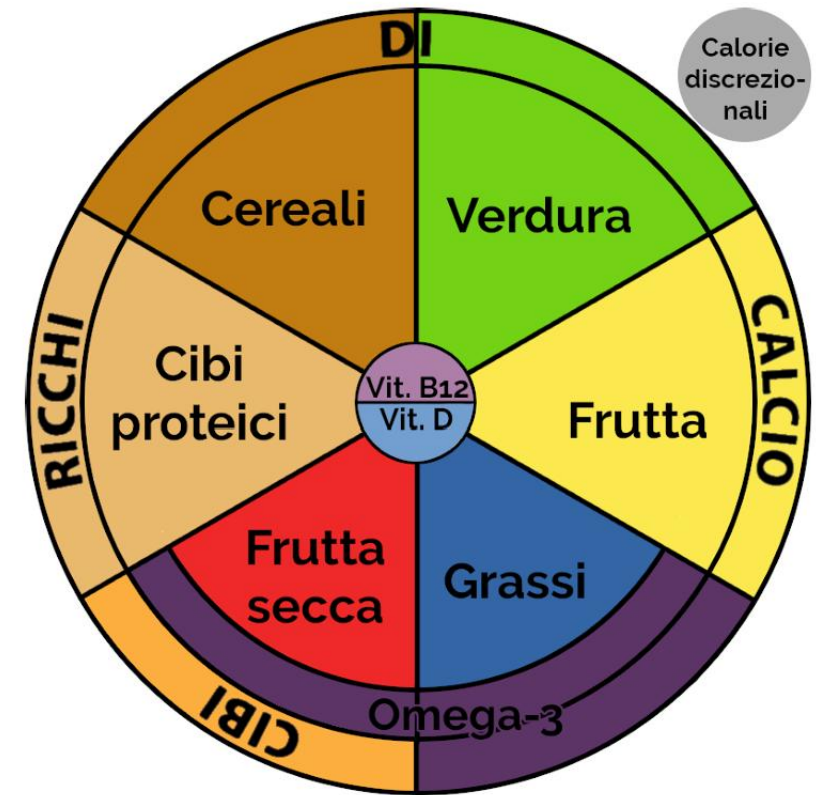


Figura 5.5.: Lo schema a spicchi del PiattoVeg



# Peculiarità del PiattoVeg

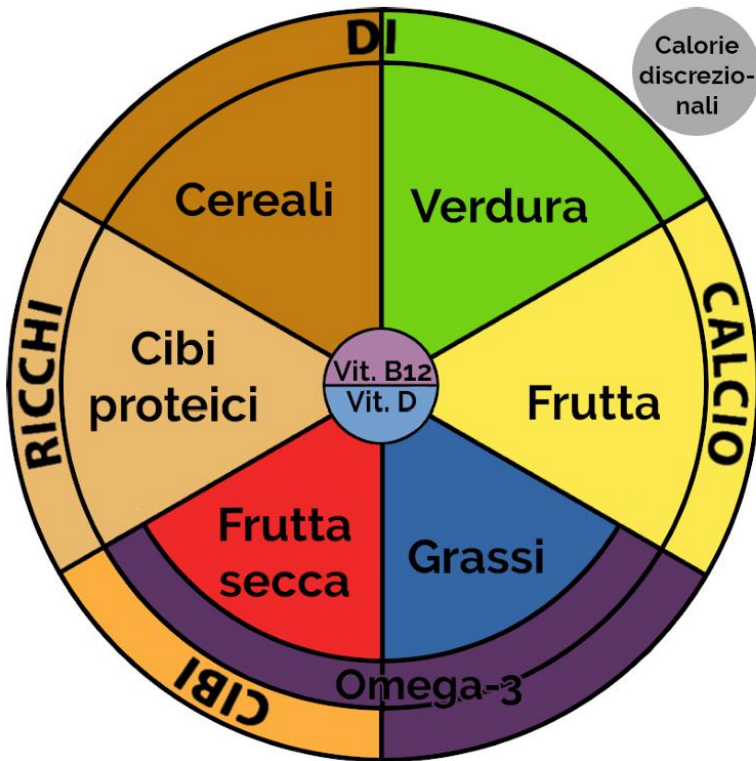


Figura 5.5.: Lo schema a spicchi del PiattoVeg

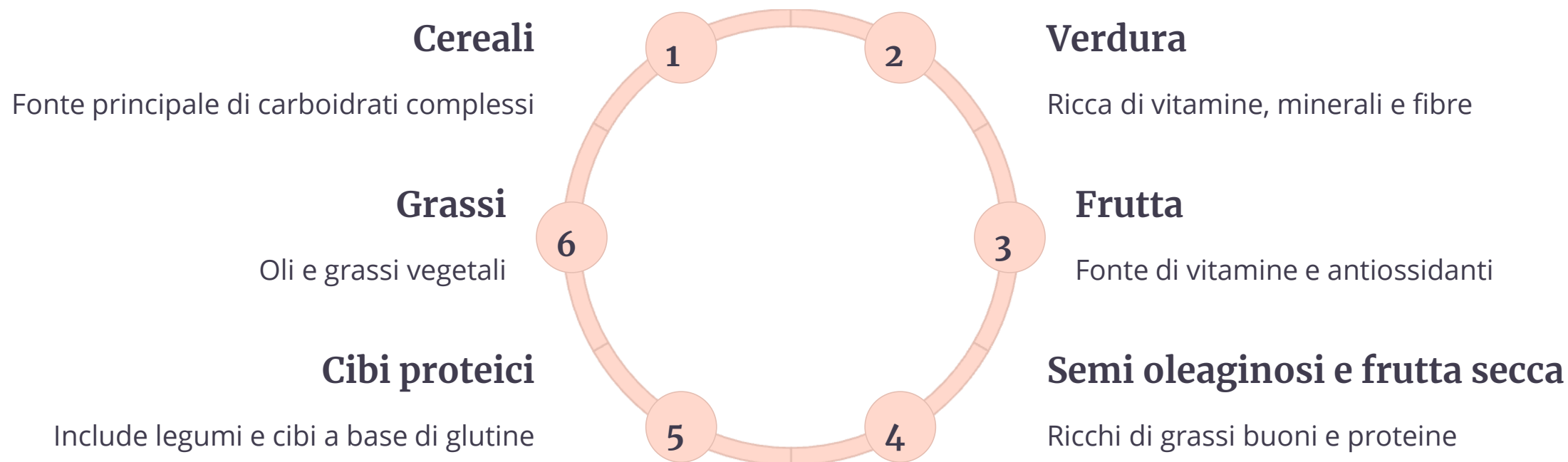
## 2 Attenzioni in evidenza

Il PiattoVeg ha delle peculiarità rispetto alle altre guide. Innanzitutto, già nel diagramma sono poste ben in evidenza tutte le attenzioni da porre, che, va sottolineato, sono valide per tutti i tipi di dieta, vegetariana o meno.

## 4 Struttura adattabile

L'altra particolarità di questa guida è che, proprio grazie alla sua struttura, permette di effettuare degli adattamenti. Quella in figura è la struttura base, ma è poi possibile introdurre adattamenti a seconda delle varie fasi del ciclo vitale.

# I gruppi alimentari del PiattoVeg



Il PiattoVeg si basa su 5 categorie di alimenti vegetali: cereali, verdura, frutta, semi oleaginosi e frutta secca, legumi e naturalmente tutti i loro derivati. Queste sono le categorie di alimenti, però non costituiscono esattamente i gruppi del PiattoVeg. I primi 4 coincidono, mentre i legumi non costituiscono un gruppo a sé, ma sono inseriti nel gruppo più ampio dei "cibi proteici".







# Il gruppo dei cereali

Iniziamo a esaminare i vari gruppi vegetali, che sono la base dell'alimentazione in tutti i tipi di dieta, se si intende seguire una dieta sana.

I cereali sono la principale fonte di carboidrati complessi delle diete nutrizionali che deve rappresentare fino al 60-65% delle calorie di ogni dieta sana - ma sono anche fonte di proteine, minerali e vitamine del gruppo B. Possono essere distinti secondo svariate classificazioni.



## Carboidrati complessi

Rappresentano fino al 60-65% delle calorie di ogni dieta sana



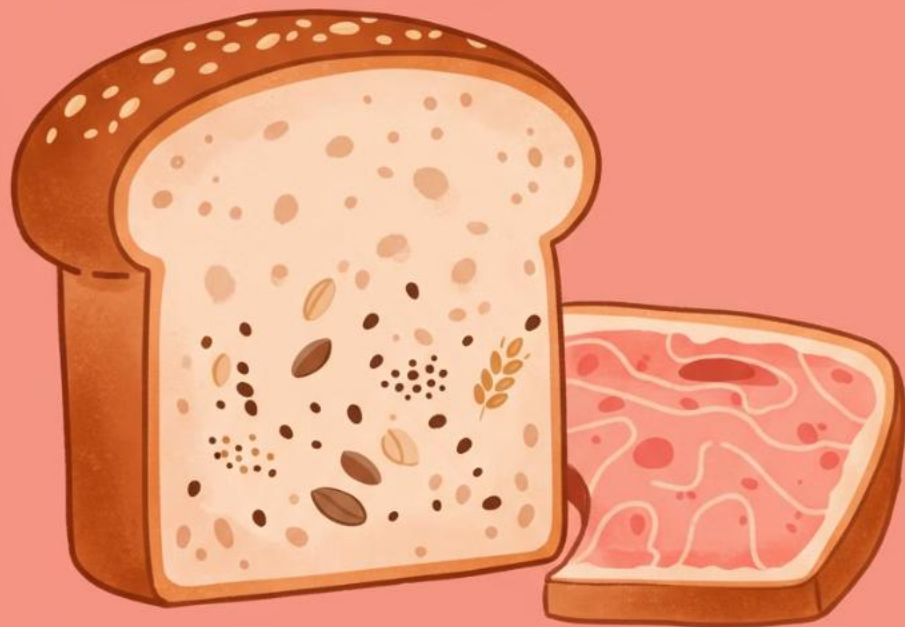
## Proteine

Fonte importante di proteine vegetali



## Vitamine e minerali

Ricchi di vitamine del gruppo B e minerali essenziali



**WHOLE GRAIN | VS REFINED**

# Grado di raffinazione dei cereali

## Cereali integrali

Contengono tutte le parti del chicco, inclusi tegumenti esterni e germe, mantenendo il massimo valore nutrizionale.

## Cereali semintegrali

Parzialmente raffinati, mantengono parte delle proprietà nutritive originali.

## Cereali raffinati

La raffinazione è il processo di trasformazione industriale che "ripulisce" il chicco dai tegumenti esterni e dal germe. Tale lavorazione impoverisce il chicco: toglie la fibra, ma non solo. Toglie anche una serie di nutrienti come minerali, vitamine, fitocomposti.

Per esempio, in tabella sono riportati i valori nutrizionali del riso integrale e brillato. Per quasi tutti i nutrienti c'è una cospicua perdita, a volte si dimezza il contenuto nutrizionale.



Tabella 5.2.: Contenuto di nutrienti del riso integrale e brillato

Nutriente	Integrale	Brillato
Energia (Kcal)	337	332
Acqua (g)	12	12
Glucidi (g)	77,4	80,4
Proteine (g)	7,5	6,7
Lipidi (g)	1,9	0,4
Calcio (mg)	32	24
Fosforo (mg)	221	94
Ferro (mg)	1,6	0,8
Fibra (g)	1,9	1
RE (mcg)	0	0
Vit C (mg)	0	0
Tiamina (mg)	0,48	0,11
Riboflavina (mg)	0,05	0,03
Niacina (mg)	4,7	1,3
Zuccheri solubili (g)	1,2	0,2



# Distinzione botanica dei cereali

1

## Cereali maggiori

I cereali maggiori sono quelli comunemente presenti su tutte le tavole: frumento, mais, riso.

2

## Cereali minori

I cereali minori, chiamati anche cereali antichi, sono al giorno d'oggi meno consumati: avena, farro, kamut, miglio, orzo, segale.

3

## Pseudocereali

Gli pseudocereali sono in realtà delle piante che non appartengono alla famiglia del triticum a cui appartengono invece i cereali veri e propri, ma per la loro composizione nutrizionale sono stati inglobati in questo gruppo. Sono il grano saraceno, l'amaranto e la quinoa.

# Caratteristiche nutrizionali dei diversi cereali

1

## Cereali maggiori

I cereali maggiori sono quelli meno nutrizionalmente ricchi: rispetto ai cereali minori contengono meno vitamine, proteine e minerali.

2

## Cereali minori

Più ricchi di vitamine, proteine e minerali rispetto ai cereali maggiori.

3

## Pseudocereali

Gli pseudocereali hanno come caratteristica principale quella di avere un profilo aminoacidico completo: hanno dunque un indice chimico di 100, vale a dire che tutti gli aminoacidi essenziali sono presenti in questi alimenti nelle stesse proporzioni del pattern di riferimento.

Se si esamina la densità proteica, vale a dire la quantità di calorie che provengono da proteine, che in una dieta sana deve essere del 10-15%, si nota che i cereali hanno già un valore ottimale di densità proteica, in media il 14%, pur facendo parte di un gruppo alimentare che non è il più ricco in proteine.



Tabella 5.7.: Confronto del contenuto nutrizionale delle varie categorie di cereali

Nutriente	Maggiori	Minori	Pseudo	Media
Proteine (g)	9,9	14,3	13,7	12,6
Lipidi (g)	2,9	3,4	5,3	3,8
Carboidrati (g)	71,7	69,3	64,3	68,4
kcal/100g	352,1	364,5	359,5	358,7
g/100 kcal	28,5	27,5	27,9	28,0
% kcal P	11,4	15,6	15,2	14,1
% kcal L	7,3	8,1	13,1	9,5
% kcal C	81,3	76,3	71,7	76,4
Ca (mg)	26	32	103	54
Fe (mg)	2,5	2,8	5,4	3,6
Fibra (g)	4,6	6,4	7,4	6,1
B1 (mg)	0,42	0,41	0,33	0,39
B2 (mg)	0,13	0,15	0,27	0,18
B3 (mg)	3,97	3,47	2,40	3,28
IC	58	68	100	71,5

# Distinzione in base al glutine

## Cereali con glutine

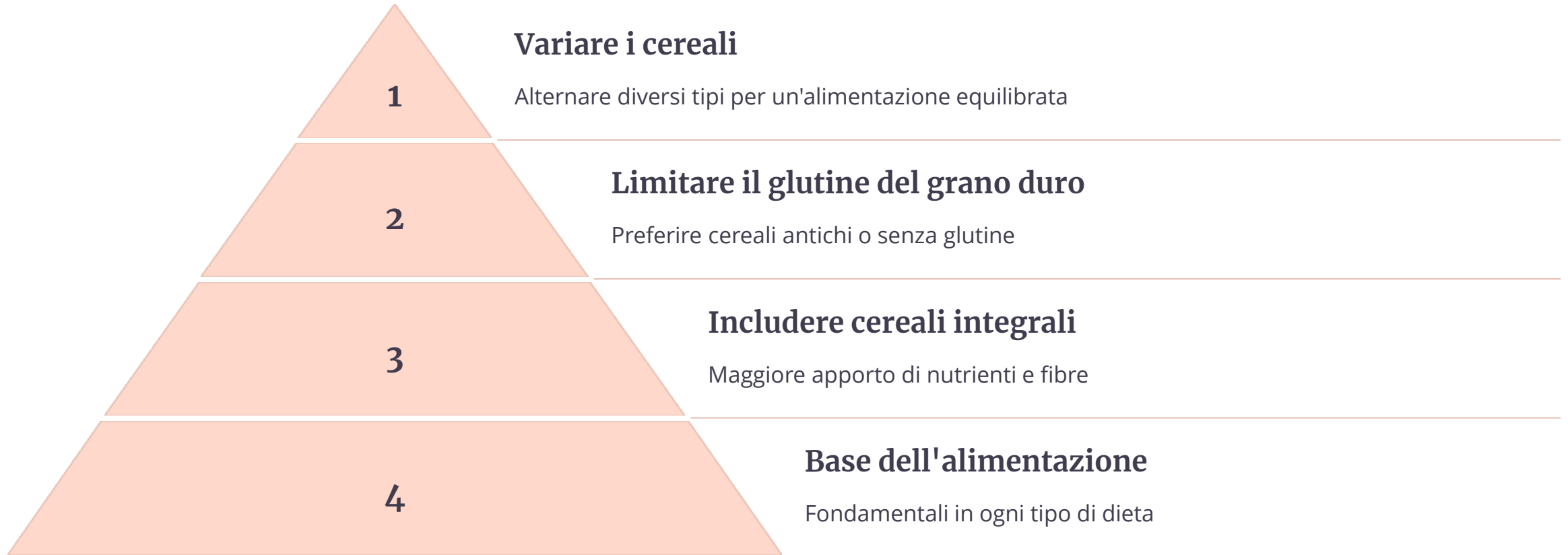
- Avena
- Farro
- Frumento
- Kamut
- Orzo
- Segale

## Cereali senza glutine

- Riso
- Mais
- Miglio
- Amaranto
- Grano saraceno
- Quinoa

Si tratta di una distinzione importante, ma è ancora più importante tener presente che il glutine non è tutto uguale. Il glutine dei cereali antichi (minori) è un glutine relativamente innocuo (naturalmente non per chi è celiaco): non è in grado di attivare, dopo un'esposizione, la risposta autoimmune dell'organismo. Invece il glutine del grano, in particolare quello del grano duro, è stato geneticamente selezionato nel corso del tempo per essere più resistente agli insulti ambientali; questo fa sì che tale tipo di glutine venga considerato dal nostro sistema immunitario come un "aggressore".

# L'importanza della varietà nei cereali



Non è importante eliminare il glutine dalla dieta, ma è importante variare, perché il glutine dei cereali minori è diverso dal glutine del grano. Così non si corrono rischi di iper-esporre il nostro organismo a questo allergene. I cereali senza glutine sono molti, quindi chi è celiaco non ha difficoltà ad assumere cibi del gruppo alimentare dei cereali. Essere vegan se celiaci è del tutto possibile: le attenzioni sono le stesse degli onnivori, dato che i cereali sono la base di qualsiasi alimentazione, non solo di quella 100% vegetale.



# Cereali in chicco o trasformati



## Cereali in chicco

La quarta e ultima distinzione tra i cereali è tra quelli allo stato naturale, cioè in chicco (quelli gli americani chiamano "grains") e i prodotti di trasformazione, che sono moltissimi sul mercato.



## Prodotti di trasformazione

Tra i derivati dei cereali troviamo quelli più semplici come il bulgur e cous-cous, la farina nelle diverse varietà, la pasta di semola di grano duro e il pane, i cereali in fiocchi o soffiati per la colazione, e molti altri prodotti.

# Derivati dei cereali

## 1 Bulgur e cous-cous

Il bulgur è costituito dal chicco cotto a vapore e spezzato, mentre il cous-cous è ottenuto dalla semola spruzzata nel vapore, che poi si agglomera.

## 2 Farine e pasta

La farina, nelle diverse varietà, inclusa quella da polenta. La pasta di semola di grano duro e il pane.

## 3 Cereali per colazione

I cereali in fiocchi o soffiati per la colazione.

## 4 Prodotti da forno

I prodotti da forno (crackers, grissini, fette biscottate, pancarrè, piadine, pizza).

## 5 Latte vegetale

Il latte vegetale, che si ottiene dall'ammollo del chicco e successiva spremitura. Questi prodotti sono particolarmente utili nelle varianti addizionate con calcio.

## 6 Alternative alla carne

Hamburger e polpette vegetali.

## 7 Formaggi vegetali

Formaggi vegetali, di solito derivati dal riso (spalmabili o meno); i formaggi vegetali possono anche essere a base di frutta secca o di legumi, oppure di oli vegetali, o di un insieme di vari ingredienti. In ogni caso hanno un alto contenuto di grassi. Il tofu non è incluso tra questi: è tutt'altro tipo di prodotto ed è costituito solo da soia e nient'altro (se non l'ingrediente usato per la coagulazione), quindi è assimilabile ai legumi.

# Latti vegetali di cereali

## Senza lattosio

Le principali caratteristiche dei latti vegetali, in confronto a quelli animali, sono: non contengono lattosio.

## Senza colesterolo

Non contengono colesterolo.

## Valore energetico

Sono lievemente più energetici del latte vaccino.

## Contenuto di calcio

Nella variante addizionata con calcio hanno lo stesso contenuto in calcio del latte vaccino.





Tabella 5.8.: Confronto tra latte vaccino e latti di cereali

Nutriente	Vaccino int. UHT	Vaccino PS UHT	Riso con Ca e D2	Avena	Unità di misura
Energia	63	46	70	47	kcal
Energia	265	194	297	196	kJ
Proteine	3,3	3,2	0,3	1,35	g
Carboidrati	4,7	5,1	15	6,6	g
di cui	4,7	5,1	7	5,2	g
Zuccheri					
Amido	0	0	8	1,4	g
Lattosio	dm	dm	0	0	-
Grassi	3,6	1,6	1	1,6	g
di cui Saturi	2,11	dm	0,1	0,28	g
Monoinsaturi	1,10	dm	0,3	dm	g
Poliinsaturi	0,12	dm	0,6	dm	g
Colesterolo	11	7	0	dm	mg
Fibra	0	0	0,3	0,8	g
Sodio	dm	dm	0,05	0,013	g
Ferro	0,2	0,1	dm	dm	mg
Calcio	120	120	120	dm	mg
Vitamina D	dm	dm	1,5	dm	mcg

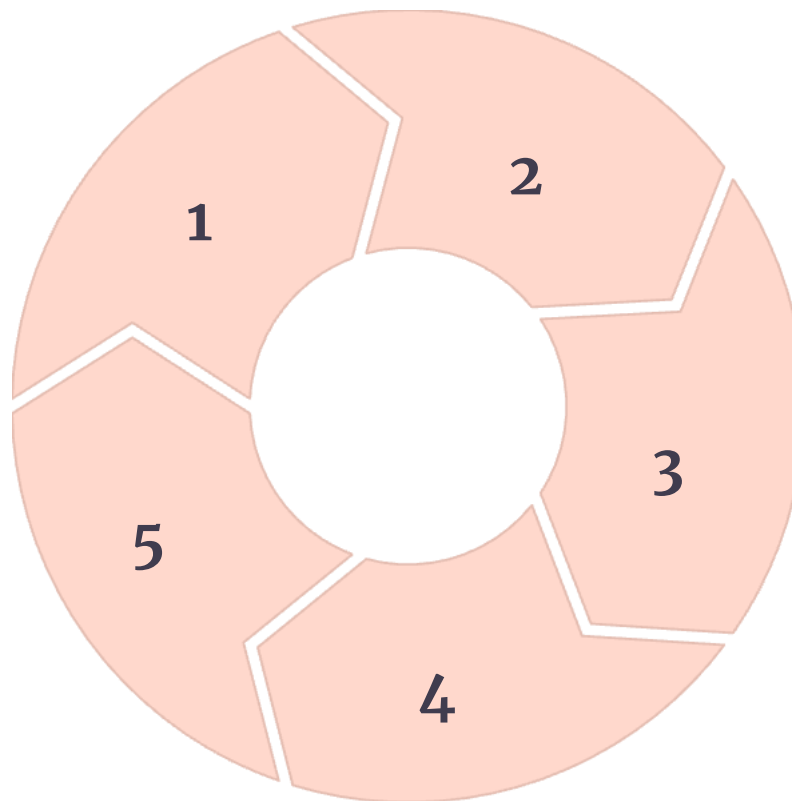
# Benefici dei cereali nella dieta vegetale

## Fonte di energia

Forniscono carboidrati complessi,  
principale fonte di energia

## Base alimentare

Fondamentali in ogni tipo di dieta  
equilibrata



## Apporto proteico

Contribuiscono significativamente  
all'apporto proteico giornaliero

## Ricchi di nutrienti

Contengono vitamine del gruppo B,  
minerali e fibre

## Versatilità

Possono essere consumati in molte  
forme e preparazioni

I cereali rappresentano la base dell'alimentazione in tutti i tipi di dieta, se si intende seguire una dieta sana. La loro importanza è ancora maggiore in una dieta vegetale, dove forniscono non solo energia ma anche un significativo apporto proteico. La varietà di cereali disponibili permette di creare un'alimentazione varia, gustosa e nutrizionalmente completa.



# Il gruppo dei cibi proteici

In questo gruppo sono contenuti i legumi e i cibi a base di glutine, che hanno un contenuto di proteine maggiore rispetto agli altri cibi vegetali. Per le diete latte-ovo-vegetariane sono inclusi in questo gruppo anche latticini e uova.



# I legumi

## Varietà infinite

I legumi esistono in varietà infinita: i fagioli esistono in svariate qualità, poi ci sono ceci e cicerchie, le fave, le lenticchie (anche queste di differenti varietà), i lupini, la soia e i piselli.

## Composizione ricca

La composizione dei legumi è molto ricca: contengono un 35% di calorie da proteine, sono una buona fonte di calcio, ferro, zinco e altri minerali e contengono vitamine del gruppo B. Sono anche una buona fonte di carboidrati complessi, che costituiscono la loro componente principale.

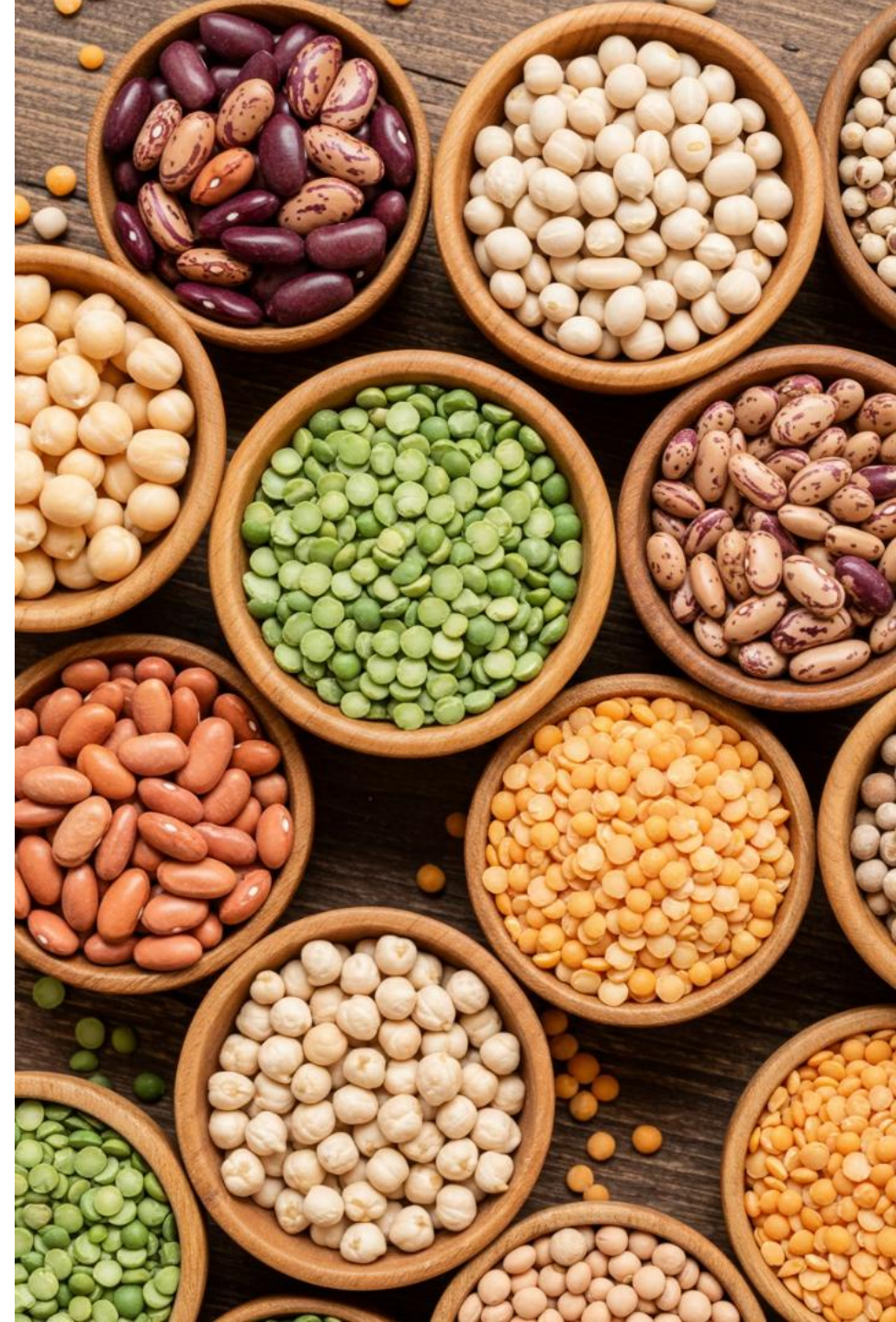


Tabella 5.9.: I nutrienti dei legumi secchi (tranne i lupini, ammollati)

Nutriente	Ceci	Fagioli	Fave	Lupini	Soia	Lenticchie	Media
Proteine (g)	20,9	23,6	27,2	16,4	36,9	22,7	24,6
Lipidi (g)	6,3	2,0	3,0	2,4	19,1	1,0	5,6
Carboidrati (g)	46,9	47,5	54,8	7,1	23,2	51,1	38,4
kcal/ 100g	327,9	302,4	355,0	115,6	412,3	304,2	302,9
g/100 kcal	30,5	33,1	28,2	86,5	24,3	32,9	39,2
% kcal P	25,5	31,2	30,7	56,8	35,8	29,9	35,0
% kcal L	17,3	6,0	7,6	18,7	41,7	3,0	15,7
% kcal C	57,2	62,8	61,8	24,6	22,5	67,2	49,3
Ca (mg)	142	135	90	45	257	57	121
Fe (mg)	6,4	8,0	5,0	5,5	6,9	8,0	6,6
Fibra (g)	13,6	17,5	7,0	nd	11,9	13,8	10,6
B1 (mg)	0,30	0,40	0,50	0,10	0,99	0,47	0,46
B2 (mg)	0,10	0,10	0,28	0,01	0,52	0,20	0,20
B3 (mg)	2,50	2,30	2,60	0,20	2,50	2,00	2,02
IC	90	76	67	nd	118	72	85

# I derivati dei legumi

## Farine di legumi

I derivati dei legumi, a parte la farina di ceci, e più di recente le farine di altri legumi, come piselli secchi, lenticchie, ecc. (che però sono molto meno versatili di quella di ceci e sono raramente usate in cucina), sono sostanzialmente i derivati della soia, presenti in commercio in larga varietà.

## Prodotti di soia

Latte di soia, yogurt di soia, maionese, burro, panna da cucina e da montare, sono prodotti ormai diffusi sul mercato. Esistono poi tutti gli alimenti della tradizione asiatica come il tofu, ormai diffusissimo anche in Italia, il tempeh (meno diffuso e più costoso) e il miso (che per ora si trova quasi solo nei negozi di alimentazione naturale e non è molto usato).





# Proteine di soia ristrutturate

1

## Origine

Sono in pratica uno scarto dell'industria dell'olio di soia e sono un alimento ad alto contenuto di proteine. Si tratta delle proteine estratte dalla soia usata durante la lavorazione per ricavare l'olio.

2

## Utilizzo

E' un prodotto che può essere utile in particolari situazioni in cui il fabbisogno proteico sia estremamente elevato, come ad esempio negli anziani, che non riescono ad alimentarsi a sufficienza, o negli atleti.

3

## Disponibilità

Sul mercato sono disponibili come "spezzatino di soia", o "bistecche" o granulare, tutti in forma disidratata: vanno poi reidratati con acqua o brodo vegetale.



Tabella 5.10.: I nutrienti della soia e suoi derivati

Nutriente	Soia secca (fagiolo)	Tofu fresco	Tempeh	Miso	Tvp
Energia (Kcal)	407	145	193	199	369
Acqua (g)	9,5	71	nd	nd	5
Glucidi (g)	23,2	4,4	9,4	26,5	4,5
Proteine (g)	36,9	12,7	18,5	11,7	86,5
Lipidi (g)	19,1	10	10,8	6,0	0,7
Calcio (mg)	257	345	111	57	nd
Fosforo (mg)	591	231	266	159	nd
Ferro (mg)	6,9	2,7	2,7	2,5	nd
Fibra (g)	11,9	0,6	nd	5,4	tr
RE (mcg)	nd	nd	nd	nd	nd
Vit C (mg)	tr	0,3	nd	nd	tr
Tiamina (mg)	0,99	0,04	0,08	0,09	nd
Riboflavina (mg)	0,52	0,08	0,36	0,23	nd
Niacina (mg)	2,5	0,64	2,64	0,91	nd
Zuccheri solubili (g)	11	3,5	nd	nd	nd
Indice chimico	118	106	79	44	nd



# Caratteristiche del latte di soia

## Composizione

In tabella si possono osservare le differenze tra le varie forme dei prodotti di soia e si nota che il latte di soia ha caratteristiche simili a quelle dei latti di cereali, ad eccezione delle calorie (è meno calorico) e delle proteine (è molto più proteico).

## Benefici

Anch'esso è privo di lattosio e colesterolo e nelle varianti addizionate con calcio ha lo stesso contenuto di calcio del latte vaccino.

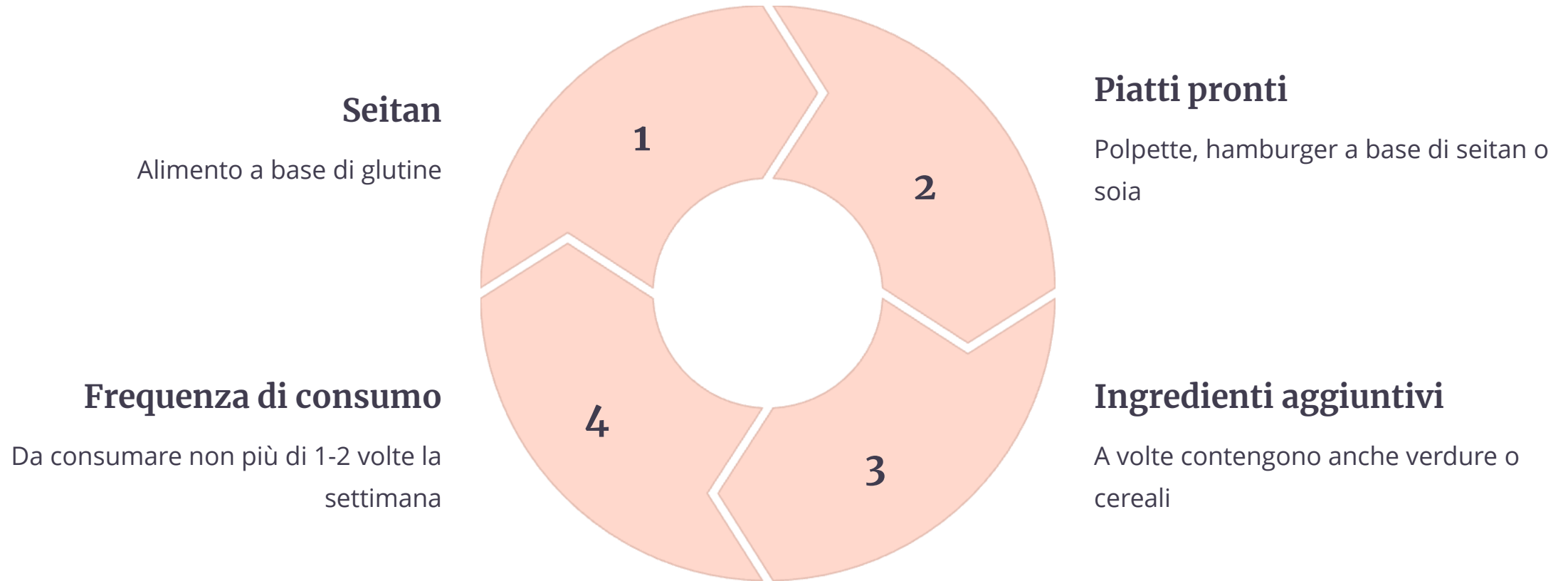
## Contenuto di calcio

Per alcune marche il contenuto in calcio è maggiore rispetto allo standard di 120 mg per 100ml.

Tabella 5.11.: Confronto tra latte vaccino e latte di soia

Nutriente	Vaccino intero UHT	Vaccino PS UHT	Soia + Ca
Energia kcal	63	46	32-36
Energia kJ	265	194	133-148
Proteine (g)	3,3	3,2	2,9-3,7
Carboidrati (g)	4,7	5,1	0,4-0,8
di cui Zuccheri (g)	4,7	5,1	0,2-0,8
Amido (g)	0	0	tr
Lattosio	dm	dm	0
Grassi (g)	3,6	1,6	1,9-2,2
di cui Saturi (g)	2,11	dm	0,4
Monoinsaturi (g)	1,10	dm	0,5
Poliinsaturi (g)	0,12	dm	1,3
Colesterolo (mg)	11	7	0
Fibra (g)	0	0	0,3
Sodio (g)	dm	dm	0,032
Ferro (mg)	0,2	0,1	0,4
Calcio (mg)	120	120	120
Vitamina D (mcg)	dm	dm	dm

# Altri cibi proteici vegetali



Altri cibi proteici vegetali sono quelli a base di glutine: il seitan e i vari piatti pronti come polpette, hamburger, ecc., a base di seitan oppure di soia ristrutturata, o entrambi. A volte contengono anche verdure o cereali. Questi alimenti certamente non sono fondamentali, tutt'altro, sono anzi da consumare non più di 1-2 volte la settimana, se consumati. Ricordiamo che la soia non è da includere tra questi cibi proteici non fondamentali, ma va inclusa tra i legumi, perché è un legume come gli altri; perciò la soia e i suoi derivati come tofu e tempeh è un alimento da consumare a rotazione con tutti gli altri legumi.





La verdura è in assoluto il gruppo alimentare più vasto del regno vegetale, al punto che è impossibile classificare le verdure. Si possono proporre delle classificazioni molto semplificate, per esempio tra verdura verde, verdura giallo-arancio, verdura amidacea. La caratteristica importante della verdura è che si tratta del cibo nutrizionalmente più denso in assoluto tra tutti i cibi vegetali esistenti: ha un'elevata densità nutrizionale in proteine, minerali, vitamine.

# Densità nutrizionale della verdura

## Cos'è la densità nutrizionale

La densità nutrizionale è la quantità di proteine o di altri nutrienti, su 100 calorie. Questa è una valutazione che, nel caso della verdura, occorre sempre effettuare. La verdura, infatti, ha un elevatissimo contenuto di acqua, che naturalmente non contiene né nutrienti né calorie; quindi se si valutasse la sua composizione nutrizionale sulla base del peso- come si fa di solito per gli altri alimenti-, come grammi di proteine su 100 grammi di alimento (o altro nutriente), i valori risulterebbero sempre molto bassi e sarebbero non significativi.



Teniamo conto che 100 g di verdura contengono 20 calorie in media; è dunque sulle calorie che va calcolata la quantità di nutrienti. Questo è un modo alternativo per valutare la composizione nutrizionale per i vari cibi vegetali, ma è l'unico modo corretto applicabile alla verdura, che in una dieta sana deve essere presente in elevate quantità: non un piattino di insalata, ma anche un chilo di verdura al giorno.

# Quantità di verdura nella dieta



## Peso delle verdure

D'altra parte, se pensiamo che una carota pesa 100 grammi, un pomodoro medio altri 200, per non parlare della verdura a foglia verde, che, una volta lessata, richiede almeno 400 grammi a crudo per un contorno medio, è facile arrivare a un chilo di peso.



## Tabelle nutrizionali

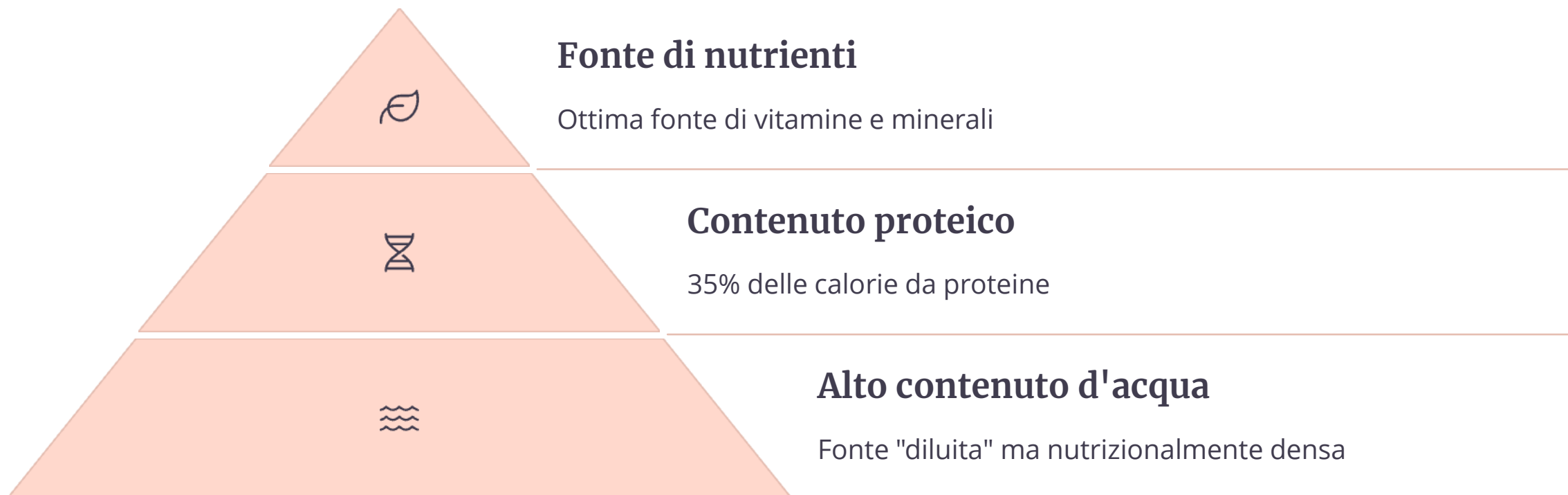
Nelle due tabelle seguenti sono indicati i contenuti nutrizionali rispetto al peso e rispetto alla calorie, vale a dire appunto la densità nutrizionale. Nella prima sono evidenziati i contenuti in proteine e carboidrati, nella seconda quelli di calcio, ferro e vitamina C.



## Contenuto proteico

In questa ottica, ricordiamo che le verdure hanno un ottimo contenuto di proteine: la densità nutrizionale per le proteine è mediamente del 35%, cioè il 35% delle calorie della verdura proviene da proteine.

# Valore nutrizionale delle verdure



La verdura rappresenta dunque una buona fonte di proteine, vitamina e minerali. Una fonte "diluata", certo, visto l'alto contenuto di acqua, ma molto alta in termini di densità nutrizionale. Le verdure amidacee come le patate sono da conteggiare nel gruppo dei cereali e non in quello della verdura, per le loro caratteristiche nutrizionali.



# Spezie ed erbe officinali



## Valore nutrizionale delle spezie

Quando si parla di verdure, vanno incluse anche spezie ed erbe officinali: anche se vengono usate in piccolissime quantità, esse hanno un elevato contenuto di alcuni minerali, in particolare di ferro, calcio e zinco.



## Utilizzo in cucina

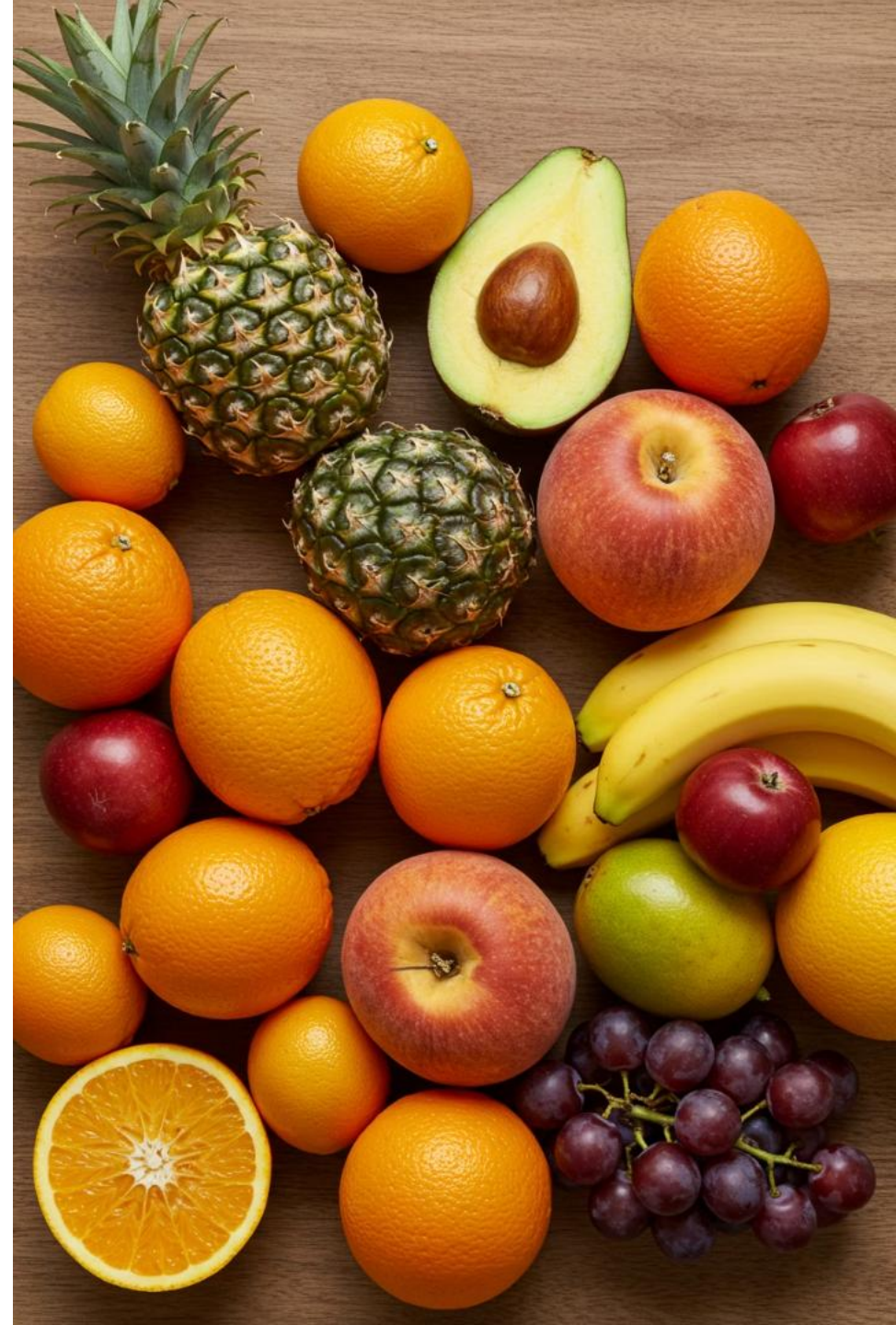
Spezie ed erbe sono utili specialmente nelle diete a basso contenuto di calorie. Quando il contenuto di calorie della dieta è elevato, il problema di garantire l'adeguatezza nutrizionale non si pone.



## Importanza nelle diete specifiche

Il problema si pone, per qualunque dieta, non per solo quelle a base vegetale, quando ci sono a disposizione poche calorie: 1000, 1200, 1400 calorie. Oppure nella dieta del bambino.

# Il gruppo della frutta



# Classificazione della frutta

## Frutta nostrana

Varietà di frutta tipica del territorio italiano come mele, pere, pesche e albicocche.

## Frutta esotica

Frutti provenienti da paesi tropicali come ananas, mango, papaya e avocado.

## Agrumi

Comprende arance, limoni, mandarini e pompelmi, ricchi di vitamina C.

## Frutti di bosco

Include more, lamponi, mirtilli e ribes, noti per le loro proprietà antiossidanti.

## Frutta essiccata

Frutta fresca sottoposta a disidratazione, come prugne, albicocche e datteri.

La frutta può essere classificata in frutta nostrana, esotica, agrumi, frutti di bosco, frutta fresca essiccata(disidratata). Nel PiattoVeg è stata volutamente posta in un gruppo a sé stante, anche se in molte linee guida esiste un unico gruppo che include frutta e verdura.

# Valore nutrizionale della frutta

## Bassa densità proteica

La frutta è l'unico gruppo vegetale che ha una densità di proteine minore del 15%: è di circa il 7%. Per questo, una dieta a base di sola frutta potrebbe essere l'unico caso di dieta a base vegetale in cui non si è in grado di raggiungere il fabbisogno di proteine.

## Contenuto vitaminico

Anche dal punto di vista di minerali e vitamine non vi è nella frutta una grande ricchezza di nutrienti. La vitamina C, il retinolo e il beta-carotene sono ben rappresentati, ma mettendo sul piatto della bilancia la verdura e la frutta, vince senza dubbio la verdura, perché essa contiene gli stessi nutrienti della frutta e tanti altri in più.

Tuttavia, verdura e frutta, dal punto di vista nutrizionale non sono assolutamente equivalenti. Se la verdura ha un elevatissimo valore nutrizionale, lo stesso non si può dire della frutta.



# Frutta vs Verdura

## Vitamine

Entrambe contengono vitamina C e beta-carotene, ma la verdura offre una gamma più ampia di nutrienti.

## Calorie

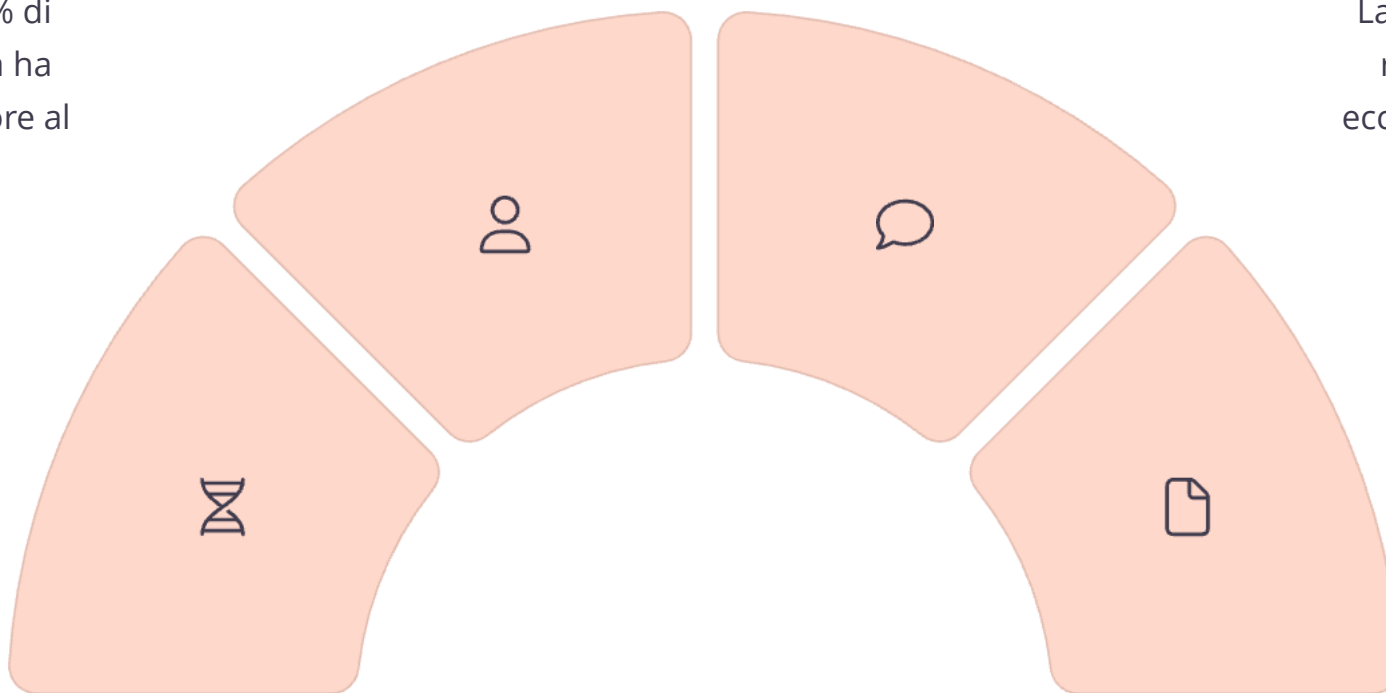
La frutta è molto più calorica, circa il triplo rispetto alla verdura.

## Proteine

La frutta contiene circa il 7% di proteine, mentre la verdura ha una densità proteica superiore al 15%.

## Minerali

La verdura è generalmente più ricca di minerali, con alcune eccezioni come i fichi e le fragole che apportano calcio.



Quindi una regola importante è: mai penalizzare la verdura per mangiare frutta.



# Importanza della frutta nella dieta



## Ricca di fitocomposti

La frutta è ricca di fitocomposti, per cui certamente è importante inserirla in una dieta equilibrata.



## Consumo limitato

La frutta va limitata alle quantità raccomandate, sia perché è molto calorica- il triplo della verdura- sia perché è nutrizionalmente molto meno densa della verdura.



## Apporto di minerali

L'importanza della frutta è soprattutto quella di apportare alla dieta i fito composti e, per alcuni frutti, alcuni minerali. Per esempio i fichi e le fragole apportano calcio, però sono casi abbastanza isolati.

# Linee guida per il consumo di frutta

**3x**

## Più calorie

La frutta contiene circa il triplo delle calorie rispetto alla verdura.

**7%**

## Densità proteica

La percentuale di proteine nella frutta è significativamente inferiore rispetto ad altri alimenti vegetali.

**2-3**

## Porzioni giornaliere

Il numero di porzioni di frutta raccomandate quotidianamente in una dieta equilibrata.

Però, mentre per la verdura non si pongono limiti al consumo (si pongono solo limiti inferiori sulla quantità, mai superiori), la frutta va limitata alle quantità raccomandate.







# Il gruppo della frutta secca e semi oleaginosi

Fanno parte della frutta secca: anacardi, mandorle, nocciole, noci, pistacchi, pinoli. Includiamo anche le arachidi, anche se si tratta in realtà dei legumi, dal punto di vista botanico. Tra i semi troviamo i semi di zucca, di girasole, di lino e di sesamo. Si aggiungono anche tutti i derivati, in forma di creme. Le creme di semi e frutta secca dovrebbero sempre essere presenti in una dieta ottimale. Si possono utilizzare a colazione spalmate sul pane, ma anche per preparare dei paté. Ad esempio ai paté di legumi si può aggiungere un po' di crema di frutta secca, naturalmente scegliendo tra quelle non dolcificate.



# Varietà di frutta secca e semi



Fanno parte della frutta secca: anacardi, mandorle, nocciole, noci, pistacchi, pinoli. Includiamo anche le arachidi, anche se si tratta in realtà dei legumi, dal punto di vista botanico. Tra i semi troviamo i semi di zucca, di girasole, di lino e di sesamo. Si aggiungono anche tutti i derivati, in forma di creme.

# Utilizzi delle creme di frutta secca



## A colazione

Le creme di semi e frutta secca dovrebbero sempre essere presenti in una dieta ottimale. Si possono utilizzare a colazione spalmate sul pane.



## Per i paté

Si possono utilizzare anche per preparare dei paté. Ad esempio ai paté di legumi si può aggiungere un po' di crema di frutta secca, naturalmente scegliendo tra quelle non dolcificate.





# I grassi della frutta secca



## Grassi "buoni"

I principali componenti della frutta secca sono i grassi. Si tratta di grassi "buoni", grassi polinsaturi.



## Non fa ingrassare

Nonostante sia così ricca di grassi, la frutta secca non fa ingrassare.



## Studi scientifici

Sono stati effettuati vari studi, per capirne il motivo: se sia perché masticandola si consumano più calorie di quelle ingerite, oppure perché i grassi non vengono assorbiti nell'intestino, ecc.



## Utilizzi metabolici differenti

Alla fine è stato concluso che, semplicemente, quelli della frutta secca sono grassi che non si depositano sul tessuto adiposo né sono usati per scopi energetici, ma si tratta di grassi che hanno degli utilizzi metabolici differenti.

# Frutta secca come fonte proteica

## Contenuto proteico

La frutta secca e i semi oleaginosi sono anche fonti proteiche: contengono ottime quantità di proteine, tanto che in alcune guide sono inseriti tra i cibi ricchi di proteine.

## Classificazione nel PiattoVeg

Tuttavia, se venissero inseriti in questo gruppo renderebbero più complessi i conteggi, per via del loro alto contenuto energetico, e nel sistema delle porzioni non sarebbe agevole trattarli.

## Evoluzione delle linee guida

Per questo motivo, anche se nella VegPyramid (la precedente rappresentazione delle linee guida, prima del PiattoVeg) erano stati inseriti, come in tante altre linee guida, nel gruppo dei cibi proteici, nel PiattoVeg è stato deciso di porli in un gruppo a parte.

## Adattabilità del sistema

Questa nuova classificazione è quello che ha permesso di effettuare in modo semplice gli adattamenti che rendono applicabile il PiattoVeg alle varie fasi del ciclo vitale.



# Acidi grassi essenziali e zinco



## Acidi grassi essenziali

Frutta secca e semi sono, assieme alla soia, una fonte privilegiata di acidi grassi essenziali (omega-3 in particolare).



## Zinco

Sono anche una fonte importante di zinco (che si trova anche nei cereali integrali).



## Soia

La soia, insieme a frutta secca e semi, rappresenta una fonte privilegiata di questi nutrienti essenziali.

**Omega-3**

Sonfe

**Zinco**  
**Zichia**



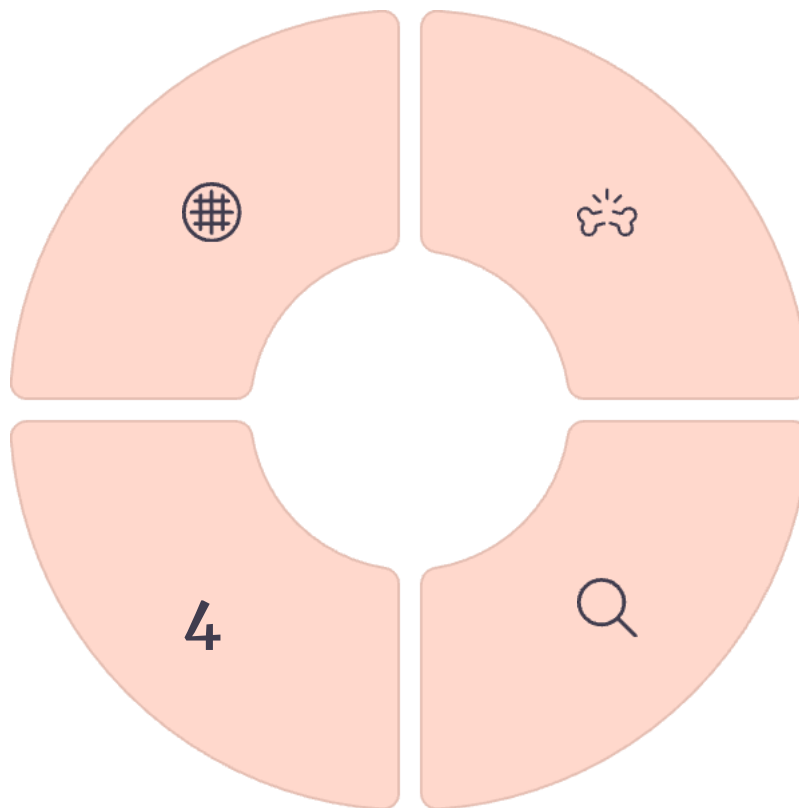
# I semi di lino

## Ferro

Tra i cibi più importanti di questo gruppo troviamo i semi di lino: oltre che ricchi in ferro.

## Omega-3

Essi sono una delle principali fonti di omega-3, assieme ai semi di chia.



## Calcio

I semi di lino sono anche ricchi di calcio.

## Vitamine

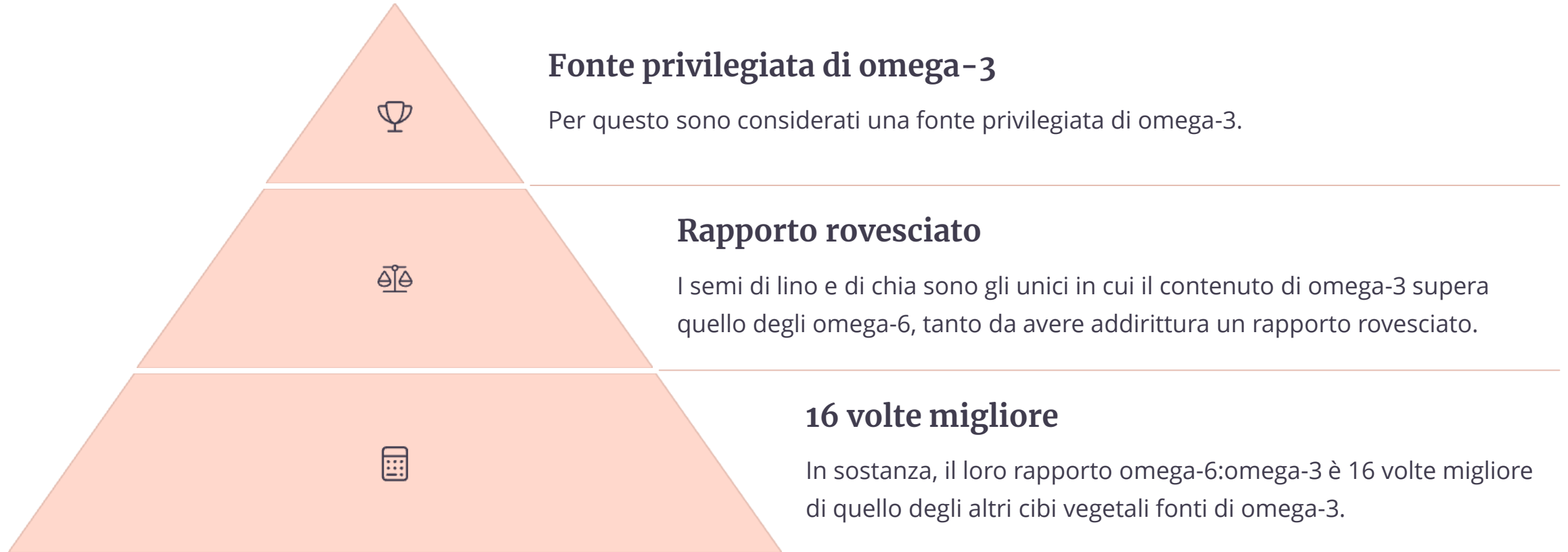
Contengono anche alcune vitamine importanti.

# Composizione dei semi di lino e chia

Semi	Contenuto di grassi	Rapporto omega-6:omega-3
Semi di lino	Circa 50% di grassi in forma di omega-3	1:4
Semi di chia	Circa 50% di grassi in forma di omega-3	1:3,1
Altri cibi fonti di omega-3	Variabile	Al massimo 4:1

Entrambi contengono circa il 50% di grassi in forma di omega-3. Contengono anche omega-6, ma il rapporto tra omega-6 e omega-3 è 1:4 per i semi di lino e 1:3,1 per i semi di chia, un rapporto davvero molto alto. Negli altri cibi, anche quelli utilizzati come fonti di omega-3, il rapporto è al massimo di 4:1, vale a dire che per ogni grammo di omega-3 troviamo anche 4 grammi di omega-6.

# L'unicità dei semi di lino e chia



Per ogni grammo di omega-6, i semi di lino ne contengono 4 di omega-3. I semi di lino e di chia sono gli unici in cui il contenuto di omega-3 supera quello degli omega-6, tanto da avere addirittura un rapporto rovesciato.





**Il gruppo dei grassi e i cibi  
ricchi di calcio**

# I grassi

Il gruppo dei grassi è formato dai prodotti che hanno un alto contenuto in lipidi. Ne fanno parte gli oli vegetali, che derivano dalla frutta secca e dai semi, oppure da alcuni cereali, o dalla soia. Di questo gruppo fanno parte anche altri grassi, che andrebbero comunque limitati, come le margarine, burro e panna vegetali.

Anche i grassi animali derivanti dal latte fanno parte di questo gruppo (burro, panna) e il loro consumo è non consigliato.



I grassi, proprio perché contengono molte calorie, hanno una bassa densità nutrizionale e questo è uno dei motivi per cui nel PiattoVeg, ma in generale in una dieta nutrizionalmente adeguata, non si possono utilizzare grassi a volontà.



# Limitazioni dei grassi



## Consumo eccessivo

Infatti, consumando molti grassi, le possibilità sono due: si garantiscono i nutrienti ma si sfora con le calorie



## Rispetto calorico

Oppure si rispetta il fabbisogno calorico, ma in quel caso non la dieta non è in grado di fornire tutti i nutrienti



## Raccomandazione

I grassi vanno dunque limitati alle dosi raccomandate



## Fonte di nutrienti

Assieme a frutta secca e semi, sono una fonte elettiva di acidi grassi essenziali



# Olio di semi di lino

## Importanza

Tra i grassi è importante l'olio di semi di lino, ricca fonte di omega-3, ma solo se, come già spiegato, durante tutta la fase di stoccaggio viene tenuto refrigerato, trasporto incluso.

## Composizione

La composizione è più o meno quella dei semi: anche in questo caso, il 50% dei grassi sono in forma di omega-3 e il rapporto tra omega-6 e omega-3 è di 1:4.







# I cibi ricchi di calcio



## Assorbimento

Le fonti di calcio sono già state trattate in dettaglio in altre lezioni. E' utile tuttavia ricordare che l'assorbimento del calcio dai cibi vegetali è uguale o superiore a quello del latte vaccino.



## Percentuali

Per il latte vaccino l'assorbimento è pari a 30-35%, per i cibi vegetali è quello indicata in tabella, tenendo conto che anche le verdure verdi che contengono ossalati sono ricche di calcio, avendo l'accortezza di rimuovere tali composti, semplicemente lessando le verdure ed eliminando l'acqua di cottura

Tabella 5.24.: Percentuale di assorbimento del calcio

Alimento	% di assorbimento
Verdure verdi	50-60%
Succhi fortificati e acqua calcica	40-50%
Tofu e latte di soia fortificato	30-35%
Sesamo, mandorle, legumi secchi	21-27%

# Gruppo trasversale di calcio

## PiattoVeg

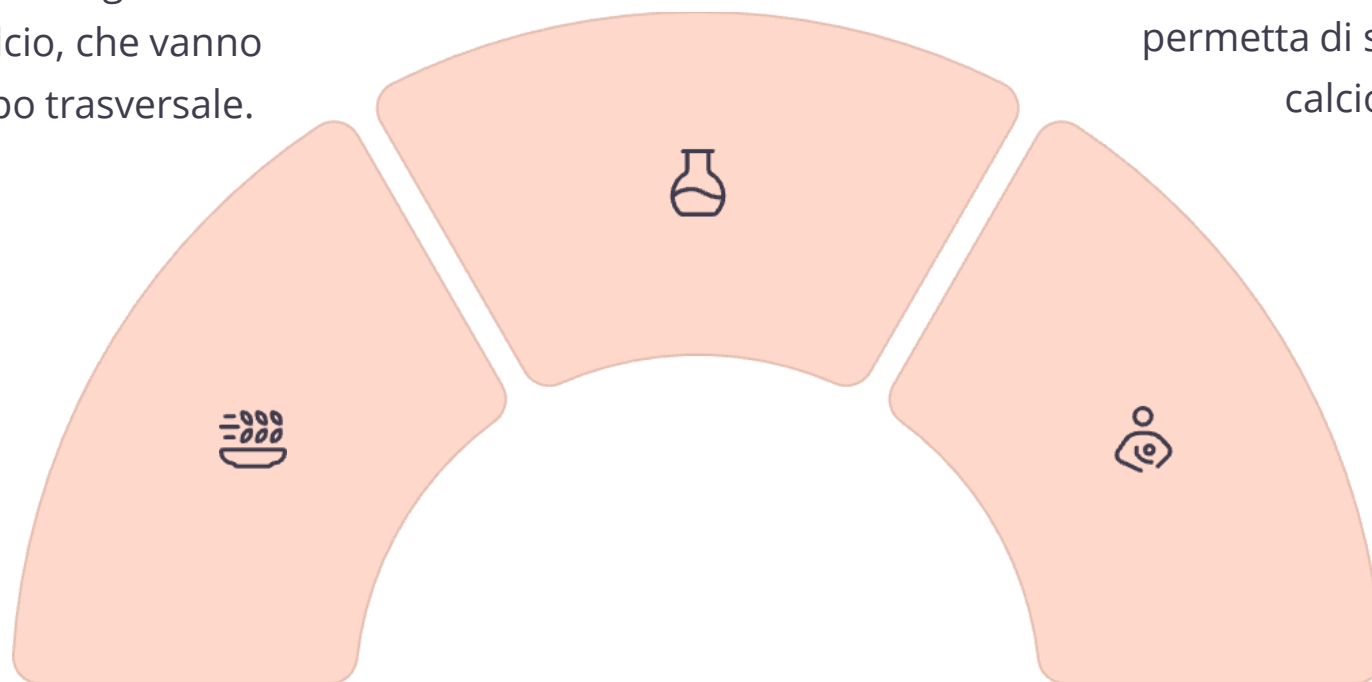
In ogni gruppo del PiattoVeg sono presenti cibi ricchi di calcio, che vanno a formare questo gruppo trasversale.

## Porzione

Una porzione di cibi ricchi di calcio fornisce in media 125 mg di calcio.

## Fabbisogno

Questo è il motivo per cui si stima che l'assunzione di una media di 6 porzioni di cibi ricchi di calcio, unitamente a tutto il calcio presente negli altri cibi, permetta di soddisfare i fabbisogni di calcio dell'organismo.





# Menù Settimanale Equilibrato: Dieta Latto- Ovo Vegetariana

Benvenuti a questa presentazione sul menù settimanale equilibrato per una dieta latto-ovo vegetariana. Insieme esploreremo come pianificare i pasti seguendo il modello del Piatto della Salute, garantendo un'alimentazione completa e nutriente senza carne.

Scopriremo come combinare cereali integrali, proteine vegetali, latticini, uova e una varietà di frutta e verdura per creare pasti bilanciati e gustosi. Al termine, lavoreremo insieme per compilare una tabella personalizzata che vi accompagnerà nella pianificazione settimanale.





# Il Piatto della Salute

## Verdura

50% del piatto, con varietà di colori e tipi



## Cereali integrali

25% del piatto, ricchi di fibre e nutrienti



## Frutta

Acqua come bevanda principale durante i pasti



## Proteine

25% del piatto, da fonti vegetali, uova e latticini



Il Piatto della Salute rappresenta un modello visivo semplice ma efficace per creare pasti equilibrati. Promuove un'alimentazione ricca di nutrienti essenziali distribuiti nelle giuste proporzioni.

Seguire questo modello aiuta a prevenire carenze nutrizionali, mantenere un peso sano e ridurre il rischio di malattie croniche, migliorando il benessere generale attraverso scelte alimentari consapevoli.



# Principi della Dieta Latto-Ovo Vegetariana

## Alimenti Consentiti

- Tutti i vegetali e la frutta
- Cereali e derivati
- Legumi e frutta secca
- Latte e derivati
- Uova

## Alimenti Esclusi

- Carne rossa e bianca
- Pesce e frutti di mare
- Insaccati e salumi
- Gelatina animale
- Brodo di carne

## Fonti Proteiche

- Legumi (fagioli, lenticchie, ceci)
- Latticini (formaggi, yogurt)
- Uova
- Tofu e prodotti a base di soia

La dieta latte-ovo vegetariana esclude carne e pesce, ma include uova e latticini come fonti di proteine animali. Questo stile alimentare può soddisfare pienamente tutti i bisogni nutrizionali se pianificato con attenzione, combinando diverse fonti proteiche vegetali.



# Gruppi Alimentari Essenziali



## Cereali Integrali

Farro, orzo, avena, quinoa, riso integrale e pasta integrale forniscono carboidrati complessi, fibre e vitamina B. Privilegiare sempre le versioni integrali per massimizzare i benefici nutrizionali.



## Frutta e Verdura

Fonte primaria di vitamine, minerali e antiossidanti. Variare colori e tipi garantisce un'ampia gamma di nutrienti. Idealmente, dovrebbero costituire metà del piatto ad ogni pasto principale.



## Latticini e Uova

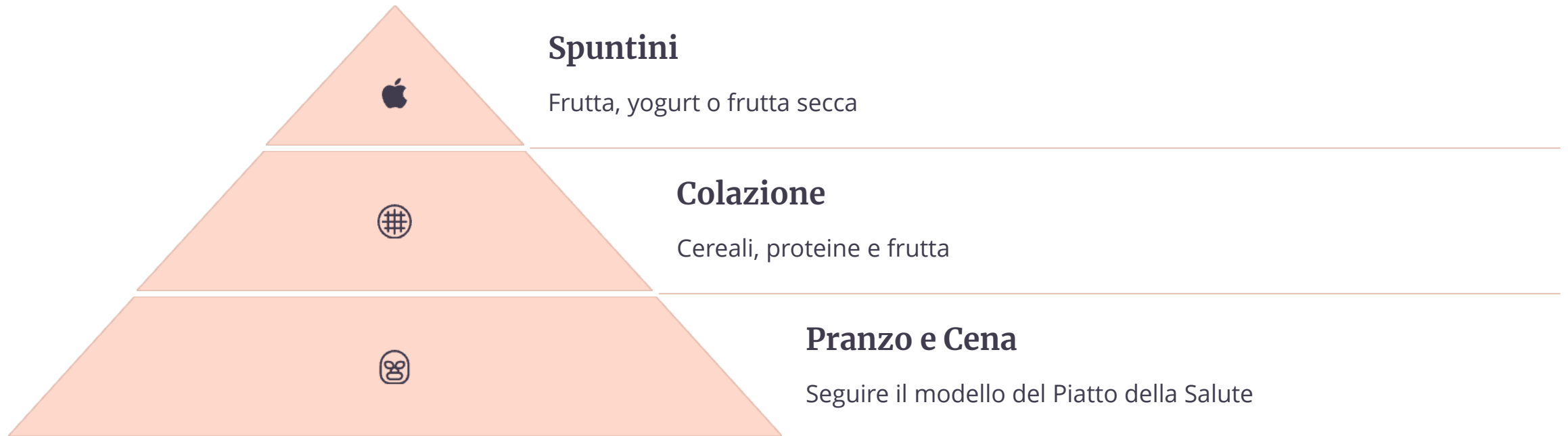
Principali fonti di proteine complete, vitamina B12, calcio e vitamina D. Includere yogurt, formaggi e uova regolarmente, preferendo prodotti poco processati e di qualità.



## Legumi e Frutta Secca

Essenziali per le proteine vegetali, ferro e zinco. Combinare diversi tipi di legumi con cereali crea proteine complete. La frutta secca fornisce acidi grassi essenziali e minerali.

# Pianificazione dei Pasti



Una pianificazione efficace dei pasti è fondamentale per mantenere un'alimentazione equilibrata. La giornata ideale dovrebbe iniziare con una colazione nutriente, seguita da uno spuntino leggero a metà mattina. Il pranzo dovrebbe seguire il modello del Piatto della Salute, con un equilibrio tra cereali integrali, proteine e verdure.

Nel pomeriggio, una merenda sana fornisce energia per terminare la giornata. La cena, come il pranzo, dovrebbe basarsi sul Piatto della Salute ma con porzioni leggermente ridotte. È importante variare gli alimenti durante la settimana per garantire l'assunzione di tutti i nutrienti necessari.



# Idee per la Colazione e gli Spuntini



## Colazioni Proteiche

Yogurt greco con frutta fresca e granola fatta in casa; Toast di pane integrale con avocado e uova strapazzate; Smoothie proteico con latte vegetale, banana, burro di mandorle e semi di chia.



## Colazioni a Base di Cereali

Porridge d'avena con frutta secca e miele; Pancake integrali con yogurt e frutti di bosco; Muesli fatto in casa con fiocchi d'avena, semi vari e frutta disidratata.



## Spuntini Equilibrati

Frutta fresca con un pugno di frutta secca; Bastoncini di verdura con hummus; Yogurt con un cucchiaino di semi di lino; Crackers integrali con formaggio fresco; Una manciata di noci miste.

Le colazioni e gli spuntini sono momenti cruciali della giornata alimentare. Una colazione bilanciata dovrebbe includere carboidrati complessi, proteine e grassi sani per fornire energia duratura. Gli spuntini, invece, servono a mantenere stabile la glicemia e prevenire l'eccessiva fame ai pasti principali.

# Suggerimenti per Pranzo e Cena



## Inizia con le Verdure

Riempi metà del piatto con verdure colorate, crude o cotte



## Aggiungi i Cereali

Un quarto del piatto con cereali integrali



## Completa con Proteine

Un quarto del piatto con proteine vegetali o uova



## Condisci Correttamente

Aggiungi grassi sani come olio d'oliva o avocado

I pasti principali rappresentano l'opportunità di seguire pienamente il modello del Piatto della Salute. Per un pranzo equilibrato, considera insalate complete con quinoa, ceci, verdure e semi; oppure piatti unici come pasta integrale con verdure saltate e formaggio.

Per la cena, le zuppe di legumi con cereali integrali sono un'ottima scelta, così come le frittate di verdure accompagnate da insalata e pane integrale. Ricorda di variare le fonti proteiche: alterna legumi, formaggi e uova durante la settimana per garantire tutti gli aminoacidi essenziali.

# Considerazioni Nutrizionali

## Ferro

Abbina legumi e verdure a foglia verde con alimenti ricchi di vitamina C per migliorare l'assorbimento. Evita di consumare tè o caffè durante i pasti principali poiché possono ridurre l'assorbimento del ferro.

## Calcio

Oltre ai latticini, includi regolarmente verdure a foglia verde, mandorle, semi di sesamo e prodotti fortificati come latte vegetale arricchito. Assicurati di esporti regolarmente al sole per la vitamina D, essenziale per l'assorbimento del calcio.

## Vitamina B12

Essendo presente quasi esclusivamente in alimenti di origine animale, assicurati di consumare regolarmente uova e latticini. Considera alimenti fortificati o integratori se i livelli risultano bassi dalle analisi del sangue.

## Omega-3

Incorpora semi di lino, semi di chia, noci nella tua dieta quotidiana. Questi alimenti forniscono ALA, che il corpo converte parzialmente in EPA e DHA, gli acidi grassi essenziali tipicamente presenti nel pesce.

Una dieta latto-ovo vegetariana ben pianificata può soddisfare tutti i requisiti nutrizionali, ma richiede particolare attenzione ad alcuni nutrienti specifici. Se sospetti carenze, consulta un professionista per esami del sangue e consigli personalizzati.

# Consigli Pratici e Conclusioni

**6**

## **Cibi ricchi di calcio**

Includere 6 porzioni di cibi ricchi di calcio

**5**

## **Verdura/frutta**

Includere almeno 5 porzioni di frutta e verdura ogni giorno

**3**

## **Fonti Proteiche**

Alternare almeno 3 diverse fonti proteiche vegetali ogni giorno

**2L**

## **Idratazione**

Bere almeno 2 litri di acqua quotidianamente

La chiave per il successo di un'alimentazione latto-ovo vegetariana equilibrata è la pianificazione. Dedicare del tempo settimanale alla preparazione di alcuni elementi base (cereali cotti, legumi, verdure tagliate) facilita enormemente la creazione di pasti bilanciati nei giorni più impegnati.

Ascoltate sempre il vostro corpo e adattate il piano alle vostre esigenze individuali. Con il tempo, noterete i benefici di questa alimentazione: più energia, migliore digestione e un generale senso di benessere. Ricordate che la varietà è fondamentale: non solo rende l'alimentazione più interessante, ma garantisce anche l'apporto di tutti i nutrienti necessari.



# Tabella Interattiva del Menù Settimanale

	Colazione	Spuntino	Pranzo	Merenda	Cena
Lunedì					
Martedì					
Mercoledì					
Giovedì					
Venerdì					
Sabato					
Domenica					

Ora che abbiamo esplorato i principi della dieta latto-ovo vegetariana e il Piatto della Salute, utilizziamo questa tabella per creare insieme un menù settimanale personalizzato. Possiamo inserire le idee che abbiamo discusso, adattandole alle vostre preferenze e abitudini.

Ricordate di assicurare varietà durante la settimana, alternando diversi cereali integrali, fonti proteiche e tipologie di frutta e verdura. Questo garantirà un apporto completo di tutti i nutrienti necessari al vostro benessere.