# PERCHÉ LOW-CARB?

Oggi vorrei spiegarvi perché i prodotti che creo sono principalmente low carb.

Come molti di voi ormai sapranno fin da quando avevo 9 anni ho avuto un rapporto un po' strano con il cibo... diciamo che l'ho sempre usato per placare le emozioni "scomode" (tristezza, rabbia, noia, etc...). Ho provato tutte le diete possibili e immaginabili e siccome sono una persona molto curiosa nel mentre ho sempre studiato tantissimo sull'alimentazione.

Trovo un po' sconcertante che nel 2021 ci siano posizioni così diverse su quale sia l'alimentazione ottimale per l'essere umano e posso immaginare la confusione che questo generi.

Vorrei quindi condividere con voi il ragionamento che mi ha portata a credere con fermezza che un'alimentazione a basso contenuto di carboidrati sia la più appropriata per il genere umano.

PREMESSA: la nostra conoscenza evolve continuamente insieme alle nostre scoperte scientifiche, vi invito quindi a mantenere sempre una mentalità aperta.

Nota: i numeri tra parentesi (X) rimandano alle fonti delle informazioni riportate. Trovate i links alla fine dell'articolo.

#### **COME SIAMO FATTI**

Il corpo umano è composto da (1) 62% acqua 16% grasso (variabile tra uomo e donna) 16% proteine 6% minerali 1% carboidrati

Quindi il mio ragionamento è: se il mio corpo è composto dall'1% di carboidrati, perché le linee guida ufficiali consigliano che la nostra alimentazione sia composta da circa il 60% di carboidrati? (2)

**TABELLA B.** Confronto tra la ripartizione in energia e nutrienti<sup>[1]</sup> formulata per i 3 profili alimentari e i fabbisogni suggeriti dai LARN (2014)

		PROFILI ALIMENTARI			Fabbisogno suggeriti per adulti dai LARN <sup>(3)</sup>	
		1500 kcal/die	2000 kcal/die	2500 kcal/die	M	F
	Densità Energeticai	1,1 kcal/g	1,3 kcal/g	1,3 kcal/g		
I.	Proteine	18% En (69g)	16% En (85g)	17% En (106g)	12-18 % En	
MACKONOTKIENTI	Carboidrati disponibili	59% En (216g)	61% En (307g)	58% En (360g)	45-60 % En (RI)	
4	Zuccheri	15% En (61g)	15% En (81g)	15% En (104g)	<15 % En (SDT)	
	Lipidi	29% En (49g)	29% En (66g)	30% En (87g)	<30 % En <sup>(RI)</sup>	
	Acidi grassi Saturi	9% En (15g)	8% En (18g)	9% En (24g)	<10 % En (SDT)	
Ē	Acidi grassi Polinsaturi	4% En (7g)	5% En (11g)	5% En (13g)	5-10 % En (RI)	

Spesso la risposta che mi sento dare è "i carboidrati ci forniscono energia". Se questa è la ragione, allora i grassi sono una fonte energetica esponenzialmente migliore, infatti ci forniscono più del

doppio di energia rispetto ai carboidrati: 9 kcal per grammo contro le 4 kcal per grammo di carboidrati e proteine.

Oltre ad essere energeticamente meno efficaci dei grassi, i carboidrati hanno un altro enorme problema: sono i macronutrienti che più di ogni altro alzano la glicemia, ovvero la concentrazione di glucosio nel sangue. Anche proteine e grassi alzano la glicemia ma decisamente meno dei carboidrati (i grassi sono quelli che la alzano meno di tutti). (3)

### CARBOIDRATI = ZUCCHERI

La ragione per cui i carboidrati alzano la glicemia è molto semplice: sono composti da uno o più molecole di zucchero. Infatti, si chiamano anche glucidi, dal greco glucos, ovvero dolce.

Cereali, frutta, verdure, legumi e zuccheri vengono considerati carboidrati.

I carboidrati si suddividono in SEMPLICI e COMPLESSI a seconda di quante molecole di zucchero li compongono. Più sono semplici, più in fretta verranno digeriti e quindi più in fretta verranno assorbiti nel flusso sanguigno alzando la glicemia.

#### Per capirci:

- i carboidrati semplici sono i vari zuccheri: bianco, integrale, di cocco, di dattero, agave, etc...
- i carboidrati complessi sono cereali e legumi

Frutta e verdura vengono considerati carboidrati semplici perchè contengono molecole di zucchero, però contengono anche le fibre che rallentano la digestione e quindi diminuiscono la velocità di assorbimento degli zuccheri.

Ma come, i legumi non sono proteine??? No, gli alimenti vengono assegnati ad un certo gruppo di macronutrienti (carboidrati, proteine, grassi) in base al macronutriente presente in % maggiore: i legumi contengono principalmente carboidrati (circa il 60%). Fanno eccezione la soia, che contiene solo 30% di carboidrati, e le arachidi, che contengono solo il 25% di carboidrati. Probabilmente questa informazione sorprenderà anche voi, ma è proprio così: le arachidi sono dei legumi (4) e infatti crescono in un baccello.

### **INSULINA**

Quando la concentrazione di glucosio nel sangue è troppo alta, il nostro corpo produce insulina, un ormone prodotto dal pancreas. L'insulina prende il glucosio in eccesso presente nel nostro sangue e lo immagazzina come glicogeno.

Il glicogeno rappresenta le nostre scorte di glucosio. Si trova nel fegato e nei muscoli e abbiamo scorte per circa 2.000 calorie (il fabbisogno energetico giornaliero di una donna).

Se le scorte di glicogeno sono piene, l'insulina ha un solo altro luogo dove mettere il glucosio: i trigliceridi, ovvero il grasso corporeo.

#### **INSULINO RESISTENZA**

Quando il nostro corpo continua ripetutamente a produrre insulina, le nostre cellule possono diventare insulino-resistenti, ovvero non rispondere più efficacemente al messaggio portato dall'insulina. Questo significa che il pancreas dovrà produrre più insulina per togliere il glucosio in eccesso. A lungo andare questo lavoro eccessivo logorerà il pancreas che smetterà di produrre insulina e noi diventeremo diabetici.

L'insulino resistenza è già presente 10/15 anni prima di sviluppare il diabete. Se la prendiamo in tempo, un semplice cambio di stile di vita (5) potrebbe evitarci di diventare diabetici: - restrizione calorica (spessissimo all'insulino resistenza è associato anche un eccesso di grasso corporeo)

- alimentazione a basso contenuto di carboidrati
- attività fisica

#### LA NOSTRA SALUTE

Ogni anno l'American Diabetes Association pubblica una Banting Lecture (chiamata così in onore di Sir Frederick Banting, premio Nobel per la scoperta dell'insulina) dove un esperto di diabete presenta un tema di grande rilevanza.

Nel 1988 il tema era "il ruolo dell'insulino resistenza nelle malattie umane" dove Gerald Reaven, endocrinologo e professore emerito alla Stanford University, propose la sua teoria: l'insulino resistenza è la causa comune di obesità, diabete e ipertensione (6).

Curiosità: da questa lezione del professor Reaven nacque negli anni successivi il termine "sindrome metabolica".

Oggi sempre più ricercatori ritengono che l'insulino resistenza sia la causa di molte più patologie (7)

(7)
Ipertensione e quindi malattie cardiovascolari
Malattie neurologiche
Infertilità
Tumori
Invecchiamento
Steatosi epatica non alcolica (fegato grasso)
Sindrome metabolica
Insufficienza renale
Obesità

Diabete Infiammazione

Purtroppo, però, ancora oggi (sono passati 33 anni!!!) per i medici il nemico pubblico numero uno è il colesterolo... quando in realtà sistemando la resistenza all'insulina si migliorerebbero moltissimi aspetti legati alla nostra salute, anche le placche ateriosclerotiche.

#### **RIFLESSIONE**

Durante la diretta sulla PNEI e il ruolo dello stress per la nostra salute, il dott. Davide Gottardiello, parlando della dieta chetogenica, fece un'osservazione interessantissima: "ti sei mai chiesta come mai il nostro corpo abbia 7 ormoni che alzano la glicemia (glucagone, GH, cortisolo, progesterone, estrogeni, adrenalina, tiroxina (8)) e solo un ormone che la abbassa (insulina)?"

Siccome il nostro corpo è il frutto di milioni di anni di evoluzione (il genere Homo esiste da circa 2,5 milioni di anni (9)) la risposta che mi viene spontanea è: probabilmente il nostro corpo si trovava più spesso nella condizione di dover alzare la glicemia piuttosto che abbassarla.

E questa riflessione non ha fatto altro che rafforzare la mia credenza convinzione che un'alimentazione a basso contenuto di carboidrati sia quella più adatta all'essere umano.

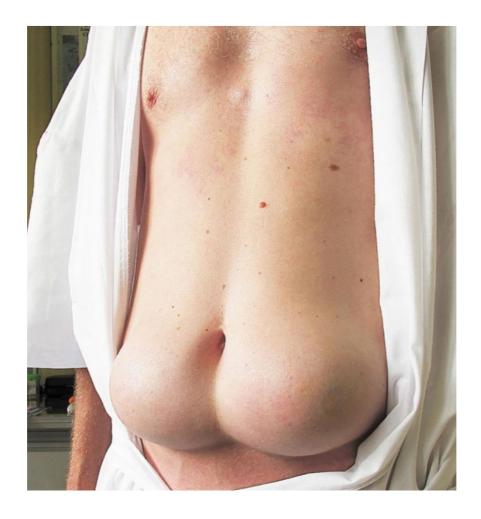
Anche perché l'agricoltura, e quindi il consumo di cereali e legumi, è nata solo 10.000 anni fa. Quindi per il 99,6% della nostra evoluzione (genere Homo) non abbiamo mangiato né gli uni né gli altri (se consideriamo solo la nostra specie Homo Sapiens allora non abbiamo mangiato cereali e legumi per il 96% della nostra evoluzione)

## **DIMAGRIMENTO**

Ultimissima osservazione: immagino che vi siate resi conto che invecchiando si ingrassi più facilmente. Anche questo è dovuto all'insulino resistenza creata da un'alimentazione troppo ricca di carboidrati.

Non è scritto nei nostri geni che invecchiando si sia destinati ad ingrassare. Volete un esempio? Andate a vedete le foto dei pochi popoli di cacciatori raccoglitori rimasti: gli anziani non sono grassi!!!

Noi tendiamo ad ingrassare semplicemente perché la nostra alimentazione manda in tilt il nostro pancreas che produce troppa insulina e l'insulina è un ormone che favorisce il deposito di grasso. Volete le prove? Lipodistrofia da insulina: un accumulo di tessuto adiposo nelle zone in cui ci si inietta l'insulina.



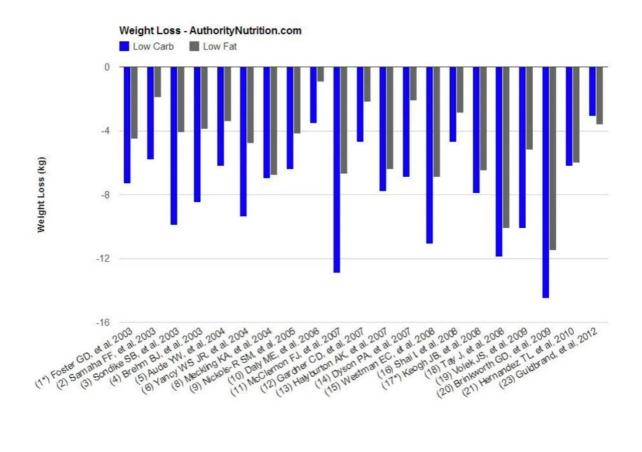
## **CILIEGINA SULLA TORTA**

Scopriamo i numerosi benefici di un'alimentazione low-carb:

- Senso di sazietà e riduzione dell'appetito (10)
- Riduzione del grasso addominale (11)
- Riduzione dei trigliceridi nel sangue (12, 13)
- Aumento del colesterolo HDL (14, 15, 16)
- Riduzione dei livelli di glicemia e insulina (17,18)
- Riduzione della pressione sanguigna (19,20)
- Miglioramento sindrome metabolica (21, 22)
- Diminuzione del colesterolo LDL piccolo e denso (23)

Questi sono i benefici riportati dagli studi, non è detto che ognuno di noi li sperimenti tutti perché siamo tutti diversi e quindi i nostri corpi reagiscono in maniera differente.

Chiudiamo in bellezza con una bella ciliegina sulla torta: i regimi low carb permettono di perdere più peso rispetto a quelli low fat (24).



Un'ottimo modo per provare a mangiare low-carb è Olistica, il progetto di Claudia @vitalmentebio

Ogni stagione Claudia propone un percorso di 3 settimane con un menù low-carb stilato dalla dottoressa Manuela Rigo. Per avere maggiori informazioni su quando comincierà la prossima Olistica e come fare per partecipare, seguite Claudia su <u>Instagram</u> oppure iscrivetevi alla sua newsletter.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- 1. https://www.britannica.com/science/human-nutrition/BMR-and-REE-energy-balance
- 2. <a href="https://www.crea.gov.it/documents/59764/0/Dossier+LG+2017">https://www.crea.gov.it/documents/59764/0/Dossier+LG+2017</a> CAP10.pdf/627ccb4d-4f80-cc82-bd3a-7156c27ddd4a?t=1575530729812
- 3. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2386677/
- 4. <a href="https://www.lacucinaitaliana.it/news/in-primo-piano/arachidi-sono-legumi-proprieta-e-idee-in-cucina/?refresh">https://www.lacucinaitaliana.it/news/in-primo-piano/arachidi-sono-legumi-proprieta-e-idee-in-cucina/?refresh</a> ce=
- 5. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507839/

- 6. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3056758
- 7. https://www.insuliniq.com/dr-ben-bikman-book-why-we-get-sick
- 8. https://www.my-personaltrainer.it/fisiologia/ormoni-iperglicemizzanti.html
- 9. <a href="https://it.wikipedia.org/wiki/Homo">https://it.wikipedia.org/wiki/Homo</a>
- 10. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17228046/
- 11. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15533250/
- 12. https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/fullarticle/217514
- 13. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16424116/
- 14. <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10584043/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10584043/</a>
- 15. <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1386252/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1386252/</a>
- 16. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12716665/
- 17. https://nutritionandmetabolism.biomedcentral.com/articles/10.1186/1743-7075-2-34
- 18. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16403234/
- 19. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16409560/
- 20. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17341711/
- 21. https://nutritionandmetabolism.biomedcentral.com/articles/10.1186/1743-7075-2-31
- 22. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18370662/
- 23. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16424116/
- 24. https://www.healthline.com/nutrition/23-studies-on-low-carb-and-low-fat-diets