



DIABETE E DIETA: IL RUOLO DEI CARBOIDRATI

Un'alimentazione **corretta e bilanciata** rappresenta un **elemento fondamentale nella gestione del diabete**, poiché aiuta a mantenere sotto controllo i livelli di zucchero nel sangue.

La dieta consigliata per chi ha il diabete non è né complessa né eccessivamente restrittiva. Le persone con questa condizione hanno bisogno di un apporto calorico giornaliero simile a quello di chi non è diabetico, modulato in base a fattori come costituzione fisica, sesso, età, statura e livello di attività. L'obiettivo principale resta sempre raggiungere e mantenere il peso corporeo ideale.

I carboidrati rappresentano la principale fonte di energia per l'organismo, ma sono anche **il nutriente che più influisce sui livelli di glucosio nel sangue**. Per questo motivo, chi ha il diabete deve imparare a gestirli con attenzione: non eliminarli, ma scegliere quali consumare, in che quantità e come distribuirli durante la giornata.

Carboidrati: cosa sono e come agiscono sulla glicemia

Quando assumiamo carboidrati, il corpo li trasforma in glucosio, che entra nel sangue e viene utilizzato come fonte di energia. Nelle persone con diabete, questo processo può essere alterato, causando aumenti rapidi o prolungati della glicemia.



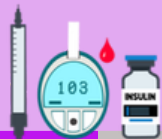
Due sono i concetti chiave da considerare:

- **Indice glicemico (IG):** indica la velocità con cui un alimento fa aumentare la glicemia.
- **Carico glicemico (CG):** considera sia la velocità sia la quantità di carboidrati presenti in una porzione di cibo.

Alimenti con IG e CG bassi tendono a far salire la glicemia in modo più graduale. Per questo, i carboidrati consigliati nella dieta delle persone con diabete sono quelli ricchi di fibre, che rallentano l'assorbimento del glucosio, come:

- cereali integrali (orzo, farro, avena, riso integrale)
- pasta e pane integrali
- legumi
- verdure
- frutta fresca intera (non succhi)

Questi alimenti aiutano a mantenere la glicemia stabile e aumentano il senso di sazietà.



Al contrario, **vanno limitati i carboidrati che provocano picchi glicemici rapidi**, come:

- zuccheri semplici (zucchero, miele, sciroppi)
- dolci industriali
- bibite zuccherate
- prodotti da forno raffinati (cracker, grissini, biscotti standard)
- pane bianco, riso bianco e pasta raffinata in quantità eccessive

Non è necessario eliminarli del tutto, ma è consigliabile consumarli con moderazione e all'interno di pasti equilibrati.

DIABETE E ALIMENTAZIONE

SCEGLIERE GLI ALIMENTI GIUSTI AIUTA A MANTENERE LA GLICEMIA STABILE

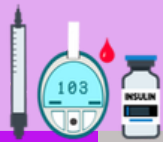
ALIMENTI CONSIGLIATI	ALIMENTI DA LIMITARE
Alimenti con IG e CG bassi tendono a far salire la glicemia in modo più graduale. Sono ricchi di fibre , che rallentano l'assorbimento del glucosio.	Vanno limitati i carboidrati che provocano picchi glicemici rapidi , perché fanno salire la glicemia in modo veloce.
CEREALI INTEGRALI orzo, farro, avena, riso integrale	ZUCCHERI SEMPLICI zucchero, miele, sciroppi
PASTA E PANE INTEGRALI	DOLCI INDUSTRIALI
LEGUMI	BIBITE ZUCCHERATE
VERDURE	PRODOTTI DA FORNO RAFFINATI cracker, grissini, biscotti standard
FRUTTA FRESCA INTERA (non succhi)	PANE BIANCO, RISO BIANCO E PASTA RAFFINATA in quantità eccessive
Questi alimenti aiutano a mantenere la glicemia stabile e aumentano il senso di sazietà .	Non è necessario eliminarli del tutto, ma è consigliabile consumarli con moderazione e all'interno di pasti equilibrati .

Abbinare sempre i carboidrati con proteine, grassi buoni e fibre aiuta a controllare meglio la glicemia (es. verdure + legumi, pasta integrale + olio extravergine di oliva).

La conta dei carboidrati

La **quantità ideale di carboidrati varia da persona a persona**, in base a fattori come età, peso, obiettivi personali, terapia e livello di attività fisica. Distribuire i carboidrati in modo equilibrato tra i pasti aiuta a mantenere la glicemia più stabile ed evitare sbalzi.

Per questo motivo è particolarmente importante il **metodo della "conta dei carboidrati"**, che consiste nell'imparare a **capire quanti carboidrati ci sono negli alimenti e, di conseguenza, adeguare la dose di insulina** in modo che il corpo li possa usare correttamente.



I carboidrati, infatti, sono il nutriente che più influenza i livelli di glucosio nel sangue, perché durante la digestione vengono trasformati in zuccheri semplici e immessi nel circolo sanguigno. Conoscerne la quantità permette quindi di prevedere l'andamento della glicemia dopo i pasti. Strumenti utili ad imparare a contare i carboidrati includono **tabelle nutrizionali, etichette degli alimenti, app dedicate e bilance da cucina**. Con il tempo, è possibile imparare a stimare le porzioni anche a occhio.

Le liste di scambio

Le liste di scambio sono uno **strumento pratico utilizzato nella gestione del diabete per facilitare la pianificazione dei pasti**. Raggruppano gli alimenti in categorie in base al contenuto di carboidrati, proteine e grassi, indicando le porzioni equivalenti che producono effetti simili sulla glicemia.

Questo sistema **permette di sostituire gli alimenti all'interno di uno stesso gruppo senza alterare l'apporto nutrizionale complessivo**, facilitando varietà, flessibilità e controllo dei livelli di zucchero nel sangue. Le liste di scambio sono particolarmente utili per chi deve bilanciare l'alimentazione con la terapia insulinica.

Rapporto insulina-carboidrati: come stabilire quanta insulina somministrare al pasto?

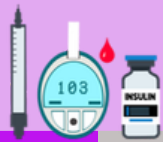
Il rapporto insulina-carboidrati (IC) è uno strumento fondamentale per le persone con diabete che utilizzano insulina rapida o ultrarapida ai pasti. **Indica quanta insulina è necessaria per "coprire" una determinata quantità di carboidrati assunti durante il pasto**, permettendo una gestione più flessibile dell'alimentazione e una maggiore stabilità glicemica.

Il **rapporto IC** rappresenta il **numero di grammi di carboidrati coperti da 1 unità di insulina**. Ad esempio, un rapporto 1:10 significa che 1 unità di insulina è in grado di gestire l'assorbimento di 10 grammi di carboidrati.

La regola del 500

Ma come si calcola **quanta insulina somministrare al pasto in base ai carboidrati assunti**? Un valido aiuto viene dalla cosiddetta **"Regola del 500"**, una **formula utilizzata dalle persone con diabete di tipo 1** (o da chi assume insulina rapida ai pasti) **per stimare il proprio rapporto insulina/carboidrati (I:C)**. Questo rapporto indica quanta insulina rapida è necessaria per metabolizzare una determinata quantità di carboidrati.

Nella pratica, il numero 500 viene utilizzato per gli analoghi rapidi (Humalog, Novorapid, Apidra), mentre per l'insulina regolare (Actrapid, Humulin R) si utilizza il numero 450.



Per calcolare il rapporto insulina/carboidrati:

Dividete $\frac{500}{\text{unità totali d'insulina giornaliera}} = \text{grammi di carboidrati consumati da 1 unità d'insulina}$

Abbinamenti intelligenti per controllare la glicemia

L'effetto dei carboidrati sulla glicemia può essere modulato grazie agli abbinamenti:

- **carboidrati + proteine** → rallentano la digestione
- **carboidrati + grassi "buoni"** (es. olio d'oliva, frutta secca) → aumentano la sazietà
- **carboidrati + fibre** (verdure) → riducono la velocità di assorbimento

Un pasto bilanciato "mitiga" l'aumento glicemico rispetto al consumo di carboidrati isolati

Che cosa mettere nel piatto?

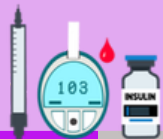


Per preparare un pasto sano ed equilibrato, scegli:

- **un alimento tra i cereali** (riso, orzo, farro, pasta, couscous...)
- **un alimento tra le fonti proteiche** (carne magra, pesce, formaggio, uova, legumi),
- **una porzione abbondante di verdura** (oppure una porzione media di verdura e una di **frutta**). Meglio consumare la frutta lontano dai pasti principali.

Regole d'oro dell'alimentazione

- ✓ **PASTI REGOLARI:** Fai almeno 3 pasti principali e, se necessario, 1-2 spuntini (mattina e pomeriggio). Inizia i pasti con una porzione di verdura: aumenta l'apporto di fibra, il senso di sazietà e aiuta a controllare la glicemia post-prandiale. Esempi di spuntini: frutta, cracker o yogurt.



- ✓ **COSA BERE:** Preferisci l'acqua: circa 1,5-2 litri al giorno. Limita la quantità di tè e caffè (comunque senza zucchero). Evita bevande zuccherate, succhi di frutta ricchi di zuccheri semplici e, in alcuni casi, sostanze come la caffeina.
 - ✓ **POCO SALE:** Limita l'uso del sale da cucina. Per rendere più saporite le pietanze usa spezie, erbe aromatiche, succo di limone o aceto balsamico.
 - ✓ **ATTENZIONE ALL'ALCOL:** Evita alcolici come liquori, amari, vino e birra, perché possono interferire con alcuni farmaci. Se consentito dal medico, è possibile assumere 1-2 bicchieri di vino al giorno durante i pasti.
 - ✓ **LEGGI LE ETICHETTE:** Alcuni prodotti "per diabetici" contengono zuccheri nascosti come fruttosio o sorbitolo. Per dolcificare tè e caffè puoi utilizzare dolcificanti naturali (stevia, eritritolo) o artificiali (aspartame, acesulfame, ciclamato, saccarina).
 - ✓ **NO FUMO:** Il fumo danneggia cuore, vasi sanguigni e polmoni, aumenta il rischio di tumori e può aggravare le complicanze cardiovascolari nelle persone con diabete.
 - ✓ **VARIA I CARBOIDRATI:** Alternare i tipi di alimenti è sempre importante per una dieta equilibrata e completa.
-