Convegno
Gruppo Tecnologie
Regione Lazio

Il counting dei carboidrati: perché è importante. Principi di base e utilità clinica

Dott.ssa Sara Dule
Specialista in Endocrinologia e Malattie del Metabolismo
Dottoranda presso Sapienza Università di Roma
Diabetologia, ASL Roma 2

Le scelte quotidiane nel diabete di tipo 1

La gestione richiede molte decisioni, ogni giorno

Cosa mangio?

Quanto mangio?

Quando faccio il bolo?

Attività fisica

≈ 180 decisioni al giorno

legate alla gestione della glicemia

Frecce glicemiche

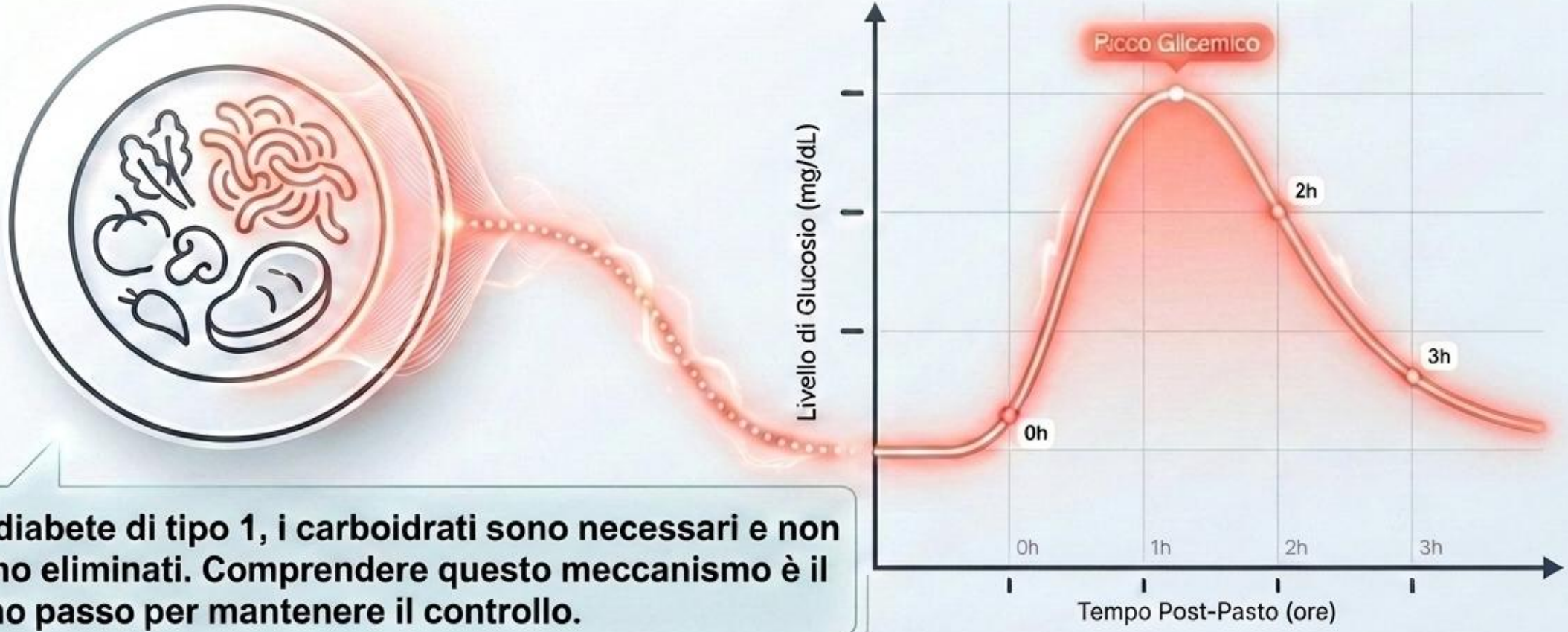
Insulina attiva

Lavoro / fuori casa

Cena con amici

Fonte: Lubasinski et al., *Nutrients* 2024.

Carboidrati: importanti ‘driver’ della glicemia



Nel diabete di tipo 1, i carboidrati sono necessari e non vanno eliminati. Comprendere questo meccanismo è il primo passo per mantenere il controllo.

Cos’è la conta dei carboidrati?

Un metodo per collegare il pasto alla risposta glicemica
e alla terapia insulinica

1 Riconoscere

Quali alimenti contengono carboidrati?



2 Stimare

Quanti grammi di carboidrati contiene il pasto?





3 Decidere la terapia

Quanta insulina devo somministrare?



Obiettivo: **aumentare la prevedibilità,** non cercare la perfezione.

Perché è importante? L'utilità clinica



Meno oscillazioni

Riduce i picchi post-prandiali e i cali improvvisi.



Riduzione della glicata

Contribuisce a una riduzione significativa dell'HbA1c.



Più tempo in range

Aumenta il tempo trascorso nei valori target.



Maggiore sicurezza

Aiuta a ridurre il rischio di ipoglicemie.

Base solida, ma non risolve tutto

La glicemia dipende amche da stress, attività fisica, ciclo ormonale, malattia, sonno e insulina attiva. Il counting è un punto di partenza fondamentale.

Fonti: Builes-Montaño *et al.*, *J Hum Nutr Diet* 2022; AlBabtain et al., Diabetes Technol Ther 2025.

Principio 1: Il Riconoscimento

Dove sono i carboidrati?

Più intuitivi

Pane, pasta, riso, pizza, dolci, patate


Pane


Pasta


Riso


Pizza


Dolci


Patate

Meno immediati

Legumi, latte e yogurt, frutta, alcune salse, cibi confezionati


Legumi


Latte e yogurt


Frutta


Alcune salse


Cibi confezionati

Stima più difficile

Pasti misti, ristoranti, buffet, feste/aperitivi, piatti preparati da altri


Pasti misti


Ristoranti


Buffet


Feste / aperitivi


Piatti preparati da altri

Principio 2: Leggere i Dati

Come leggere un’etichetta?

VALORI NUTRIZIONALI MEDI	per 100 g
Energia	1560 kJ / 370 kcal
Grassi	4 g
di cui saturi	1 g
Carboidrati	**32 g**
di cui zuccheri	8 g
Fibre	3 g
Proteine	6 g
Sale	0,4 g



1. **Guarda i carboidrati totali, non solo ‘di cui zuccheri’.**
2. **Controlla il valore di riferimento: spesso è per 100 g.**
3. **Adatta il calcolo alla quantità che mangerai davvero.**

Esempio pratico

Etichetta: 32 g di carboidrati per 100 g

Se mangio 80 g → 32 × 0,8 = **26 g di carboidrati**

Messaggio chiave

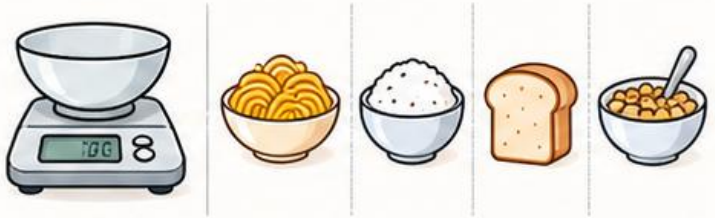
Per il counting, il dato più importante è la voce carboidrati.
Poi bisogna rapportarla alla porzione che si mangerà davvero.

Principio 3: Gli strumenti di stima

Quali strumenti possono aiutarmi?

La bilancia

- Molto utile all'inizio
- Aiuta con: pasta, riso, pane, cereali
- Allena l'occhio sulle porzioni



Le tabelle

- Un aiuto rapido
- Utili per cibi confezionati
- Da consultare come riferimento





Le app

- Comode, soprattutto fuori casa
- Attenzione: dati non sempre perfetti
- Lo stesso alimento può variare tra database



Messaggio chiave

Gli strumenti non servono a creare dipendenza dalla misurazione.
Servono ad allenare l'occhio e a rendere più facile la stima anche quando non possiamo pesare tutto.

Principio 4: il rapporto insulina/carboidrati (ICR)

Quanti grammi di carboidrati vengono coperti da 1 unità di insulina

ESEMPI DI RAPPORTI



1 unità
di insulina

=



copre una certa quantità
di carboidrati

- 1 unità ogni **10 g** di carboidrati
- 1 unità ogni **12 g** di carboidrati

PUÒ VARIARE DURANTE LA GIORNATA



COLAZIONE
↓
es. 1 unità
ogni **8 g**



PRANZO
↓
es. 1 unità
ogni **10 g**



CENA
↓
es. 1 unità
ogni **12 g**

È PERSONALE



Non esiste un numero
valido per tutti



Va definito insieme
al diabetologo e
al team diabetologico



Può cambiare
nel tempo

Il ruolo della tecnologia

La tecnologia aiuta, ma ha bisogno di informazioni

Sistemi avanzati

- adattano l'erogazione di insulina
- correggono le tendenze
- riducono il rischio di ipoglicemia e aiutano a migliorare il tempo in range



Algoritmo

Ha bisogno di informazioni

- Se il pasto non viene annunciato
- o viene annunciato in modo impreciso

il sistema parte in ritardo o con informazioni incomplete.

Annuncio pasto ragionevole → **miglior supporto dell'algoritmo**

La tecnologia supporta, ma la competenza della persona resta fondamentale. Più l'informazione data al sistema è ragionevole, più il sistema può aiutare.

Efficacia vs perfezione

Una stima ragionevole aiuta più della matematica perfetta

Non serve essere perfetti

- Conta una stima sufficientemente buona
- Il counting non deve diventare fonte di ansia
- Non è un esame

Zona di sicurezza

10–20 g

Nella pratica

Piccoli errori
spesso hanno un impatto limitato

Errori più grandi
possono favorire picchi glicemici o ipoglicemie

Obiettivo

Migliorare l'accuratezza nei pasti abituali, riconoscere le situazioni più difficili e usare gli strumenti disponibili senza cercare una perfezione irraggiungibile.



Fonte: *Amorim et al., Nutrients 2023*

Messaggio finale

Il counting non serve a limitare il cibo.
Serve a gestirlo con più libertà e sicurezza.



Libertà

per affrontare
pasti diversi



Sicurezza

per scegliere con più
consapevolezza



Autonomia

per gestire meglio
la vita reale

Grazie.