



Milena Sira Zanon

ZUCCHERI: SE LI CONOSCI NON LI EVITI

4 Maggio 2020

DIRETTA LIVE FACEBOOK, h. 18



Un'ora con AMD-SID-SIE-SIEDP

Supporto tecnologico



I NUTRIENTI

Macro: hanno una funzione prevalentemente energetica e strutturale. vengono definiti macronutrienti perché assunti in quantità maggiori rispetto ai micronutrienti

- PROTEINE
- CARBOIDRATI
- LIPIDI



Micro: sono presenti in piccole quantità ma svolgono un ruolo importante per il normale svolgimento dei processi biologici

- VITAMINE
- SALI MINERALI
- OLIGOELEMENTI
- FIBRE

Funzione dei nutrienti



Energetica: CHO e lipidi

Strutturale e plastica: proteine e lipidi

Riserva: CHO e lipidi

Regolatrice: fibre e sali minerali

Energia fornita dai singoli nutrienti

Atwater factors for heat of combustion, coefficient of availability, and “available energy” for nutrients in a mixed diet

Macronutrient	Heat of combustion <i>kcal/g</i>	Coefficient of availability %	Available energy <i>kcal/g total nutrients</i>
Protein	5.65	92	4.0 ¹
Fat	9.40	95	8.9
Carbohydrate	4.10	97	4.0

¹ Corrected for unoxidized material in the urine, ie, $(5.65 \text{ kcal/g} \times 0.923) - 1.25 \text{ kcal/g}$.

Carboidrati 4 Kcal/gr

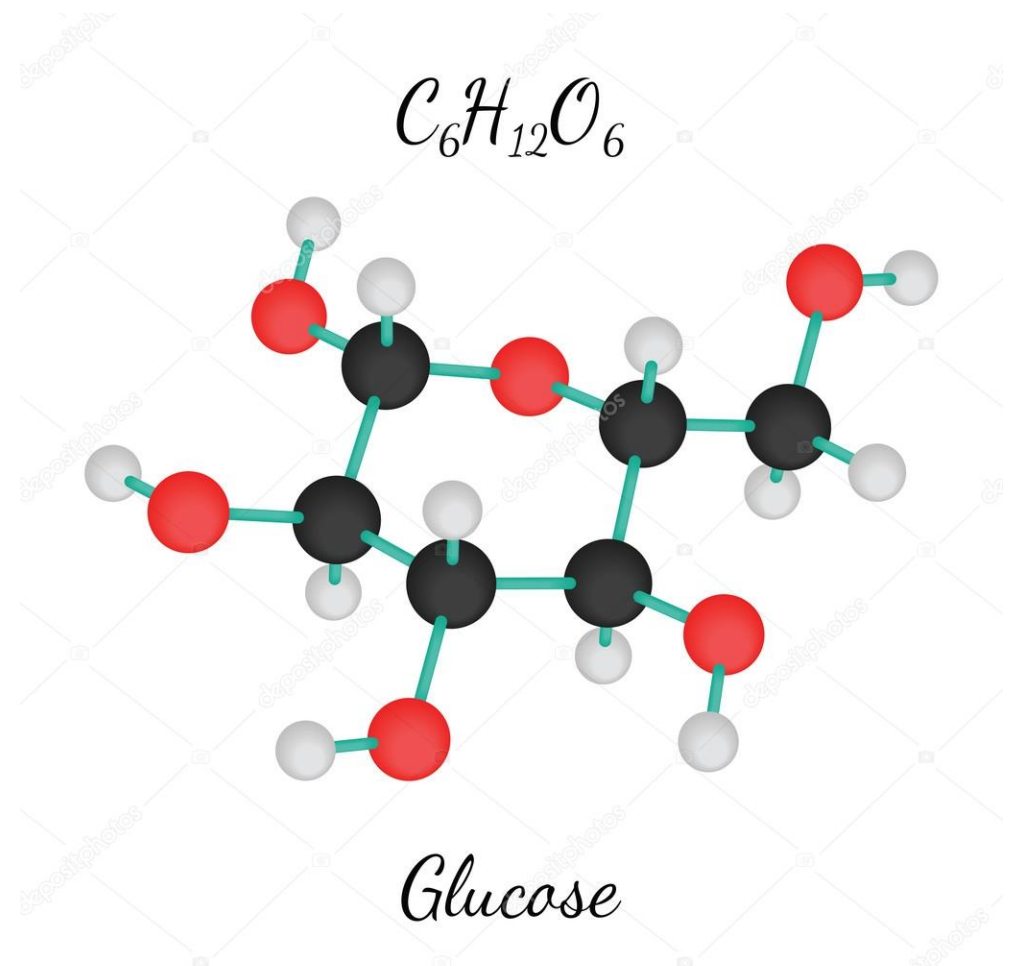
Proteine 4 Kcal/gr

Lipidi 9 kcal/gr

Alcool 7 Kcal/gr

Cosa sono i zuccheri (o carboidrati o glucidi)

- I carboidrati o glucidi (glucòs cioè dolce):
- Rappresentano la principale fonte di energia per il nostro organismo
- Sono il macronutriente maggiormente responsabile del picco glicemico postprandiale

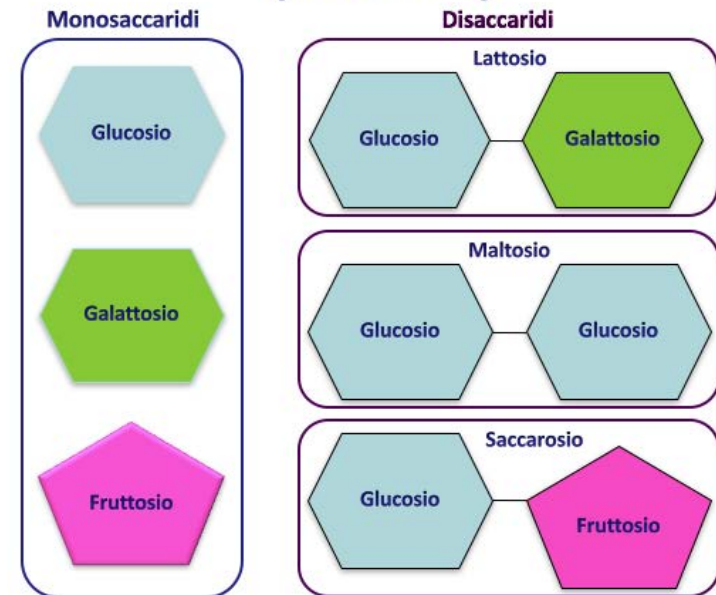


CHO semplici (più comunemente detti zuccheri)

- assorbimento molto rapido: glucosio, fruttosio, galattosio
- assorbimento rapido: saccarosio, lattosio, maltosio
- Sono responsabili del sapore dolce



Carboidrati semplici (zuccheri)

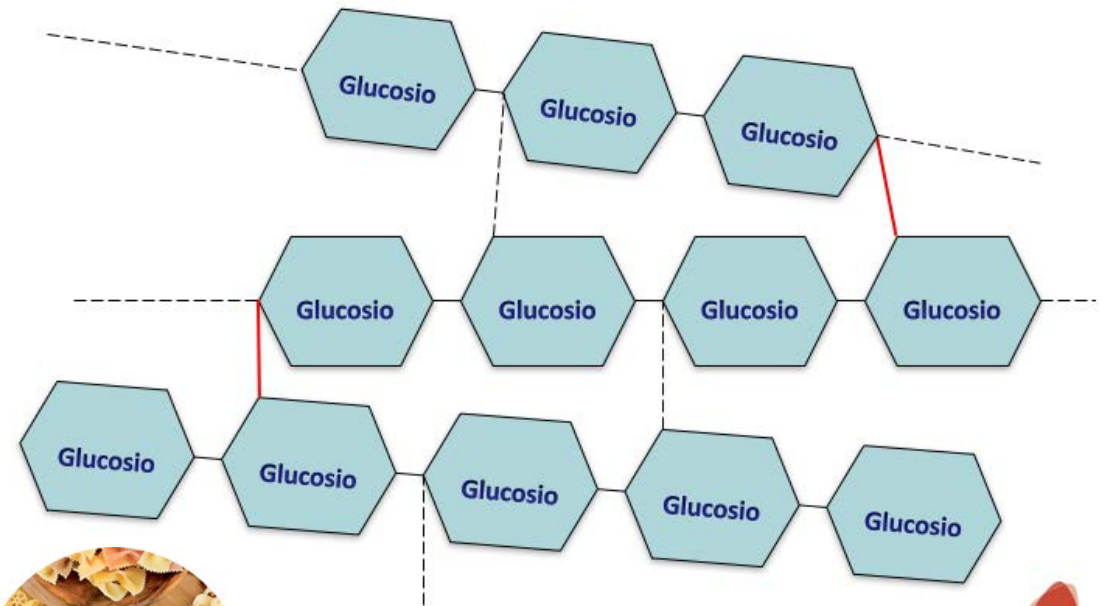


CHO complessi

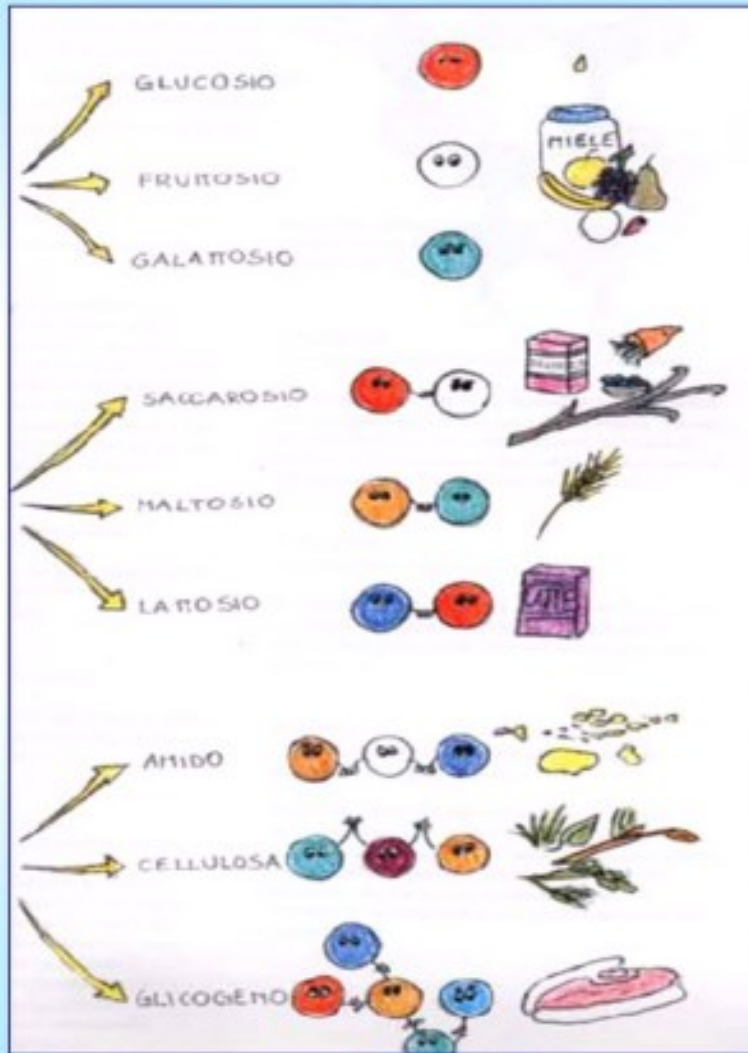
- Amido: cereali in genere e legumi
- Glicogeno: forma di deposito del glucosio nel fegato e muscoli
- Cellulosa: contenuta nei vegetali



Carboidrati complessi



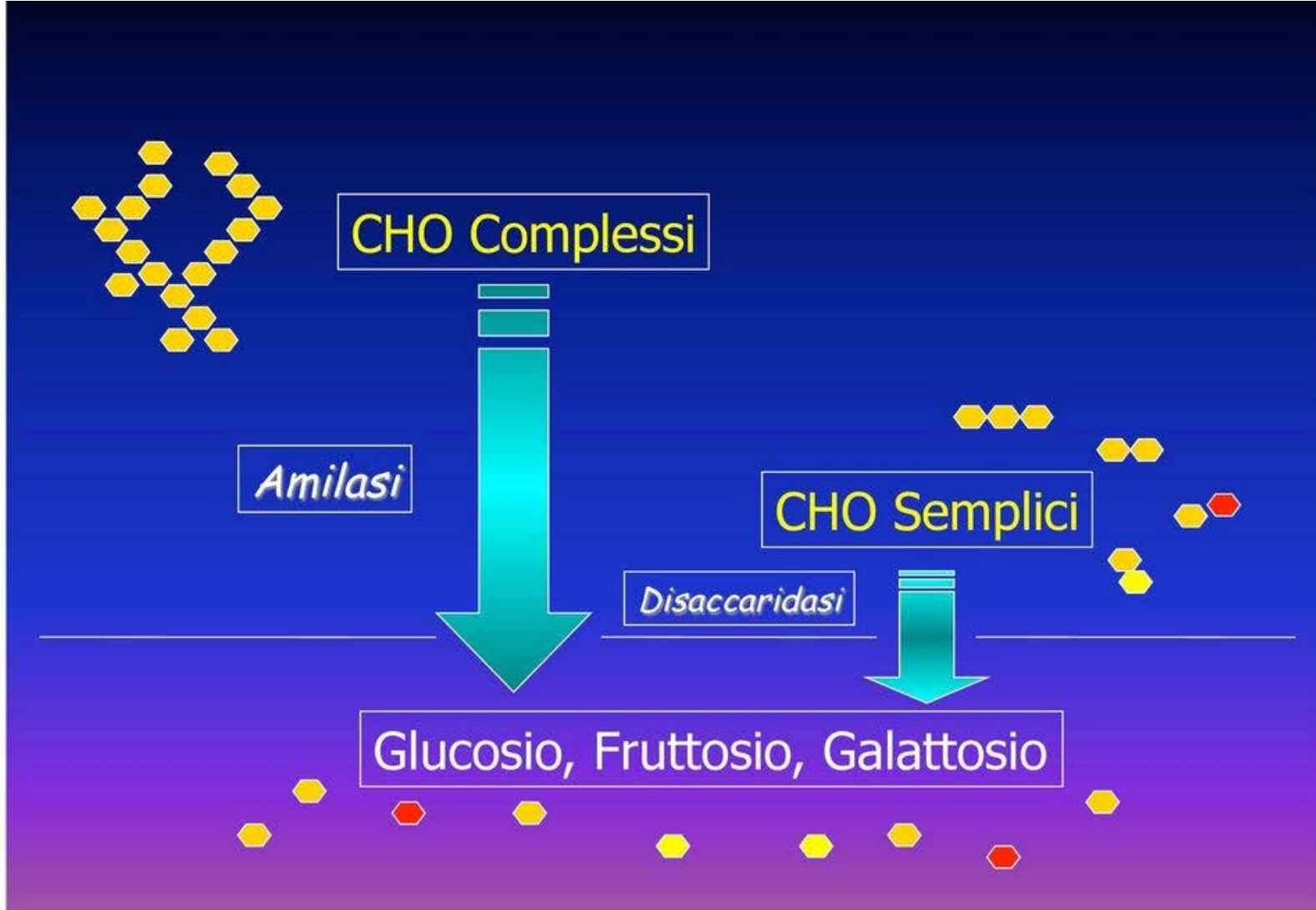
MONOSACCARIDI



DISACCARIDI

POLISACCARIDI

CHO: da
semplici a
complessi



CHO: da
complessi a
semplici

Carboidrati: quali sono gli alimenti che li contengono ?

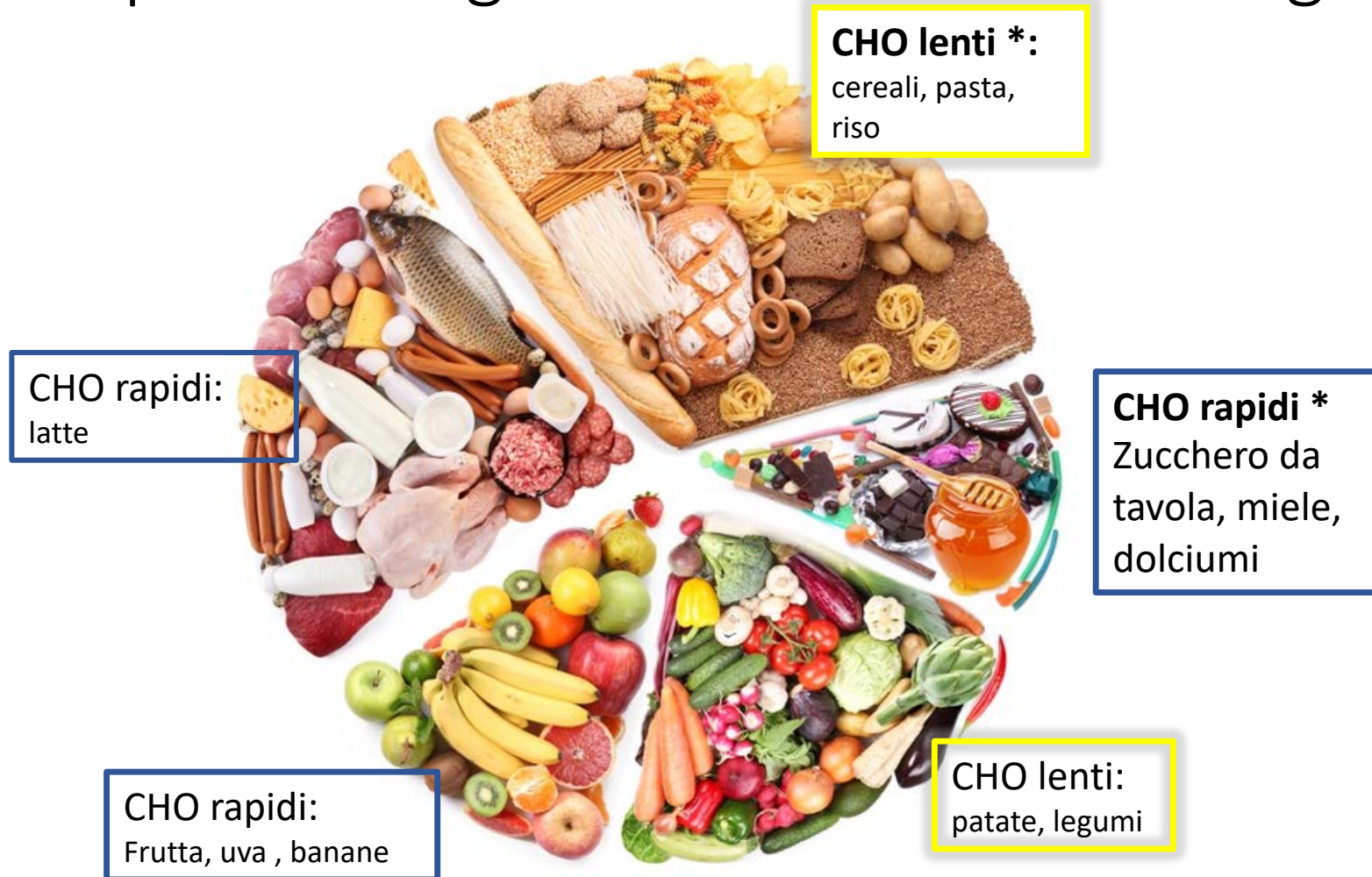


CHO lenti:
cereali, pasta,
riso

CHO lenti:
patate, legumi

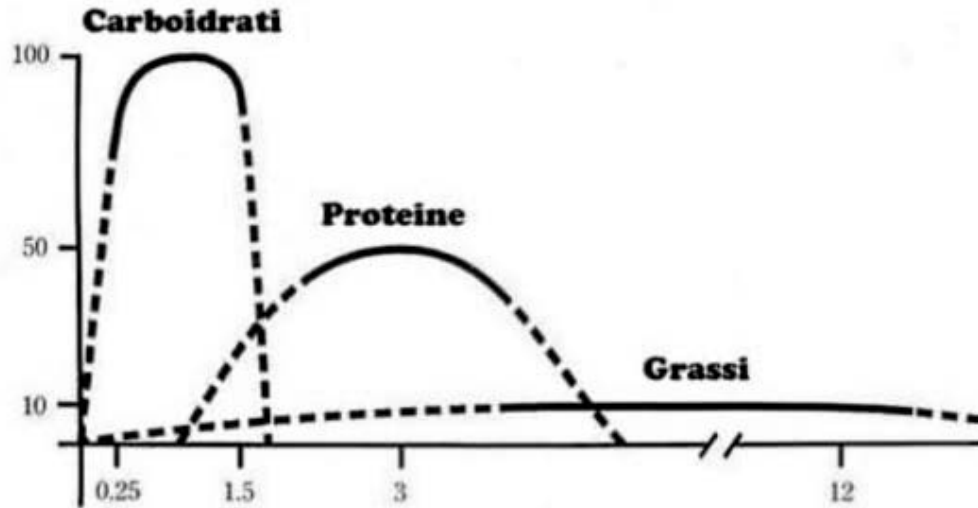
Sono da prediligere i carboidrati lenti durante i pasti

Carboidrati: quali sono gli alimenti che li contengono ?

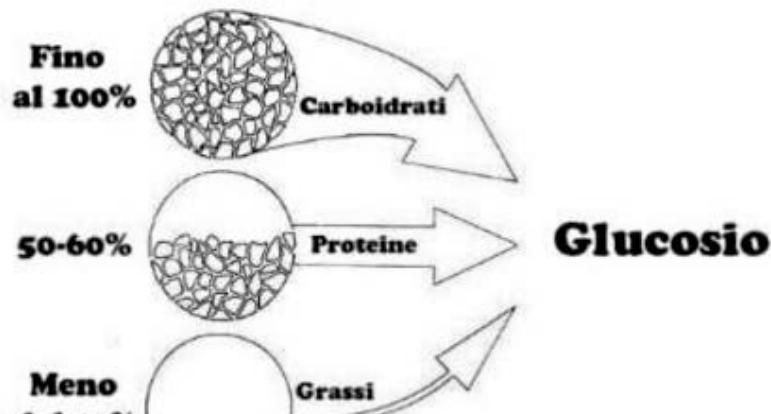


Ritroviamo i carboidrati in tutte le categorie alimentari, ma in alcune sono presenti alimenti che ne contengono quantitativi molto rilevanti (*)

Dopo quante ore i nutrienti si trasformano in glucosio?



Percentuale dei nutrienti che si trasformano in glucosio

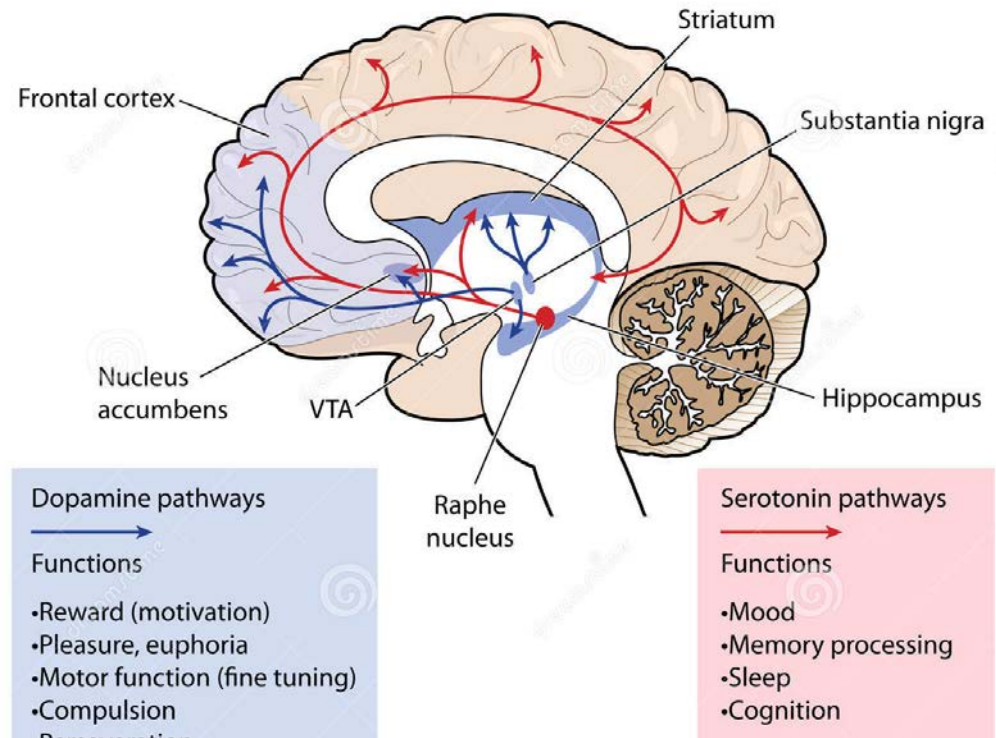


Destino dei nutrienti

- Il 100% dei CHO viene trasformato in glucosio entro 2 ore dal pasto
- Circa il 50-60 % delle proteive viene traformeto in glucosio entro 6 ore dal pasto
- Meno del 10% dei lipidi viene convertito in glucosio doo 10-12 ore dal pasto

Zuccheri non solo energia... ma anche piacere

- Quando si mangiano dei cibi contenenti zucchero, il cervello attiva un sistema di ricompensa, chiamato sistema mesolimbico della dopamina.
- **dopamina**, viene rilasciata dai neuroni per segnalare un evento positivo.
- si assumono **dolci**, non solo per soddisfare le proprie necessità ma anche per **affrontare situazioni di stress o noia**.
- Per resistere, bisogna attivare una rete di **neuroni inibitori: neuroplasticità**





DOMANDE



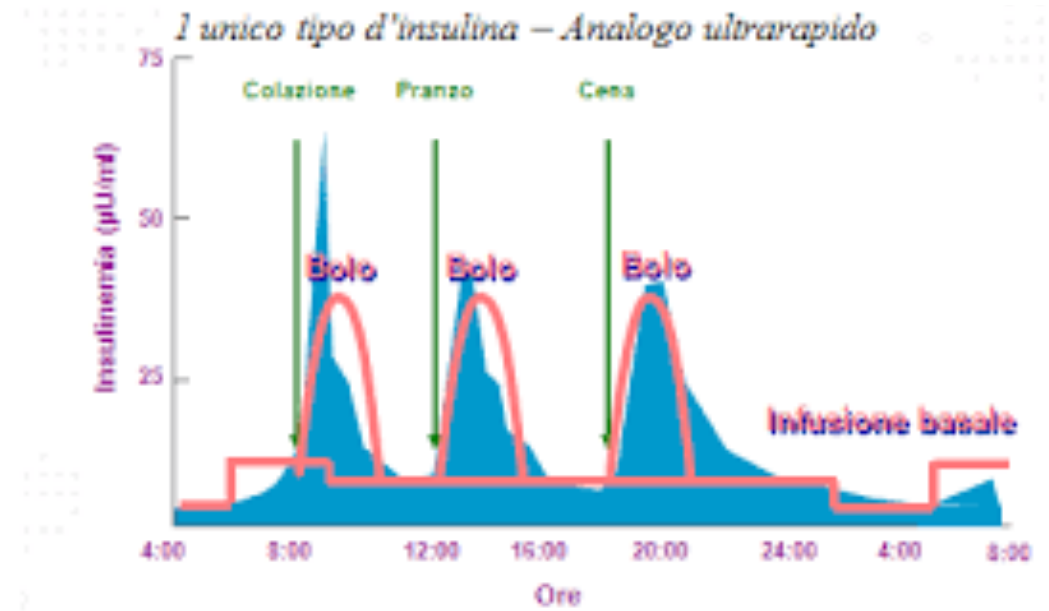
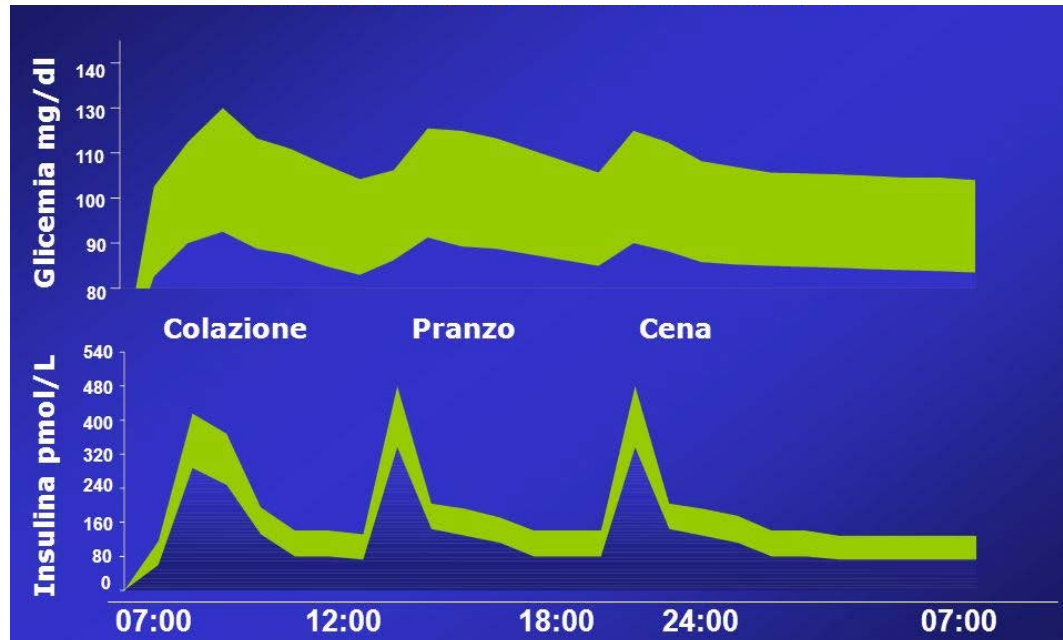
Un'ora con AMD-SID-SIE-SIEDP

Supporto tecnologico



Riassumo

- Sono il macronutriente maggiormente rappresentato nella nostra dieta sottoforma di CHO semplici e complessi
- Hanno una funzione prevalentemente energetica ma anche di deposito (glicogeno)
- Sono «respons-abili» del senso di soddisfazione/piacere e ci soccorrono nelle situazioni di stress e noia



Cosa accade quando assumiamo un pasto?




Indice glicemico

- L' *indice glicemico* (IG) di un alimento indica l' **incremento glicemico indotto dall'ingestione di una porzione di quell'alimento rispetto ad uno di riferimento (glucosio o pane bianco), a parità di contenuto di carboidrati**. L'indice glicemico è espresso in termini percentuali: un alimento con un indice glicemico di 50% determina un innalzamento della glicemia pari alla metà di quello indotto dal glucosio oppure dal pane bianco.

Per esempio

50g di carboidrati contenuti in una porzione di 100 g di fagioli secchi (alimento a basso indice glicemico) hanno un minor impatto sulla glicemia rispetto allo stesso quantitativo di carboidrati contenuti in una fetta di pane di 90g (alimento ad elevato indice glicemico).





Il conteggio dei carboidrati (CHO): cos'è?

Il carbocounting, o conteggio dei carboidrati (CHO), è uno dei vari approcci utilizzati per la terapia medica nutrizionale del diabete nelle persone in trattamento insulinico.

Consiste nello sviluppare la capacità di conteggiare il quantitativo in grammi dei carboidrati consumati durante il pasto, in modo da:

- ✓ poterne controllare la quantità assunta;
- ✓ poter adattare la terapia insulinica alla quota di carboidrati che si vuole assumere

Quali benefici?

- Rende più flessibile la dieta
- Consente di variare la dose di insulina giornaliera in base al cibo assunto
- Consente di comprendere meglio come i cibi influenzano la glicemia

E' il sistema che consente di migliorare l'autogestione del diabete nella vita reale, quando è necessario effettuare scelte alimentari responsabili e varie

Perché bisogna contare i CHO?


Sono importanti 2 concetti:

- **L'aumento postprandiale della glicemia, dopo un pasto misto, è determinato principalmente dal quantitativo di CHO consumati**

CHO assunti  glicemia dopo il pasto

- **Il fabbisogno insulinico preprandiale è proporzionale al contenuto di carboidrati del pasto stesso.**

gr CHO assunti  insulina prima del pasto



Counting dei CHO: cosa devo sapere

- ✓ Sapere cosa sono i carboidrati
- ✓ Conoscere e quantificare il contenuto dei carboidrati negli alimenti
- ✓ Saper individuare il mio rapporto insulina/carboidrati
- ✓ Saper calcolare la dose di insulina in base all'apporto di carboidrati del pasto
- ✓ Conoscere il mio indice di sensibilità insulinica

Un'ora con AMD-SID-SIE-SIEDP



COMITATO SCIENTIFICO

Giacomo Vespasiani, Natalia Visalli,
Massimiliano Petrelli, Ivana Rabbone, Salvatore Cannavò



Seguici su

Associazione Medici Diabetologi AMD
Fondazione Diabete Ricerca Onlus
Società Italiana di Endocrinologia
SIEDP Società Italiana di Endocrinologia e Diabetologia Pediatrica

Supporto tecnologico

