

NON DEVE ESSERE COSÌ DOLCE!

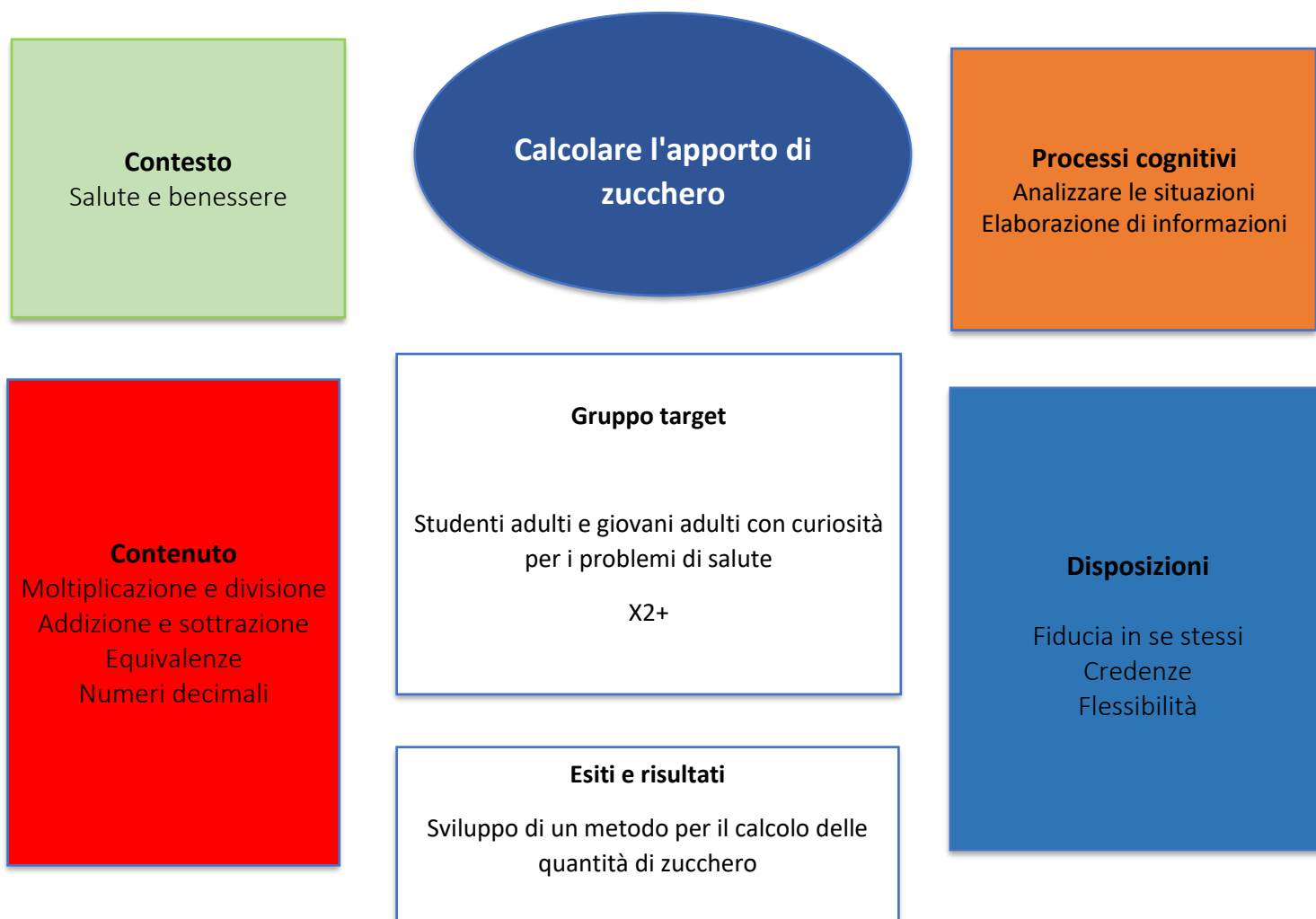
Attenzione all'assunzione di zucchero

Nella nostra dieta gli zuccheri sono ovunque. Si trovano naturalmente negli alimenti o vengono aggiunti a vari cibi e bevande. Le fonti di zucchero nella nostra dieta includono frutta e succhi di frutta, bibite, miele, marmellate e confetture, prodotti a base vegetale (ad esempio, ketchup), cibi precotti, dessert e altri dolci.

Gli zuccheri sono una fonte di energia diretta molto importante per il nostro cervello e i nostri muscoli e sono parte integrante della nostra dieta. Tuttavia, con l'aumento della disponibilità di alimenti e bevande ricchi di zucchero, il consumo di zuccheri nella nostra dieta è aumentato negli ultimi decenni, raggiungendo livelli che per molti di noi non sono più considerati così salutari.

È quindi necessario essere consapevoli della quantità di zucchero consumata quotidianamente, ancor prima di conoscere i livelli massimi di assunzione raccomandati dall'OMS.

Sommario "NON DEVE ESSERE COSÌ DOLCE"



Informazioni principali

Contenuto	<p>Numeri naturali Numeri decimali Unità di misura, quantità (peso: sottomultipli) Moltiplicazione, divisione, addizione e sottrazione</p>
Gruppo target	<p>Adulti e giovani adulti, studenti che...</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Riconoscono e comprendono semplici e comuni rappresentazioni quantitative e utilizzano le informazioni per prendere decisioni. ▪ affrontano operazioni semplici, come contare, eseguire operazioni aritmetiche di base per affrontare le situazioni quotidiane ▪ Sono curiosi e sensibili ai problemi di salute
Intenzione di apprendimento	Numerazione per scopi personali e privati
Durata	3 UE+
Materiale e risorse	Carte illustrate
Dimensione del gruppo	da 5 a 10 allievi / lavoro in piccolo gruppo: da 2 a 3 allievi
Descrizione del problema	<p>Presenti naturalmente, aggiunti per dolcificare o per conservare meglio il prodotto, gli zuccheri si trovano, in grandi quantità, anche negli alimenti più impensabili. In effetti, quando ci riferiamo agli zuccheri pensiamo solitamente al saccarosio, in realtà questa grande categoria comprende anche il glucosio, il fruttosio, il lattosio, il mannosio e gli amidi (tra i tanti). In ogni caso, gli zuccheri sono stati direttamente correlati al sovrappeso e all'obesità, soprattutto nei bambini e negli adolescenti, motivo per cui la maggior parte delle linee guida nazionali per una sana alimentazione indicano di limitare il consumo di alimenti e bevande ricchi di zucchero.</p> <p>Prima di procedere a <i>un'ulteriore e più complesso esempio</i> in cui si affronta il tema dell'apporto giornaliero di kcal e alla successiva valutazione delle quantità per ciascun macronutriente, gli studenti scoprono come calcolare la quantità di zucchero che consumano ogni giorno.</p>

Domande su cui lavorare	<p>Gli studenti sono consapevoli della quantità di zucchero presente nei nostri alimenti?</p> <p>Gli studenti sono consapevoli della quantità di zucchero che assumono?</p> <p>Gli studenti sono consapevoli delle conseguenze negative di un'elevata assunzione di zucchero per un periodo prolungato?</p> <p>Come calcolare la quantità di zucchero che gli allievi consumano ogni giorno.</p>
Risultati dell'apprendimento	<p>Gli studenti sapranno interpretare le informazioni contenute nelle tabelle nutrizionali, conosceranno l'unità di misura del peso, in particolare i sottomultipli, e avranno familiarità con i numeri decimali. Infine, saranno in grado di utilizzare tutte queste competenze per calcolare l'apporto giornaliero totale di zuccheri.</p> <p>Inoltre, se l'attività è collegata all'ulteriore e più complesso esempio proposto in precedenza sull'assunzione di kcal giornaliera, avranno la possibilità di convertire tale quantità (<i>grammi</i>) in kcal.</p>
Riferimento al Quadro nazionale delle qualifiche	Facoltativo (decisione del paese)

Piano di lavoro

Tempo (lezioni)	Descrizione dei contenuti/attività	Materiale	Informazioni metodiche e didattiche ¹
40'+	<p>1. Scoprire: Discussione iniziale in cui gli studenti ipotizzano se esista un livello massimo di zucchero da non superare e, in caso affermativo, quale sia. Segue una breve presentazione (ad es. power point, video) in cui viene affrontato l'argomento. <i>Si consiglia di utilizzare immagini come quelle dell'appendice</i></p>	<p>presentazione (a discrezione dell'insegnante) proiettore</p> <p>(per una proposta, vedi appendice 1)</p>	<p>informazioni</p> <p>HITS Interrogazione</p>
60'	<p>2. Analisi quantitativa Osservate alcuni cartoncini che rappresentano le tabelle nutrizionali di alcuni alimenti confezionati e iniziate a riflettere sulle quantità di zucchero contenute facendo attenzione alle informazioni presenti (quantità per 100 g o per porzione? quanto vale una porzione?). <i>Nella maggior parte dei casi saranno espressi come numeri decimali o con unità inferiori al grammo: gli studenti sono assistiti in questa parte dell'analisi.</i></p> <p>Attraverso semplici moltiplicazioni e divisioni calcolare la quantità di zuccheri assunti nel caso riportato dalla scheda da una singola persona per un pasto, ottenendo così nuove schede con le quantità relative al consumo di una persona.</p>	<p>Carte (vedi appendice 2)</p>	<p>apprendimento pratico</p> <p><i>Lavorare in piccoli gruppi</i></p> <p>HITS <i>Interrogazione</i> <i>Insegnamento esplicito</i> <i>Apprendimento collaborativo</i> <i>Strategie metacognitive</i></p>

¹ Per la descrizione e la spiegazione dei tipi di compiti, degli HIT e di altre informazioni di base, consultare la guida per gli insegnanti.

60'	<p>3. Calcolare la quantità Utilizzando le carte ottenute dall'attività precedente, gli studenti partecipano a un gioco in cui combinano vari alimenti/ingredienti per pensare ad almeno 3 pasti da consumare cercando di rimanere entro la soglia raccomandata.</p> <p>I gruppi condividono le combinazioni scelte e in seguito si svolge un momento di discussione.</p>	Schede riordinate con tabella nutrizionale	<p><i>Lavorare in piccoli gruppi</i> HITS <i>Interrogazione</i> <i>e</i> <i>Apprendimento collaborativo</i> <i>Feedback</i></p>
45'	<p>3.1 (eventualmente) Calcolare le kcal Utilizzando la conversione da grammi a kcal nel caso degli zuccheri, gli studenti trasformano le quantità trovate nella fase precedente in kcal.</p> <p><i>Questa fase è legata all'esempio ulteriore e più complesso di cui sopra.</i></p>		<p>HITS <i>Interrogazione</i> <i>e</i> <i>Insegnamento esplicito</i></p>
60'	<p>4. Discussione del lavoro svolto e delle informazioni acquisite. La discussione è guidata anche dal chiedere agli studenti quando sono stati utilizzati strumenti matematici durante la loro indagine e dal chiedere loro di fare un'analisi della fiducia con cui questi metodi sono stati utilizzati.</p>		<p>HITS: <i>feedback</i></p>

Appendice

Appendice 1 - Fase 1 (scoperta)

Alcuni esempi di immagini d'impatto per affrontare l'argomento

GLI ZUCCHERI

I più comuni sono

- GLUCOSIO**
- FRUTTOSIO**
- LATTOSIO** (glucosio + galattosio)
- SACCAROSIO** (glucosio + fruttosio)

Quali cibi e bevande li contengono

- Miele: contiene fruttosio e glucosio
- Frutta: contiene fruttosio e glucosio
- Latte: contiene lattosio

È lo zucchero da cucina

GLI ZUCCHERI «LIBERI» secondo la definizione dell'OMS

Sono

- ZUCCHERI AGGIUNTI nella preparazione casalinga o industriale di cibi e bevande
- ZUCCHERI DEL MIELE
- ZUCCHERI DEI SUCCHI DI FRUTTA

LE «SORPRESE»

Gli alimenti elencati sono alcuni esempi di cibi che contengono molti più zuccheri di quanto si pensi, oppure di quelli che ci sorprendono perché, comunemente, si crede che non ne contengano affatto, mentre ne hanno una seppur modesta quantità. Teniamo presente che un cucchiaino di zucchero (saccarosio) equivale a circa 5 grammi, 20 Kcal. I valori sono espressi per porzioni, specificando la quantità.

ALIMENTO	Sorbetto al limone confezionato	Bevanda tipo arancia/coca (valori medi)	Acqua tonica*	Succo di frutta confezionato (dilucente/pepa)	Energy drink*	Yogurt da bere (frangia)*	Bevanda confezionata a base di tè*	Succo di mele*	Cioccolato fondente	Bastoncini di crusca di frumento* (da colazione)	Mais dolce in scatola sgocci.	Paneino di grano duro* (confezionato)	Salsa Tostato ketchup	Crackers alla soia	Salsa di soia
PORZIONE	1 sorbetto (100 g)	Una lattina (330 cc)	Una lattina (330 cc)	200 ml	Una lattina (250 ml)	Bottiglietta monouso (200g)	Bicchierino (200 ml)	200 ml	8 quadrati piccoli (30 g)	40 g	Una porzione (100 g)	Un paneino (70 g)	Un cucchiaino (14 g)	Un pacchettino (29 g)	Un cucchiaino (6 g)
Carboidrati (grammi)	34,2	34	29	29	27,5	26,8	22	19	14,9	19,2	19,5	32,8	3,4	16,9	0,5
di cui ZUCCHERI (grammi)	34,2	34	29	29	27,5	24,8	20	18	14,9	7,2	4,3	4	3,2	1,6	0,5
Proteine (grammi)	0,9	tracce	0	0,6	0	6	0	0,4	2	5,6	3,4	7,4	0,3	3,3	0,5
Grassi (grammi)	tracce	0	0	0,2	0	2,6	0	0	10	1,4	1,3	4	tracce	2,9	0
Energia (kcal)	132	127	112	112	112	154	88	78	154	134	98	201	14	103	4

Fonte: Valori alimentari da dati NBAR; * valori ricavati dalle etichette nutrizionali

Fonte: www.nutrizionedamore.it/articoli/zucchero-ovunque/ [14.06.2023]

Quanto zucchero consumiamo durante una giornata...

... Smart

- frutta: 2 cucchiaini
- spremuta: 3 cucchiaini
- yogurt bianco: 1 cucchiaino
- cioccolato fondente: 3 cucchiaini
- caffè: 2 cucchiaini
- frutta disidratata: 2 cucchiaini

... Non Smart

- succo di frutta: 6 cucchiaini
- tè freddo: 4 cucchiaini
- yogurt alla frutta: 3 cucchiaini
- barretta al cioccolato: 5 cucchiaini
- caffè al ginseng: 4 cucchiaini
- caramelle alla frutta: 4 cucchiaini

La Società Italiana di Nutrizione Umana raccomanda di limitare il consumo di zuccheri a <15% delle calorie giornaliere. Con una dieta da 2000 kcal si potrebbero consumare circa 75 grammi di zucchero, pari a 15 cucchiaini.

= 5 grammi di zucchero

smartfood.ieo.it

Fonte: <https://smartfood.ieo.it/nutrizione-e-salute/> [14.06.2023]





Fonte : <https://ilfattoalimentare.it/coca-cola-zucchero-lattina.html> [14.06.2023]

Appendice 2 - Fase 2 (analisi quantitativa)

Alcuni esempi di tabelle nutrizionali in cui è indicato il contenuto di zuccheri

(Le fonti, se non diversamente indicato, sono foto proprie)

INFORMAZIONI NUTRIZIONALI: ABBRACCI			
VALORI MEDI	per 100g	per biscotto (11g)	%AR* per biscotto
ENERGIA	2056 kJ 491 kcal	226 kJ 54 kcal	3% 3%
GRASSI di cui: acidi grassi saturi	23,5 g 10,5 g	2,6 g 1,2 g	4% 6%
CARBOIDRATI di cui: zuccheri	60,9 g 24 g	6,7 g 2,6 g	3% 3%
FIBRE**	4,0 g	0,4 g	-
PROTEINE	7,0 g	0,8 g	2%
SALE	0,625 g	0,069 g	1%

*AR = assunzione di riferimento di un adulto medio (8400 kJ / 2000kcal).
** Determinate con metodo AOAC 2009.01.

Valori nutrizionali medi per 100g Nutritional value for 100g	
energia - energy	2620 kJ - 633 kcal
grassi - fat	53,4 g
di cui acidi grassi saturi of which saturates	4,0 g
carboidrati - carbohydrate	16,7 g
di cui zuccheri of which sugars	9,2 g
fibre - fibre	4,5 g
proteine - protein	19,1 g
sale - salt	0,01 g

Fonte: <https://www.kaffeetraum.com/> [14.06.2023]

DICHIARAZIONE NUTRIZIONALE	per 100 g	per porzione (6 g) (2 crackers)
Energia	1841 kJ 440 kcal	111 kJ 26 kcal
Grassi di cui acidi grassi saturi	12,0 g 9,0 g	0,7 g 0,5 g
Carboidrati di cui zuccheri	72,0 g 8,0 g	4,3 g 0,5 g
Fibre	2,0 g	0,1 g
Proteine	10,0 g	0,6 g
Sale	0,04 g	0 g
Vitamina B1 (Tiamina)	0,6 mg (120%)*	0,04 mg (7%)*

* Valori Nutritivi di riferimento per lattanti e bambini nella prima infanzia
La confezione contiene 16 porzioni

La confezione contiene 6 gelati.

VALORI NUTRIZIONALI MEDI	per 100 g	per gelato (45g)
ENERGIA	1266 kJ 304 kcal	570 kJ 137 kcal
GRASSI di cui ACIDI GRASSI SATURI	20 g 16 g	9,0 g 7,0 g
CARBOIDRATI di cui ZUCCHERI	26 g 24 g	12 g 11 g
FIBRE	1,7 g	0,8 g
PROTEINE	3,7 g	1,7 g
SALE	0,12 g	0,05 g

INFORMAZIONI NUTRIZIONALI Valori medi per 100 ml	
Energia	246 kJ/58kcal
Grassi	0,0 g
di cui acidi grassi saturi	0,0 g
Carboidrati	13,7 g
di cui zuccheri	13,7 g
Fibre	0,8 g
Proteine	0,4 g
Sale	0,0 g

INFORMAZIONI NUTRIZIONALI			
Valori medi per	100g	biscotto (5,2g)	% GDA* per 5,2g
Valore Energetico	1839 kJ 436 kcal	96 kJ 23 kcal	1%
Proteine	8,5 g	0,4 g	1%
Carboidrati di cui zuccheri	76,5 g 18,5 g	4,0 g 1,0 g	1% 1%
Grassi di cui saturi	10,0 g 4,9 g	0,6 g 0,3 g	<1% 1%
Fibre Alimentari	3,0 g	0,2 g	<1%
Sodio	0,33 g	0,02 g	<1%



This material was produced in the Erasmusplus project **Numeracy in Practice**, projectnumber 2021-1-NL01-KA220-ADU-000 026 292. In this project, 11 partners in 11 countries worked together in designing, evaluating and improving the materials. All materials can be found on the website (www.cenf.eu).



UNIVERSITAT DE
BARCELONA



Asturia vzw



D!SORA