

AIRC

**siamo (anche)
ciò che
mangiamo**

**CONTRO IL CANCRO,
IO CI SONO.**

**KIT DIDATTICO
ALIMENTAZIONE**

il cibo
è il nostro
carburante!

Nutrirsi bene significa portare in tavola ogni giorno tutte le sostanze che servono all'organismo per crescere e funzionare al meglio



● **MACRONUTRIENTI**

Carboidrati

Lipidi

Proteine

● **MICRONUTRIENTI**

Vitamine

Minerali

Oligoelementi

MACRONUTRIENTI

- **I carboidrati**
(o zuccheri o glucidi)
rappresentano una fonte di
energia che l'organismo
riesce a utilizzare
velocemente

LE PRINCIPALI FONTI DI CARBOIDRATI

- **Cereali**
(non solo il frumento!) e prodotti derivati
(pasta, grissini, cracker, fiocchi di cereali per la colazione...)
- **Frutta** fresca e disidratata
- **Legumi**



carboidrati:
energia
pronta
all'uso



PER APPROFONDIRE

le fibre



Le fibre (solubili e insolubili):

- mantengono la **regolarità dell'intestino**
- **regolano** (rallentano) l'**assorbimento** dei grassi e dei carboidrati
- attenuano il senso di fame e ci **fanno sentire sazi** più a lungo

LE PRINCIPALI FONTI DI FIBRE

- **Frutta**
- **Verdura**
- **Cereali integrali**
- **Legumi**

lipidi:
non solo
deposito
energetico

I lipidi (o grassi) hanno diverse funzioni nell'organismo:

- **riserva di energia** (trigliceridi)
- **materiale strutturale** (membrane cellulari)
- **molecole con funzioni biologiche** specifiche (ormoni...)

LE PRINCIPALI FONTI DI LIPIDI

- **Olio** (di oliva extravergine, di soia, di arachidi, di mandorle, di sesamo...)
- **Frutta secca e semi oleosi** (noci, nocciole, semi di girasole, semi di lino...)
- **Burro, lardo e formaggi**
- **Pesce** (soprattutto pesce azzurro) e carne

PER APPROFONDIRE

grassi buoni e grassi cattivi



A seconda della loro struttura molecolare i lipidi si dividono in **saturo** e **insaturo (monoinsaturo, polinsaturo)**.



GRASSI SATURI



GRASSI INSATURI TRANS



GRASSI MONOINSATURI E POLINSATURI

DOVE

Grassi animali

(burro, lardo, carne, salumi, formaggi, uova, maionese e salse varie)

Grassi vegetali

(oli raffinati)

Grassi idrogenati

(margarine, creme da spalmare, prodotti industriali da forno)

Grassi vegetali

(quasi tutti gli oli vegetali, frutta secca e semi oleosi) e **alcuni pesci** (soprattutto pesce azzurro)

EFFETTI SULLA SALUTE

Aumentano i rischi per il cuore e i vasi, per le ossa e per il cervello e aumentano il rischio di molti tumori

Aumentano i rischi per il cuore e i vasi, per le ossa e per il cervello e aumentano il rischio di molti tumori

Mantengono pulite le arterie e riducono l'infiammazione

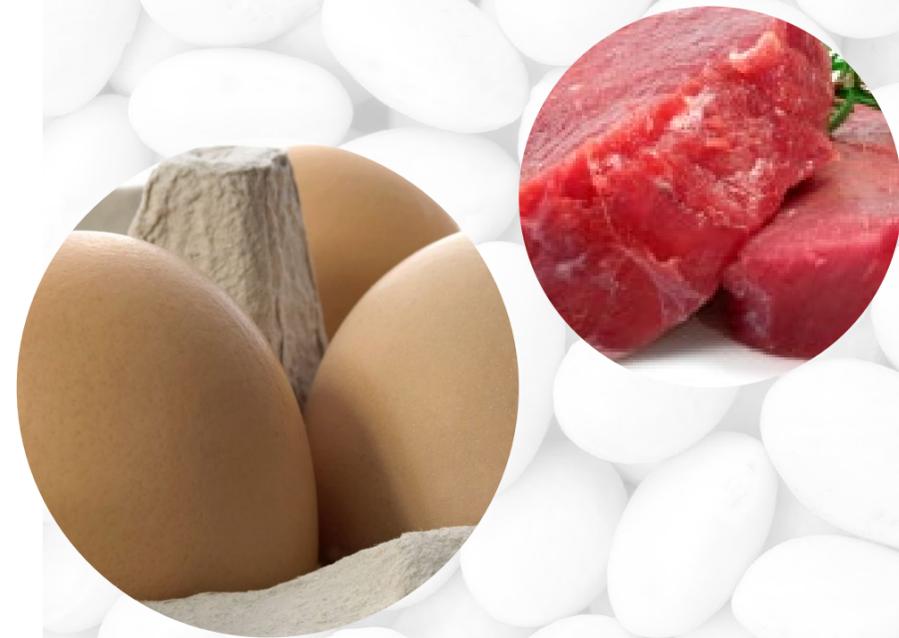


LE PRINCIPALI FONTI DI PROTEINE

- **Legumi** (fagioli, lenticchie, ceci...)
- **Carne rossa e bianca** (manzo, vitello, pollo, tacchino...)
- **Pesce**
- **Latte e uova**



proteine:
per costruire
e regolare



Anche le **proteine** hanno diverse funzioni:

- **materiale da costruzione** per i tessuti
- **molecole con funzioni di regolazione** (enzimi, ormoni...)

PER APPROFONDIRE

amminoacidi



Fenilalanina
Isoleucina
Leucina
Lisina
Metionina
Treonina
Triptofano
Valina

Istidina (nella crescita)

- **Amminoacidi:**
i mattoni (21 in totale)
che compongono
le proteine
- **Amminoacidi essenziali**
(8 per gli adulti e 9 in fase di crescita):
non possono essere
sintetizzati dall'organismo
e devono essere assunti
con la dieta
- Anche le **proteine vegetali**
contengono gli 8
amminoacidi essenziali

micronutrienti:
in piccole quantità,
ma
indispensabili

MICRONUTRIENTI

MINERALI

Li assumiamo
anche con l'acqua
e li eliminiamo
con il sudore

VITAMINE

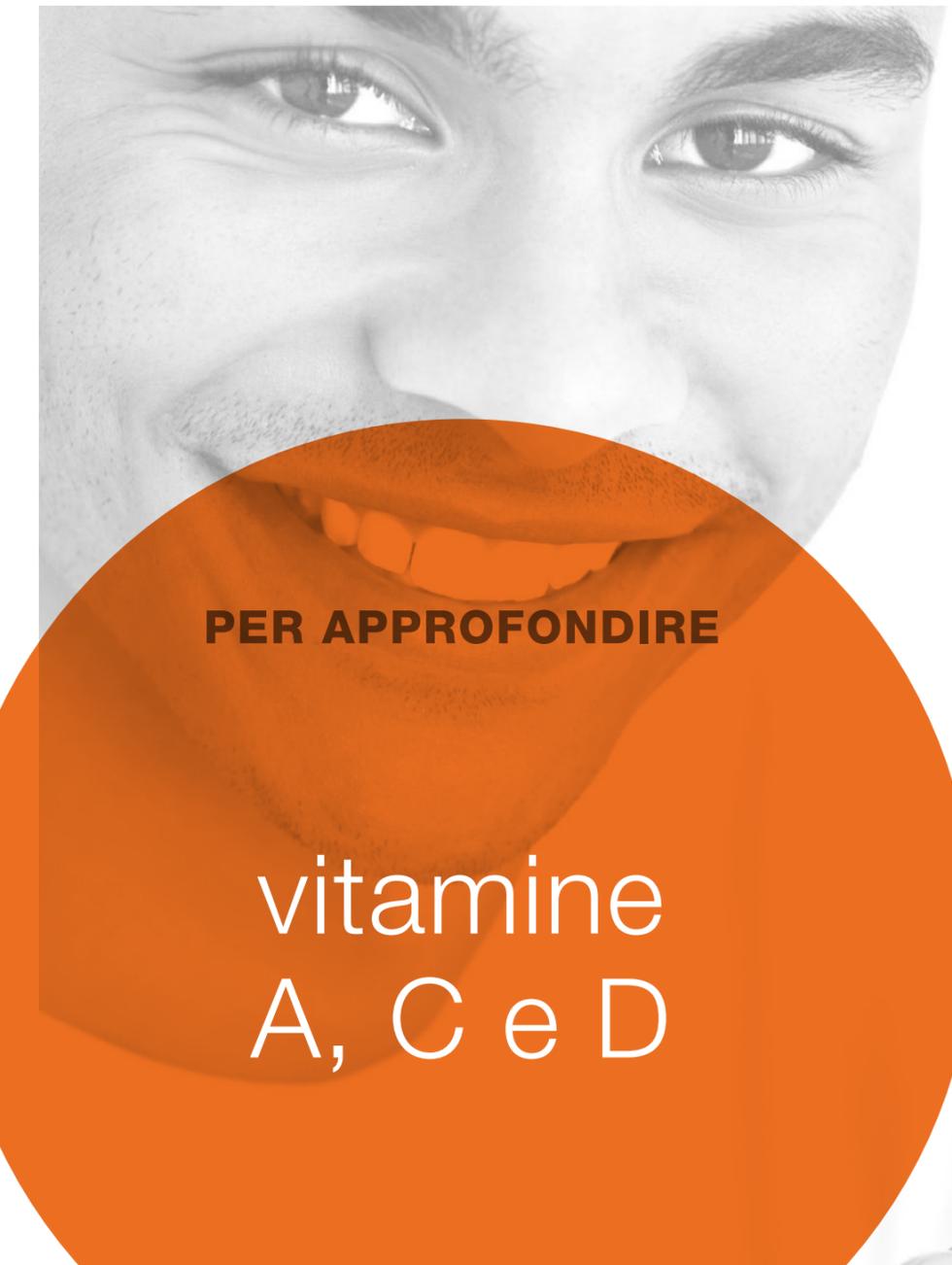
Idrosolubili

(C, gruppo B, H) o
liposolubili (A, E, D, K).
Partecipano
a molte reazioni
cellulari

**ALIMENTAZIONE VARIA
ED EQUILIBRATA**

OLIGOELEMENTI

Necessari in dosi minime



PER APPROFONDIRE

vitamine
A, C e D



	VITAMINA A	VITAMINA C	VITAMINA D
DOVE	Fegato, uova, vegetali scuri e gialli, carote	Frutta e verdura (kiwi, agrumi, ribes, peperoni)	Poca nel cibo, si sintetizza con l'esposizione al sole
A COSA SERVE	Vista, crescita cellulare, difese immunitarie	Antiossidante, protegge lo stomaco, difese immunitarie	Ossa e denti, metabolismo del calcio

PER APPROFONDIRE

ferro e calcio

	FERRO	CALCIO
DOVE	Tè, crusca di frumento, fagioli, lenticchie, pistacchi, carne e pesce	Soia, fagioli, ceci, verdure a foglia verde, mandorle, nocciole, latte e latticini
A COSA SERVE	Trasporto dell'ossigeno nel sangue	Muscoli, coagulazione, ossa e denti

calorie: energia dal cibo

Le chilocalorie (Kcal) misurano la quantità di energia che si può ricavare da un alimento

Gli adolescenti, per crescere, hanno un **elevato bisogno di energia** (= kcal)

In media andrebbero assunte, al giorno, circa:
3.000 calorie per i maschi
2.500 calorie per le femmine



CIBO

**METABOLISMO
ATTIVITÀ FISICA**



**in forma bilanciando
entrate e uscite**



**PASTA
POMODORO
E BASILICO**

Quantità: 70 gr

Kcal: 270

Macronutrienti:
zuccheri complessi,
fibre,
grassi,
proteine

Micronutrienti:
vitamine,
minerali,
oligoelementi

ZUCCHERI	4 Kcal/grammo
GRASSI	9 Kcal/grammo
PROTEINE	4 Kcal/grammo
ALCOL	7 Kcal/grammo



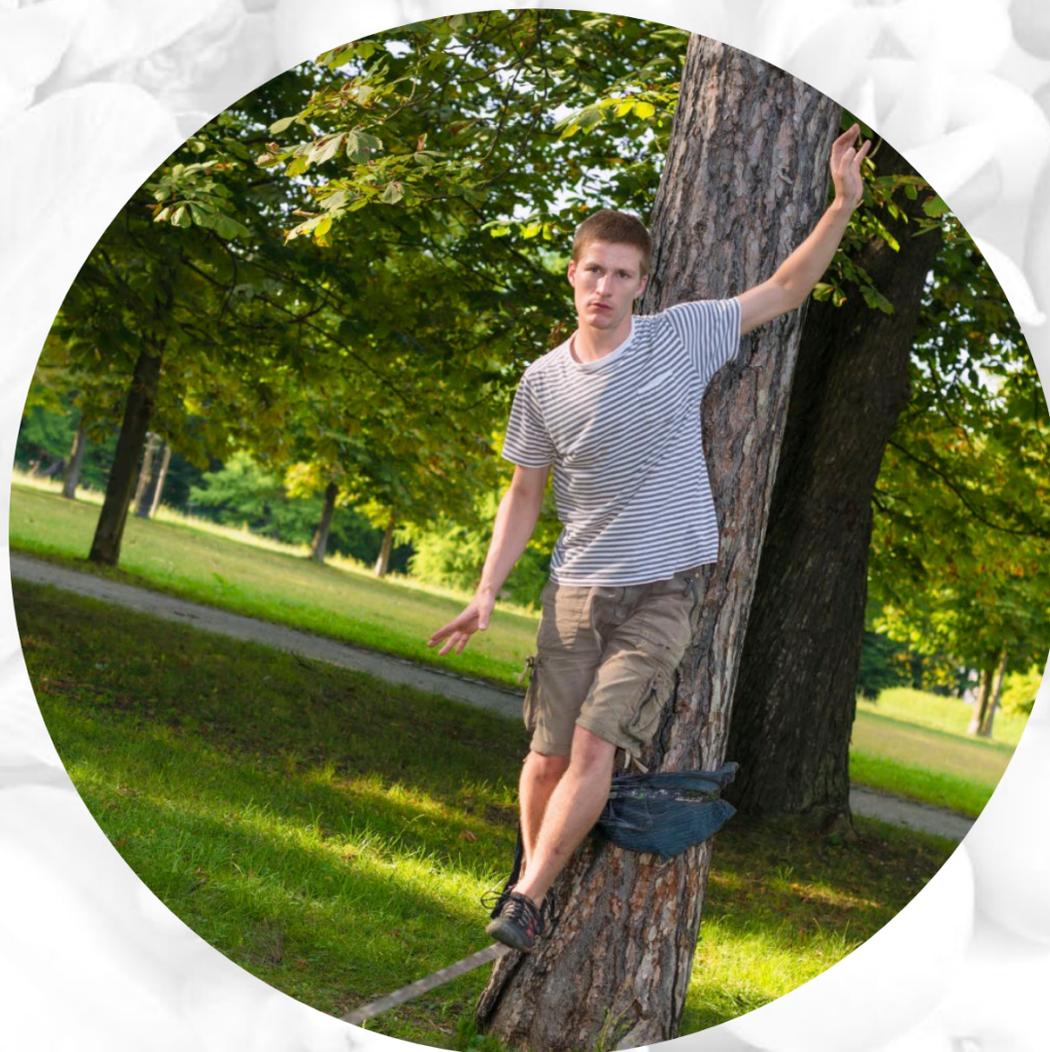
**BEVANDA
TIPO COLA**
Quantità: 33 cl

Kcal: 122

Macronutrienti:
zuccheri

Micronutrienti:
sodio,
potassio,
calcio,
fosforo

le calorie
non sono tutte
uguali

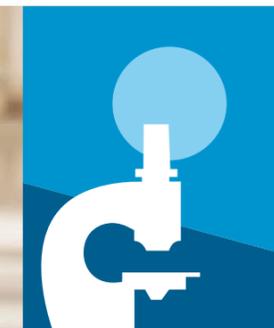


questioni
di bilancia...
ma non solo

$$\text{IMC}^* = \frac{\text{PESO (kg)}}{\text{ALTEZZA}^2 \text{ (m)}}$$

Sottopeso	≤18,49
Regolare (peso ideale)	18,5-24,9
Sovrappeso	25-29,9
Obesità	≥30

* IMC (Indice di Massa Corporea)



AIRC



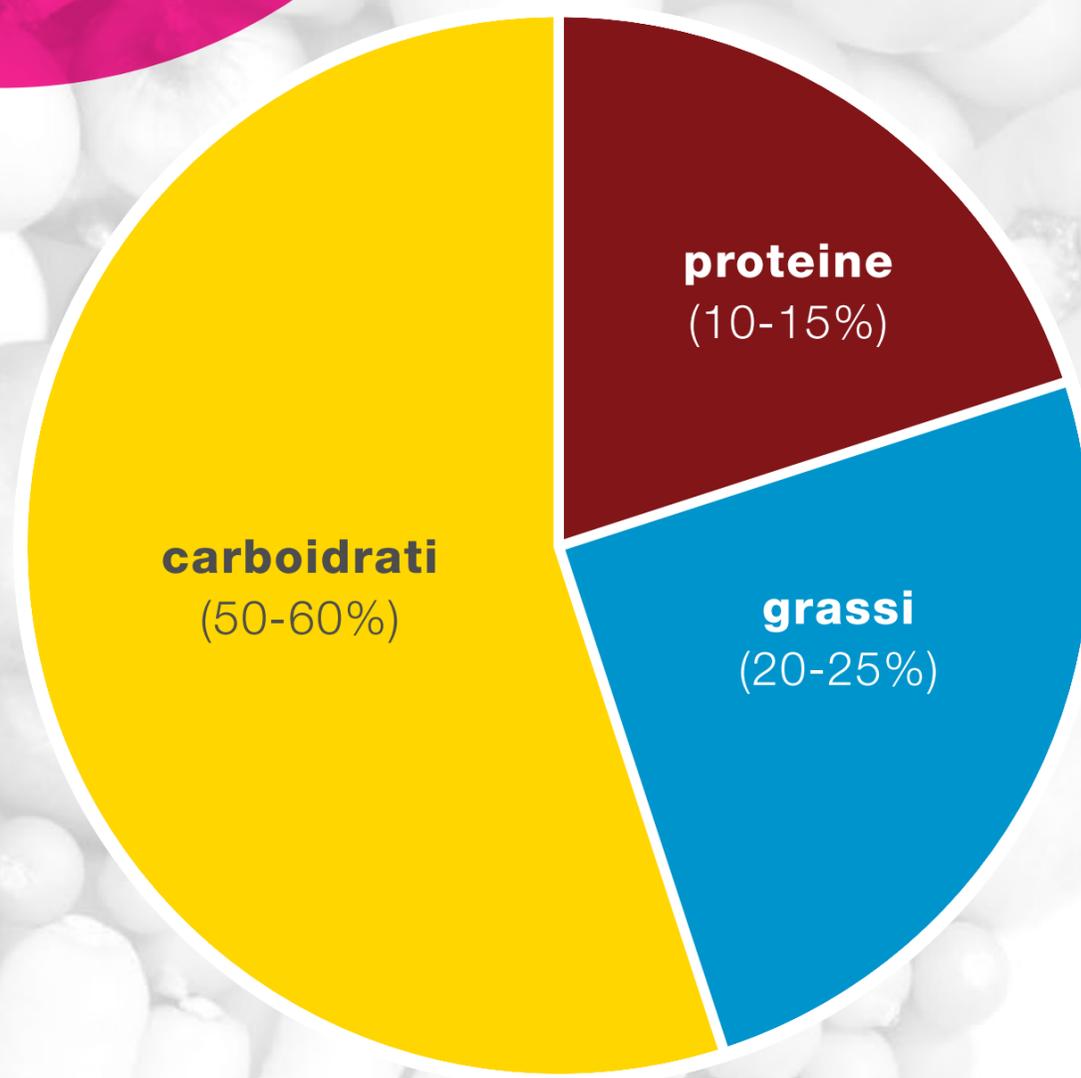
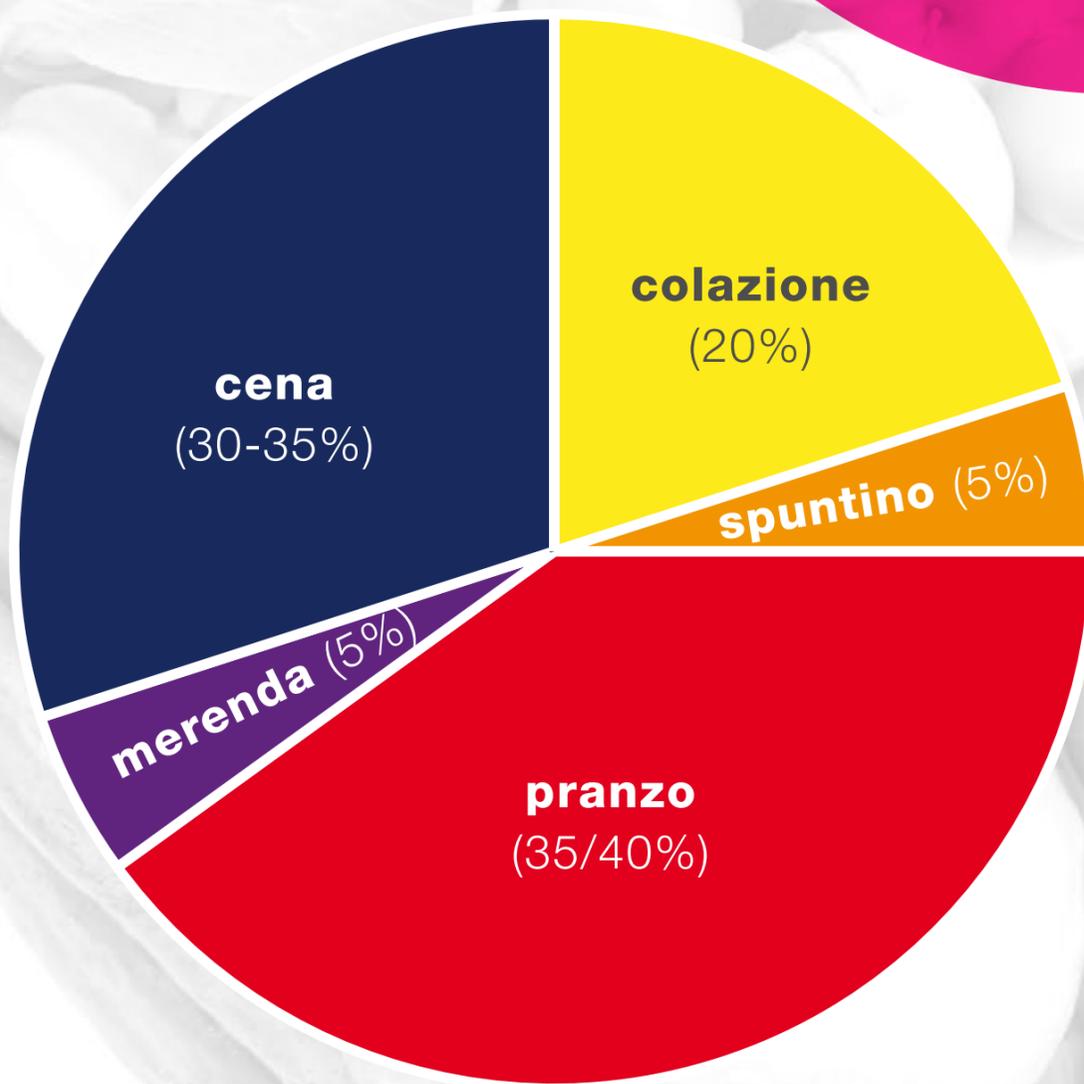
parole
d'ordine:
varietà,
proporzione
e misura



- **Mantenere moderate le porzioni!**
- **Un'alimentazione varia è un'alimentazione completa!**

L'immagine del piatto proposto dal Codice europeo contro il cancro mostra come impostare una corretta alimentazione: 3/4 di ciò che mangiamo complessivamente dovrebbe essere costituito da cibi vegetali.

la giornata ideale a tavola



acqua:
una preziosa
alleata



- Tutte le reazioni cellulari e i processi fisiologici avvengono in acqua o grazie all'acqua
- L'acqua è una fonte preziosa di sali minerali
- È a calorie zero!

Livelli adeguati di consumo di acqua (ml)

Maschi	11-14 anni	2.100
	15-17 anni	2.500
Femmine	11-14 anni	1.900
	15-17 anni	2.000

attenzione all'alcol

- Ha effetti negativi su tutto il corpo e specialmente sul cervello già a basse dosi
- Non esiste una quantità di alcol «sicura»
- L'alcol ha più calorie degli zuccheri (7 vs 4 kcal/grammo)
- In aumento il **binge drinking** soprattutto tra i più giovani
- L'alcol è classificato come «cancerogeno per l'uomo»





un bicchiere
di zucchero?
No grazie!

- Ogni lattina di bevanda zuccherata contiene circa 10 cucchiaini di zucchero!
- Anche molti succhi di frutta contengono zuccheri aggiunti
- Il consumo di bevande zuccherate, *energy drink* e *sport drink* è aumentato notevolmente negli anni, soprattutto tra bambini e adolescenti
- Sono tra le cause principali di sovrappeso e obesità
- Aumentano il rischio di molte altre patologie

il cibo
fa bene



Se usato bene il cibo:

- aiuta la crescita
- mantiene in forma
- riduce il rischio di tumori e di malattie di cuore, ossa, muscoli
- crea una buona base per una salute duratura
- mantiene giovane la pelle e migliora l'estetica generale
- migliora le performance mentali (attenzione, memoria, concentrazione)

il cibo
fa male



Se usato male il cibo:

- aumenta il rischio di tumori, di malattie cardiovascolari, di problemi alle ossa, ai muscoli, ai denti...
- sposta indietro o troppo in avanti (fino all'obesità) l'ago della bilancia
- può portare a futuri problemi di salute

**NUTRIGENOMICA
NUTRIGENETICA
NUTRACEUTICA**

il DNA
nel piatto

**Il cibo ha un effetto
profondo
sull'organismo...
arriva fino al DNA**

a tavola con l'ambiente

PIRAMIDE AMBIENTALE



Fonte: Barilla Center for Food and Nutrition



un decalogo
per i teenager

- 1 Il cibo è divertente... goditelo!
- 2 La colazione è un pasto molto importante
- 3 Mangia cibi diversi ogni giorno: la varietà è la ricetta della salute
- 4 Basa la tua dieta sui carboidrati
- 5 Mangia frutta e verdura a ogni pasto e per un gustoso spuntino!
- 6 Troppi grassi non fanno bene alla tua salute
- 7 Ecco la merenda! Mangia regolarmente e scegli tante merende diverse
- 8 Dissetati. Bevi liquidi in abbondanza
- 9 Abbi cura dei tuoi denti! Lavalì dopo ogni pasto
- 10 Muoviti! Fai attività fisica tutti i giorni

Fonte: *EUFIC - European Food Information Council*

gli errori
più comuni
(che si possono
correggere)

- Diete fai da te
- Saltare la colazione
- Pasti irregolari e troppi fuori pasto
- Il fast-food
- L'aperitivo



diete
fai da te

Ridurre in modo eccessivo le calorie per dimagrire

Le calorie possono essere ridotte, ma solo entro un certo limite e sempre mantenendo le corrette proporzioni tra i nutrienti.

Meglio consultare il nutrizionista.

Puntare tutto sulle proteine

Per perdere massa grassa e definire i muscoli, più che puntare a una dieta iperproteica, è meglio dedicarsi all'attività fisica che rinforza tutto l'organismo.

Eliminare gruppi di alimenti e usare integratori

Se non ci sono particolari problemi di salute, gli integratori non servono.

Un'alimentazione varia ed equilibrata fornisce tutto ciò di cui abbiamo bisogno.

saltare
la colazione

Perché è importante la prima colazione?

- Rompe il lungo digiuno della notte
- Aiuta a raggiungere i livelli raccomandati di nutrienti
- Mantiene il peso forma
- Migliora il rendimento a scuola

Consigli per la colazione

- Scegli una fonte di proteine di tuo gusto (latte, yogurt...)
- Opta per carboidrati a rilascio lento di energia per «resistere» fino all'intervallo (fiocchi di avena, pane o fette biscottate integrali)
- Aggiungi un po' di frutta secca
- Frutta di stagione, ma senza esagerare





pasti irregolari
e tanti fuoripasto

Perché è importante fare pasti regolari?

- Garantiscono all'organismo un rifornimento continuo di carburante
- Permettono di arrivare al pasto successivo senza troppa fame
- Aiutano a mantenere il peso forma ed evitare gli eccessi

Lo spuntino ideale

- Evita merendine e snack confezionati (ricchi in zuccheri, grassi e sale)
- Scegli frutta di stagione
- Mangia anche la frutta secca
- Elimina le bibite e i succhi di frutta zuccherati

il fast food

Perché il cibo dei fast food fa male alla salute?

- È in genere ricco di grassi, soprattutto saturi, sale e zucchero
- Contiene poche fibre, vitamine e sali minerali
- È molto calorico (sovrappeso e obesità)

In alternativa al fast food

- Cerca di ridurre al minimo i pranzi al fast food
- Scegli una pizza non troppo guarnita
- Scegli un panino semplice senza troppe salse
- Prova a sperimentare nuove ricette con i tuoi amici





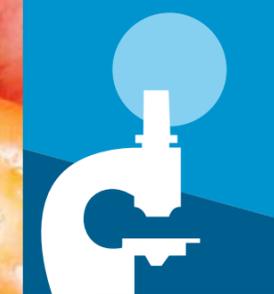
L'aperitivo con gli amici

Perché l'aperitivo può essere pericoloso per la salute?

- Include cibi ricchi di grassi, soprattutto saturi, sale e zuccheri
- Spesso il cibo è accompagnato da una bevanda alcolica
- Toglie la fame e spinge a saltare la cena
- Può contribuire a far aumentare di peso

L'aperitivo che piace alla salute

- Evita le bevande alcoliche
- Scegli centrifugati di frutta
- Aggiungi al tuo piatto anche le verdure
- Non aggiungere salse o sale ai cibi che scegli



AIRC

**CONTRO IL CANCRO,
IO CI SONO.**

AIRC EDITORE

Sede legale:
via San Vito, 7
20123 Milano
www.airc.it

Direttore Responsabile
Niccolò Contucci

Coordinamento editoriale
Patrizia Brovelli

Progetto e stesura testi
Agenzia Zoe

Progetto grafico
Ufficio grafico AIRC

Immagini
iStock by Getty Images TM
Barilla Center
for Food and Nutrition

AIRC NELLE SCUOLE
www.scuola.airc.it

**KIT DIDATTICO
ALIMENTAZIONE**