

ASL Napoli 1  
Settore Educazione Sanitaria  
Unità Operative Materno-Infantili  
*Dipartimento Materno-Infantile*

**Progetto Quadrifoglio: educare alla salute**

# **Alimentazione e Salute**





# Perché siamo qui?

**Perché dall'alimentazione dipende:**

- il nostro benessere
- lo “stare in forma”
- la possibilità di prevenire malattie (malattie cardiovascolari, tumori, obesità, diabete, carie ecc.)



# Il nostro organismo ha bisogno di energia che ricava dal cibo

L'energia si misura in calorie (Cal)

- 1g di zuccheri = 3,8 Calorie
- 1g di grassi = 9 Calorie
- 1g di proteine = 4 Calorie

**FABBISOGNO CALORICO:** è la quantità di energia che ogni giorno ci serve per potere svolgere tutte le nostre attività

Il fabbisogno calorico varia con:

- età (maggiore nei giovani)
- sesso (maggiore nei maschi)
- attività fisica

per attività fisica leggera 1600 – 2000 Cal

per attività fisica media 1800 – 2400 Cal

per lavori pesanti 2500 – 3500 Cal

Se introduciamo più energia di quella che consumiamo questa si accumula sotto forma di grasso e il peso aumenta



# Entrate e uscite sbilanciate



**Energia in entrata > Energia in uscita**  
*Troppe calorie (troppi cibi e/o cibi troppo calorici)*      *Poche calorie utilizzate (poca attività fisica)*



**il peso del corpo aumenta**

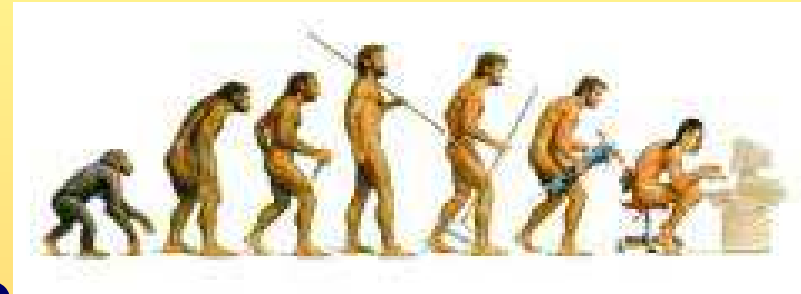
**Ogni 9,3 calorie in più formano: 1 g di grasso**

**Cioè se ingerisco 930 calorie più del necessario queste non vengono utilizzate ma si trasformano in 100 grammi di grasso**



# Perché è importante fare attività fisica

- Perché siamo programmati geneticamente per fare molta attività fisica (per scappare dai predatori, per cacciare, per procurarci il cibo ecc.) e quindi la scarsa attività fisica fa male all'organismo
- Perché oggi si mangia di più e si mangiano alimenti a maggiore contenuto calorico per cui per avere un bilancio energetico in pareggio bisogna fare più attività motoria



# Vantaggi dell'attività fisica

- **contrastata l'obesità e il sovrappeso**
- **favorisce la prestanza fisica**
- **rafforza muscoli, tendini e ossa**
- **previene molte malattie (infarto, ictus, tumore, diabete, ipertensione, ecc.)**
- **riduce ansia, stress, depressione**
- **migliora l'umore**
- **aiuta a dormire meglio**



# Quanta attività fisica

**I ragazzi dovrebbero fare:**

**almeno 60 minuti al giorno di attività fisica leggera  
(camminare a passo svelto, andare in bicicletta in  
piano, scendere le scale ecc.)**

**almeno 60 minuti alla settimana di attività fisica  
impegnativa (salire le scale, nuoto, ginnastica,  
atletica, giochi di squadra, ballare, andare in bici)**

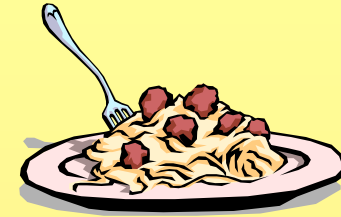
**A parità di tempo meglio un'attività fisica tutti i giorni  
che poche volte a settimana, meglio più volte al  
giorno che una sola volta al giorno**

**Non si dovrebbe stare seduti per più di 60-90 minuti  
per volta**



# Le sostanze nutritive o nutrienti

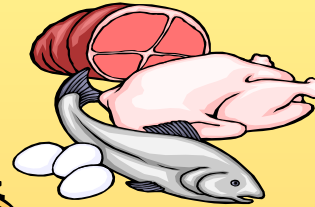
- **Zuccheri o carboidrati o glicidi**



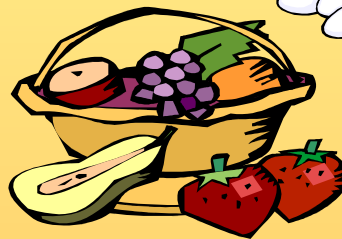
- **Grassi o lipidi**



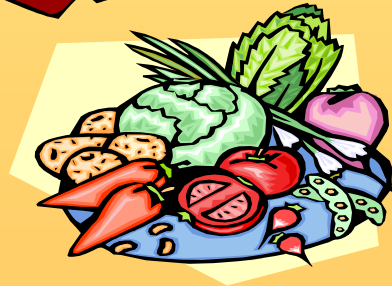
- **Proteine o protidi**



- **Vitamine**



- **Sali minerali**



- **Acqua**





# Gli zuccheri o carboidrati (3,8 calorie/g)

La principale funzione è quella di fornire energia  
(zuccheri + O<sub>2</sub> = CO<sub>2</sub> + H<sub>2</sub>O + energia)

## Zuccheri semplici



- glucosio: miele, uva
- fruttosio: frutta, miele
- saccarosio: “zucchero”
- lattosio: latte

*Danno subito energia  
che però subito  
finisce*

## Zuccheri complessi



amidi: pane, pasta, riso, polenta,  
patate, castagne, legumi

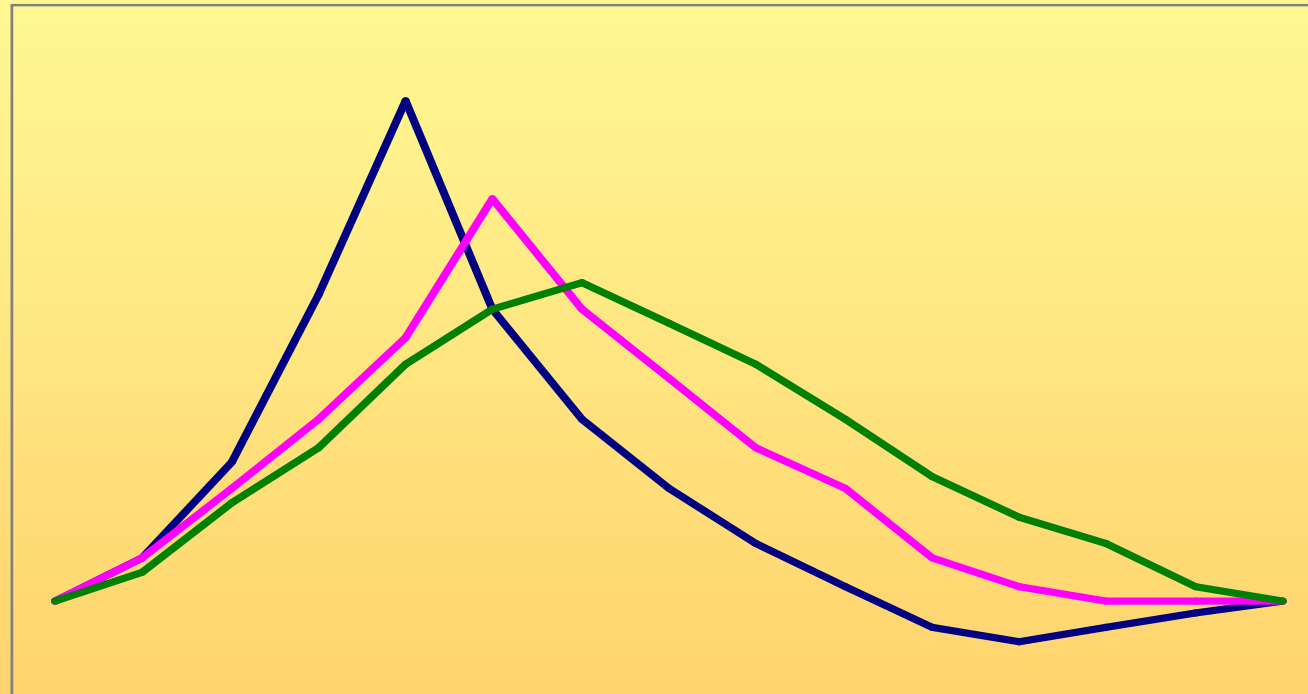
*Forniscono energia  
più lentamente ma più  
a lungo, per cui non  
determinano sbalzi  
della glicemia*

**Preferire gli zuccheri complessi**

**GLI ZUCCHERI FAVORISCONO LA CARIE E L'OBESITA'**



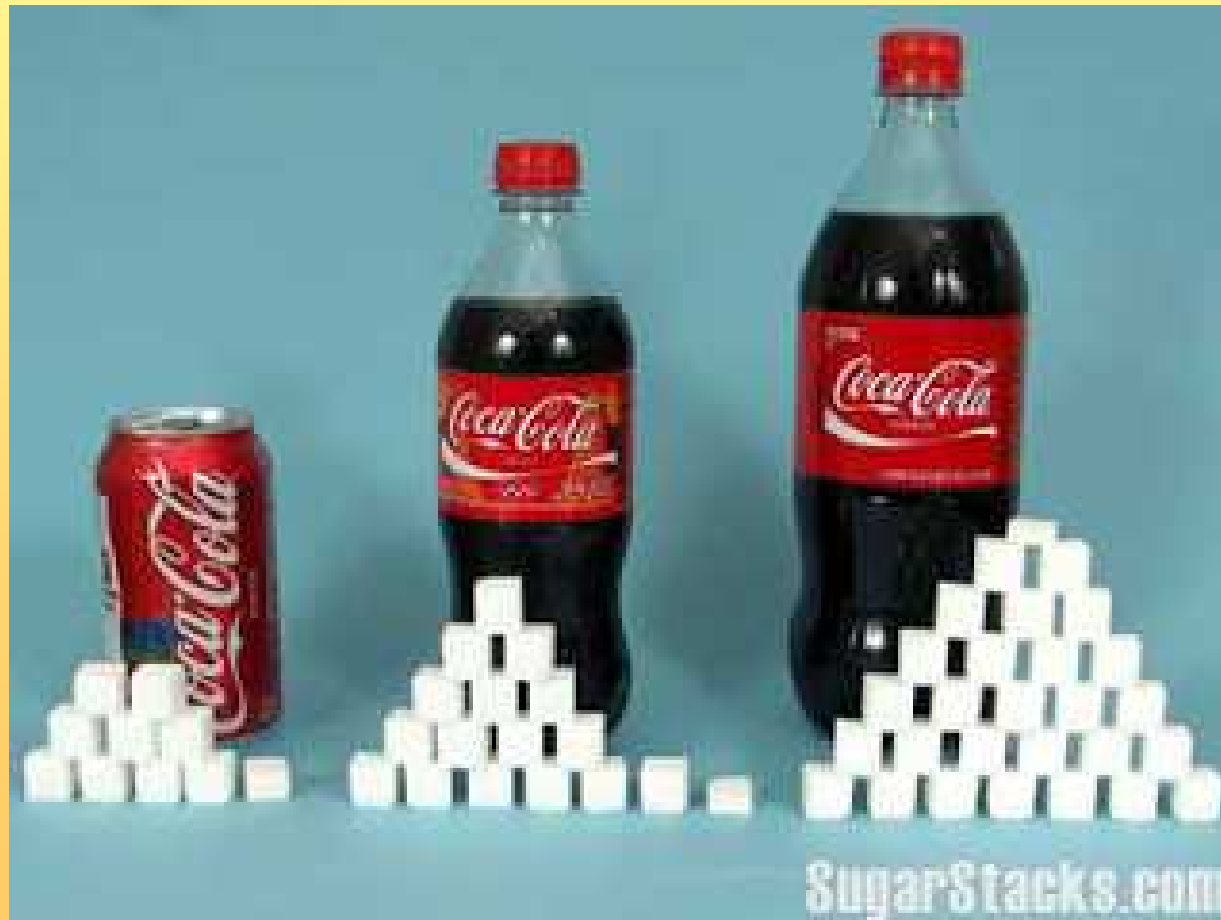
# Andamento della glicemia dopo l'assunzione di zuccheri semplici, zuccheri complessi e zuccheri complessi più fibre (verdure)



- zuccheri semplici
- zuccheri complessi
- zuccheri complessi + fibre



# Non bere spesso bibite (Cola Cola, Aranciata, Sprite ecc.) perché contengono molto zucchero



# Grassi o lipidi (9 cal/g)

**Grassi insaturi: liquidi a temperatura ambiente**

- **monoinsaturi (ac oleico),**
- **polinsaturi (linoleico, arachidonico, linolenico ecc.)**

**Grassi saturi: solidi a temperatura ambiente, favoriscono l'ipercolesterolemia e le malattie cardiovascolari**

**Gli acidi grassi omega 3 (presenti soprattutto nel pesce) riducono i trigliceridi e prevengono l'infarto e l'ictus**

**La scritta "grassi vegetali" significa olio di palma e di cocco.**

**La scritta "grassi idrogenati" significa grassi saturi e grassi trans.**

**I grassi trans favoriscono l'ipercolesterolemia, le malattie cardiovascolari e l'invecchiamento**



# Grassi buoni e grassi cattivi

**I grassi che fanno male alla salute sono i grassi saturi e i grassi trans**

**I grassi che fanno bene alla salute sono i grassi monoinsaturi e omega 3**

**I grassi saturi sono presenti soprattutto in: olio di palma e di cocco (grassi vegetali), margarina solida, burro, formaggi, carni grasse, salumi, snack dolci e salati**

**I grassi monoinsaturi in: olio d'oliva, d'arachide, frutta secca oleosa (arachidi, noci ecc.)**

**Gli omega 3 nel pesce**



## % di grassi saturi, insaturi e polinsaturi negli alimenti

	% grassi saturi	% monoinsaturi	% polinsaturi
<b>olio di oliva</b>	<b>12</b>	<b>80</b>	<b>8</b>
<b>olio di arachide</b>	<b>18</b>	<b>56</b>	<b>26</b>
<b>olio di mais</b>	<b>16</b>	<b>27</b>	<b>57</b>
<b>olio di soia</b>	<b>14</b>	<b>30</b>	<b>57</b>
<b>margarina</b>	<b>64</b>	<b>30</b>	<b>6</b>
<b>olio palma/cocco</b>	<b>48/85</b>	<b>39/6</b>	<b>13/2</b>
<b>burro</b>	<b>49</b>	<b>24</b>	<b>3</b>
<b>formaggi</b>	<b>13 - 20</b>	<b>7-9</b>	<b>0,5 - 2</b>
<b>carne fresca</b>	<b>1 - 4</b>	<b>0,5 - 3</b>	<b>0,5 - 1,5</b>
<b>salumi</b>	<b>5 - 12</b>	<b>6 - 15</b>	<b>1,5 - 5,5</b>
<b>tuorlo/albume</b>	<b>10/0</b>	<b>8/0</b>	<b>4,5/0</b>
<b>pesce</b>	<b>0 - 3</b>	<b>0 - 5</b>	<b>0,1 - 6</b>
<b>merendine</b>	<b>5 - 7</b>	<b>4 - 5</b>	<b>1,1 - 5</b>



# Proteine (4 cal/g)



**Hanno funzione plastica (sono i mattoni del nostro corpo)**

**Sono costituite da aminoacidi: 11 non essenziali, 8 essenziali**

**CIBI PROTEICI: uova, formaggi, legumi, pesce, carne, cereali, latte**

**fabbisogno proteico: 50-70 g di proteine al giorno  
(indipendentemente se si fa o no attività fisica, di più se si è in crescita)**

**l'eccesso di proteine sovraccarica il rene ed è un fattore di rischio per i tumori**



# I radicali liberi



## Si introducono:

- con gli alimenti: es. frittture (soprattutto con oli di girasole, mais, soia)
- fumo di sigaretta

## Si formano nell'organismo:

- nella normale attività di trasformazione delle sostanze (metabolismo),
- per combattere infezioni
- quando ci si espone a lungo al sole

**Danneggiano le membrane cellulari, favorendo  
l'INVECCHIAMENTO e le malattie degenerative come il  
CANCRO e l'ARTERIOSCLEROSI**





# **Gli antiossidanti**

**Contrastano i radicali liberi e svolgono azione anticancro, antiaterosclerosi e antiinvecchiamento**

**Si trovano:**

**nei vegetali e nella frutta (carotene, vit C, licopene, luteina, antocianine, glutathione ecc.),**

**nell'olio extravergine di oliva (idrossitirosole, vit E)**

**nel vino rosso (resveratrolo)**

**nei cereali integrali (zinco, rame, manganese, selenio)**

**nei legumi (rame)**

**Gli alimenti con più antiossidanti sono: uva nera, mirtilli, cavolo, more, spinaci, verza, prugne, pompelmo, arancia**





# Le fibre



**Si trovano solo negli alimenti di origine vegetale: verdura, frutta, legumi, cereali integrali.**

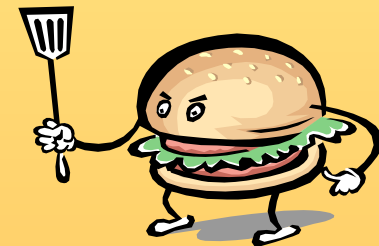
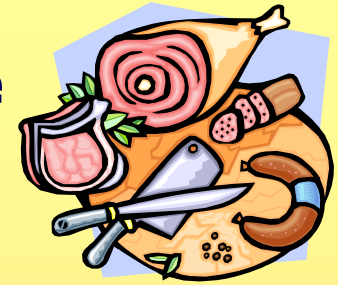
- **Non vengono digerite, ma conferiscono senso di sazietà**
- **agevolano lo svuotamento intestinale, diminuiscono il tempo di contatto e quindi prevengono il cancro**
- **regolano il livello di glucosio nel sangue e riducono il rischio di diabete**
- **regolano il livello di colesterolo nel sangue e riducono il rischio di malattie cardiovascolari**

**NON ADDIZIONARE DI FIBRE LA DIETA MA AUMENTARE IL CONSUMO DI ALIMENTI CONTENENTI FIBRE**



# Gli errori alimentari più frequenti

- **Mangiamo troppo spesso alimenti di origine animale**
- **Assumiamo poca verdura e frutta**
- **Mangiamo poco i legumi (fagioli, ceci, lenticchie, piselli e fave)**
- **Facciamo una prima colazione troppo povera**
- **Aggiungiamo troppo sale ai cibi**
- **Mangiamo troppi "fuori pasto" (snack dolci e salati, bibite ecc.)**
- **Frequentiamo troppo spesso i fast-food**
- **Molti mangiano troppo, alcuni mangiano troppo poco**

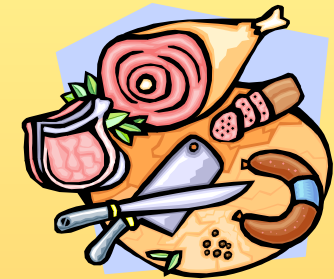


# Quanto mangiamo?

	g mangiati al giorno	g consigliati	diff.%
• <b>Proteine</b>	90	50-70	+ 50%
• <b>Grassi</b>	85	60-80	+ 20%
• <b>Carboidrati</b>	350	300-500	- 15%
• <b>Sale</b>	12	3-5	+ 300%

## Gli errori alimentari degli abitanti dei paesi ricchi

- **Troppe calorie**
- **Troppi grassi saturi e colesterolo (troppi formaggi, salumi, carni grasse, dolci, uova)**
- **Troppi cibi pronti e snack (ricchi di grassi, grassi saturi, zuccheri semplici e sale)**
- **Poca frutta, verdura e cereali integrali**



# Malattie determinate o favorite da una cattiva alimentazione

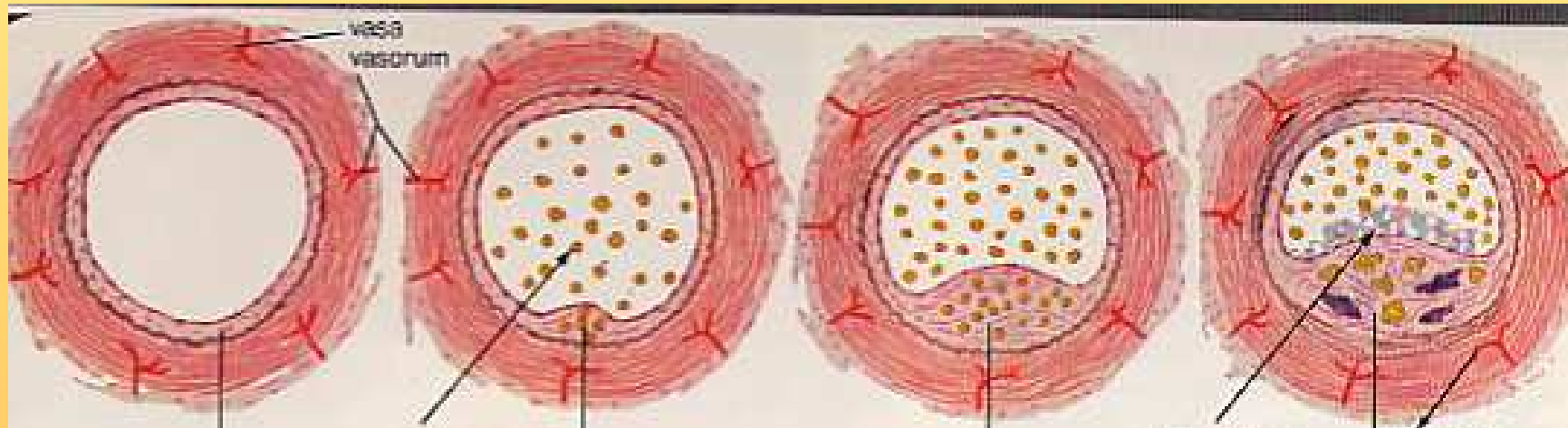
- **Aterosclerosi**
- **Tumori**
- **Diabete**
- **Obesità**
- **Carie**



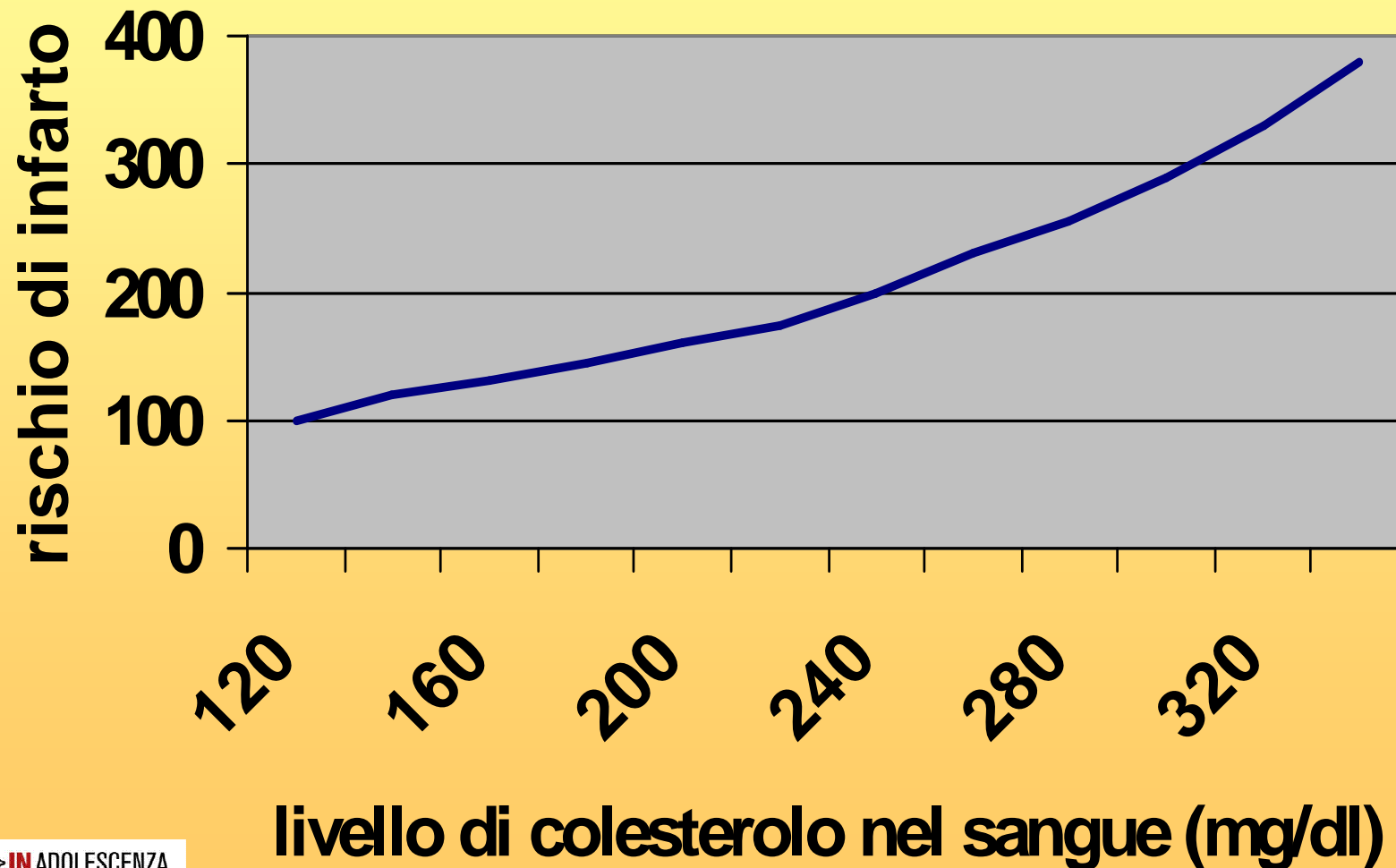
# L'aterosclerosi

**È una malattia cronica caratterizzata dalla formazione di placche sulla parte delle arterie.**

**Le placche all'inizio sono formate da grassi (colesterolo) e sono reversibili, successivamente diventano dure (fibrotiche) e non più reversibili.**



# Relazione tra livello di colesterolo nel sangue e rischio di infarto cardiaco



**grassi saturi → aumento colesterolo nel  
sangue → aterosclerosi → infarto**



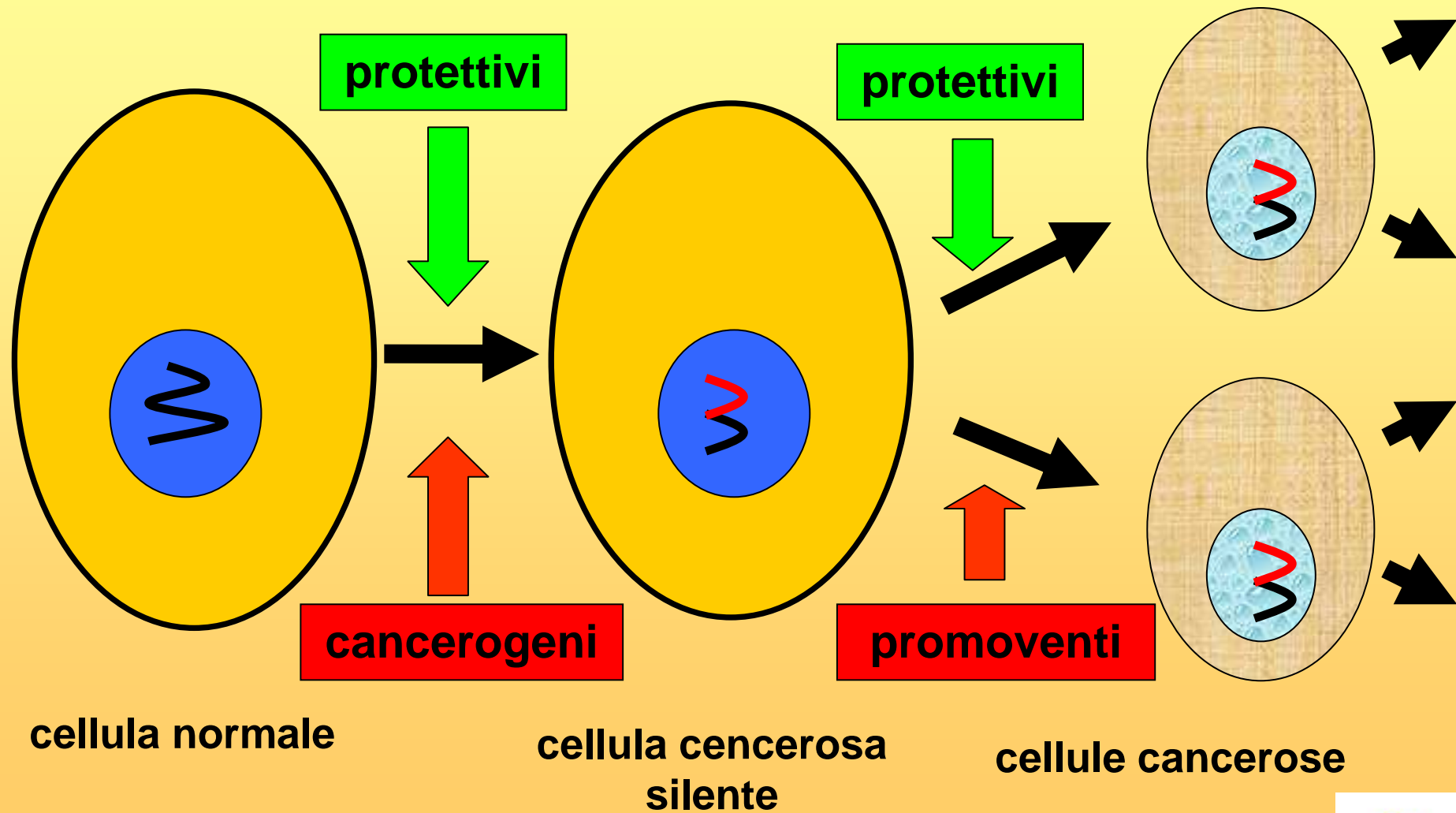


# Conseguenze dell'aterosclerosi

- **Restringimento dell'arteria** → **ischemia**  
(cattiva ossigenazione e nutrizione degli organi)
- **occlusione dell'arteria** → **infarto**  
(morte delle cellule non più ossigenate e nutrite)



# Il cancro consiste in una proliferazione incontrollata di cellule anomale



# Cancerogeni, promuoventi e protettivi

- **cancerogeni: radicali liberi, muffe, sostanze inquinanti ecc.**
- **promuoventi: alcol, eccesso di proteine e grassi, sostanze inquinanti ecc.**
- **protettivi: antiossidanti, fibre vegetali ecc.**



# **Altre malattie derivanti da un'alimentazione scorretta**

## **Obesità**

**le persone grasse vanno più frequentemente incontro a piede piatto, gambe a X, diabete, malattie cardiovascolari, calcoli della colecisti, problemi psicologici**

## **Diabete alimentare**

**è una malattia caratterizzata dall'aumento del glucosio nel sangue (glicemia), è favorita dal mangiare troppo, in particolare troppi zuccheri e grassi, e dal fare poca attività fisica.**

**I diabetici vanno più frequentemente incontro a malattie del rene, degli occhi e del sistema nervoso periferico**



# Come fare un'alimentazione corretta

- **Latte o yogurt: 1-3 bicchieri al giorno**
- **Cereali (pasta, riso, pane ecc.): 3 porzioni al giorno**
- **Verdura: 2-3 porzioni al giorno di cui una possibilmente cruda**
- **Frutta: 2 porzioni al giorno**
- **Alimenti ricchi di proteine (legumi, formaggi, carne, pesce, salumi): 1 porzione al giorno**
- **Uova: 1-3 alla settimana**
- **Olio: 2-3 cucchiaini al giorno (olio extravergine di oliva)**

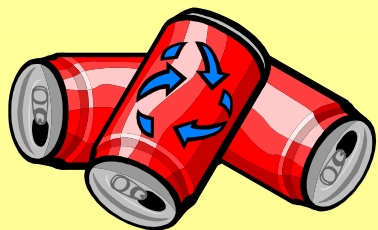


# Consigli

- **Fare una prima colazione adeguata (latte o yogurt, pane, marmellata o frutta)**
- **Limitare il più possibile il consumo di merendine, biscotti, snack, patatine, caramelle, bibite**
- **Mangiare più spesso il pesce e i legumi (anche 4 volte alla settimana)**
- **La frutta e la verdura devono essere fresche e di stagione**
- **Limitare il consumo di cibi fritti**
- **Non mangiare troppo salato**
- **Fare un'alimentazione variata**
- **Non mangiare troppo (chi si muove poco deve mangiare poco)**
- **Muoversi il più possibile**







# Calorie nascoste



	<b>Calorie</b>	<b>equivalente a</b>
<b>lattina di coca cola o aranciata</b>	<b>160</b>	<b>180 g di pesce</b>
<b>1/2 scatola di Pringles</b>	<b>550</b>	<b>una porzione grande di pasta e ragù</b>
<b>4 caramelle</b>	<b>10</b>	<b>400 g di spinaci</b>
<b>2 pacchetti di crackers</b>	<b>220</b>	<b>2 fette di pane</b>
<b>2 cioccolatini</b>	<b>100</b>	<b>350 g di carote</b>
<b>2 cucchiaini rasi di Nutella</b>	<b>160</b>	<b>100 g di carne arrosto</b>



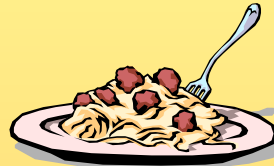


# La dieta mediterranea

Numerose ricerche scientifiche hanno dimostrato che la dieta mediterranea è la dieta ideale per stare in buona salute e per ridurre il rischio di malattie quali il cancro e l'infarto.

Dieta mediterranea è basata sul consumo di alimenti di origine vegetale:

- Pane
- Pasta
- Frutta
- Ortaggi
- Legumi
- Olio d'oliva



associata a modesti consumi di alimenti di origine animale, soprattutto: pesce, carni magre (senza grasso visibile), latticini poco grassi (ricotta, mozzarella)



**Per stare bene, per essere in forma,  
per prevenire malattie  
cardiovascolari, tumori, obesità,  
diabete, carie ecc.**

**Alimentiamoci in maniera  
equilibrata e facciamo tanta  
attività fisica**



# Grazie per l'attenzione

Pio Russo Krauss

[cedras@aslnapoli1centro.it](mailto:cedras@aslnapoli1centro.it)

Anno 2012

