

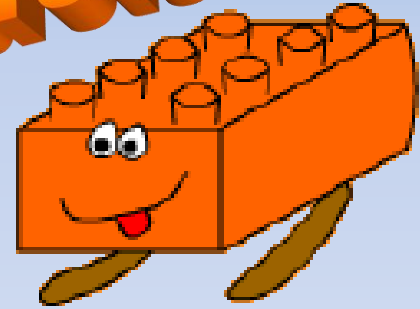
“I PRINCIPI NUTRITIVI”
“GLI ALIMENTI”

I PRINCIPI NUTRITIVI

Gli zuccheri



Le proteine



I grassi

I PRINCIPI NUTRITIVI

Sali Minerali



Vitamine



Zuccheri

=



CARBOIDRATI

=

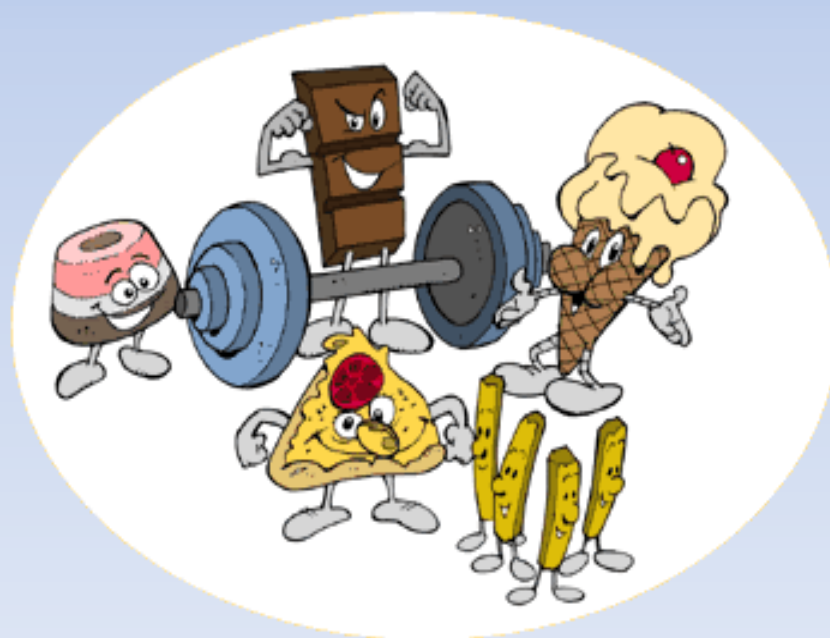


GLUCIDI



Zuccheri

Danno ENERGIA!!!



Zuccheri

ZUCCHERI SEMPLICI



Glucosio

FRUTTOSIO

**FORNISCONO RAPIDAMENTE
TANTA ENERGIA**



Dove si trovano:

Frutta

Dolciumi

(gelato, caramelle, creme,
miele, marmellata)

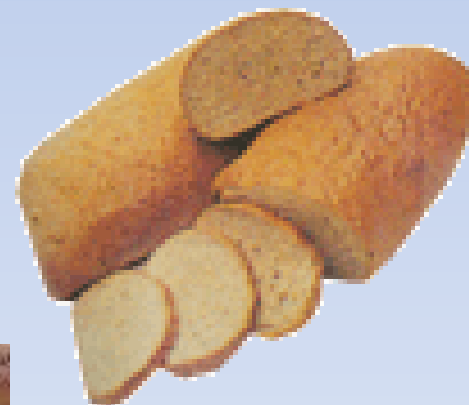
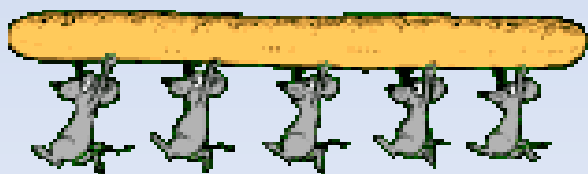


Zuccheri

ZUCCHERI COMPLESSI

Amido

- Pane
crackers
fette biscottate
biscotti
- Pasta, riso



PROTEINE

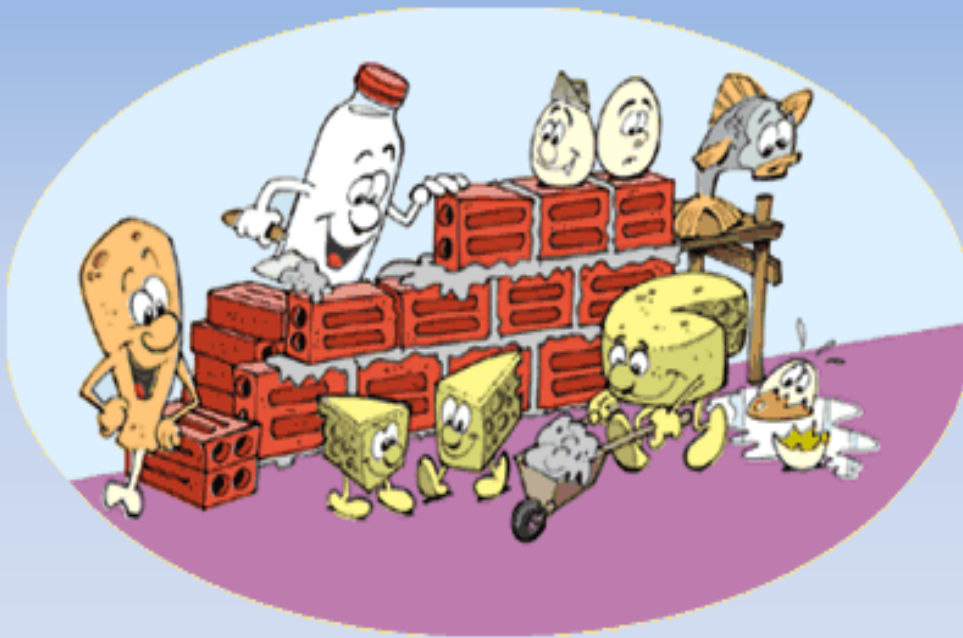
FUNZIONI

Servono a costruire i tessuti del corpo.

Fanno parte del sistema immunitario, per la difesa dell'organismo.

Alcune hanno funzione di ormoni.

Alcune hanno funzione di enzimi.



Sono formate da tanti AMINOACIDI

PROTEINE



PROTEINE ANIMALI



PROTEINE VEGETALI

GRASSI

Forniscono molta
ENERGIA!!!

o LIPIDI

Però se se ne
mangiano troppi
si possono
accumulare!!!

Danno gusto al cibo.

Trasportano alcune
vitamine.



Un grasso non buono è
il COLESTEROLO!

Sono contenuti in:

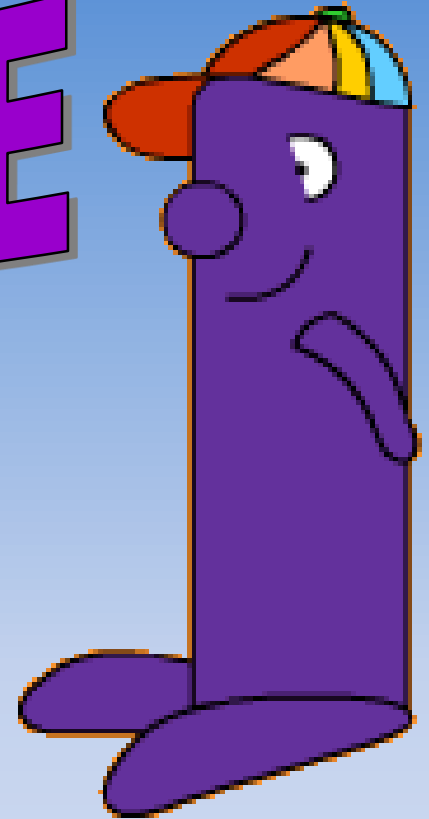
Burro, olio

Carne grassa (salsiccia di maiale)

Salumi

Cibi fritti

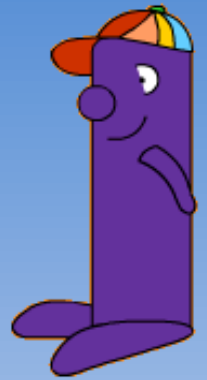
LE VITAMINE



Sono necessarie per tutti i processi dell'organismo.

Le dobbiamo assumere con il cibo, perché non siamo capaci di produrle.

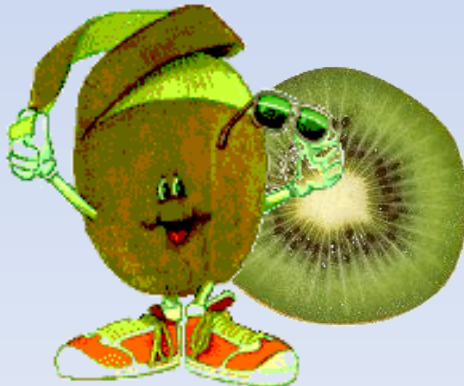
LE VITAMINE



VITAMINE IDROSOLUBILI

VITAMINE B:

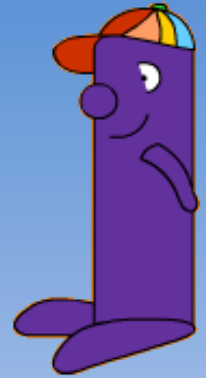
B1 B2 B3 B5 B6 B8 B12



VITAMINA C



LE VITAMINE



VITAMINE LIPOSOLUBILI

VITAMINA A



VITAMINA D



VITAMINA E



VITAMINA K



SALI MINERALI



CALCIO → OSSA

FOSFORO → OSSA

FLUORO → DENTI

FERRO → SANGUE
FEGATO



SALI MINERALI

IODIO → TIROIDE

SODIO → LIQUIDI EXTRACELLULARI

POTASSIO → LIQUIDI INTRACELLULARI

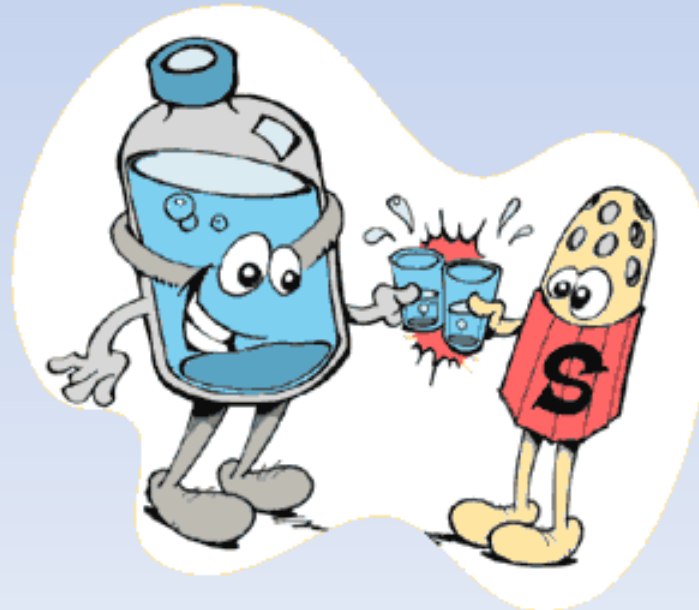


ACQUA

NEL BAMBINO: 80% DEL PESO CORPOREO

NELL' ANZIANO: 60% DEL PESO CORPOREO

FABBISOGNO GIORNALIERO 2000 ml - 2500 ml



ACQUA

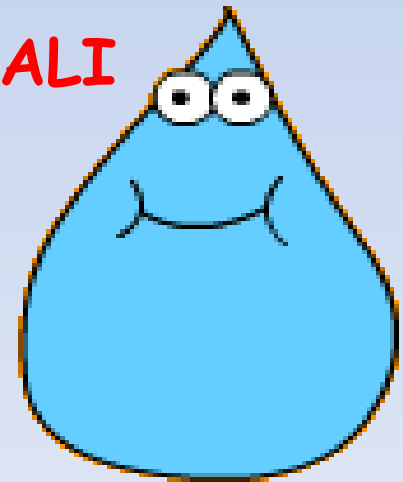
**FUNZIONE SOLVENTE E VEICOLANTE
DEI PRINCIPI NUTRITIVI**



ELIMINAZIONE DELLE SCORIE

**APPORTA SALI MINERALI
(CALCIO)**

**FUNZIONE
TERMOREGOLATRICE**



Gli alimenti

1° gruppo: carne - pesce - uova

2° gruppo: latte e derivati

3° gruppo: cereali e derivati

4° gruppo: legumi

5° gruppo: grassi da condimento

6° gruppo: ortaggi e frutta giallo-verde

7° gruppo: ortaggi a gemma e frutta acidula



LA CARNE

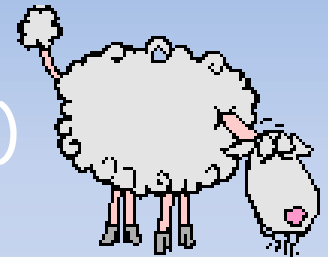
Può essere di:

bovini (vitello e bovino adulto)



ovini (agnello e ovino adulto)

caprini (capretto e caprino adulto)



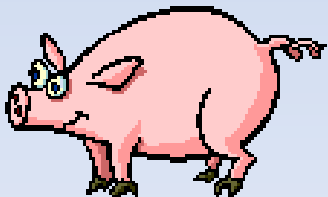
suini



polli e galline
tacchini
oche e anatre
conigli
faraona

equini

bufalini



Selvaggina: fagiano, quaglia, lepre, cinghiale.

LA CARNE

Cosa contiene

PROTEINE: importanti per la crescita

FERRO: soprattutto la carne di cavallo



Non mangiarla tutti i giorni perché contiene molto
COLESTEROLO



I DADI da brodo:
derivano dalla carne, ma contengono il
glutammato, che può far venire
mal di testa e vertigini

LA CARNE

Come cucinarla:

ai ferri (o alla griglia)

arrosto

bollita

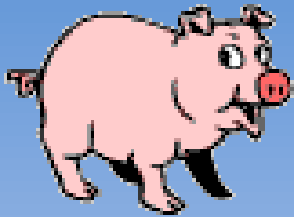
in umido (brasato o stufato)

al salto



Gli hamburger: contengono anche pangrattato, acqua o latte, sale, spezie, uova, e a volte conservanti





I SALUMI

Possono essere: insaccati e non insaccati

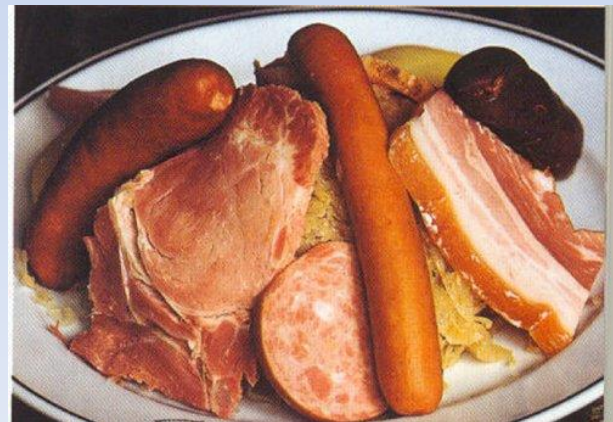
INSACCATI

Si ottengono dalla carne macinata, a cui si aggiunge grasso di maiale, sale, spezie e aromi. Viene poi insaccata in budelli.

Freschi: Salsicce, salamini freschi

Stagionati: salame (Milano, Napoli, Felino, Cacciatorino, ecc.)

Cotti: mortadella, würstel



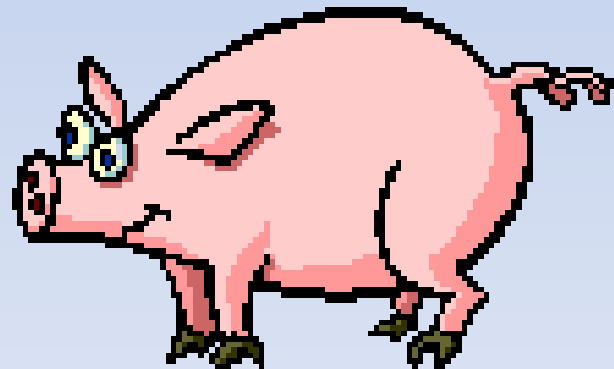
I SALUMI

NON INSACCATI

Si ottengono dalla carne sottoposti a salagione.
Derivano tutti da carne di maiale, eccetto la bresaola che deriva da carne bovina.

Quali sono?

Prosciutto cotto
prosciutto crudo
spalla cotta
pancetta
speck
bresaola



I SALUMI



Caratteristiche negative dei salumi:

- gli ADDITIVI: NITRITI, NITRATI, POLIFOSFATI
- eccessivo SALE
- eccessivo colesterolo (eccetto il prosciutto crudo)

E' meglio mangiare **prosciutto crudo, bresaola e speck**
perché sono i salumi più magri





IL PESCE



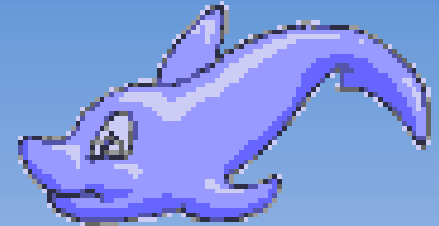
- Di mare: **orata, spigola pesce spada, merluzzo, sogliola**
- Di acqua dolce (lago o fiume): **trota, carpa**
- Che vivono parte della loro vita in acqua dolce e parte in acqua salata: **salmone, storione, anguilla**

Da mangiare almeno 2 volte a settimana !!!



IL PESCE

Caratteristiche nutrizionali



Proteine ad elevato valore biologico
Lipidi ricchi in **omega-3**
Fosfolipidi
Sali minerali (calcio, iodio, fosforo)
Vitamine B, PP, A, D



IL PESCE

I bastoncini di pesce: sono fatti con il merluzzo.
Sono buoni dal punto di vista nutrizionale, pratici e gustosi
ma sono fritti e a volte con additivi chimici

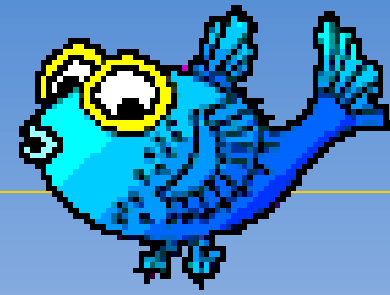
Il tonno in scatola:
meglio tonno al naturale, e si aggiunge olio d'oliva a casa



IL MERLUZZO

Appena pescato viene eviscerato e diviso in due filetti,
che vengono cosparsi di sale e:
o vengono accatastati nelle stive delle navi : **BACCALA'**
o appesi all'aria ad essiccare : **STOCCAFISSO**

IL PESCE



IL PESCE AZZURRO

Ha un colore blu scuro sul dorso e argenteo sul ventre
E' di piccole dimensioni
Abbonda nel Mar Mediterraneo



I più conosciuti:

SARDINA, ACCIUGA, SGOMBRO, ARINGA, AGUGLIA



Contiene:

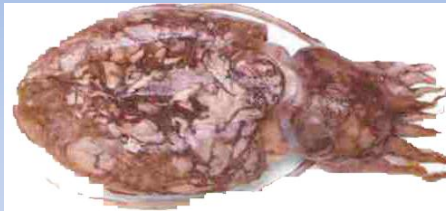
Proteine ad elevato valore biologico
Calcio: nell'acciuga ce ne è più del latte
Ferro
Omega-3

IL PESCE

MOLLUSCHI e CROSTACEI

MOLLUSCHI

Calamari
Totani
Seppie
Polpi
Moscardini
Lumache di mare
Cozze
Vongole
Ostriche



CROSTACEI

Gamberi
Scampi
Aragoste
Granchi



IL PESCE

MOLLUSCHI e CROSTACEI

Caratteristiche nutrizionali

Elevato contenuto in acqua

Buone le proteine

Pochi i grassi

Elevato il colesterolo

Discrete le vitamine e i Sali minerali



Prima di cuocerli bisogna lavarli bene

Non mangiarli crudi: si rischiano infezioni!

LE UOVA

Di solito sono di GALLINA
Costituite da GUSCIO, ALBUME e TUORLO



ALBUME

Acqua

Proteine: ovoalbumina, conalbumina, ovomucoide

Lisozima: ad azione antibatterica

TUORLO

Acqua

Proteine (ricche di fosforo)

Grassi (fosfolipidi, trigliceridi, steroli)

Sali minerali: calcio, fosforo, ferro

Vitamina A, D, B1, B2, B12, PP



LE UOVA

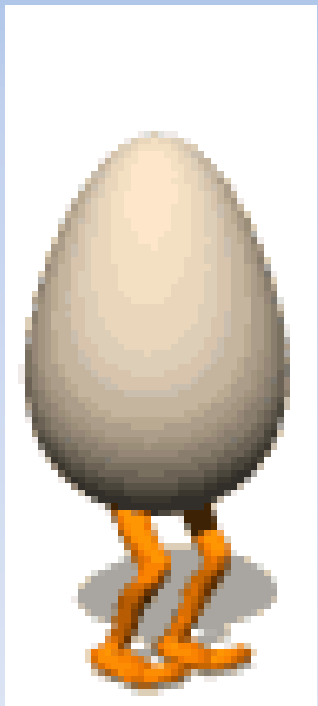


E' più digeribile l'uovo alla coque o in camicia rispetto all'uovo sodo o alla frittata

- Attenzione alla Salmonella!

Bisogna conservare le uova in frigorifero.

Evitare che vengano a diretto contatto con altri alimenti conservati in frigorifero.



LATTE



E' derivato dalla mungitura della mammella della mucca

E' un alimento completo, **INDISPENSABILE** per la crescita

Caratteristiche nutrizionali



Proteine: caseina e prot. del siero

Grassi: trigliceridi, fosfolipidi

Zuccheri: lattosio

Vitamine: B1, B2, B6, A, D, E

Sali minerali: calcio, fosforo

IL LATTE

In base al contenuto in grasso si può avere:

- Latte intero
- Latte parzialmente scremato
- Latte scremato

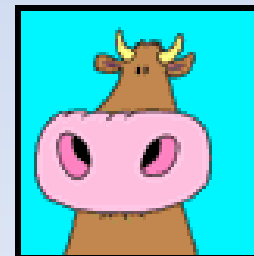


Il latte può essere:

§ **Fresco**: viene *pastorizzato*, cioè vengono inattivati, a temperature di 50-70°C, sia alcuni microrganismi patogeni (es. tifo, TBC, brucellosi) sia alcuni enzimi.

§ **A lunga conservazione** (o UHT): viene *sterilizzato*, a temperature >100°C

Con la sterilizzazione si ha però:
Parziale distruzione delle proteine
Riduzione del valore biologico della caseina
Riduzione della vitamina A e di altre vitamine



IL LATTE

Oltre al latte di mucca si hanno:
Di capra, di pecora, di asina, di bufala, di cavalla

Latte di soia: per chi ha problemi di intolleranze





LO YOGURT

E' un derivato del latte pastorizzato o sterilizzato.
Si ottiene aggiungendo al latte i batteri
"Lactobacillus Bulgaricus" e "Streptococcus
Termophilus", che danno luogo al processo di
fermentazione.

Caratteristiche nutrizionali

E' facilmente digeribile
Combatte i microrganismi patogeni intestinali
Regola il pH intestinale
Stimola la flora intestinale fermentativa

Lipidi, Sali minerali e vitamine inalterati
Alcune vit.B in più
Privo di lattosio

LO YOGURT

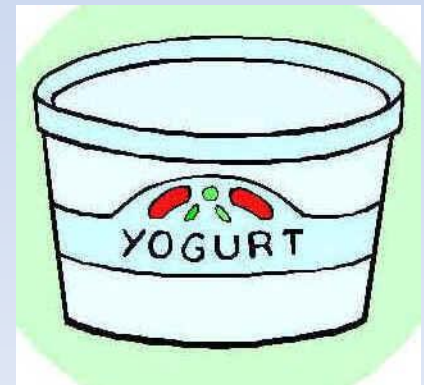
Negli ultimi tempi sono stati selezionati dei batteri

PROBIOTICI:

"Bifidobacterium bifidus", "Lactobacillus Acidophilus"
che arrivano vivi e attivi nell'intestino:

-aiutano l'equilibrio della flora batterica intestinale (e quindi prevengono stipsi o diarrea)

-aumentano le difese dell'organismo
(cioè il sistema immunitario indebolito da malattie e stress)





IL FORMAGGIO

Deriva dal latte

Può essere:

Fresco (crescenza, certosino, caprini...)

Stagionato (caciotte, parmigiano,...)

Caratteristiche nutrizionali

Elevato Calcio

Elevate proteine

Elevate calorie (Attenzione ai grassi !)



RICOTTA: ricca di proteine e povera in grassi

MASCARPONE: troppi grassi!!!



/CEREALI



FRUMENTO (O GRANO)

Caratteristiche nutrizionali

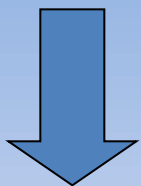
- Amido
- Pochi lipidi
- Proteine: basso valore biologico
(tra queste ci sono glutenina e gliadina,
che formano il glutine)
- Sali minerali
- Acqua
- Vitamine del gruppo B



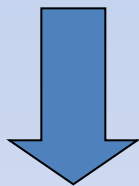
FRUMENTO (O GRANO)

/CEREALI

Dal grano tenero

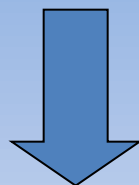


Farina

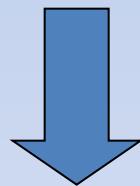


Pane

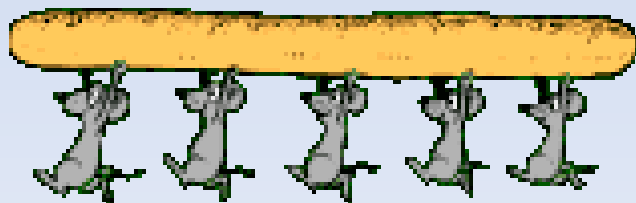
Dal grano duro



Semola



Pasta



/CEREALI



FRUMENTO (O GRANO)



Spesso il pane viene sostituito da **grissini, cracker o fette biscottate**, che sono più digeribili e possono essere conservati più a lungo.

Però contengono meno acqua, più proteine, più amidi e più grassi del pane, quindi sono più calorici.

/CEREALI

FRUMENTO (O GRANO)



Prodotti integrali

Hanno più **FIBRE**, perché vengono prodotti macinando tutto il chicco del grano, quindi mantenendo la crusca (che è la parte più esterna)

/CEREALI

RISO

MAIS (O GRANTURCO)



Dal mais si ottiene:

Olio

Farine (polenta)

Fiocchi di mais (corn flakes)

Pop corn



200 g Pop-corn



Kilocalorie: 766

ORZO

AVENA

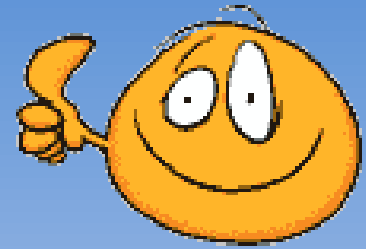
SEGALE

MIGLIO

GRANO SARACENO

FARRO

I LEGUMI



Quali sono?

Fagioli
Fagiolini
Fave
Ceci
Lenticchie
Piselli
Arachidi
Soia

Caratteristiche nutrizionali

- Amido
- Proteine: elevate ma di basso valore biologico
- Buon contenuto calorico
- Pochi grassi
- Sali minerali (potassio, ferro, calcio, fosforo)
- Vitamine distrutte dalla cottura

I LEGUMI

Un piatto di legumi con pasta o riso è un piatto completo

Pasta e fagioli



- Pasta 50 g, fagioli secchi 30 g, olio 5 g



*Lo chef consiglia:
Un'accoppiata vincente
per un piatto unico
raccomandato*

Kilocalorie: 316

GLI OLI E I GRASSI DA CONDIMENTO



Olio d'oliva
Oli di semi
Burro
Margarina



Per condire e per cuocere i cibi è preferibile utilizzare l'olio d'oliva.

Gli oli di semi sono:
di mais, di girasole, di arachide

Non sono buoni per friggere (si consiglia olio di arachidi)

GLI OLI E I GRASSI DA CONDIMENTO

8

IL BURRO

Aspetti positivi
Molto digeribile
Ricco di vitamina A

E' ricavato dal latte



Aspetti negativi

Il burro deve essere consumato in basse quantità perché ha un elevato contenuto di grassi saturi e colesterolo.

LA MARGARINA

E' ricavata da oli vegetali

E' ottenuta con metodi chimici

E' più povera di vitamine
No colesterolo

LE VERDURE E GLI ORTAGGI



Si suddividono così:

A radice: carota, rapa, ravanello

A bulbo: aglio, cipolla, porro

Tuberi: patata, manioca

A fusto: sedano, cardo, asparagi

A foglia: bieta, lattuga, spinaci

A frutto: pomodoro, melanzane, peperoni, zucca

A fiore: cavolo, cavolfiore, carciofo



LE VERDURE E GLI ORTAGGI



Caratteristiche nutrizionali

Importanti per le **VITAMINE** e i **SALI MINERALI**



Usare POCA acqua per la cottura, per evitare di disperdere le vitamine e i sali minerali.

Lavarli bene prima di consumarli crudi.

Preferire quelli da *agricoltura biologica*.

LE VERDURE E GLI ORTAGGI

La **PATATA** è un ottimo sostituto del pane, perché è meno calorica e più digeribile del pane

E' meglio non esagerare con le patate fritte!

**29 g patatine
fritte in busta**



Kilocalorie: 155

**Patatine fritte
(porzione media)**

• 105 grammi

*Lo chef consiglia:
Se aggiungete una salsa,
la più "leggera" è il ketchup:
una bustina contiene 15 kilocalorie
e 0,01 grammi di grassi.*



Kilocalorie: 266



La frutta

AGRUMI

arancia, limone, mandarino,
mandarancio, pompelmo

ELEVATO CONTENUTO IN VITAMINA C



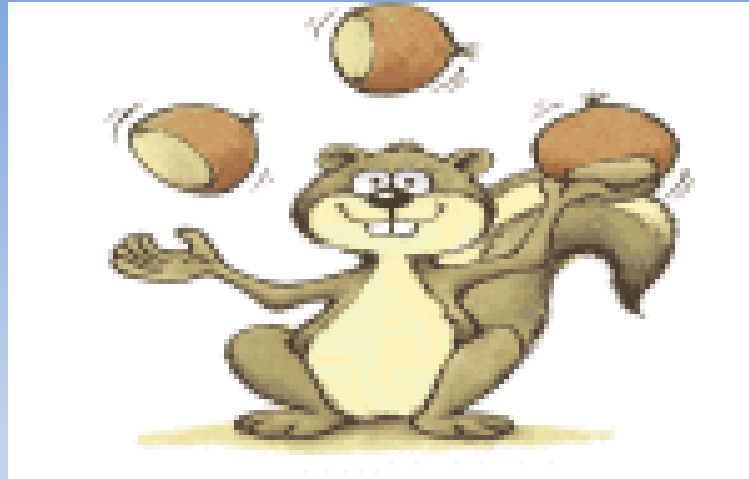
mele, pere, ciliegie, pesche,
prugne, albicocche, fragole



Frutta zuccherina
fichi, cachi, banane, uva, datteri



Frutta oleosa



Frutta oleosa: **noci, mandorle, pinoli, nocciole, pistacchi**

Caratteristiche nutrizionali

- elevato apporto calorico e contenuto lipidico
- ottime vitamine B1, B2 e PP e minerali

Frutta amidacea: **castagna**

LA FRUTTA

I frutti di bosco

Mirtillo rosso, mirtillo nero, mora, ribes rosso, ribes nero, lampone, fragola, amarena

Scarso valore energetico

Buona vitamina C

Buone fibre

Buoni polifenoli



Mirtilli



Lamponi



Amarene



**Frutti di
Bosco**

Fast food



**PASTI VELOCI MA
.....PESANTI.....**



Hamburger
Hot Dog
Patatine fritte





I PRODOTTI BIOLOGICI

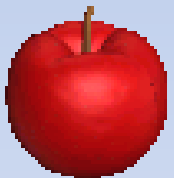
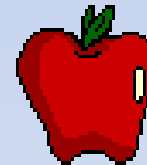


Sono vegetali coltivati con metodi naturali
cioè
senza uso di sostanze chimiche.



Possono non avere un aspetto splendido

ma sono genuini



GLI INTEGRATORI ALIMENTARI

- Si prendono in caso di una carenza
- Favoriscono lo stato di benessere della persona
- Prevengono alcune malattie

MULTIVITAMINICI

SALI MINERALI

POTASSIO

CALCIO

FERRO



PER LO SPORT

Proteine
aminoacidi



DIETETICI
fibre



GRAZIE



E ricordatevi
di fare movimento!

REALIZZATO IN
COLLABORAZIONE
CON LA SOAT
DI MISILMERI E
L'UNIVERSITA' DEGLI
STUDI DI PALERMO

ISTITUTO DI FISILOGIA
E NUTRIZIONE UMANA
Dir. Prof. Santo Giammanco

CLINICA PEDIATRICA
OSPEDALE "G. DI CRISTINA"
Prof. Giacomo Mancuso