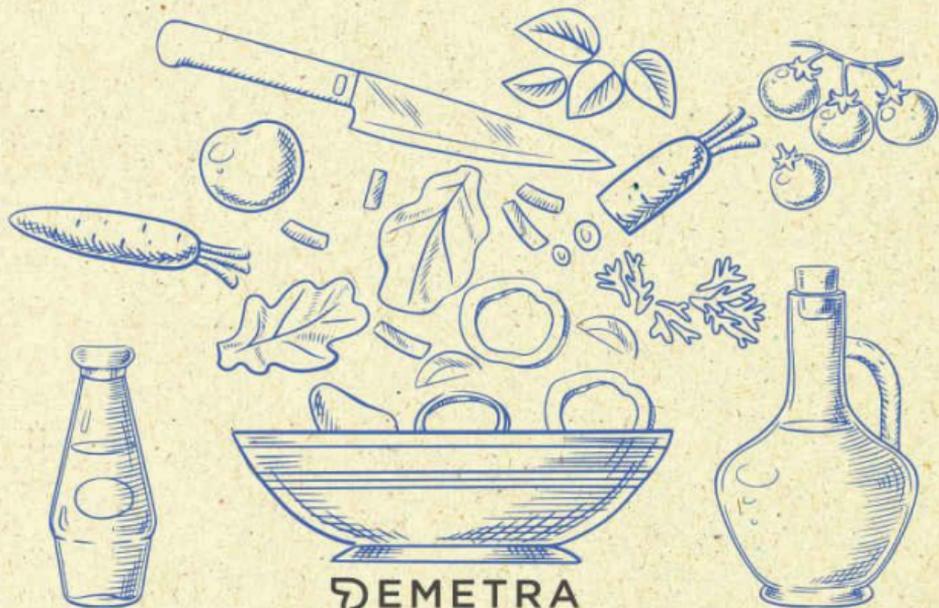


# RICETTARIO DIETETICO

## LA GUIDA COMPLETA

ELIO MUTI

per organizzare la propria dieta



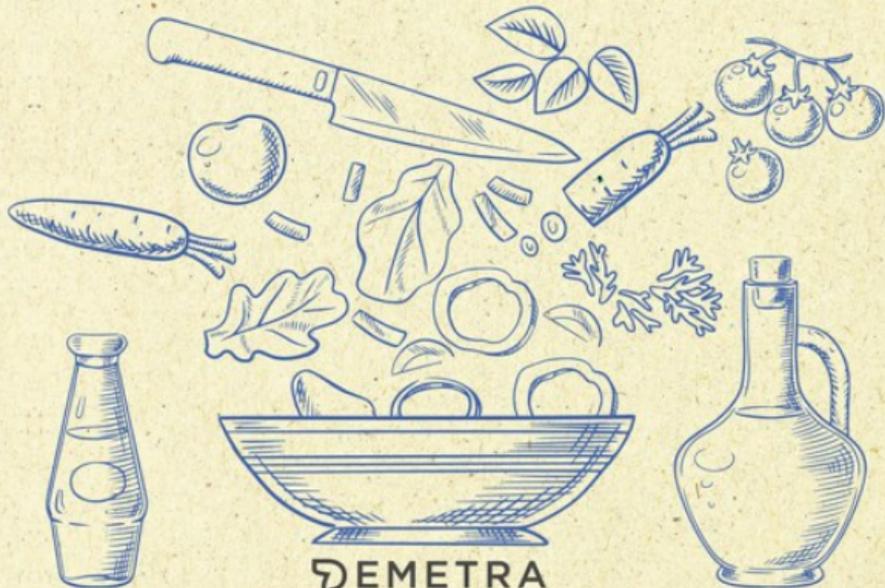
DEMETRA

# RICETTARIO DIETETICO

## LA GUIDA COMPLETA

ELIO MUTI

per organizzare la propria dieta



DEMETRA



PRO.DIGI  GIUNTI  
FESTINA LENTE

*Illustrazioni:* Massimo Alfaioli

*Copertina:* ©Paladin12/Shutterstock  
(sfondo),

©Shutterstock (illustrazioni)

[www.giunti.it](http://www.giunti.it)

© 2002, 2018 Giunti Editore S.p.A.

Via Bolognese 165 - 50139 Firenze -  
Italia

Piazza Virgilio 4 - 20123 Milano - Italia

ISBN: 9788844052430

Prima edizione digitale: gennaio 2018

 DEMETRA

# ELIO MUTI

ricettario

dietetico

la guida

completa

**per organizzare la propria dieta**

## S O M M A R I O

**[Introduzione 5](#)**

**[Dalle necessità individuali al calcolo della dieta 7](#)**

I principi alimentari 8 • Digestione e assorbimento 15

Fisiologia dell'apparato digerente 22

Digeribilità degli alimenti 33

Necessità del corpo e principi nutritivi 36

Razione alimentare giornaliera 50

**Il peso e l'attività fisica 63**

Obesità e sovrappeso 64 • Attività fisica 82

Programma motorio 95

## **composizione degli alimenti 113**

Composizione chimica e valore energetico degli alimenti 114

Composizione chimica e valore energetico delle bevande 125

## **ricettario dietetico 127**

Programma dietetico 128

Salse e creme 140 • Primi piatti asciutti 149

Primi piatti in brodo 164 • Verdure 171

Manzo, maiale, vitello, cavallo 182

[Pollo, coniglio... 195 • Pesci e molluschi 204](#)

[Uova, crêpes e sfornati 220 • Dessert e bibite 231](#)

[La dieta razionale 246](#)

[Indice alfabetico delle ricette 252](#)

## INTRODUZIONE

La vita moderna ci lascia sempre meno tempo per rispettare la sana tradi-

zione dei nostri nonni, per i quali ritrovarsi a tavola rappresentava una sosta

serena, un riposo dalle fatiche del lavoro. Il diverso approccio al momento del pasto, considerato allora soltanto una pausa funzionale per permettere all'organismo di ritrovare energie fresche, consentiva un rapporto più semplice e diretto col cibo.

In altre parole, il nutrirsi era senz'altro più legato a una necessità pratica, e meno invischiato in tutti i significati che oggi gli attribuiamo e da cui consegue la difficoltà di riuscire ad alimentarci in modo naturale. Questa

mancan-

za di spontaneità ci impedisce di mantenere istintivamente un giusto peso,

come invece dovremmo saper fare, e ci rende incapaci di riconoscere i biso-

gni del nostro corpo, sicché finiamo per oscillare fra una dieta e l'altra senza

mai sapere veramente come stiamo nutrendoci.

Questo libro desidera essere la base per ricostruire, attraverso la conoscenza,

un rapporto “normale” con il cibo; con la nostra testa potremo allora capire

cosa può esserci utile e cosa no,  
accorgerci di quali sono i limiti entro i  
quali

muoverci con tranquillità senza ricorrere  
all'aiuto di dietisti e dietologi. Per

sapere questo è necessario un testo  
chiaro, con notizie scientifiche non di-

scutibili, che diano delle certezze in  
grado di resistere alle molteplici, allet-

tanti, ma spesso pericolose e illusorie  
diete propagandate dai mass-media.

Sapere cosa mangiare per stare bene ed  
essere certi della correttezza delle

nostre decisioni, capire se la dieta proposta su quel tal giornale ha dei fonda-

menti scientifici o è l'ennesima presa in giro, avere gli strumenti per valutare

e giudicare come ci nutriamo e trasmettere ciò che abbiamo imparato ai figli

e – perché no? – anche ai genitori.

Il libro ci prende per mano e ci guida alla conoscenza dei meccanismi con

cui il nostro corpo regola il peso delle diverse parti che lo costituiscono, e

delle conseguenti diverse necessità nutrizionali di cuore, muscoli, vista, pelle, capelli ecc.

Il cammino inizia con la conoscenza ravvicinata dei principi alimentari e, fra questi, dei famigerati lipidi: si dice che si teme di più ciò che non si conosce, quindi, se pensiamo che i lipidi siano i nostri nemici, sicuramente sapere cosa sono con esattezza e in che modo ci possono creare dei problemi ci darà un

sostanziale vantaggio. Ci avventureremo poi nel nostro corpo per scoprire co-

me i vari alimenti vengono assorbiti e quale sarà il loro vero destino; destino

spesso ben diverso da quello che l'alimento d'origine porterebbe a supporre.

Il concetto di razione alimentare giornaliera è solo la base per cominciare a

ragionare e in seguito pensare a una “nostra” razione alimentare giornaliera.

La dieta ideale è infatti qualcosa di variabile da persona a persona: non solo

perché ognuno di noi è diverso dall'altro, ma anche perché deve affrontare

problemi di vita diversi, con carichi di lavoro diversi e anche necessità estetiche diverse.

Cominciamo a capire quale può essere un comportamento alimentare saggio:

guardandoci allo specchio, scopriamo di essere sovrappeso o addirittura obe-

si, perché? Proviamo a darci una risposta e a trovare una soluzione. Fino a

che punto possiamo spingerci da soli? In che modo natura e scienza medica ci possono aiutare?

Forse i problemi sono meno drammatici di quanto pensiamo, e magari è sufficiente una lieve revisione della dieta e una coerente attività fisica.

I muscoli, quando funzionano, bruciano zuccheri e ci fanno perdere peso, ma ci spaventa doverci affaticare tanto. Eppure basta meno di quello che pensiamo, se lo facciamo in modo costante e razionale: attività fisica si fa ogni

giorno senza che ce ne accorgiamo a casa, sul lavoro, in vacanza e anche durante l'attività sessuale: saperla organizzare ci permette di sentirci meglio e

ci dà quella sensazione di padronanza del nostro corpo che avrà un riflesso

positivo anche nel contenere i desideri di gola.

Gli alimenti sono tutti prodotti della natura, non ne esistono di buoni e cat-

tivi, esiste solo un'ignoranza delle loro proprietà e un'incapacità di control-

larne l'assunzione.

Alimento per alimento, li conosceremo tutti nelle loro proprietà e nei loro

effetti da soli o in combinazione con altri. Chiare ed esaurienti tabelle di fa-

cilissima consultazione ci chiariranno qualsiasi dubbio su composizione e

calorie, così che potremo personalmente calcolare le proprietà energetiche di

qualsiasi nostra ricetta. E se siamo pigri, un ricettario dietetico basato su pro-

dotti naturali, semplici e di facile reperibilità, ci potrà aiutare.

A conclusione mi sento di proporre la lettura di questo libro alle persone intelligenti e curiose, non schiave del “tutto fatto e confezionato” né vittime di mille incongrue diete, ma disposte a essere esse stesse autrici del proprio modo di stare nel mondo.

*l'Autore*



Dalle necessità

inDiviDuali

al calcolo

# Della Dieta

## IPRINCIPIALIMENTARI

Il corpo umano è costituito da sei composti fondamentali: glucidi, protidi, li-

pidi, vitamine, acqua, elementi minerali. Le percentuali riportate nella tabella

a fianco variano, da individuo a individuo, in funzione della struttura

fisica;

negli obesi per esempio la percentuale di lipidi (grassi) aumenta a scapito

della percentuale d'acqua, mentre negli individui a struttura ossea pesante è

maggiore la percentuale di elementi minerali.

Negli alimenti sono contenute le stes-

## COMPOSIZIONE DELL'ORGANISMO

se sostanze, dette in questo caso “prin-

UMANO (percentuale media)

cipi alimentari”, in percentuali che variano a seconda del tipo di alimento,

Alla nascita Adulto

come si può facilmente rilevare dalle

Glucidi

1%

1%

tabelle relative.

Protidi

11,5%

17%

Nel IV secolo a.C. Ippocrate, princi-

liPidi

11,5%

16%

pe dei medici dell'antichità, ipotizzò

che un solo principio alimentare fos-

Vitamine

tracce

tracce

se presente in tutti gli alimenti. Gra-

acqua

72,5%

62,5%

zie agli studi di Lavoisier (fine XVIII

elementi minerali

3,5%

3,5%

secolo) si giunse all'identificazione di

quattro principi alimentari: glucidi, li-

# PRINCIPI ALIMENTARI

pidi, acqua, elementi minerali.

## FONDAMENTALI

Dopo oltre mezzo secolo Liebig determinò le proteine, successivamente

G

comprendono: zuccheri, ami-

lucidi

te classificate da Mulder. Agli inizi del

di, cellulosa

XX secolo Casimiro Funk, chimico po-

P

comprendono: amminoacidi,

rotidi

lacco, isolò il complesso B; da allora a

peptoni

oggi sono state scoperte tutta una serie

sono essenzialmente costitu-

di vitamine che costituiscono, almeno

liPidi

iti da miscele di: monogli-

per ora, il sesto e ultimo principio ali-  
ceridi, digliceridi, trigliceridi

mentare. Il ritardo nella scoperta del-  
si dividono in: liposolubili A,

le vitamine è essenzialmente dovuto a  
Vitamine D, E, K; idrosolubili C; com-  
due fattori: la loro bassissima concen-  
plessa B

trazione negli alimenti e la loro labilità

acqua ed elementi minerali

alla temperatura e ai reagenti chimici.

8

## IPRINCIPIALIMENTARI

Generalmente i principi alimentari vengono divisi in **organici** (glucidi,

protidi, lipidi, vitamine) e **inorganici** (acqua, elementi minerali); quest'u-

so risale alla metà del secolo XVIII, epoca in cui le sostanze che formava-

no gli esseri viventi (piante e animali) furono classificate col nome di so-

stanze organiche, e quelle del regno minerale sostanze inorganiche.

Alcuni decenni più tardi, quando si precisarono i concetti di elemento,

atomo, molecola, composto, si accertò, mediante analisi chimiche la cui

tecnica andava sempre più perfezionandosi, che gli atomi contenuti nelle

molecole organiche entravano nella costituzione di molte sostanze mine-

rali o inorganiche. Le molecole organiche infatti, oltre a contenere atomi

di carbonio, presentano sempre atomi di idrogeno, assai spesso di ossigeno e abbastanza frequentemente di azoto, zolfo, fosforo ecc., tipici costituenti delle sostanze inorganiche.

Nonostante tutto la divisione tra chimica inorganica e chimica organica – che dovrebbe più propriamente essere indicata come chimica dei composti del carbonio – è rimasta nell'uso corrente.

La chimica organica moderna, che comprende oggi numerosissimi composti

ai quali molti altri se ne aggiungeranno in futuro, consente di riprodurre sia sostanze identiche a quelle naturali (aromi naturali, per rimanere nel campo degli alimenti) sia completamente diverse (coloranti, conservanti e altri additivi).

Per concludere diremo che in questo testo non si farà uso della classica suddivisione in principi alimentari organici e inorganici in quanto tale concetto non apporta, a nostro avviso, alcun contributo chiarificatore all'argomento.

# GLUCIDI

I glucidi (dal greco *gluc~s* che significa “dolce”), detti anche glicidi o idrati di carbonio o carboidrati, sono composti ternari (formati da carbonio, idrogeno, ossigeno) di origine quasi esclusivamente vegetale che comprendono

zuccheri, amidi e cellulosa. I glucidi vegetali si formano grazie al processo di fotosintesi clorofilliana che si svolge nelle parti verdi della pianta in presenza della luce solare, la quale fornisce l'energia necessaria per far avvenire le

reazioni chimiche.

Durante questo processo l'anidride carbonica (proveniente dall'aria) e l'acqua (proveniente dal terreno) si combinano formando zucchero e ossigeno.

Tra gli zuccheri vegetali i più comuni sono: **glucosio, fruttosio e saccaro-9**



**DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA  
DIETA suo. Per consentire una**

**maggiore comprensione dei concetti  
che saranno**

**via via esposti, si ritiene utile  
visualizzare le singole molecole di  
zucchero**

**con esagoni e pentagoni muniti di  
incastri complementari.**

}

+

=

+

**glucosio fruttosio SACCAROSIO**

**I primi due sono costituiti da molecole singole ( *monosaccaridi*), presenti soprattutto nella frutta, mentre il terzo è formato dall'unione di una sola mole-**

**cola di glucosio e una di fruttosio.**

**Il saccarosio, estratto dalla canna da zucchero (26%) e dalla barbabietola (15-**

**20%) è il dolcificante usato più comunemente. All'interno delle cellule ve-**

**getali le molecole di glucosio vengono montate in lunghe catene, per il 98%**

**a struttura non ramificata ( *amilosio* )  
e per il 2% a struttura ramificata ( *ami-lopectina* ), formate da circa un  
migliaio di unità che costituiscono  
l'amido.**

**}**

**+**

**+**

**=**

**glucosio glucosio glucosio**

**AMIDO**

**In particolare l'amido si accumula**

**come riserva alimentare in  
corrispondenza**

**dei semi e nei fusti sotterranei come i  
tuberi delle patate.**

**Gli organi di sostegno della pianta  
sono parzialmente formati da  
cellulosa,**

**costituita da lunghissime catene di  
glucosio (6.500-9.000 unità) che si uni-  
scono tra di loro con un legame di tipo  
diverso rispetto a quello degli amidi.**

**}**

**+**

**+**

**=**

**glucosio glucosio glucosio**

**CELLULOSA**

**La cellulosa è uno dei componenti della fibra. La fibra è quella parte dei vegetali che non viene assimilata nel tratto gastrointestinale.**

**Occorre, a scanso di equivoci, fa-**

re distinzione tra *fibra alimentare*

**La fotosintesi clorofilliana: in presenza di clorofilla ed energia solare, anidride**

**carbonica + acqua si trasformano in zuc-**

**chero + ossigeno.**

**10**

|

|

# **IPRINCIPIALIMENTARI**

**(o dietetica) e *fibra grezza*: il primo**

**Alimenti**

**% di fibra grezza**

**tipo comprende cellulosa, emicellu-**

**crusca (cereali)**

**8%**

**lose, pectine e lignina; il secondo ti-**

**leGumi e frutta secca**

**4-5%**

**f**

**po solamente cellulosa e lignina. La**

**rutta e ortaGGi**

**0-2%**

**fibra grezza costituisce in genere la**

**quarta parte della fibra alimentare.**

**I vegetali contengono quantità**

**variabili di fibra; particolarmente ricchi ri-**

**sultano i cereali, nei quali è localizzata soprattutto nella parte esterna del**

**chicco detta *crusca*; quantità inferiori sono contenute in legumi e frutta secca, ortaggi e frutta freschi. I glucidi sono presenti in piccole percentuali (1%**

**circa) anche negli organismi animali: come glucosio in tutte le cellule e nel**

**sangue, come glicogeno (detto anche amido animale, in quanto costituito**

**da una catena di molecole di glucosio) nel fegato e nel tessuto muscolare.**

**Di origine animale sono anche il miele (contenente una miscela di glucosio,**

**fruttosio e saccarosio) e il lattosio (zucchero contenuto nel latte nella misura del 5% circa) costituito dall'unione di una molecola di glucosio e di una**

**di galattosio. Quest'ultimo è uno zucchero essenziale in quanto entra nella**

**composizione delle sieroglobuline (fondamentali nella difesa contro le**

**ma-**

**lattie). Anche il maltosio è utilizzato come dolcificante e per la preparazione di alcuni alimenti.**

**}**

**+**

**=**

**glucosio galattosio**

**LATTOSIO**

**Gli zuccheri presentano diverso po-**

**Zuccheri**

# **Potere dolcificante**

**tere dolcificante: in particolare, po-  
saccarosio**

**100**

**nendo uguale a 100 il potere dol-  
lattosio**

**16**

**G**

**cificante del saccarosio, si hanno a  
lucosio**

**74**

**m**

**seconda del tipo, i valori riportati**

**iele**

**90**

**f**

**nella tabella accanto.**

**ruttosio**

**173**

**m**

**Nei glucidi il sapore dolce e la so-**  
**altosio**

**32**

**G**

**lubilità diminuiscono con l'aumen-**  
**alattosio**

**32**

**tare del numero di molecole.**

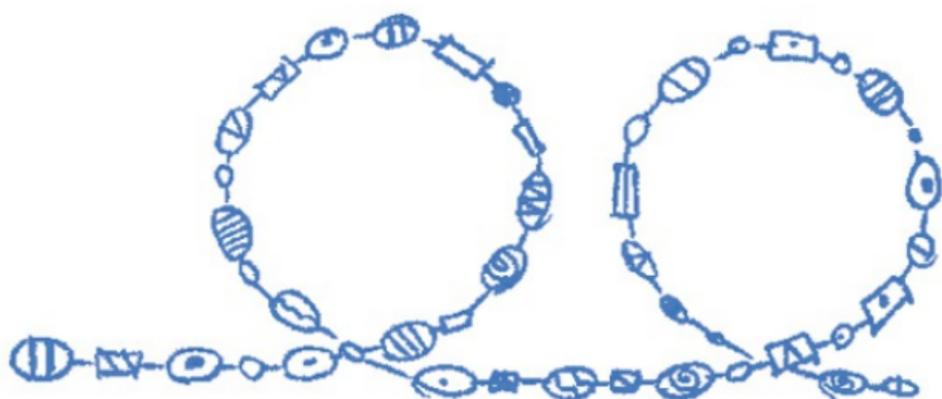
**P R O T E I N E**

**Le proteine o protidi (parola di**

**derivazione greca che significa “di  
prima-**

**ria importanza”) sono composti per lo  
più quaternari (formati da carbonio,**

**11**



**DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA  
DIE TA idrogeno, ossigeno, azoto,**

**accanto ai quali in alcuni casi si trovano anche**

**zolfo e fosforo) di origine prevalentemente animale, ma anche vegetale.**

**Negli organismi animali le proteine compaiono in quantità piuttosto elevate**

**dato che sono componenti essenziali di tutte le cellule; nei vegetali si formano utilizzando anidride carbonica, acqua e sali minerali.**

**Le proteine sono costituite da**

**molecole (da circa un centinaio ad alcune de-**

**cine di migliaia) di amminoacidi che si uniscono a catena formando spirali ad andamento elicoidale.**

**Si ritiene utile rappresentare, a scopo didattico, le molecole degli amminoacidi con diverse forme geometriche munite di incastri complementari.**

## **AMMINOACIDI ESSENZIALI**

**Gli amminoacidi che più comunemente si ri-**

**scontrano nelle proteine alimentari  
sono circa**

**triPtofano**

**venti: è bene tuttavia precisare che  
non tutti so-**

**no presenti nella stessa proteina e  
soprattutto**

**lisina**

**non con lo stesso ordine. Con questi  
venti am-**

**minoacidi la natura può costruire  
moltissimi**

**fenilalanina**

**tipi di proteine che si differenziano per:**

**- il tipo di amminoacidi;**

**leucina**

**- il numero di amminoacidi;**

**- l'ordine col quale si susseguono nella catena**

**isoleucina**

**(sequenza).**

**Allo stesso modo con le dieci cifre**

**arabe è pos-**

**treonina**

**sibile costruire una serie infinita di numeri che**

**si differenziano appunto per:**

**V**

**- il tipo di cifre (1, 5, 7);**

**alina**

**- il numero di cifre (1, 15, 157);**

**m**

**- l'ordine col quale le cifre si susseguono (157,**

**etionina**

**571, 751).**

**12**

## **I P R I N C I P I A L I M E N T A R I**

**Tra i vari tipi di amminoacidi ve ne sono otto definiti essenziali in quanto non**

**potendo, a differenza degli altri, essere sintetizzati (prodotti) dall'organismo**

**umano, è “essenziale” introdurli con la dieta. Durante il periodo della crescita divengono indispensabili anche altri due amminoacidi: arginina e istidina.**

## **L I P I D I**

**I lipidi (parola di derivazione greca che significa “sostanza grassa”) in natura**

**sono circa 600, il 70% dei quali di origine vegetale (olive, arachidi, soia ecc.) e**

**il 30% di origine animale (burro, latte, formaggi, fegato di pesce, maiale**

ecc.).

**Quando il punto di fusione dei lipidi è:**

- inferiore a 20 °C si hanno gli *oli*;**
- superiore a 40 °C si hanno i *grassi*;**
- tra 20 °C e 40 °C si ha *consistenza burrosa*.**

**I lipidi alimentari appartengono quasi tutti alla categoria dei gliceridi, com-**

**posti ternari formati da carbonio, idrogeno, ossigeno; essi sono generalmente**

**costituiti da miscele di**

**GLICEROLO**

**ACIDI GRASSI**

**monogliceridi, diglice-**

**ridi e trigliceridi deri-**

**monogliceridi**

**vanti da una molecola di**

**glicerolo, o glicerina, ri-**

**spettivamente con una,**

**digliceridi**

**due, tre molecole di acidi grassi; tra questi i più abbondanti sono i trigliceridi.**

**Gli acidi grassi possono essere di diverso tipo; da un punto di vista dietetico assume particolare importanza la divisione tra acidi saturi e insaturi. Gli acidi grassi *saturi* sono quelli che, compatibilmente con la loro struttura, contengono la massima**

**quantità possibile di idrogeno; gli acidi grassi *insaturi* sono invece più o meno carenti di idrogeno: in particolare si dicono monoinsaturi se mancano di due idrogeni, polinsaturi se sono privi di un multiplo di due idrogeni (solitamente quattro, sei o otto).**

**Tra gli acidi grassi polinsaturi ve ne sono tre (acido linoleico, linolenico, ara-**

**chidonico) essenziali in quanto occorre introdurli con la dieta, poiché l'organismo non è in grado di sintetizzarli da**

**solo (altri acidi grassi, invece, vengono normalmente deidrogenati per azione enzimatica: così, per esempio,**

**13**

**DA L L E N E C E s s I T à I N D I v I  
D u A L I A L C A L C o L o D E L L A  
D I E T A si ottiene l'acido oleico dallo  
stearico); pertanto agli acidi essenziali  
è stato**

**attribuito il significato di vitamina.**

**I grassi polinsaturi si trovano,  
generalmente, in maggiore  
percentuale negli**

**oli vegetali e nei grassi e oli dei pesci. Alla categoria dei lipidi appartiene anche il colesterolo che, come vedremo in seguito, pur essendo presente in piccole quantità, assume un ruolo fondamentale nella dieta.**

## **VITAMINE**

**Sono sostanze di composizione chimi-**

## **VITAMINE**

**ca molto varia, di origine prevalente-**

## **VITAMINE LIPOSOLUBILI**

**mente vegetale, presenti negli  
alimenti**

**A, D, E, K**

**e nel corpo umano in quantità mini-  
me. Vengono indicate con alcune let-**

## **VITAMINE IDROSOLUBILI**

**tere dell'alfabeto e altre denominazio-**

**C, complesso B (comprendente 16  
vita-**

**mine tra le quali le più importanti  
sono:**

**ni che tengono conto della struttura**

**B1, B2, B5, B6, B12, PP, H, M, colina).**

**chimica o delle funzioni che svolgono.**

**La classificazione delle vitamine viene effettuata in dipendenza della loro so-**

**lubilità in grassi (liposolubili) o in acqua (idrosolubili).**

**A C Q U A**

**È un composto binario formato da idrogeno e ossigeno che si trova in quantità più o meno rilevanti in quasi tutti gli alimenti vegetali e animali.**

**Essa, ol-**

**tre che con gli alimenti o con le bevande (bibite, vino ecc.), viene introdotta**

**nell'organismo nella sua forma naturale.**

## **E L E M E N T I M I N E R A L I**

**Sono sostanze di composizione chimica varia che vengono introdotte nell'or-**

**ganismo essenzialmente in modo indiretto (sono infatti contenuti nell'acqua**

**e negli alimenti vegetali e animali) ma anche in modo diretto (per esempio con il sale da cucina).**

**I sali possono essere formati da due o più elementi; per esempio il sale da cucina (cloruro di sodio,  $\text{NaCl}$ ) è costituito da due elementi: il sodio ( $\text{Na}$ ) e il cloro ( $\text{Cl}$ ).**

**Vitamine, elementi minerali e acqua sono costituiti da singole molecole.**

# **DIGESTIONE**

## **E ASSORBIMENTO**

### **LA DIGESTIONE**

**La digestione, che avviene nella cavità orale, nello stomaco e nella prima par-**

**te dell'intestino tenue, ha essenzialmente il compito di trasformare i principi**

**alimentari in modo che, giunti nell'intestino tenue, possano essere assorbiti.**

**Le tappe fondamentali di tale**

**trasformazione sono quattro.**

**1. Nella cavità orale gli amidi subiscono una scissione tanto maggiore quanto maggiore è il loro tempo di contatto con la ptialina (enzima contenuto**

**nella saliva). Tenendo infatti in bocca un pezzettino di pane ci si accorge**

**che il suo gusto muta gradualmente assumendo un sapore dolciastro, ca-**

**ratteristico dei glucidi a corta catena molecolare.**

**2. Nello stomaco le proteine subiscono**

**una parziale degradazione a opera del succo gastrico e dell'acido cloridrico.**

**3. Nel duodeno la scissione di glucidi, protidi e lipidi viene pressoché completata rispettivamente dagli enzimi contenuti nel succo pancreatico e in quello intestinale.**

**4. L'ultima e definitiva scissione avviene a opera degli enzimi contenuti nelle frastagliate pareti (ogni sporgenza è denominata *microvillo*) dei numerosi**

**villi (5 milioni circa) che tappezzano l'intestino tenue. Essi sono eccitati**

**dal contatto col cibo che aspirano e successivamente comprimono nel loro interno, grazie a opportuni movimenti di allungamento e accorciamento.**

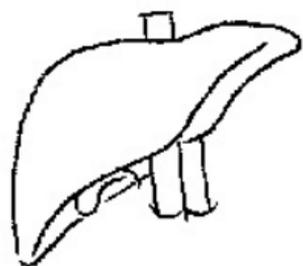
**I villi sono minuscole escrescenze di forma conica, alte circa 1 mm, all'interno delle quali decorrono i capillari sanguigni (venosi e arteriosi) e un vaso linfatico.**

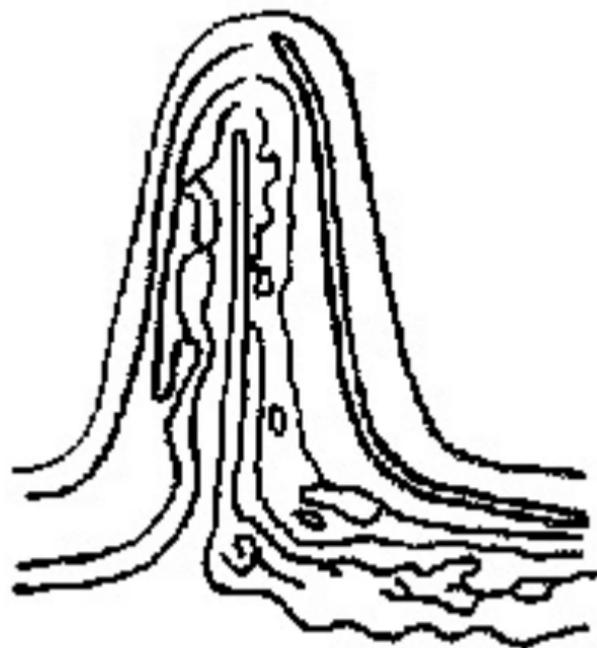
**Nei villi si conclude quindi la digestione dei principi alimentari, che da que-**

**sto momento chiameremo più propriamente principi nutritivi e si attua il**

**loro assorbimento. In particolare i *vaselli linfatici* assorbono il 60% dei lipidi mentre i rimanenti principi nutritivi vengono convogliati nei *vaselli san-***

***guigni*. Partendo dai vaselli, i principi nutritivi raggiungono tutte le cellule dell'organismo ove vengono assimilati ed esplicano le loro funzioni.**





---

---

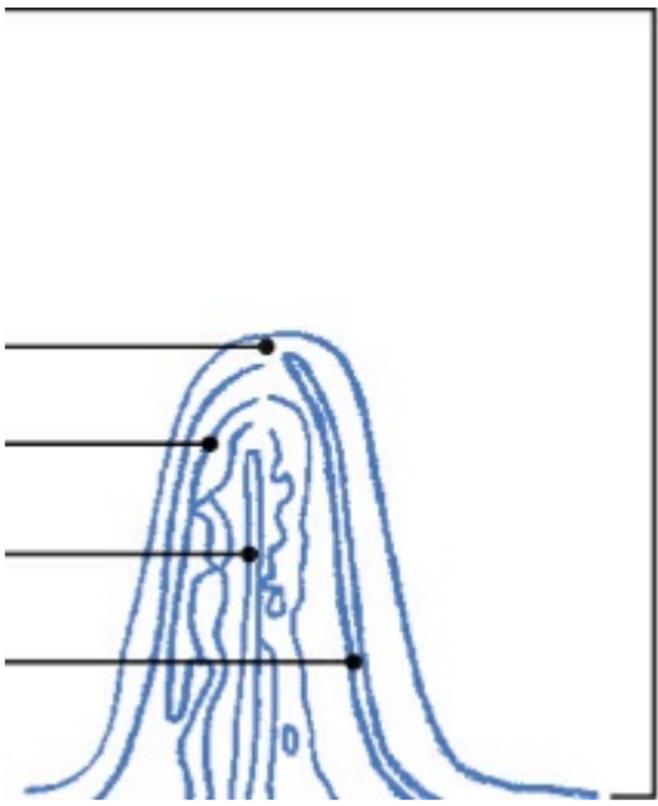
---

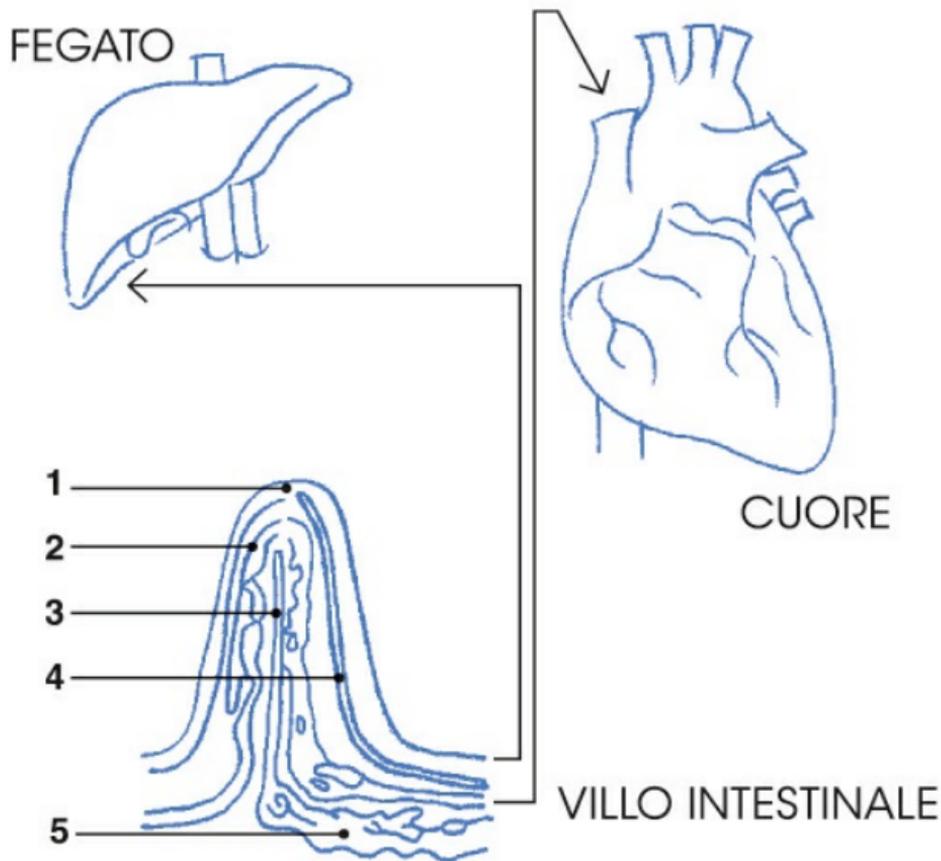
---

---



171





**DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA DIETA 1. Lamina epiteliale**

# **ASSORBIMENTO DEI PRINCIPI NUTRITIVI**

**contenente i microvilli**

**2. Capillari sanguigni**

**3. Vaso chilifero centrale**

**4.**

## **FEGATO**

**Vena porta**

**5. Sistema linfatico**

**Gli enzimi (o fermenti)**

**sono sostanze di natura**

**varia, prodotte dalle cel-**

**1**

**CUORE**

**lule (vegetali e animali) e**

**2**

**formate da due parti ben**

**3**

**distinte:**

**4**

- il *coenzima*, costituito  
spesso da una vitamina,

## **VILLO INTESTINALE**

rappresenta il principio

5

attivo;

- l' *apoenzima*, di natura proteica,  
esplica una funzione di supporto nei  
con-

fronti del coenzima.

Essi agiscono favorendo in modo

**specifico i diversi tipi di reazioni chimiche**

**che avvengono nell'organismo (ogni specie di enzima agisce solo su un determinato tipo di reazione chimica).**

**L'azione degli enzimi (particolarmente abbondanti in natura in quanto pro-**

**dotti da muffe, lieviti e batteri) viene utilizzata dall'uomo nella trasformazione-**

**ne del mosto in vino, nella panificazione, nella maturazione dei**

**formaggi e**

**in molti altri procedimenti.**

## **L'ASSORBIMENTO**

- **L'assorbimento dei glucidi (zuccheri e amidi) che vengono scissi (soprat-**

**tutto nei microvilli a opera delle disaccaridasi) in monosaccaridi prima di**

**giungere nei capillari dei villi, inizia nel duodeno e viene in genere comple-**

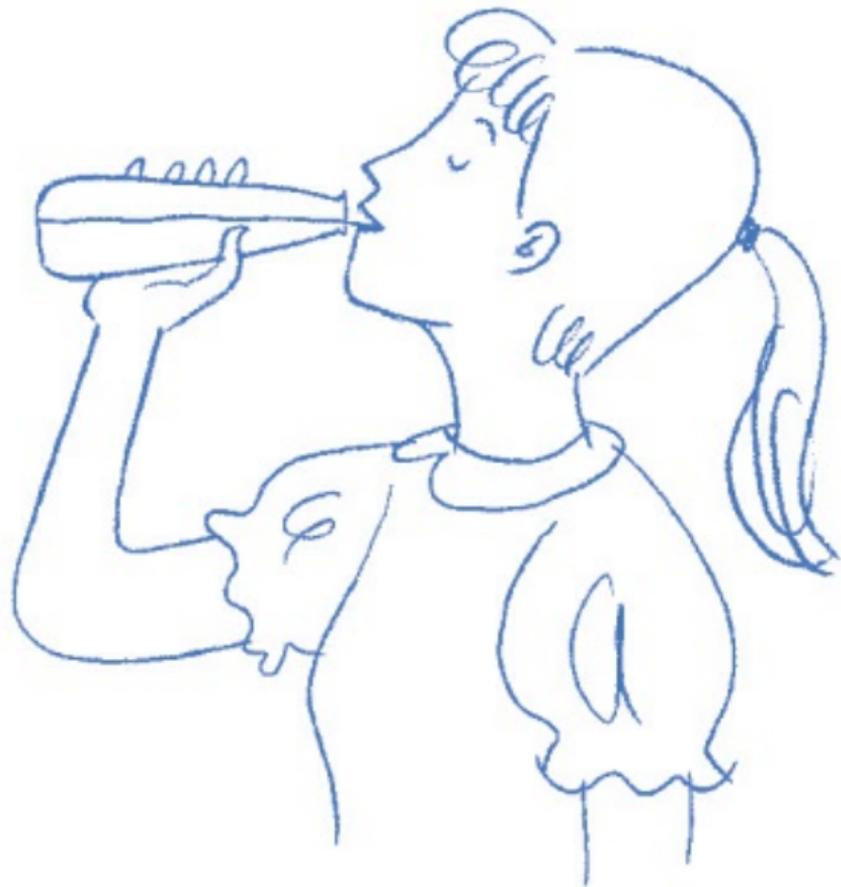
**tato nel digiuno (nell'ileo prossimale nel caso del maltosio).**

**Per quanto riguarda la fibra, essa viene parzialmente metabolizzata (da batte-**

**ri presenti nel colon) in acqua, anidride carbonica, metano e acidi grassi a ca-**

**tena corta. Non è ancora stabilito se l'uomo sia in grado di utilizzare tali acidi**

**grassi, come avviene per i ruminanti e altri animali ad ampio intestino cieco.**



## **DIGESTIONE ASSORBIMENTO**

- **L'assorbimento delle proteine, che**

**vengono scisse (soprattutto nei microvilli a opera delle peptidasi) in amminoacidi prima di giungere nei capillari**

**dei villi, è rapido e abbondante nel duodeno e nel digiuno, mentre risulta piuttosto scarso e lento nell'ileo.**

**I singoli amminoacidi hanno diversi ordine e velocità di assorbimento: l'ar-**

**ginina per esempio viene assorbita in un tempo cinque volte inferiore all'a-**

**cido glutammico. L'alcol blocca temporaneamente la selettività di questi**

**assorbimenti.**

- L'assorbimento dei lipidi inizia nella parte distale del duodeno e si**

**completa nei primi 50-100 cm del digiuno o, nel caso di quantità elevate,**

**nell'ileo. Essi vengono scissi dalla lipasi pancreatica, in presenza di sali**

**biliari, in acidi grassi liberi, monogliceridi, digliceridi, glicerolo, con pre-**

**valenza di acidi grassi e monogliceridi (beta-monogliceridi). I lipidi ven-**

**gono a contatto con le cellule della mucosa in forma di *micelle*, aggregati**

**polimolecolari di 3-10 micron di diametro formati da sali biliari, lecitine,**

**acidi grassi, monogliceridi, sali minerali.**

**Gli acidi grassi e i monogliceridi penetrano nei villi intestinali – unitamente**

**a piccolissime quantità di digliceridi e**

**di trigliceridi – lasciando liberi i sali**

**biliari che, assorbiti successivamente nell'ileo, tornano attraverso il sangue**

**portale al fegato.**

**Il glicerolo e gli acidi grassi a catena corta (fino a 10-12 atomi di carbonio)**

**passano nei capillari sanguigni; i gliceridi e gli acidi grassi a catena superio-**

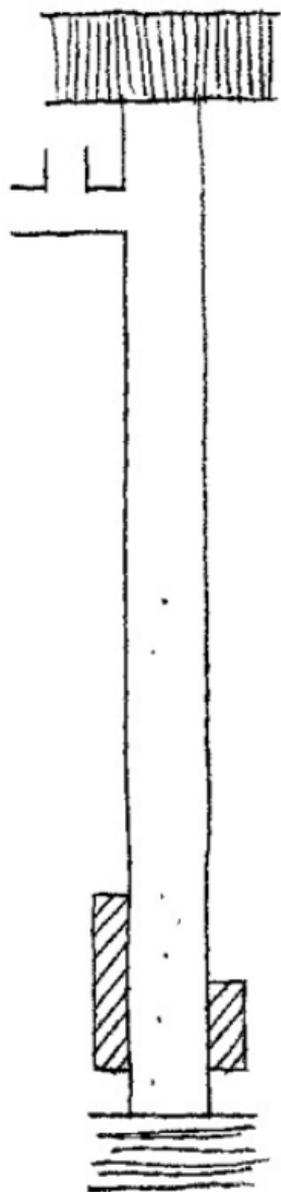
**re a 12 atomi di carbonio (questi ultimi vengono riesterificati a trigliceridi**

**nei villi) formano i chilomicroni e**

**penetrano nel torrente linfatico.**

- L'assorbimento di acqua (oltre a quella ingerita o assunta con i cibi occorre considerare i 5 litri circa che vengono secreti nell'apparato digerente), massimo nel digiuno e nell'ileo, è notevolmente ridotto (300-400 ml/die) nel colon. L'acqua dopo essere stata assorbita dai villi penetra nei capillari venosi.**

- **L'assorbimento degli elementi minerali avviene più rapidamente nella parte prossimale dell'in-**



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

[

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

[

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

[

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

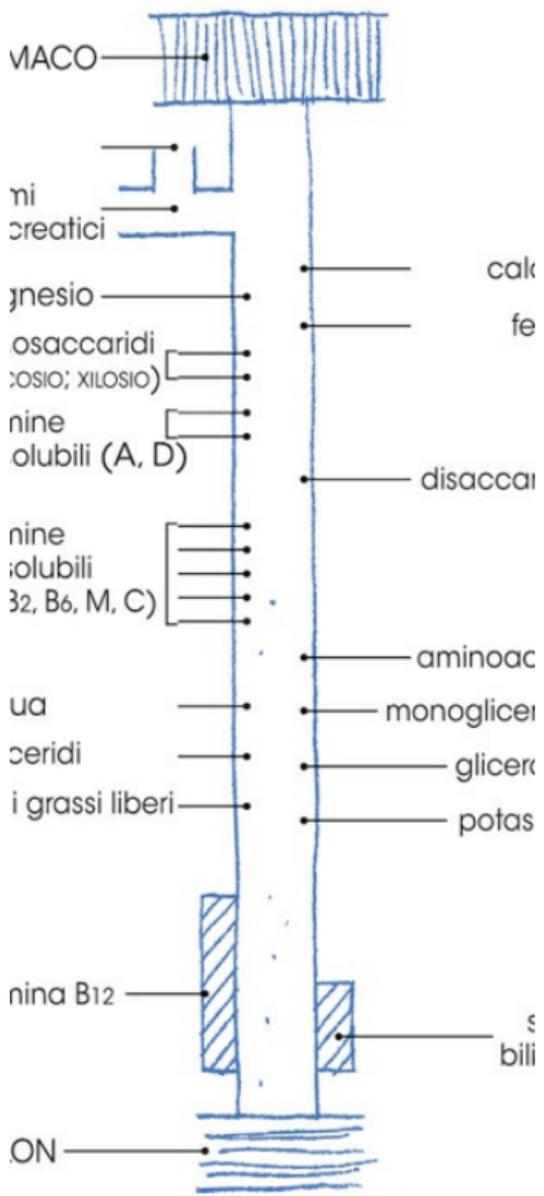
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# SCHEMA DELL'ASSORBIMENTO



**DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA DIETA** tenuto rispetto a quella

## **SCHEMA DELL'ASSORBIMENTO**

**distale: in particolare gli ioni**

**monovalenti (sodio, potassio, STOMACO**

**cloruri, bicarbonati) sono as-**

**sorbiti più agevolmente dei**

**polivalenti (calcio, magnesio, BILE**

**solforati, fosforati).**

**enzimi**

**pancreatici**

**Il sodio è facilmente assorbibile**

**calcio**

**(il 95% viene escreto con le uri-**

**magnesio**

**ne) per cui la sua concentrazione**

**ferro**

**monosaccaridi**

**ne fecale è bassa (si eleva ovvia-**

**(glucosio; xilosio)**

**mente nelle diarree).**

**vitamine**

**L'assorbimento del *potassio* av-**

**liposolubili (A, D)**

**disaccaridi**

**viene prevalentemente nell'ileo**

**vitamine**

**ed è venti volte inferiore a quel-**

**idrosolubili**

**lo del sodio (sodio e potassio**

**(B1, B2, B6, M, C)**

**vengono in parte assorbiti an-**

**aminoacidi**

**che nel colon). L'assorbimen-**

**acqua**

**monogliceridi**

**to del *calcio* (30-80% di quello**

**digliceridi**

**ingerito con la dieta) necessita**

**glicerolo**

**acidi grassi liberi**

**della presenza di vitamina D**

**potassio**

**e si compie prevalentemente**

**nel primo tratto dell'intestino**

**tenue. È cinquanta volte infe-**

**riore a quello del sodio ed è in-**

**vitamina B12**

**sali**

**fluenzato:**

**biliari**

**- dallo stato fisico in cui si trova (i suoi sali poco solubili**

**COLON**

**ossia fosfati, carbonati, fitati, ossalati, saponi ecc., sono anche poco assorbiti);**

**- dalla presenza di proteine nella dieta (all'aumentare della loro quantità au-**

**menta l'assorbimento);**

**- dalla presenza di flora batterica acidofila (per esempio lattobacilli) che ab-**

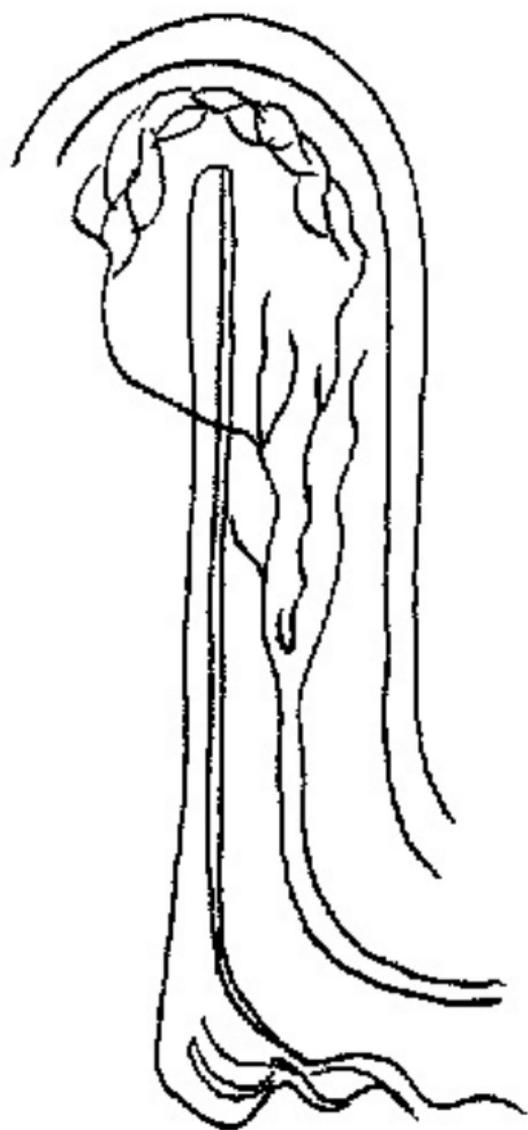
**bassa il pH aumentando la solubilità del calcio.**

**L'assorbimento del *magnesio* si compie prevalentemente nel primo tratto**

**dell'intestino tenue: il 20-25% del magnesio totale assunto è escreto attraverso-**

**so le urine, il resto attraverso le feci.**





\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

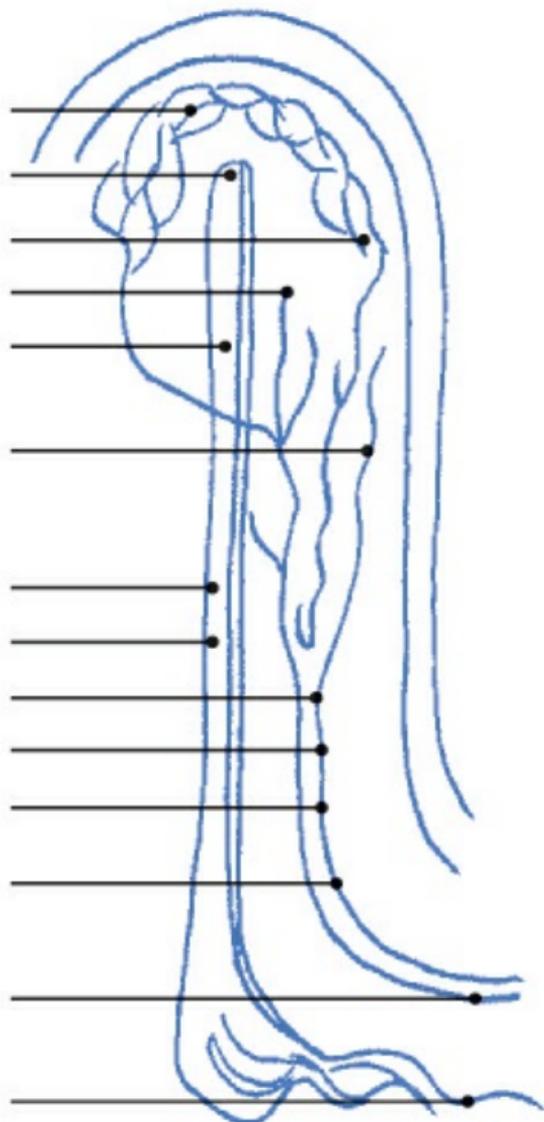
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# 31MENTO NEI VILLI



# **DIGESTIONE E ASSORBIMENTO**

**L'assorbimento**

**ASSORBIMENTO NEI VILLI**

del *ferro* avvie-

ne prevalente-

**CAPILLARI SANGUIGNI**

mente nel duo-

**VASO CHILIFERO**

**amminoacidi**

**deno e nella**

**monosaccaridi**

**parte prossima-**

**acidi grassi a catena**

**corta**

**le del digiuno.**

**acidi grassi a catena**

**Lo ione ferroso**

**lunga**

**(Fe<sup>++</sup>) viene as-**

**monogliceride**

**sorbito meglio**

**vitamine liposolubili**

**glicerolo**

**dello ione fer-**

**vitamine idrosolubili**

**rico ( $\text{Fe}^{+++}$ ) per**

**sali minerali**

**cui la presenza**

**acqua**

**di antiossidan-**

**ti come l'acido**

**VENA PORTA**

**ascorbico ne fa-**

**SISTEMA LINFATICO**

**vorisce l'assor-**

**bimento, men-**

**tre i suoi sali**

**poco solubili (fitati, ossalati, fosfati)  
ne inibiscono l'assorbimento.**

**L'assorbimento di *ferro* (circa il 10% della quantità introdotta con il cibo) è influenzato dal fabbisogno dell'organismo; pertanto risulta maggiore quando le riserve si abbassano. Gli ioni salini, superata la barriera intestinale, passano nei capillari sanguigni.**

- L'assorbimento delle vitamine si compie prevalentemente nella parte prossimale dell'intestino tenue: un'eccezione è costituita dalla vitamina B12**

**il cui assorbimento avviene nell'ileo**

**terminale (con l'intervento del fattore intrinseco). Giunti all'interno dei villi le vitamine liposolubili passano nella linfa, mentre le idrosolubili passano nel sangue.**

**All'interno dei villi i principi nutritivi seguono quindi due possibili vie:**

**- i *capillari sanguigni venosi* convogliano il loro contenuto (amminoacidi,**

**monosaccaridi, glicerolo, acidi grassi a catena corta, vitamine idrosolubili,**

**elementi minerali, acqua) nella vena porta, attraverso la quale giungono al fegato;**

**- i vasi chiliferi centrali convogliano il loro contenuto (gliceridi, acidi grassi a catena superiore a 12 atomi di carbonio, vitamine liposolubili) nel sistema**

**linfatico che si riversa poi nel sistema venoso generale. Vediamo ora quali processi si verificano nel fegato.**

# **DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA**

**DIETA 1. Il glucosio (attraverso complesse reazioni chimiche e biologiche) si trasforma in grassi (lipogenesi), in proteine (protidogenesi) e in glicogeno (gli-**

**cogenesi). Il glicogeno (formato da lunghe catene di molecole di glucosio)**

**rappresenta la prima sorgente di energia a disposizione dell'organismo.**

**Que-**

**sta sostanza di riserva, oltre che nel fegato, è presente nei muscoli (la contra-**

**zione muscolare avviene a spese dell'ossidazione del glucosio) e, in quantità**

**più modeste, in tutte le cellule del corpo. Quando la riserva dei muscoli di-**

**minuisce, il glicogeno del fegato viene convertito in glucosio e trasportato, tramite il sangue, là dove necessita.**

**2. Gli amminoacidi vengono sintetizzati in proteine secondo le particolari**

**esigenze dell'organismo:**

- **proteine strutturali (entrano a far parte della struttura delle cellule);**
- **nucleo-proteine (entrano nella costituzione degli acidi nucleici dna e rna);**
- **proteine enzimatiche (entrano nella costituzione degli enzimi) ecc.**

**3. I lipidi subiscono un duplice destino: una parte viene bruciata direttamente dalle cellule del fegato per le proprie necessità energetiche, mentre le molecole rimanenti si accoppiano singolarmente a molecole di albumina**

**(proteina che consente il trasporto dei grassi nella corrente sanguigna).**

**I lipidi, passati nel sistema linfatico, seguono tre vie raggiungendo:**

**- le *cellule del tessuto adiposo* ove costituiscono un deposito energetico utilizzabile in casi di emergenza;**

**- le *cellule del tessuto muscolare* sottoposte a lavoro intenso (l'energia viene immediatamente fornita per combustione di glicerina e acidi grassi);**

**- il *fegato*.**

**La digestione e l'assorbimento si considerano completati quanto le scorie**

**si riversano, tramite la valvola ileo-ciecale, nell'intestino crasso. La valvola**

**ileo-ciecale si apre e si chiude a intermittenza grazie a messaggi nervosi tra-**

**smessi lungo le pareti del tubo (tramite i nervi autonomi) dal momento in**

**cui il cibo entra nello stomaco.**

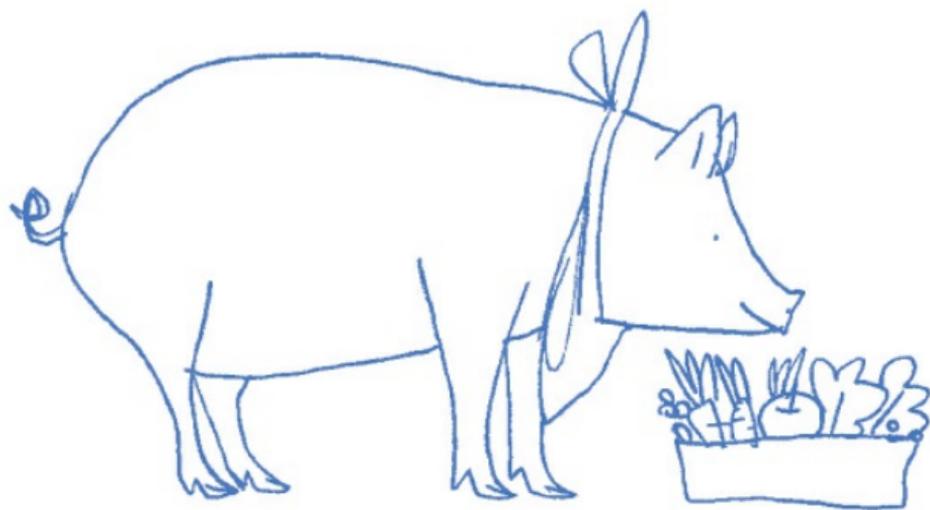
# **PROCESSO DI DIGESTIONE DEI CIBI**

**Nella bocca gli alimenti subiscono l'azione meccanica dei denti ed enzimati-**

**ca della saliva. Il boccone lubrificato e appallottolato (*bolo*) viene spinto dalla lingua verso la faringe (deglutizione) e quindi attraverso l'esofago che con le**

**sue ritmiche contrazioni (la massa semisolida avanza a una velocità di 2-4**

**cm al secondo) giunge nello stomaco.**



---

## **DIGESTIONE ASSORBIMENTO**

**Nello stomaco il continuo movimento dei muscoli e i succhi gastrici favoriscono la formazione di una poltiglia (*chimo*) che spinta attraverso il piloro**

**(robusto anello muscolare che, come una valvola, rimane chiuso durante la permanenza del chimo nello stomaco, aprendosi successivamente a intermitenza) giunge nell'intestino tenue.**

**Il tempo necessario per il completo svuotamento dello stomaco dipende da un'adeguata peristalsi, dalla quantità e dalla natura dei cibi ingeriti (la velocità di evacuazione dei glucidi è maggiore di quella dei protidi, la quale a sua**

**volta è maggiore di quella dei lipidi) e può variare da 2 a 6 ore. Nell'intestino**

**tenue (lungo nell'adulto circa 7 m, con un diametro di 3- 4 cm, suddiviso in**

**duodeno, digiuno e ileo) si attua la trasformazione del chimo in *chilo*, poltiglia fluida e finemente omogenea.**

**A tale trasformazione concorrono fattori**

**meccanici (contrazioni peristaltiche e altri tipi di movimenti) e soprattutto**

**chimico-enzimatici.**

**Dopo circa 3 ore di permanenza**

**nell'intestino tenue, il chilo, privato quasi**

**completamente dei suoi principi nutritivi assorbiti dai villi intestinali, passa**

**attraverso la valvola ileo-ciecale (di funzionamento analogo al piloro) nell'in-**

**testino crasso (lungo circa 1,70 m, con diametro di 6-7 cm, suddiviso in**

**cieco, colon ascendente, colon trasverso, colon discendente, sigma e retto).**

**Il contenuto intestinale, costituito da residui della digestione (cellulosa, sostanze grossolane ecc.), batteri, cellule di desquamazione della mucosa in-**

**testinale (queste cellule si rinnovano completamente ogni tre giorni circa), giunge infine al retto ove si arricchisce di muco che ne favorisce l'espulsione attraverso l'ano.**

**I residui intestinali di un pasto vengono eliminati nella misura di un terzo**

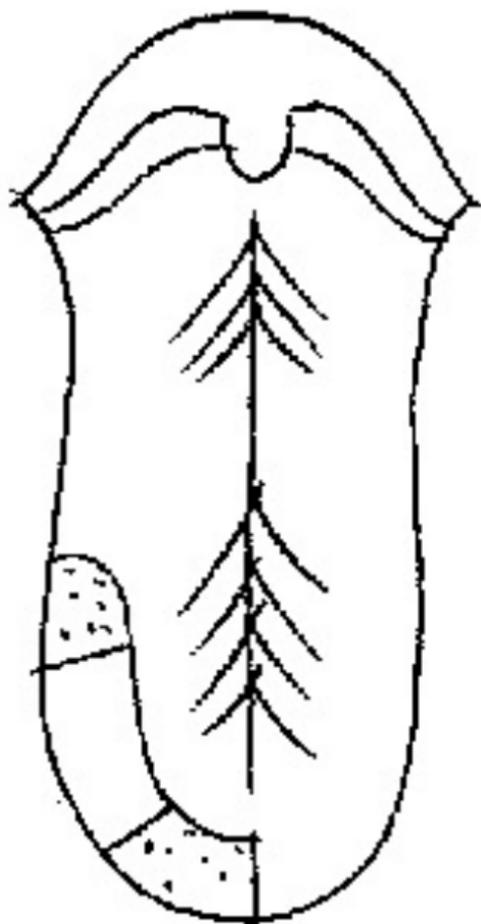
**dopo 24 ore, due terzi dopo 48 ore,  
completamente dopo 96 ore.**

## **CONSIGLI UTILI**

**Esperimenti condotti su  
animali da allevamento  
hanno dimostrato che  
a parità di alimentazione  
il loro peso aumenta  
maggiormente  
riducendo il numero**

**dei pasti.**

**21**



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



amaro



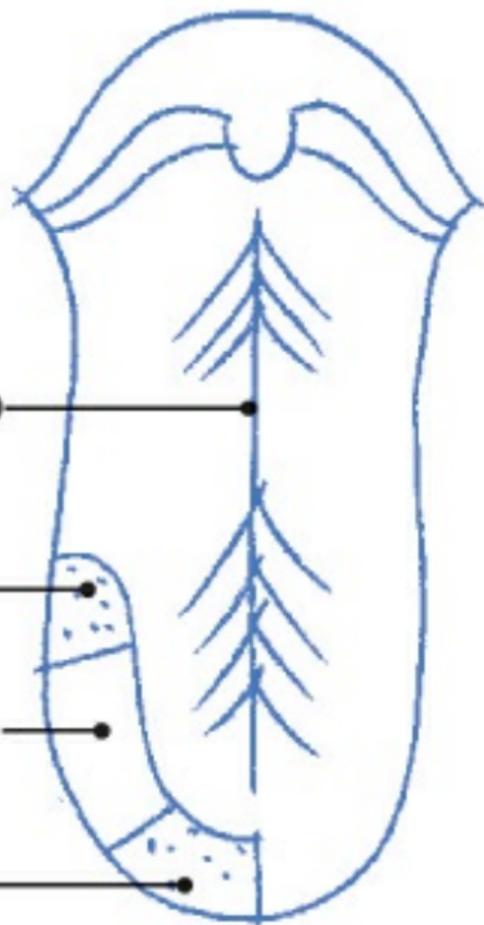
acido



salato



dolce



**FISIOLOGIA**

**DELL' APPARATO DIGERENTE**

**MASTICAZIONE**

**PERCEZIONE DEI SAPORI**

**SULLA SUPERFICIE**

**DELLA LINGUA**

**I protagonisti di questa operazione,  
resa**

**semplice dal perfetto sincronismo col  
qua-**

**le avvengono i singoli movimenti,  
sono:**

**muscoli facciali, mandibola, denti, ma-  
scella superiore, muscoli delle labbra,  
lin-**

**gua e saliva. I muscoli della faccia,  
tramite**

**amaro**

**i movimenti di innalzamento e  
abbassa-**

**mento della mandibola, rendono possi-  
acido**

**bile alla duplice fila di incisivi, molari e premolari, la frantumazione del cibo.  
Es-**

**salato**

**so, sempre più triturato grazie ai muscoli**

**dolce**

**delle guance, delle labbra e della lingua,**

**viene inumidito dalla saliva fino all'otte-**

**nimento di una massa pastosa (bolo)**

**atta a essere deglutita. I vantaggi di**

**un'accurata masticazione sono:**

**- una maggiore lentezza  
nell'assunzione del pasto;**

**- una maggiore triturazione e  
imbibizione del bolo che consente una  
più**

**completa idrolisi (scissione) degli  
amidi e una migliore digestione;**

**- una maggiore utilizzazione dei denti  
e quindi il mantenimento di una loro**

**più duratura efficienza.**

# **SALIVA**

**La saliva, liquido opalescente, filante, leggermente acido (pH 6,3-6,8), è co-**

**stituita da detriti cellulari, batteri, leucociti, enzimi (principalmente ptialina**

**o alfa-amilasi salivare), mucina (glicoproteina), immunoproteine, proteine**

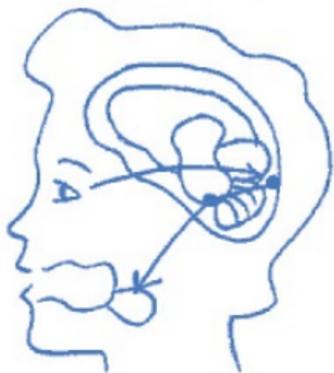
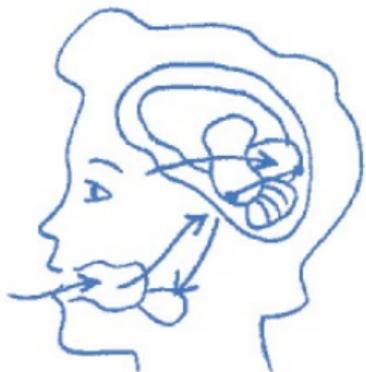
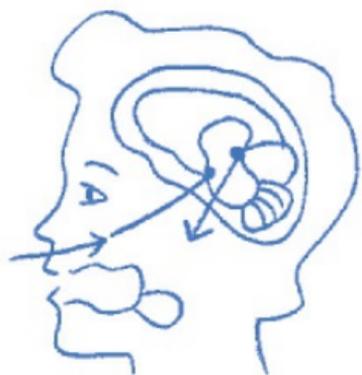
**plasmatiche, urea, elettroliti (sodio, potassio, cloruri, bicarbonati ecc.).**

**Le proprietà chimico-fisiche della saliva dipendono in parte dalla natura**

**del-**

**lo stimolo alimentare: per esempio i cibi secchi (biscotti) provocano la formazione di saliva abbondante, fluida e povera di mucina.**

**22**



# FISIOLOGIA DELL' APPARATO DIGERENTE

## I RIFLESSI

La saliva è secreta da tre paia di ghiandole salivari:

- due *parotidi* (a secrezione sierosa);

### Riflessi

- due *sottomascellari* (a secrezione incondizionati:

**ne mista sierosa e mucosa);**

**il cibo stimola**

**le terminazioni**

**- due *sottolinguali* (a secrezione**

**nervose della**

**mista sierosa e mucosa).**

**bocca**

**La secrezione della saliva**

**(1.000-1.500 ml al giorno) è**

**provocata per via nervosa rifles-**

**sa, in due modi:**

**a) mediante stimolo delle terminazioni nervose del cavo ora-**

**Riflessi**

**condizionati:**

**le (papille gustative della lingua**

**A) la vista del cibo**

**A**

**ecc.) che originano risposta ri-**

**viene associata al**

**gusto del cibo**

**flessa incondizionata;**

**B) la sola vista del**

**b) mediante stimolazioni degli**

**cibo provoca la**

**secrezione salivare**

**organi di senso (vista e profumo**

**dei cibi, tintinnio delle posate**

**ecc.) che originano una risposta**

**riflessa condizionata da fattori**

**B**

**psichici acquisiti con l'esperienza.**

**La saliva esercita probabilmen-**

**te sia un'azione antibatterica sia**

**un'azione protettiva dalla carie**

**dentaria; nel caso di scarsa**

**salivazione (xero-**

**stomia) si ha infatti una maggiore**

**incidenza di carie.**

## **D E G L U T I Z I O N E**

**La deglutizione è un atto complesso**

**che inizia volontariamente e termina**

**involontariamente (o in modo riflesso).**

**Questa operazione che interessa**

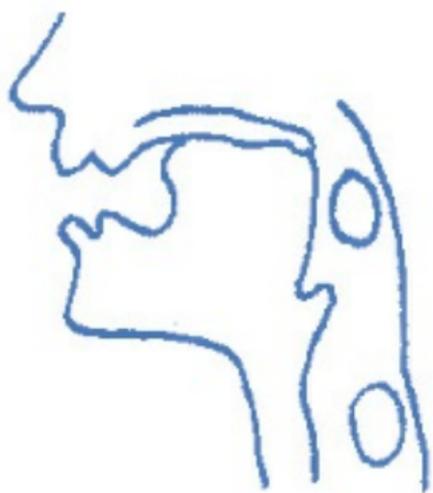
**bocca, faringe ed esofago (faringe, ed esofago non hanno una funzione digestiva, ma solo di collegamento tra bocca e stomaco) è costituita essenzial-**

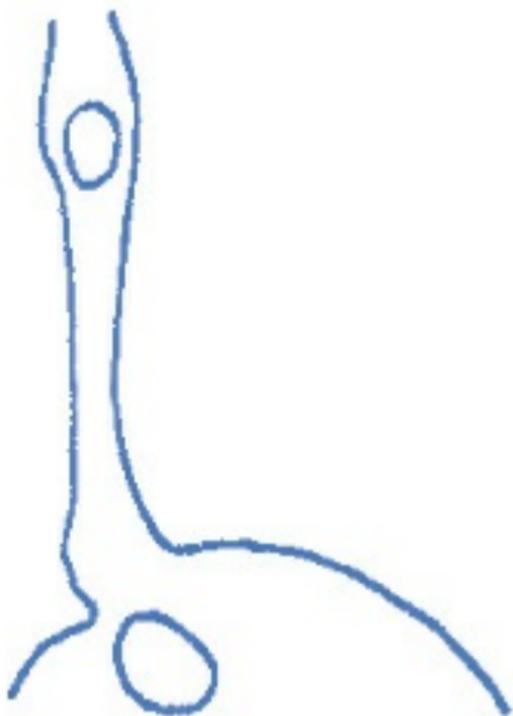
**mente da tre fasi in cui i movimenti muscolari sono regolati da un apposito**

**centro nervoso, detto bulbo, posto nell'encefalo (la lesione di tale centro**

**rende ovviamente impossibile la deglutizione).**







---

- 

---

- 

---

- 

---

•

\_\_\_\_\_

•

\_\_\_\_\_

•

\_\_\_\_\_

•

\_\_\_\_\_

•

-----

-----

-----

-----





**DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA  
DIE TA Nella prima fase, volontaria  
(domi-LA DEGLUTIZIONE**

**nabile dalla volontà) ed eseguita a  
mascelle serrate e con i muscoli delle  
guance e delle labbra contratti, il**

**FASE LOCALE**

**bolo viene spinto (col dorso della lingua) alla soglia delle fauci.**

**bolo**

**Nella seconda fase, involontaria,**

**lingua**

**faringe**

**il bolo oltrepassa l'istmo delle fau-**

**ci (il palato molle, che interrompe**

**laringe**

**il contatto tra cavità nasali e farin-**

**ge, si solleva per evitare l'eventua-**

## **FASE FARINGEA**

**le caduta del bolo nella laringe o il**

**suo rigurgito nel naso), attraversa**

**la faringe e imbocca (grazie all'ab-**

**bolo**

**bassamento dell'epiglottide) l'esofa-**

**go (sottile canale leggermente curvo**

**lungo 25 cm e largo 2 che si estende**

**dalla metà del collo allo stomaco).**

**Nella terza fase, involontaria, il bo-**

## **FASE ESOFAGEA**

**lo discende rapidamente (6-8 se-**

**condi), spinto dall'onda peristaltica**

**esofago**

**di contrazione dell'esofago, giunge**

**al cardias (anello di fibre muscola-**

**ri lisce concentriche normalmente**

**chiuso) che si rilassa permettendo-**

**sfintere cardiaca**

**stomaco**

**ne l'ingresso nello stomaco.**

## **S U C C O G A S T R I C O**

**Il succo gastrico è un liquido incolore, acido (pH 0,9-1,5) per la presenza di**

**acido cloridrico (0,4-0,5%), secreto nella quantità di circa 2 l/die dalle varie**

**ghiandole gastriche e costituito da: acqua, acido cloridrico, muco, elettroli-**

**ti vari (sodio, potassio, magnesio,**

**fosfati, cloruri, solfati), fattore intrinseco**

**antipernicioso (mucoproteina che combinandosi con il fattore estrinseco, la**

**vitamina B12, ne permette l'assorbimento intestinale), enzimi.**

**I fondamentali enzimi digestivi dello stomaco sono: pepsina e gastricsina**

**che, secreti sotto forma di precursori inattivi (pepsinogeni), si trasformano**



---

- 

---

- 

---

- 

---

- 

---

- 

# **F I S I O L O G I A D E L L ' A P P A R A T O D I G E R E N T E**

**successivamente (per azione dell'acidità del succo gastrico) in enzimi capaci**

**di scindere le proteine (proteolitici)**

**eccetto protamine, cheratine e mucina.**

**La lipasi gastrica (molto meno potente della lipasi pancreatica) agisce solo sui grassi già emulsionati come quelli del latte e del tuorlo d'uovo (scindendoli in acidi grassi e glicerina).**

**L'acidità gastrica impedisce la formazione di germi nel chimo (nel caso di**

**scarsa o mancata secrezione gastrica o achilia, si forma acido lattico per fer-**

**mentazione batterica) e stimola la secrezione del succo pancreatico, quando**

**il chimo stesso giunge a contatto della parete duodenale. Dopo il pasto il pH**

**si sposta a valori superiori a 5 in quanto l'acido cloridrico, in buona parte, si**

**lega alle proteine degli alimenti.**

**La secrezione gastrica è regolata da meccanismi (nervoso e umorale) che**

**possono entrare in azione separatamente o**

**contemporaneamente.**

**1. Il meccanismo nervoso è di natura riflessa, può essere suscitato dalla stimolazione diretta delle terminazioni nervose del cavo orale e dello stomaco**

**per introduzione del cibo o del bolo alimentare (riflesso innato) oppure dal**

**pensiero, dalla vista o dall'odore del cibo ecc. (riflesso condizionato).**

**2. Il meccanismo umorale consiste nella stimolazione, da parte del bolo alimentare (specie se costituito da**

**IL SUCCO GASTRICO**

**prodotti della digestione delle  
proteine, estratti di carne ecc.),  
centro del  
della mucosa pilorica la quale se-  
midollo  
cerne due ormoni (gastrina I e II)  
che si versano nel sangue refluo  
giungendo, tramite la circolazione  
generale, alle cellule delle ghian-  
dole gastriche. A questo punto la**

**gastrina I stimola la produzione di  
polmoni**

**acido cloridrico e la gastrina II**

**(gastrozima) stimola la produzio-  
cuore**

**ne di enzimi.**

**Inoltre, quando i prodotti della di-  
gestione raggiungono il duodeno**

**fegato**

**si forma gastrina intestinale che si**

**versa nel sangue refluo e arriva, at-  
stomaco**

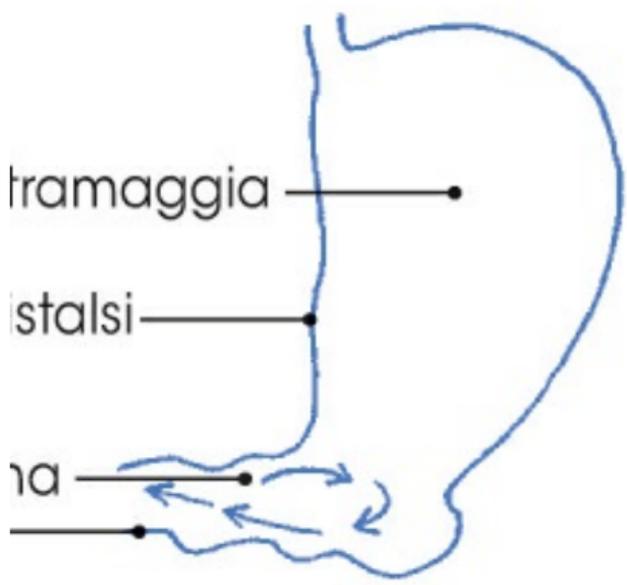
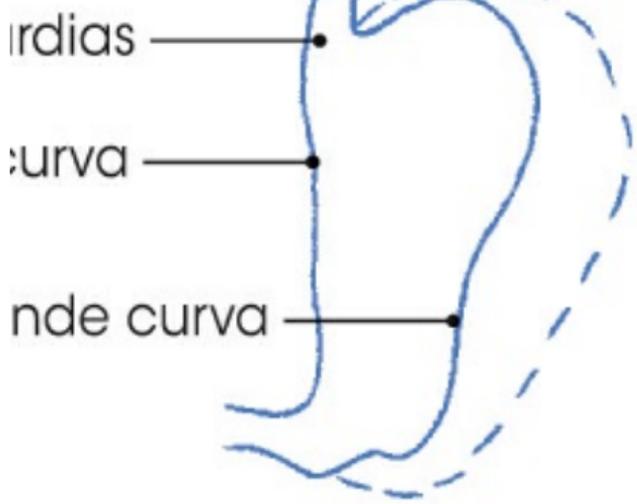
**traverso la circolazione generale,  
alle cellule delle ghiandole gasti-  
che, stimolandone la secrezione.**

**25**





TO



**DA L L E N E C E s s I T à I N D I v I  
D u A L I A L C A L C o L o D E L L A  
D I E T A** Infine la presenza nel  
duodeno di grassi e di glucidi provoca  
la secrezione, da

parte della mucosa duodenale, di un  
ormone (enterogastrone) che si versa  
nel sangue refluo, fino a giungere,  
tramite la circolazione generale, alle  
cellu-

le delle ghiandole gastriche,  
inibendone la secrezione.

Da quanto detto appare quindi  
evidente che nel meccanismo nervoso i

**mes-**

**saggi vengono inviati attraverso le fibre nervose, mentre nel meccanismo umorale i messaggi, di natura chimica, vengono portati dal torrente circolatorio (per un controllo più lento e duraturo).**

**Riassumendo possiamo quindi dire che la secrezione gastrica comprende:**

**- fase cefalica, durante la quale la secrezione è regolata con meccanismi nervoso e umorale;**

**- fase gastrica, durante la quale la secrezione è regolata con meccanismi umorale e nervoso;**

**- fase intestinale, durante la quale la secrezione è regolata probabilmente col suo meccanismo umorale.**

## **M O V I M E N T I D E L L O S T O M A C O**

**Nello stomaco vuoto si notano po-**

## **MOVIMENTI DELLO STOMACO**

**chissimi movimenti fino alla comparsa della fame. Quando il cibo entra**

**nello stomaco (disponendosi a strati**

## **RIEMPIMENTO**

**concentrici che vanno dalla grande**

**curva allo sfintere cardiaco o cardias)**

**cardias**

**si ha un lieve rilassamento della mu-**

**piccola curva**

**scolatura gastrica (la pressione non si**

**alza fin quando l'organo non è ben di-**

**grande curva**

**steso). Quando infine il cibo si trova  
nello stomaco si hanno due differenti  
tipi di contrazioni:**

## **TONO**

**- contrazioni toniche che rimescola-  
no il contenuto;**

## **tramaggia**

**- onde peristaltiche che iniziano ver-  
peristalsi**

**so la parte centrale dello stomaco,**

**spingono il contenuto gastrico verso  
macina  
il piloro e ne fanno rilassare lo sfin-  
sfintere  
tere con il conseguente passaggio  
pilorico  
ritmico del chimo.**

# **F I S I O L O G I A D E L L' A P P A R A T O D I G E R E N T E**

**CONTROLLO DELLA MOTILITÀ**

**MOBILITÀ GASTRICA**

**E DELLO SVUOTAMENTO**

**DELLO STOMACO**

**È esaltata da**

**È ridotta da**

**Quando il chimo penetra nel duode-  
alcol**

**fumo**

**no distendendone le pareti si hanno,**

**caffè**

**atroPina**

**attraverso un meccanismo nervoso**

**i**

**(inibizione del vago) e umorale (li-**

**stamina**

**aVitaminosi B1**

**berazione di enterogastrone nel tor-**

**insulina**

**stati infettiVi**

**rente sanguigno), le conseguenze**

**colina**

**Paura**

**elencate di seguito:**

**ira**

**dePressione**

**- inibizione temporanea della peri-**

**stalsi;**

## **TEMPO DI SVUOTAMENTO**

**- riduzione della motilità gastrica;**

## **GASTRICO**

**- temporaneo rallentamento dello  
svuotamento gastrico.**

**È rallentato dalla deglutizione di**

**Parti Grossolane**

**Quando il duodeno si svuota si**

**hanno – sempre attraverso un**

**È più rapido per i carBoidrati**

**meccanismo nervoso (stimolazio-**

**È leggermente più lungo per le  
Proteine**

**ne del vago) e umorale (termine**

**È notevolmente più lungo per i Grassi  
della secrezione di enterogastrone)**

**– le seguenti conseguenze:**

**- le onde peristaltiche divengono più  
energiche;**

**- la motilità gastrica aumenta;**

**- lo svuotamento viene nuovamente**

**accelerato.**

## **S U C C O P A N C R E A T I C O**

**Il succo pancreatico è un liquido alcalino (pH 8) per l'elevato contenuto di**

**bicarbonato, secreto nella quantità di circa 1.500 ml/die, costituito da: acqua,**

**bicarbonati, cloruri, fosfati, solfati, sodio, potassio, calcio, magnesio, proen-**

**zimi (precursori inattivi degli enzimi), enzimi, piccole quantità di proteine**

**plasmatiche (albumine e globuline).**

**La sua secrezione è regolata da due meccanismi:**

**- *meccanismo nervoso* (il pensiero, la vista, l'odore, il gusto del cibo e la sua introduzione nello stomaco provocano la secrezione riflessa via vago);**

**- *meccanismo umorale* (quando il chimo giunge nel duodeno, le cellule della**

**mucosa duodenale liberano due ormoni, secretina e pancreozima, che per**

**via sanguigna giungono al pancreas stimolandone la secrezione).**

**27**

**DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA  
DIETA PRINCIPALI ENZIMI DEL**

# **TUBO DIGERENTE (Ganong, 1969)**

**Enzimi**

**Origine**

**pH ottimale**

**Substrato**

**Prodotti**

**Ptialina**

**polisaccaridi**

**( $\alpha$ -amilasi salivare)**

**ghiandole salivari**

**6,7**

**amido**

**inferiori**

**P**

**cellule principali**

**ePsine**

**1,6-3,2**

**proteine**

**polipeptidi**

**gastriche**

**triPsina (triPsinoGeno) pancreas  
esocrino**

**8,0**

**proteine**

**piccoli polipeptidi**

**chimotriPsina**

**pancreas esocrino**

**8,0**

**proteine**

**piccoli polipeptidi**

**c**

**amminoacido**

**arBossiPePtidasi**

**pancreas esocrino**

-

**polipeptidi**

**C-terminale**

**liPasi Pancreatica**

**pancreas esocrino**

-

**grassi**

**gliceridi e acidi grassi**

**$\alpha$ -amilasi Pancreatica pancreas  
esocrino**

**7,1**

**amido**

**disaccaridi, destrine**

**riBonucleasi**

**pancreas esocrino**

**-**

**acidi nucleici**

**polinucleotidi**

**desossiribonucleasi**

**pancreas esocrino**

-

**acidi nucleici**

**desossiribonucleotidi**

**lecitinasi a**

**pancreas esocrino**

-

**lecitine**

**lisolecitine**

**enterochinasi**

**mucosa intestinale**

-

**tripsinogeno**

**tripsina**

**a**

**ammino**

**amminoPeptidasi**

**mucosa intestinale**

**8,0**

**polipeptidi**

**N-terminale**

**diPePtidasi**

**mucosa intestinale**

**-**

**dipeptidi**

**amminoacidi**

**maltasi**

**mucosa intestinale**

-

**maltosio**

**monosi**

**lattasi**

**mucosa intestinale**

-

**lattosio**

**monosi**

**saccarasi**

**mucosa intestinale**

-

**saccarosio**

**monosi**

**isomaltasi**

**mucosa intestinale**

-

**$\alpha$ -destrine**

**glucosio**

**liPasi intestinale**

**mucosa intestinale**

-

**monogliceridi glicerolo e acidi grassi**

**nucleasi**

**mucosa intestinale**

-

**acidi nucleici**

**pentosi, purine**

**ed enzimi relativi**

**Il succo pancreatico che si ottiene per**

**azione della secretina è abbondante,  
ricco di sali ma povero di enzimi,  
mentre quello che si ottiene dalla  
pancreo-**

**zimina è di volume ridotto ma ricco di  
enzimi.**

## **B I L E**

**La bile è un liquido, secreto in  
continuazione dalle cellule epatiche  
nella**

**quantità di circa 500 ml/die, che si  
raccolge nella cistifellea nella quale si**  
**28**

# **F I S I O L O G I A D E L L' A P P A R A T O D I G E R E N T E**

**concentra (il residuo secco sale dal 2-4% al 10-12%) e si acidifica (il pH passa**

**da 7,8-8,6 a 5-7,4) per riassorbimento preferenziale dei bicarbonati.**

**La bile è costituita da acqua, sali inorganici, bilirubina (prodotto di secrezio-**

**ne epatica derivante dalla demolizione della molecola di emoglobina), lecitine (provenienti dalla lisi dei globuli rossi),**

**sali biliari (prodotti di secrezione sintetizzati dalla cellula epatica a partire dal colesterolo), colesterolo e mucina.**

**Il travaso di bile dalla cistifellea al duodeno è regolato da due differenti tipi**

**di meccanismi:**

**- *meccanismo nervoso* (la vista, l'odore, il gusto del cibo provocano, via va-go, la contrazione della cistifellea con rilasciamento dello sfintere di Oddi);**

**- *meccanismo umorale* (i grassi, i**

**prodotti della digestione proteica e gli acidi, contenuti nel chimo provocano, nel duodeno, la secrezione di colecistochinina, ormone che per via sanguigna giunge alla cistifellea facendola contrarre).**

**principali funzioni della bile**

**1. I sali biliari facilitano l'emulsione dei grassi, attivano la lipasi pancreatica e promuovono l'assorbimento dei grassi. Essi vengono in gran parte (90% circa) riassorbiti dall'intestino (ileo) passano col sangue portale al fe-**

**gato dove stimolano la secrezione della bile (azione coleretica).**

**2. I pigmenti biliari vengono parzialmente modificati dall'azione dei batteri a stercobilina (pigmento bruno delle feci) e in parte riassorbiti dal fegato; a questo punto una parte rientra nella bile e una parte entra nella circolazione generale trasformandosi dapprima in urobilinogeno renale e quindi in urobilina dell'urina.**

## **S U C C O I N T E S T I N A L E**

**Il succo intestinale è un liquido secreto sia dalle ghiandole di Brünner (presenti nel duodeno) sia dalle cripte**

**di Lieber Kühn (disperse lungo tutto l'intestino tenue). Esso è costituito da acqua, sali minerali, mucina, enzimi digestivi (provenienti dallo sfaldamento delle cellule della mucosa intestinale).**

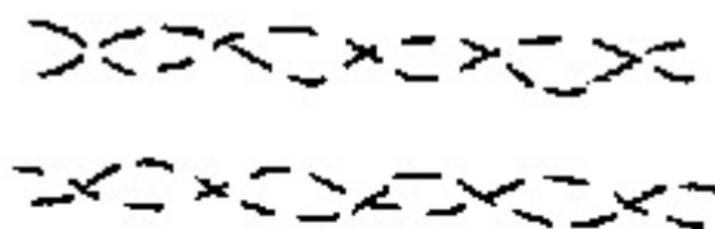
**Il pH, compreso tra 6,5 e 7,6, aumenta verso la parte distale dell'intestino.**

**La funzione del succo intestinale sembra essere più quella di lubrificare che**

**di tamponare l'eventuale contenuto intestinale. Tra i diversi fattori che indu-**

**cono la secrezione intestinale ricordiamo:**

- la secretina;**
- l'enterochinina (ormone la cui secrezione è indotta dal chimo);**
- il controllo dell'intestino con sostanze irritanti;**
- la stimolazione vagale (agisce solo sulle ghiandole di Brünner).**

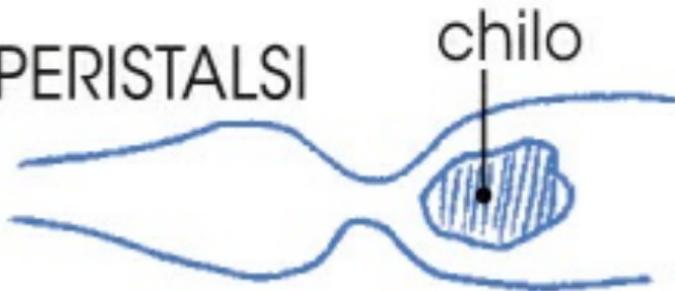


|

SEGMENTAZIONE



PERISTALSI



**DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA DIETA MOVIMENTO DELL'INTESTINO TENUE**

**Nell'intestino tenue si verificano due tipi di**

# **MOVIMENTI**

**movimenti. La segmentazione consiste in**

## **DELL'INTESTINO TENUE**

**un'alternanza ritmica di contrazioni circolari e**

## **SEGMENTAZIONE**

**rilasciamenti. Ha lo scopo di mescolare il chi-**

**lo con i succhi intestinali per facilitarne la di-**

→ →

**gestione e di portarlo a contatto della mucosa**

**chilo**

**per promuoverne l'assorbimento. È un movi-**

**PERISTALSI**

**mento miogeno: dipende dalle cellule dei mu-**

**scoli lisci e non da un meccanismo nervoso.**

**La peristalsi consiste in contrazioni**

**profonde,**

**circolari, che si propagano lungo  
l'intestino con una velocità di 2-2,5  
cm/se-**

**condo (onde peristaltiche) spingendo  
in avanti il contenuto intestinale. È un**

**movimento neurogeno, viene cioè  
effettuato in via riflessa attraverso i  
plessi**

**nervosi della parete intestinale.**

**BATTERIINTESTINALI**

**L'intestino tenue normalmente non**

**contiene batteri, salvo una piccola quan-**

**tità nell'ileo, mentre il colon presenta una ricca flora batterica. La loro pre-**

**senza è molto importante, perché essi sono in grado di elaborare sostanze**

**essenziali come la vitamina K che è necessaria per la coagulazione del san-**

**gue, e numerosi componenti del gruppo vitaminico B (B5, B6, H, M, acido**

**paraminobenzoico). Vi sono tuttavia**

**anche batteri dannosi che distruggono**

**alcune vitamine (per es. la vitamina C)  
o che decarbossilano gli amminoacidi**

**trasformandoli in ammine (istidina,  
istamina, ornitina, putrescina, lisina,  
ca-**

**daverina ecc.) che risultano tossiche  
soprattutto in individui affetti da  
insuf-**

**ficienza epatica, dato che il fegato  
agendo da filtro depuratore elabora  
molte**

**di queste sostanze trasformandole in**

**composti meno tossici.**

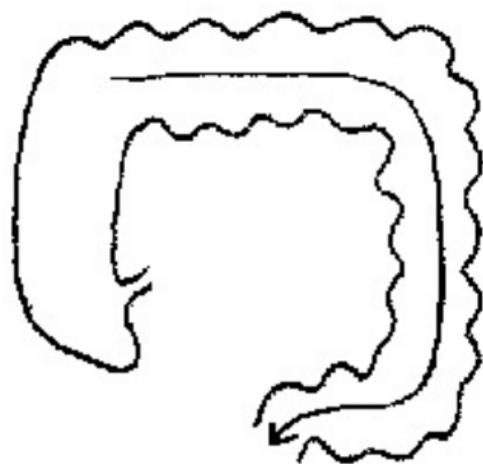
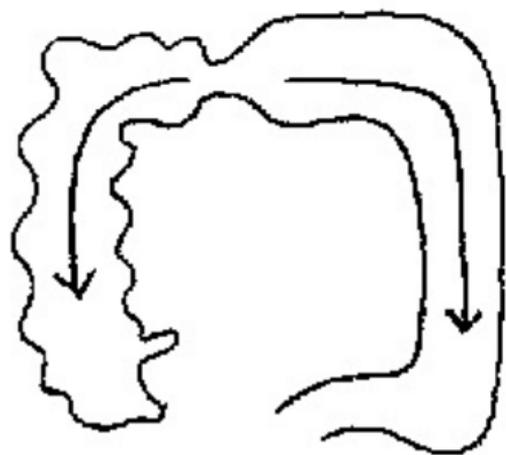
**Il colon, sterile alla nascita, si popola di batteri già nei primi giorni di vita.**

## **SECRETIONE DEL COLON**

**Anche le ghiandole della mucosa del colon secernono un liquido alcalino**

**(pH 8-8,4) molto vischioso che ha la funzione di:**

**- lubrificare il passaggio delle feci;**

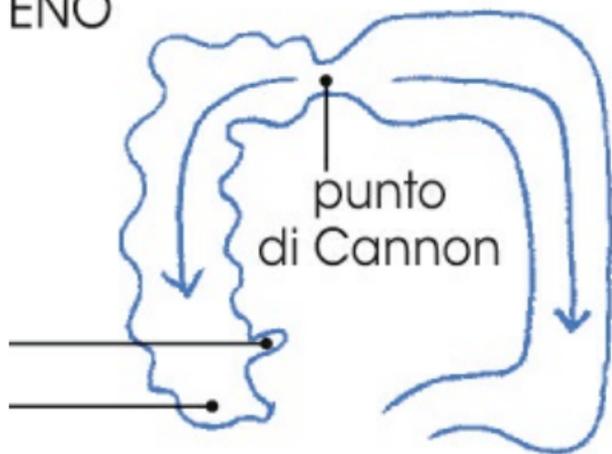


1

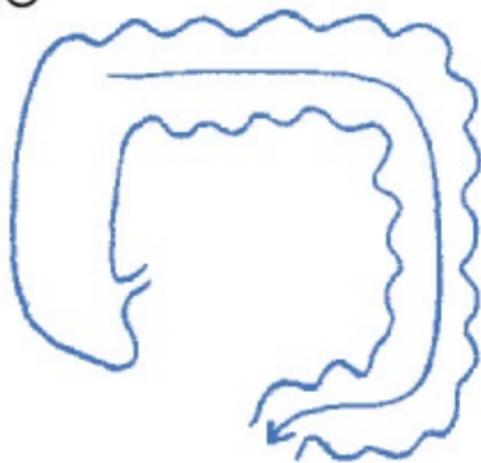
2

3

ENO



DGENO



# FISIOLOGIA DELL' APPARATO DIGERENTE

- proteggere la mucosa;
- neutralizzare quegli acidi che si formano per azione della flora batterica intestinale.

La secrezione del colon è indotta da stimolazioni nervose (*nervo pelvico*) e chimiche (o meccaniche).

## MOVIMENTI DEL COLON

Il trasferimento del materiale fecale

**dal**

## **MOVIMENTI DEL COLON**

**cieco al sigma, che avviene  
mediamente**

**in dieci ore, è regolato da due  
movimen-**

**ti: onde toniche e peristalsi massiva.**

## **MIOGENO**

**Le onde toniche vanno avanti e  
indietro**

**dal punto di Cannon all'ileo  
assicurando**

**punto**

**il contatto prolungato del materiale  
feca-**

**di Cannon**

**le con la mucosa e quindi  
l'assorbimento**

**cieco**

**dell'acqua e dei sali contenuti nelle  
feci.**

**ileo**

**Questo movimento (miogeno) dipende**

**dalle proprietà dei muscoli lisci.**

**La peristalsi massiva consiste in forti on-**

**NEUROGENO**

**de (a intervalli poco frequenti) che par-**

**tono dall'estremità superiore del colon  
ascendente e hanno il compito di  
svuota-**

**re il colon trasverso, di spingere le feci  
nel**

**colon discendente, nel pelvico e nel**

**retto.**

**Questo movimento (neurogeno)  
dipende**

**dai plessi nervosi intrinseci ed è spesso  
scatenato dal passaggio del chimo  
nello**

**stomaco (riflesso gastrocolico).**

## **D E F E C A Z I O N E**

**Le contrazioni peristaltiche divengono  
apprezzabili durante la defecazione.**

**La defecazione è un atto volontario,  
influenzato dalle abitudini e dallo sta-**

**to emozionale, che consente  
l'evacuazione delle feci. Tale atto è  
preceduto**

**31**

**DA L L E N E C E s s I T à I N D I v I  
D u A L I A L C A L C o L o D E L L A  
D I E T A dall'abbassamento  
inspiratorio del diaframma e dalla  
contrazione volontaria**

**dei muscoli addominali per innalzare la**

**pressione intraddominale.**

**feci**

**La quantità di feci evacuata giornalmente varia notevolmente a seconda degli**

**individui e della quantità di fibra contenuta nella loro dieta. Se ne vedano a lato alcuni valori medi.**

**La fibra ha la proprietà di imbibir-**

**Regime alimentare**

**Quantità di feci**

**si aumentando notevolmente il suo**

**r**

**volume. All'aumentare della quan-**

**eGime carneo**

**50-70 g**

**tità di fibra (da 5 a 25 g) nella dieta:**

**reGime misto**

**70-250 g**

**- aumenta la quantità quotidiana di**

**reGime Vegetariano**

**350-500 g**

**feci (da 100 a 500 g);**

**- aumenta la morbidezza delle feci;**

**- si riduce il tempo di transito intestinale (da 70 a 35 ore);**

**- si riduce la pressione addominale e intestinale necessaria per l'evacuazione;**

**- si riduce l'incidenza di numerose malattie (stitichezza, diverticolosi, cardio-**

**patie, emorroidi, vene varicose, calcoli biliari ecc.).**

**La quantità di acqua nelle feci può variare dal 70 al 90%. Il residuo secco delle feci è costituito da batteri (fino al 30%), residui alimentari, fibra vegetale,**

**residui dei succhi digestivi, muco, cellule epiteliali desquamatesi dalla parete**

**intestinale, leucociti, sali minerali (fosfati e ossalati di ferro ecc.).**

**Il pH è compreso tra 7 e 7,5.**

**Il colore è dovuto principalmente a pigmenti biliari (stercobilina) pro-**

**Consistenza**

**% di acqua**

**dotti per riduzione batterica della**

**feci dure (sciBale)**

**70%**

**bilirubina.**

**feci morBide**

**80%**

**L'odore è generato principalmente**

**feci Pastose**

**85%**

**dalla presenza di scatolo e indolo**

**f**

**derivanti dall'azione batterica su un**

**eci liquide**

**90%**

**amminoacido (triptofano).**

**32**

**DIGERIBILITÀ**

**DEGLI ALIMENTI**

**La digeribilità di un alimento consiste nella rapidità con la quale viene trasformato, per azione meccanica (masticazione, movimenti peristaltici ecc.),**

**in principi nutritivi atti a essere assorbiti. Essa dipende da numerosi fattori:**

**stato fisico, chimico, qualità e quantità dell'alimento, eventuale tipo di cottura, fisiologia individuale, eventuale idiosincrasia o ipersensibilità (di natura**

**psichica, allergica ecc.). Da un punto di vista soggettivo, accettato anche nel-**

**la pratica medica, un alimento si considera digeribile quando non provoca**

**sensazioni sgradevoli (senso di peso, acidità, dolori ecc.) a livello gastrico e intestinale.**

**TABELLA DI HAWK:**

**[A pagina 34 riportiamo la tabella di](#)**

**ACIDITÀ GASTRICA MASSIMA**

**Pendolz, con i tempi di digestione**

**DOPO L'INGESTIONE**

**gastrica dei cibi più comuni. È bene**

**precisare che tali valori possono va-**

**AUMENTI**

**ACIDITÀ TOTALE MASSIMA<sup>1</sup>**

**Carne di bue .....**

**120**

**riare, anche notevolmente, da indivi-**

**Pane e cereali**

**..... 80**

**duo a individuo.**

**Pollo .....  
125**

**I succhi di frutta acidi (limoni, aran-**

**Uova ..... 80**

**ce, pompelmi ecc.) e la fibra ridu-**

**Pesce .....  
130**

**cono il tempo di stazionamento del**

**Gallina, faraona .....  
110**

**Capretto .....**  
**335**

**chimo e del chilo nell'apparato dige-**

**Maiale e prodotti relativi**  
**..... 120**

**rente diminuendone l'assorbimento.**

**Tacchino .....**  
**140**

**Tale azione, per quanto riguarda la fi-**

**Filetto (manzo) .....**  
**140**

**bra, si spiega in quanto essa protegge**

**Vegetali vari**

..... 75

**i principi alimentari dall'attacco dei**

**Latte di mucca (75 ml)**

..... 45

**Latte di mucca (400 ml) .....**

**100**

**succhi gastrici e inoltre (per la sua**

**Latte di donna (150 ml)**

..... 60

**proprietà di imbibirsi aumentando il**

**Gelato alla crema**

..... 105

volume) perché i principi nutritivi ri-

**Succhi di frutta**

..... 70

sultano già dispersi (quindi meno fa-

**Frutta**

..... 90

cilmente assorbibili) a livello dell'in-

**Torte**

..... 90

**Budini** .....

90

**testino tenue.**

**Zuccheri e canditi**

**..... 70**

**Per quanto riguarda lo stimolo del-**

**Noci (25-50 g) .....  
100**

**la secrezione cloridrica, la tabella di**

**1**

**Hawk (accanto) indica l'**

**ml di alcali 0,1N usati per nebulizzare  
100 ml di**

**acidità ga-**

**succo gastrico**

**strica massima dopo l'ingestione di**

**33**

**DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA  
DIE TA alcune tipologie di cibo. In  
particola-TABELLA DI PENDOLZ:**

**re si può notare che all'aumentare del**

**TEMPI MEDI DI DIGESTIONE**

**contenuto proteico nei cibi aumenta  
GASTRICA DEI CIBI PIÙ COMUNI**

**la secrezione acida (si confronti a ti-**

**IN 1/2-2 ORE**

**[tolo informativo la tabella a pag. 35](#)**

**Tè senza aggiunte .....**  
**200 g**

**in alto).**

**Caffè senza aggiunte.....**  
**200 g**

**Cacao senza aggiunte .....**  
**200 g**

**Un modo abbastanza obiettivo di**

**Birra.....**  
**200 g**

**esprimere la digeribilità di un ali-**

**Vino leggero .....**  
**200 g**

**mento è anche quello di calcolarne il**

**Latte bollito .....**  
**100/200 g**

**coefficiente di digeribilità (CD) ossia**

**Brodo senza aggiunte .....**  
**200 g**

**Uova al latte.....**

**100 g**

**il rapporto tra la quantità assorbita  
(QA), calcolabile come differenza tra**

**IN 2-3 ORE**

**la quantità ingerita e la quantità con-**

**Caffè con panna.....**

**200 g**

**tenuta nelle feci, e la quantità consu-**

**Cacao con latte.....**

**300 g**

**Birra.....**

**300/500 g**

**mata (QC), moltiplicato per 100.**

**Latte bollito .....**

**300/500 g**

**COEFFICIENTE DI DIGERIBILITÀ**

**IN 3-4 ORE**

**Pollo novello bollito.....**

**230 g**

**Pernice arrosto .....**

**230 g**

**cd = QA**

**Qc × 100**

**Piccione bollito.....**

**230/260 g**

**Piccione arrosto.....**

**195 g**

**Carne di manzo .....**

**250 g**

**norme fondamentali**

**Prosciutto .....**

**160 g**

**Ci sembra utile ricordare a questo**

**Vitello arrosto.....**

**100 g**

**Salame bollito.....**

**200 g**

**punto le norme fondamentali per una**

**Caviale**

**salato..... 12g**

**corretta igiene dell'alimentazione.**

**Pane bianco .....**

**150 g**

**1. Utilizzare cibi idonei, ossia non**

**Riso bollito .....**

**150 g**

**inquinati, opportunamente cotti (nel**

**Cavoli bolliti.....**

**150 g**

**Carote bollite.....**

**150 g**

**caso lo richiedano), preparati in mo-**

**Spinaci bolliti .....**

**150 g**

**do appetitoso (nell'aspetto e nel gu-**

**Cetrioli in insalata.....**

**150 g**

**sto), evitando l'abuso di condimenti**

**Ravanelli.....**  
**150 g**

**grassi e di tutto ciò che ritardi la di-**

**Mele.....**  
**150 g**

**Marmellate .....**  
**150 g**

**gestione.**

**2. Suddividere la razione alimen-**

**IN 4-5 ORE**

**tare quotidiana nel maggior numero**

**Piccione arrosto.....**  
**210 g**

**Lingua affumicata.....**  
**250 g**

**di pasti possibile (colazione, spunti-**

**Lepre arrosto .....**  
**250 g**

**no a metà mattina, pranzo, merenda,**

**Pernice arrosto .....**  
**250 g**

**cena) che risulteranno così meno ab-**

**Oca arrosto .....**

**250 g**

**bondanti e non impegneranno ecces-**

**Acciughe salate.....**

**200 g**

**Piselli passati .....**

**200 g**

**sivamente la digestione.**

**34**

|

|

**DIGERIBILITÀ DEGLI ALI-  
MENTI**

**ALIMENTI ACIDIFICANTI,**

**3. Consumare i pa-**

**ALCALINIZZANTI, NEUTRI**

**sti a orari fissi in mo-**

**do da instaurare un**

**Acidificanti**

**Alcalinizzanti**

**Neutri**

**automatismo nella**

**tutte le carni frutta (escluse prugne e  
fragole)**

**Burro**

**comparsa dell'appeti-**

**to e nell'espletamen-**

**formaGGi**

**Verdura (esclusi gli spinaci)**

**Panna**

**to delle varie funzio-**

**tuorlo d'uoVo**

**leGumi**

**olio**

**ni fisiologiche.**

**cereali**

**Patate**

**amido**

**4. Alimentarsi sen-**

**Patate dolci**

**latte**

**lardo**

**za fretta, preoccupa-**

**tè nero**

**noci**

**zucchero**

**zioni o ansie: tali stati**

**psichici influenzano**

**caffè**

**taPioca**

**negativamente la se-**

**crezione dei succhi**

**COEFFICIENTE MEDIO DI  
DIGERIBILITÀ**

**gastrici.**

**DI VARI CIBI INTRODOTTI COME  
DIETA MISTA,**

**SECONDO ATWATER (Sherman,**

1946)

**5. Masticare ripetutamente**

*(prima*

**Dieta mista**

**% protidi**

**% lipidi**

**% glucidi**

*digestio fit in ore, che*

**significa “la prima**

**ciBi di oriGine animale**

**97**

**95**

**98**

**digestione avviene**

**cereali, Pane, farine**

**85**

**90**

**98**

**in bocca”) in modo**

**leGumi secchi**

**78**

**90**

**97**

**che la triturazione**

**VeGetali**

**83**

**90**

**95**

**del cibo da parte dei**

**denti e l'azione del-**

**frutta**

**85**

**90**

**90**

**la saliva rendano più**

**totale della dieta mista**

**92**

**95**

**98**

**facile il compito allo**

**stomaco.**

**6. Lavarsi i denti dopo i pasti per evitare le spiacevoli conseguenze della**

**fermentazione dei residui alimentari (alitosi, carie ecc.).**

**7. Utilizzare infine il saggio e antico consiglio della celebre Scuola Medica Salernitana: *Post prandium aut stabis aut lente deambulabis* che significa “Do-po pranzo o riposare o passeggiare lentamente”.**

**Infatti qualsiasi sforzo fisico e mentale richiama, rispettivamente nei muscoli e nel cervello, abbondanti quantità di sangue sottraendole allo stomaco e all'intestino, le cui attività risulterebbero così notevolmente ridotte.**

**35**

## **NECESSITÀ DEL CORPO E PRINCIPI NUTRITIVI**

**L'organismo, per svolgere il complesso ciclo delle innumerevoli**

**reazioni chi-**

**miche (metabolismo) che sta alla base della sua attività vitale, ha necessità**

**plastiche, energetiche e regolatrici.**

- Necessità plastiche: necessità di sostituire quotidianamente le parti usurate delle cellule e, nel periodo dello sviluppo, formare nuove cellule per l'ac-**

**crescimento dei vari tessuti corporei.**

- Necessità energetiche: necessità di utilizzare continuamente energia per**

**svolgere le varie attività fisiologiche (respirazione, circolazione ecc.), man-**

**tenere la temperatura corporea a livelli costanti (37 °C circa), compiere le**

**diverse attività muscolari (lavoro).**

**• Necessità regolatrici: necessità di componenti che coordinino le varie fun-**

**zioni facendo sì che le attività cellulari si compiano in modo equilibrato e**

**armonico.**

**Le necessità plastiche e regolatrici richiedono uno scambio di materia con l'esterno che viene denominato *ricambio o metabolismo materiale*; le necessità energetiche vengono soddisfatte da una continua trasformazione denominata *ricambio o metabolismo energetico* dell'energia chimica contenuta negli alimenti in varie forme (energia vitale, termica, elettrica).**

**È bene precisare che il metabolismo può implicare sia processi di scissione e degradazione ( *catabolismo*) sia di**

**sintesi ( *anabolismo*).**

**I principi nutritivi assolvono le necessità dell'organismo, esplicando tre fun-**

**zioni: plastica, energetica e regolatrice.**

## **F U N Z I O N E P L A S T I C A**

**La funzione plastica (o costruttrice) viene espletata da tutti i principi nutritivi e in particolare dalle proteine che, essendo componenti fondamentali delle cellule, contribuiscono in modo**

**determinante a formazione, sviluppo, mantenimento e riparazione dei tessuti.**

**Le proteine introdotte nel nostro corpo con l'alimentazione vengono dap-**

**prima spezzettate in amminoacidi (a livello dei villi intestinali) una parte**

**dei quali, successivamente, a livello cellulare si unisce riformando cate-**

**ne proteiche diverse, adatte alle particolari esigenze del nostro organismo.**

**NECESSITÀ DEL CORPO E PRINCIPALI NUTRITIVI**

**FABBISOGNI MEDI DI AMMINOACIDI**

**In maniera analoga,**

**ESSENZIALI**

**per fare un esem-**

**( m g / k g d i p e s o c o r p o r e o )**

**pio, ridisponendo le**

**cifre di un numero**

**Bambino**

**Donna**

**Uomo**

**(6.745.341) si può**

**istidina**

**34**

-

-

**formare un numero**

**isoleucina**

**126**

**450**

**700**

**completamente di-**

**verso (4.756.134).**

**leucina**

**150**

**620**

**1.100**

**La condizione indi-**

**lisina**

**103**

**500**

**800**

**spensabile affinché le**

**metionina**

**45**

**350**

**1.100 (2001)**

**proteine abbiano va-**

**fenilalanina**

**90**

**220**

**1.100 (3002)**

**lore plastico, è la pre-**

**treonina**

**87**

**305**

**500**

**senza di tutti gli otto**

**amminoacidi fonda-**

**triPtofano**

**22**

**157**

**250**

**mentali (per i bam-**

**Valina**

**105**

**650**

**800**

**bini gli amminoacidi**

**1**

**fondamentali risulta-**

**Fabbisogno di metionina in presenza di una adeguata quantità di cistina.**

**2 Fabbisogno di fenilalanina in presenza di una adeguata quantità di tirosina.**

**no invece dieci).**

**La qualità delle pro-**

**teine, ovvero la loro attitudine a soddisfare la funzione plastica durante il**

**periodo di accrescimento o di mantenimento, dipende dalla quantità dei sin-**

**goli amminoacidi essenziali, che varia in funzione delle diverse esigenze fi-**

**siologiche.**

**Riteniamo utile precisare che tirosina e cistina, pur non essendo (secondo la definizione classica) amminoacidi essenziali, riducono rispettivamente del**

**70-75% il fabbisogno di fenilalanina (1 g di tirosina = 0,70-0,75 g di feni-**

**lalanina) e dell'80-90% quello di metionina (1 g di cistina = 0,80-0,90 g di**

**metionina).**

**In particolare risulta lecito sostituire circa il 50% della fenilalanina con tirosina e il 20% della metionina con cistina.**

**Per poter dare una valutazione numerica della qualità delle proteine utilizz-**

**ziamo, tra i vari metodi a disposizione, quello dell'indice chimico che prende come riferimento le proteine dell'uovo (ritenute tra le più idonee a soddisfare le necessità plastiche dell'organismo) alle quali viene attribuito il valore 100.**

**L'indice chimico di una proteina si abbassa quando anche uno solo dei suoi**

**amminoacidi essenziali risulta carente (amminoacido limitante) rispetto al**

**corrispondente amminoacido contenuto nelle proteine dell'uovo. Le protei-**

**ne animali hanno in genere un indice chimico maggiore rispetto alle vegetali.**

DA L L E N E C E s s I T à I N D I v I  
D u A L I A L C A L C o L o D E L L A  
D I E T A Per aumentare l'indice  
chimico delle proteine contenute negli  
alimenti è sufficiente utilizzare, nella  
preparazione dei cibi, ingredienti che  
integrino i loro

amminoacidi limitanti: per esempio  
l'indice chimico delle proteine dei

**cere-**

**ali e dei loro derivati carenti di lisina, aumenta in seguito all'aggiunta di for-**

**maggi (pasta e formaggi, pane e formaggi, pizza ecc.), grazie all'abbondante**

**contenuto di lisina delle proteine di questi ultimi.**

**Analoghe considerazioni potrebbero essere fatte per cibi costituiti da pasta e**

**legumi (pasta e ceci, pasta e fagioli ecc.) o da verdure cotte e uova**

**(frittate,  
sformati ecc.).**

## **FUNZIONE ENERGETICA**

**La funzione energetica viene esplicata da glucidi (zuccheri e amidi), lipidi e protidi. Questi principi alimentari vengono ossidati a livello cellulare, grazie al processo della respirazione, liberando energia chimica.**

**L'ossidazione di**

**glucidi, lipidi e protidi avviene secondo gli schemi seguenti estremamente**

**semplificati (non vengono presi in**

**considerazione i prodotti intermedi  
delle**

**reazioni).**

**Sostanze reagenti**

**Prodotti finali**

**Glucidi (carBoidrati) + ossiGeno**

**anidride carBonica + acqua + enerGia**

**liPidi (Grassi) + ossiGeno**

**anidride carBonica + acqua + enerGia**

**Protidi (Proteine) + ossiGeno**

**anidride carBonica + acqua + enerGia  
+**

**comPosti azotati e solforati**

**Lo sviluppo di energia non è dovuto, come spesso si ritiene, a una “combustione”; questo tipo di reazione infatti, necessitando di elevate sorgenti di energia per l’innesco (scintille, alte temperature ecc.) e liberando in breve tempo grandi quantità di calore, distruggerebbe le cellule dell’organismo. Nei**

**processi ossidativi legati a sviluppo di energia, l'innesco viene effettuato da opportuni enzimi e l'energia chimica liberata viene gradualmente immagazzinata dalle molecole di ATP (adenosintrifosfato) e in particolare nel 2° e 3°**

**legame tra gli atomi di P (fosforo).**

**Adenosina**

**P**

**P**

**P**

**1**

**2**

**3**

**Tale energia, quando occorre, viene liberata per cessione dell'ultimo, e anche**

**penultimo, gruppo fosforico.**

**38**

**NECESSITÀ DEL CORPO PER  
RINCIPINUTRITIVI**

**ATP**

←

→

**ADP (adenosindifosfato)**

**+ 1**

**P**

**ATP**

←

→

**AMP (adenosinmonofosfato)**

**+ 2**

**P**

**La doppia freccia sta a indicare che la reazione avviene in entrambi i sensi e**

**pertanto:**

**- quando la cellula necessita di energia, la reazione evolve verso destra;**

**- quando nella cellula viene prodotta energia, questa viene immagazzinata**

**sotto forma di ATP e la reazione procede verso sinistra.**

**L'ATP, che viene trasformato e**

**ricostituito in continuazione, funge da trasportatore di energia in tutti i tipi di cellule viventi.**

**L'energia fornita dai principi nutritivi si misura in grandi calorie che si indicano con il simbolo: cal (equivalente al simbolo kcal = chilocaloria).**

**Una grande caloria (1 cal) è la quantità di energia che si deve fornire a**

**1.000 g di acqua distillata per portarla da 14,5 °C a 15,5 °C.**

**A Berthelot e Mahler si deve la possibilità di misurare il rendimento calorico**

**dei principi nutritivi mediante uno strumento da loro stessi costruito, ossia**

**la bomba calorimetrica.**

**Si è calcolato che:**

- 1 g di glucidi fornisce 4 cal;**
- 1 g di protidi fornisce 4 cal;**
- 1 g di lipidi fornisce 9 cal.**

**In base a questi dati e alla conoscenza**

**della composizione degli alimenti, si è potuto calcolare il valore calorico di ognuno di essi.**

**Vi è la possibilità che in futuro le grandi calorie (*cal*) vengano sostituite, nella terminologia nutrizionale, dai chiloJoule (*kJ*); riteniamo quindi opportuno riportare le relative equivalenze:**

**- 1 cal = 4,184 kJ**

**- 1 kJ = 0,239 cal**

**Le proteine, che hanno essenzialmente funzione plastica,**

**danno un apporto**

**energetico sia diretto sia indiretto.**

**Cerchiamo di chiarire questo concetto attraverso un esempio: supponiamo**

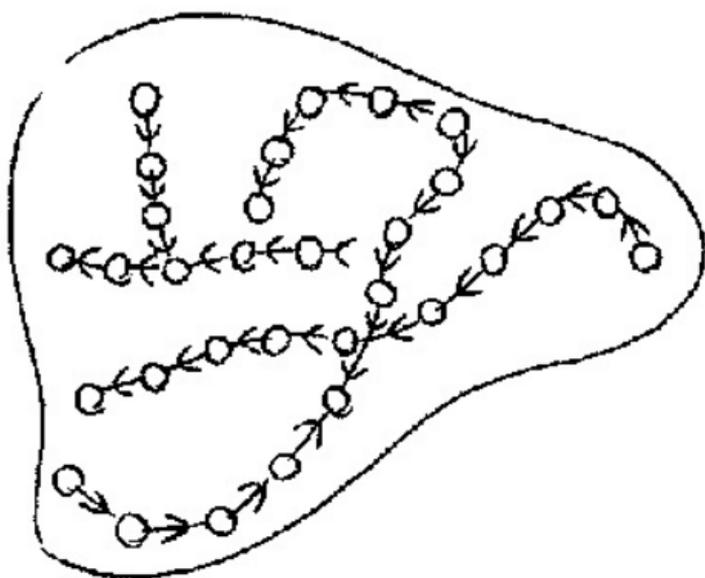
**che nella dieta giornaliera di un individuo siano presenti 70 g di proteine e**

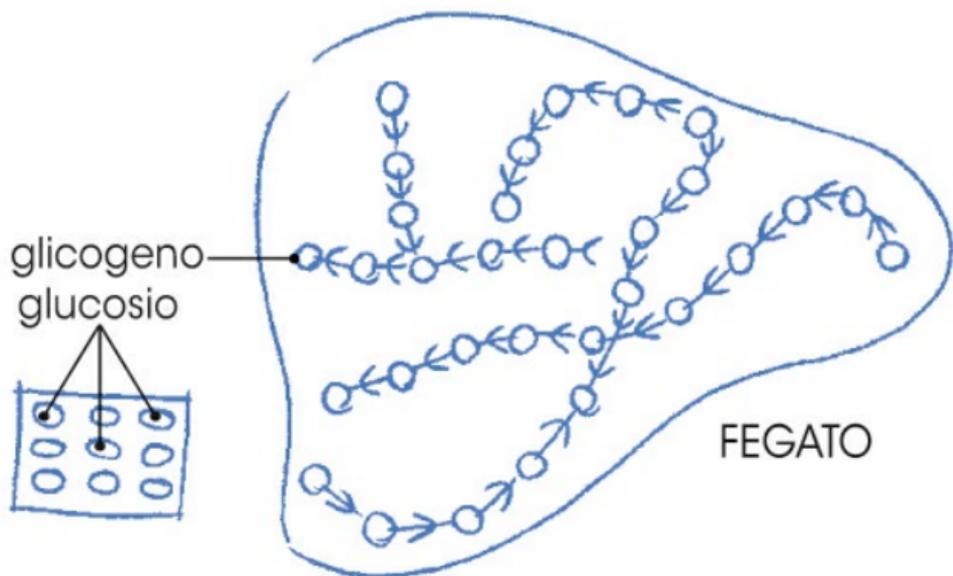
**che di questi solo 40 vengano utilizzati per fini plastici. I rimanenti 30 g ven-**

**gono ossidati e forniscono direttamente energia, mentre 40 vanno a sostitu-**

**ire una quantità corrispondente di  
proteine invecchiate, le quali a loro  
volta**

**1 Secondo Southgate e Durnin 1 g di  
glucidi fornisce 3,75 cal: tale valore è  
stato da noi arrotondato a 4 cal per  
semplificare le operazioni relative al  
calcolo della dieta.**





**DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA  
DIE TA vengono ossidate, durante il  
metabolismo, fornendo così**

**indirettamente**

**energia. La resa energetica di queste ultime proteine è inferiore al 100% poi-**

**ché una piccola parte di esse (contenuta in unghie, capelli, pelle) non viene**

**metabolizzata in quanto espulsa all'esterno dell'organismo.**

**Nel caso in cui il fabbisogno non sia sufficientemente coperto da glucidi e lipidi, l'organismo ossida completamente i protidi, sottraendoli**

**così alla loro**

**indispensabile funzione plastica.**

**Utilizzare le proteine solo per fini energetici diretti è un vero spreco, dato il**

**loro elevato costo; è un po' come se usassimo banconote da 20 euro per alimentare un fuoco, al fine di scaldarci: è chiaro che possiamo e dobbiamo utilizzare combustibili meno cari.**

**E bene precisare che i glucidi forniscono energia dinamogena**

**(necessaria**

**per il movimento) di più rapida e immediata utilizzazione rispetto ai lipidi e**

**ai protidi che fungono da materiale energetico di riserva e forniscono ener-**

**gia termogena, necessaria per mantenere costante la temperatura corporea.**

**Lipidi e protidi sono quindi adatti per combattere i climi freddi ma non per soddisfare le esigenze di chi svolge**

**importanti attività fisiche.**

**Per quanto riguarda le molecole di glucosio, è utile sapere che esse giungono**

**al fegato ove si uniscono**

**(*polimerizzano*) formando**

**lunghe catene che assu-**

**mono la denominazione**

**di glicogeno e costituisco-**

**no un materiale di riserva.**

**glicogeno**

**Quando l'organismo ne-**

**glucosio**

**cessita di un apporto ener-**

**getico per le sue attività vi-**

**FEGATO**

**tali e muscolari, il fegato**

**compie la funzione inver-**

**sa scindendo le catene di**

**glicogeno in singole mole-**

**cole di glucosio. Esse, portate dal**

**sangue ai vari tessuti, si combinano con**

**l'ossigeno (introdotto con la respirazione) producendo energia, anidride car-**

**bonica e acqua. La riserva di glicogeno dura circa 12 ore, trascorse le quali**

**la concentrazione di glucosio nel sangue si abbassa provocando debolezza,**

**svogliatezza, deconcentrazione.**

**La quantità di glucidi eccedente**

**rispetto alle possibilità di riserva del  
fegato è**

**trasformata in lipidi che vengono  
accumulati nell'organismo.**

**40**

**NECESSITÀ DEL CORPO E  
PRINCIPALI NUTRITIVI**

**METABOLISMO BASALE**

**La minima quantità di energia  
necessaria all'organismo, nelle 24 ore,  
in**

**condizioni di assoluto riposo psichico e**

**fisico alla temperatura ambiente**

**(18-24 °C), a digiuno rigoroso da 12 ore, per l'espletamento delle pure fun-**

**zioni vegetative (normali attività degli organi compresa la termoregolazione)**

**è denominata metabolismo basale.**

**Il metabolismo basale si esprime, generalmente, in grandi calorie (cal) per**

**metro quadrato (m<sup>2</sup>) di superficie corporea per ora (h).**

**Il metabolismo basale risulta**

**influenzato da numerosi fattori;  
elenchiamo di  
seguito i fondamentali.**

**1. Et : da circa 26/cal/m<sup>2</sup>/h nel  
neonato, raggiunge un massimo fra i 3  
e i 6**

**anni, diminuendo successivamente in  
modo pi  o meno graduale.**

**2. Sesso: nell'uomo   pi  elevato, di  
circa il 7%, rispetto alla donna.**

**3. Dimensioni del soggetto: il  
metabolismo aumenta all'aumentare  
della**

**superficie corporea.**

**4. Condizioni nutritive: il metabolismo diminuisce nelle condizioni di iponutrizione (dopo un mese di digiuno se ne è riscontrata in alcuni soggetti una diminuzione del 20%).**

**5. Sedentarietà: il metabolismo diminuisce nei soggetti sedentari.**

**6. Allattamento: il metabolismo aumenta di circa il 3-6%.**

**7. Sonno: il metabolismo si abbassa del 6-13%.**

**8. Clima: un aumento della temperatura oltre i 30 °C provoca in genere un leggero aumento del metabolismo (necessario per la sudorazione), mentre una diminuzione della temperatura al di sotto dei 15 °C induce un suo aumento sensibile. In quest'ultimo caso si ha una dispersione di calore dalla sorgente più calda (corpo) a quella più fredda (ambiente).**

**9. Temperatura corporea: negli stati febbrili il metabolismo aumenta di cir-**

**ca il 13% per ogni grado di temperatura superiore ai 37 °C.**

**10. Ghiandole endocrine: una iperproduzione di tiroxina, ormone della ti-**

**roide, può, nei casi più gravi, addirittura raddoppiarlo, mentre un'ipo-**

**produzione di tiroxina (mixedema) lo può ridurre del 60%; l'adrenalina,**

**secreta dalla parte midollare del surrene, lo influenza in modo sensibil-**

**mente inferiore; la castrazione lo**

**abbassa del 20-25%.**

**11. Gravidanza: durante questo periodo il metabolismo rimane immutato**

**dal primo al quarto mese, aumenta dell'8% circa al quinto mese arrivando**

**a un aumento che si aggira intorno al 14-33% negli ultimi due mesi (in**

**quest'ultima fase infatti risulta uguale alla somma di quello della madre**

**più quello del feto).**

# **DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA DETA azione dinamicospecifica degli alimenti**

**L'azione dinamicospecifica degli alimenti, che consiste in un aumento di pro-**

**duzione calorica dell'organismo (extracalore) rispetto al suo livello di base**

**(metabolismo basale), inizia dopo circa un'ora dall'ingestione del cibo, rag-**

**giunge il massimo alla terza ora e si mantiene costante per alcune ore.**

**L'azione dinamicospecifica, massima per i protidi (soprattutto se contengono**

**fenilalanina e tirosina, precursori della tiroxina) che innalzano il metaboli-**

**smo basale di circa il 28-30%, risulta sensibilmente inferiore per glucidi e**

**lipidi che innalzano il metabolismo basale rispettivamente di circa il 5-10%**

**e il 2-4%.**

**L'extracalore dell'azione dinamicospecifica degli alimenti, che in**

**un sogget-**

**to ad alimentazione mista si aggira  
intorno al 6%, si origina dalla  
trasforma-**

**zione di molecole a elevato potenziale  
energetico in altre a basso potenziale  
energetico.**

**Secondo alcuni autori, inoltre, l'azione  
dinamicospecifica è dovuta all'azione  
esercitata in particolare dalle  
proteine, ma anche dai glucidi e lipidi,  
su alcu-**

**ne ghiandole endocrine ad azione eccito-metabolica e alla conseguente secre-**

**zione orminica (adrenalina, tiroxina ecc.).**

**Nel caso in cui si voglia impedire una perdita di peso da parte dell'organismo**

**è bene tener conto dell'azione dinamicospecifica nel computo globale della**

**razione alimentare.**

**FUNZIONEREGOLATRICE**

# **E**

**La funzione regolatrice viene esplicata essenzialmente da acqua, vitamine ed**

**elementi minerali.**

**• Le principali funzioni svolte nell'organismo dall'acqua sono:**

**- trasporto di sostanze nutritive;**

**- partecipazione a reazioni metaboliche;**

**- regolazione della temperatura corporea.**

**L'acqua di cui l'organismo dispone può essere di origine *esogena* o *endogena*.**

**L'acqua esogena proviene dalle bevande e dagli alimenti mentre l'acqua en-**

**dogena si forma all'interno delle cellule, dal catabolismo (decomposizione)**

**di glucidi, lipidi e protidi:**

**- 100 g di glucidi formano 56 g di acqua;**

**- 100 g di lipidi formano 107 g di**

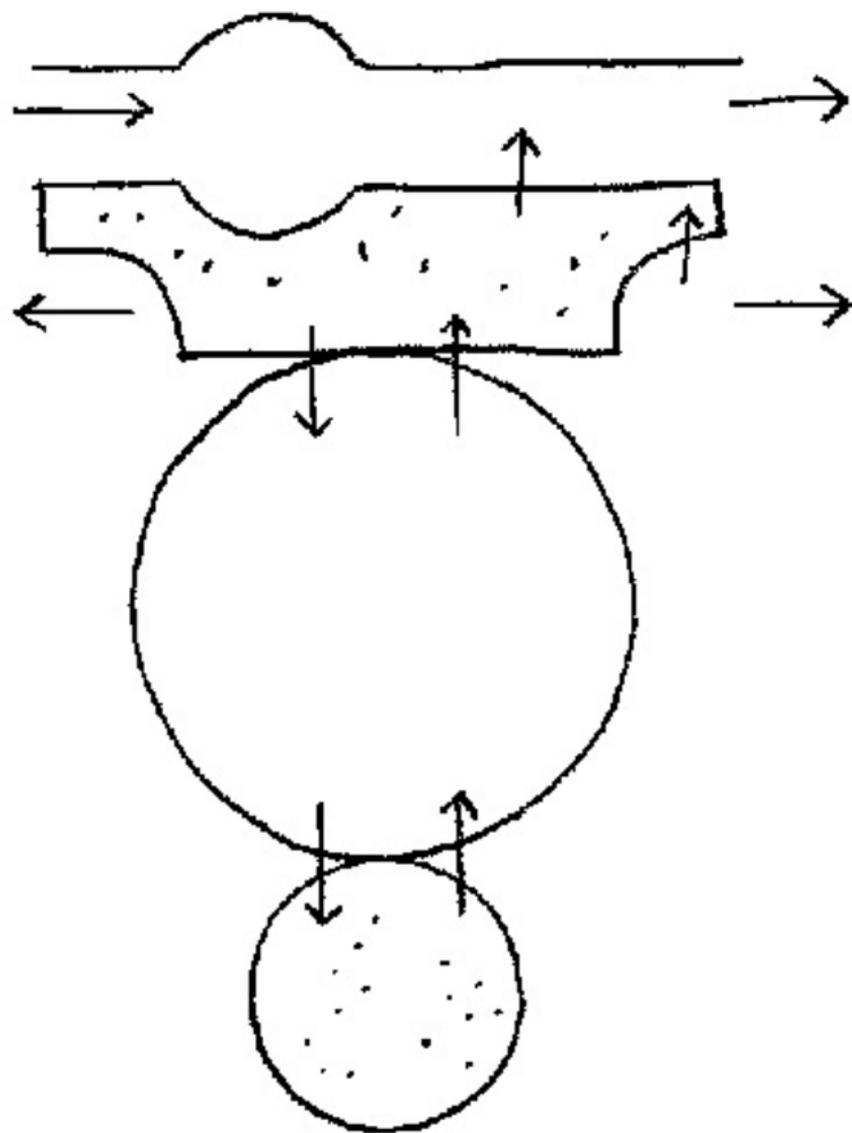
**acqua;**

**- 100 g di protidi formano 34 g di  
acqua;**

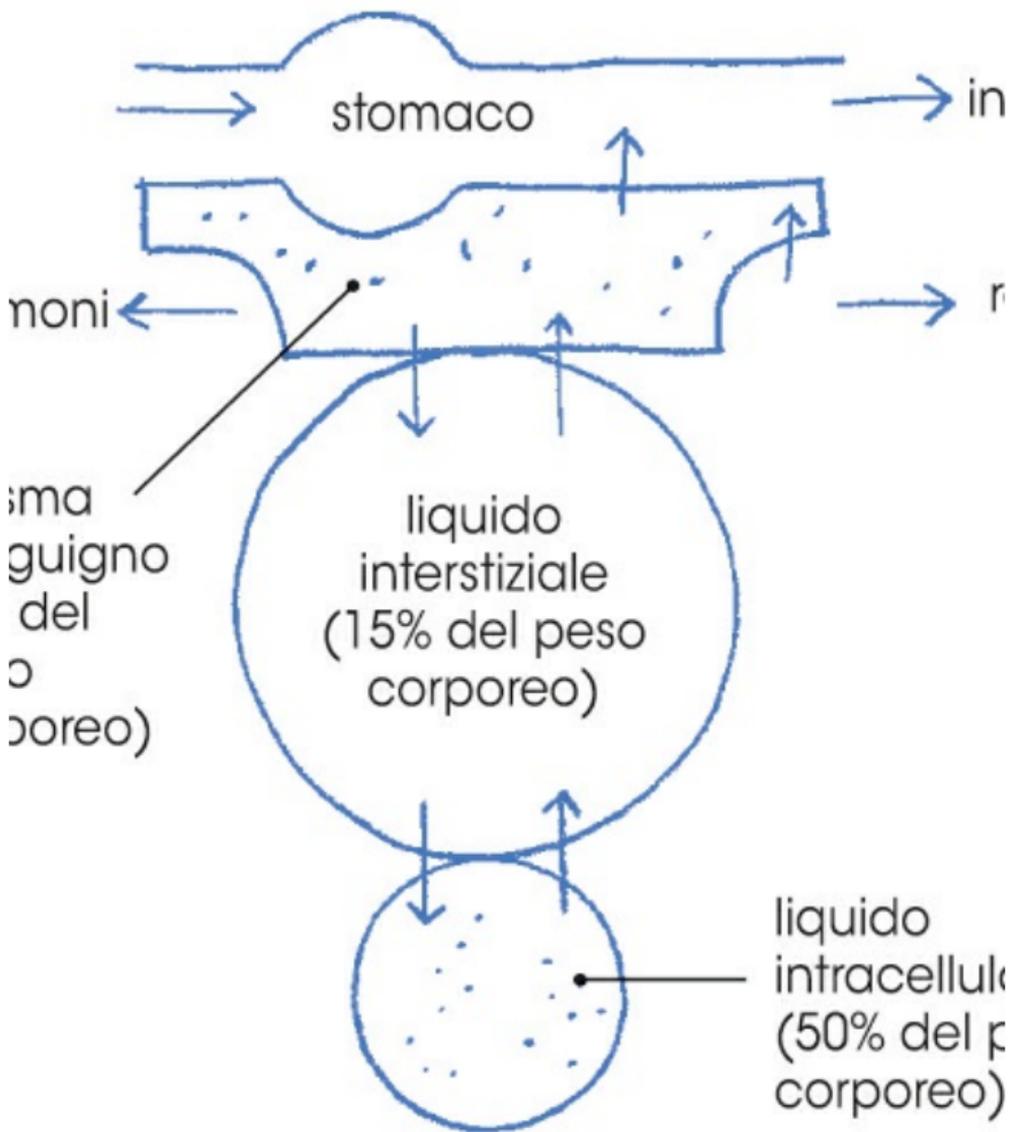
**- 100 g di alcol formano 117,4 g di  
acqua.**

**42**









# **NECESSITÀ DEL CORPO E PRINCIPALI**

## **RIPARTIZIONE DELL'ACQUA**

**L'acqua endogena di-**

**NELL'ORGANISMO UMANO**

**luisce il protoplasma**

**cellulare provocando**

**una diminuzione del-**

**stomaco**

**intestino**

**la pressione osmoti-**

**ca che si esercita sul-**

**le pareti interne della**

**reni**

**polmoni**

**membrana cellulare e**

**un conseguente richia-**

**mo di sostanze nutri-**

**plasma**

**liquido**

**sanguigno**

**tive dall'esterno della**

**interstiziale**

**(5% del**

**(15% del peso**

**cellula, per mantene-**

**peso**

**corporeo)**

**re costante la concen-**

**corporeo)**

**trazione del protoplasma. L'acqua endogena liquido quindi mette in moto il intracellulare meccanismo che presiede (50% del peso corporeo) de alla nutrizione della cellula. L'acqua esogena**

**circola invece all'esterno delle cellule, provvedendo ad allontanare le sostanze da essa espulse (anidride carbonica, sostanze tossiche ecc.) e quindi a disintossicare l'organismo.**

**La misura di quanto l'acqua (endogena o esogena) ci sia indispensabile è data**

**dalla limitata resistenza dell'organismo alla sua privazione (la morte soprag-**

**giunge in circa tre giorni quando la disidratazione organica raggiunge il**

**20%)**

**rispetto a quella del cibo (80 giorni circa).**

**La percentuale di acqua del corpo umano diminuisce dal 72,5% alla nascita**

**al 60% nella vecchiaia, probabilmente a causa del minor grado di idratabilità**

**dei colloidali dell'organismo con l'invecchiamento.**

**Le membrane cellulari, che dividono il liquido interstiziale da quello inter-**

**cellulare, sono a permeabilità controllata: un aumento del contenuto idrico**

**nel compartimento interstiziale genera edema.**

**43**

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

# **DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA DIETA CARATTERISTICHE DELLE PRINCIPALI VITAMINE**

**S = stabile; I = Instabile**

**Vitamine**

**pH**

**Cottura**

**Fonti dietetiche**

**Ossigeno**

**Luce**

**liposolubili**

**(% perdita)**

**< 7**

**7**

**> 7**

**Fegato, burro, uova, latte, for-**

**V**

**maggi ecc. Nei vegetali è pre-**

**itamina a**

**(**

**sente come provitamina A:**

**S**

-

-

**I**

**I**

**10-30**

**retinolo)**

**carote, broccoli, spinaci, finoc-**

**chi ecc.**

**Fegato e visceri dei pesci, latte  
e derivati, uova. Nei vegetali è**

**V**

**presente come provitamina D.**

**itamina d**

**(**

**Il soggetto normale adulto pro-**

**S**

**-**

**I**

**I**

**I**

**-**

**calciferolo)**

**tabilmente sintetizza quantità  
sufficienti di vitamina median-  
te esposizione al sole.**

**Vitamina e**

**Lattuga, arachidi, latte e deri-**

**(**

**S**

**S**

**S**

**I**

**I**

**50**

**tocoferolo)**

**vati, tuorlo d'uovo.**

**acidi Grassi**

**Oli vegetali (cartamo, girasole,**

**essenziali**

**S**

**S**

**I**

**I**

**I**

**0-10**

**(**

**oliva ecc.), pesce.**

**Vitamina f)**

**V**

**Verdure verdi, frutta, cereali,**

**vitamina K**

**(**

**carni. Viene sintetizzata anche**

**S**

**S**

**I**

**S**

**I**

-

**fillochinone)**

**dalla flora batterica intestinale.**

**Vitamina B1**

**Tuorlo d'uovo, cereali integrali,**

**(**

**I**

**S**

**I**

**1**

**S**

**25-45**

**tiamina)**

**maiale, fragole, legumi.**

**V**

**Uova, latte e derivati, carne,**

**vitamina B2**

**(**

**cereali, legumi, spinaci, fun-**

**S**

**S**

**I**

**S**

**I**

**0-48**

**riBoflavin)**

**ghi, broccoli ecc.**

**Vitamina B5**

**Miele, piselli, cavoli, arance,**

**(**

**S**

**I**

**I**

**S**

**S**

**-**

**acido Pantotenico) banane, pomodori  
ecc.**

**Vitamina B6**

**Carni, verdure, cereali integra-**

(  
S  
S  
S  
S  
S  
I  
-

**Piridossina)**

**li, mele, pere, patate, latte ecc.**

**NECESSITÀ DEL CORPO E PRINCIPALI NUTRIMENTI**

**Principali funzioni nell'organismo**

**Carenza**

**Eccesso**

**È un costituente della rodopsina  
{pigmento vi-**

**Malformazioni ossee, ritar-**

**sivo). Agisce nella sintesi dei  
mucopolisaccaridi.**

**Cefalea, scorticature**

**do dello sviluppo. Xeroftal-**

**Favorisce e promuove la nutrizione, la  
crescita e**

**della pelle, vomito,**

**mia (cheratinizzazione dei**

**l'attività vitale di tutti i tessuti  
organici e in parti-**

**alterazioni delle os-**

**tessuti oculari), emeralopia**

**colare di quelli epiteliali, mucose,  
occhio (tessuto**

**sa lunghe.**

**(cecità crepuscolare).**

**corneale).**

**Regola il metabolismo del calcio e del fosforo.**

**Rachitismo (deformazioni**

**Vomito, diarrea,**

**Agisce sulla calcificazione delle ossa, favorendo**

**delle ossa) nei bambini.**

**danni ai reni, perdita**

**l'assunzione di minerali.**

**Osteomalacia negli adulti.**

**di peso.**

**Sterilità in maschi e femmi-**

**Funziona da antitossico prevenendo i danni alla**

**ne. Atassia (perdita della fa-  
Relativamente non**

**membrana cellulare. Agisce sulla  
secrezione degli coltà di coordinare i  
movi- tossico.**

**ormoni sessuali maschili e femminili.**

**menti). Eventuale anemia.**

**Ostacola la deposizione dei lipidi e  
soprattutto**

**Secchezza e desquamazio-**

**del colesterolo nelle arterie,  
prevenendo l'atero-**

**ne cutanea soprattutto nei**

**Non riscontrato.**

**sclerosi.**

**bambini.**

**Relativamente non**

**Riveste un ruolo importante nella  
coagulazio-**

**tossico. Alte dosi di**

**ne del sangue (formazione della protrombina**

**Emorragie esterne e interne.  
preparati sintetici**

**attiva).**

**possono causare it-  
terizia.**

**Costituisce un coenzima (tiamina pirofosfato)**

**che agisce nelle reazioni implicanti la rimozione**

**di anidride carbonica. È indispensabile**

**per il nor- Beri-beri (lesioni al tessuto  
male svolgimento del metabolismo dei  
glucidi.**

**nervoso, edema, insufficien-**

**Non riscontrato.**

**Promuove e favorisce i processi di  
trofismo (nu-  
za cardiaca).**

**trizione) di alcuni tessuti, soprattutto  
quello del**

**sistema nervoso centrale (cervello,  
midollo spi-**

**nale) e periferico (nervi sensitivi e motori).**

**Agisce sull'accrescimento corporeo. È il costi-**

**Labbra arrossate, spacca-**

**tuate di due coenzimi (FAD e FMN) implicati**

**ture agli angoli della bocca**

**Non riscontrato.**

**nel metabolismo energetico.**

**(cheilosi), lesioni agli occhi.**

**Partecipa alla costituzione del coenzima A, che**

**Affaticamento, sonno agita-**

**ha un ruolo importante nel metabolismo ener-**

**to, danni alla coordinazio-**

**Non riscontrato.**

**getico.**

**ne, nausea (rara nell'uomo).**

**Partecipa alla costituzione del coenzima (piri-**

**dossalfofosfato) implicato nel  
metabolismo degli**

**amminoacidi. Agisce sul metabolismo  
proteico**

**dei vari tessuti organici e in modo  
particolare su**

**Irritabilità, contratture mu-**

**quelli nervosi. Ha effetti benefici sul  
sistema ner-**

**scolari, convulsioni, calcoli**

**Non riscontrato.**

**voso e sulla cute. Viene utilizzato**

**nella cura di**

**renali, dermatiti vicino agli**

**convulsioni infantili, vomito gravidico,  
morbo di occhi.**

**Parkinson, eczemi seborroici,  
dermatiti e infine**

**nelle cosiddette cinetosi o malattie dei  
movimen-**

**to (mal di mare, d'aeroplano, d'auto  
ecc.).**

|

|

|

|

|

|

|

**DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA  
DIETA Vitamine**

**pH**

**Cottura**

**Fonti dietetiche**

**Ossigeno**

**Luce**

**liposolubili**

**(% perdita)**

**<7**

**7**

**>7**

**Frattaglie (fegato, rene, cuore),**

**aringa, sgombro, carne, uova,**

**Vitamina B12**

**S**

**S**

**S**

**I**

**I**

**-**

**latte e derivati ecc.; non è pre-**

**sente nei vegetali.**

**Lievito, fegato, rene, carne,**

**V**

**cereali integrali, uova, arance,**

**itamina h**

**(**

**mele ecc. (è anche sintetiz-**

**S**

**S**

**S**

**S**

**S**

**0-72**

**Biotina)**

**zato dalla flora batterica intestinale).**

**Vitamina m**

**Patate, vegetali verdi, uova,**

**(**

**I**

**I**

**S**

**I**

**I**

**-**

**acido folico)**

**frattaglie ecc.**

**V**

**Fegato, carni magre, cerea-**

**itamina PP**

(  
**li, legumi (si può formare dal**

**S**

**S**

**S**

**S**

**S**

**0-72**

**niacina)**

**triptofano).**

**c**

**Tuorlo d'uovo, fegato, cereali,**

**olina**

**S**

**S**

**S**

**1**

**S**

**-**

**legumi ecc.**

# **Vitamina c**

**Agrumi, pomodori, peperoni,**

**(**

**I**

**S**

**I**

**I**

**I**

**20-80**

**acido ascorBico)**

**insalate verdi.**

- **Le vitamine regolano i processi biologici assicurando il normale svolgi-**

**mento di importanti funzioni organiche: la maggior parte delle vitamine del**

**gruppo B, per esempio, funge da coenzima. Tranne qualche eccezione (per**

**esempio vitamine D, K, H), non vengono sintetizzate dall'organismo umano,**

**per cui è indispensabile introdurle con**

**l'alimentazione.**

**Per quanto riguarda le vitamine sintetiche (ottenute in laboratorio per sin-**

**tesi chimica), le idrosolubili possono essere in genere somministrate senza**

**danno perché vengono rapidamente metabolizzate, mentre le liposolubili (in**

**dosi eccessive) tendono ad accumularsi nel fegato, nel pancreas, nei reni,**

**provocando vari inconvenienti.**

|

|

|

|

|

# **NECESSITÀ DEL COPOEP RINCIPINUTRITIVI**

**Principali funzioni nell'organismo**

**Carenza**

**Eccesso**

**Coenzima implicato nel trasferimento  
di singo-**

**Anemia perniciosa, disturbi**

**li atomi di carbonio nel metabolismo**

**degli acidi**

**Non riscontrato.**

**nervosi.**

**nucleici.**

**Coenzima necessario per la sintesi dei grassi, il**

**Affaticamento, depressione,**

**metabolismo degli amminoacidi e la formazione**

**nausea, dermatiti, dolori**

**Non riscontrato.**

**del glicogeno (amido animale).**

**muscolari.**

**Coenzima implicato nel trasferimento  
dei singo-**

**Anemia, disturbi gastroin-**

**li atomi di carbonio nel metabolismo  
degli acidi**

**testinali, lingua arrossata,**

**Non riscontrato.**

**nucleici e degli amminoacidi.**

**diarrea.**

**Pellagra (lesioni epidermi-**

**Rossore, prurito e**

**È il costituente di due coenzimi (NAD  
e NADP)**

**che e gastrointestinali, di-**

**bruciore attorno a**

**implicati in reazioni di ossidoriduzione.**

**sordini nervosi e mentali).**

**collo, viso e mani.**

**Abnorme deposito di grassi**

**Indispensabile al metabolismo dei lipidi.**

**Non riscontrato.**

**nel fegato.**

**Esercita una benefica influenza sui processi di**

**trofismo (nutrizione) di ogni organo e tessuto e**

**in particolare delle pareti dei vasi sanguigni ove**

**agisce come fattore antiemorragico (evitandone**

**la rottura e quindi l'emorragia).**

**Interviene nella**

**formazione dell'emoglobina.**

**Promuove i processi**

**ossidoriduttivi dei tessuti, agendo da  
trasporta-**

**tore di idrogeno. Disciplina il ricambio  
del ferro**

**Scorbuto (degenerazione di**

**Relativamente non**

**e del calcio. Agisce come fattore  
antistress, per-**

**pelle, denti, vasi sanguigni,**

**tossico. Possibilità**

**mettendo all'organismo di adattarsi  
più facilmen-**

**emorragie epiteliali).**

**di calcoli renali.**

**te alle variazioni delle condizioni  
esterne (freddo,**

**sforzi muscolari ecc.). Conferisce  
maggiore resi-**

**stenza alle malattie infettive (durante  
le quali il**

**tasso di vitamina C dell'organismo si  
abbassa no-**

**tevolmente). Funge da cicatrizzante  
nelle ulcere**

**gastriche, duodenali, ferite da  
interventi chirur-**

**gici, fratture (favorisce la formazione  
del callo os-**

**seo), estrazioni dentarie ecc.**

**La somministrazione di vitamine  
liposolubili sintetiche deve quindi  
essere**

**controllata dal medico.**

**Nella tabella presentata in queste pagine vengono analizzate le caratteristiche**

**delle principali vitamine (la lettera S sta a indicare “stabili o con variazioni non significative”; la lettera I indica “instabili o con variazioni significative”).**

- Gli elementi minerali sono implicati nelle funzioni elettrochimiche**

**dei nervi e dei muscoli, nella formazione delle ossa e dei denti,**

**nell'at-**

**tivazione degli enzimi e, per quanto riguarda il ferro, nel trasporto**

**dell'ossigeno.**

**47**

|

|

|

# **DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA DIETA CARATTERISTICHE DEGLI ELEMENTI MINERALI**

**Elementi % negli**

**Fonti**

**Principali funzioni**

**Carenza**

**Eccesso**

**minerali**

**adulti**

**dietetiche**

**nell'organismo**

**Formazione delle**

**Latte, formag-**

**Crescita limita-**

**ossa e dei denti,**

**c**

**gio, verdure**

**ta, rachitismo,**

**Non riscontrato**

**alcio**

**1,65**

**coagulazione del**

**verdi, legumi**

**convulsioni,**

**nell'uomo.**

**sangue, trasmis-**

**secchi.**

**osteoporosi.**

**sione nervosa.**

**Debolezza, de-**

**Formazione dei**

**Latte, formag-**

**mineralizza-**

**f**

**denti e delle os-**

**Alterazioni ma-**

**osforo**

**0,95**

**gio, carne, pol-**

**zione delle os-**

**sa, equilibrio aci-**

**scellari.**

**lame, granaglie.**

**sa, perdita di**

**do-base.**

**calcio.**

**Amminoacidi**

**Dipende**

**Un'eccessiva**

**contenenti zol-**

**Costituente di**

**dall'ingestio-**

**ingestione di**

**Z**

**fo (metionina e composti attivi**

**ne e carenza**

**amminoacidi**

**olfo**

**0,24**

**cisteina) nelle**

**nei tessuti, carti-**

**di amminoaci-**

**contenenti zolfo**

**proteine della**

**lagine e tendini.**

**di contenenti**

**porta a crescita**

**dieta.**

**zolfo.**

**scarsa.**

**Bilancio idrico**

**dell'organismo,**

**P**

**Carni, latte,**

**Debolezza mu-**

**Debolezza mu-**

**otassio**

**0,16**

**equilibrio acido-**

**molti frutti.**

**scolare, paralisi.**

**scolare, morte.**

**base, attività dei**

**nervi.**

**Equilibrio acido-**

**Crampi mu-**

**c**

**base, formazio-**

**scolari, apatia**

**loro**

**0,08**

**Sale comune.**

**Vomito.**

**ne del succo ga-**

**mentale, scarso**

**strico.**

**appetito.**

**Bilancio idrico**

**Crampi mu-**

**dell'organismo,**

**s**

**scolari, apatia**

**Pressione san-**

**odio**

**0,08**

**Sale comune.**

**equilibrio acido-  
mentale, scarso  
guigna alta.**

**base, attività dei  
appetito.**

**nervi.**

**Crescita insuffi-**

**Attivatore di en-**

**Granaglie inte-**

**ciente, disturbi**

**m**

**zimi, implicato**

**aGnesio**

**0,04**

**grali, verdure**

**di comporta-**

**Diarrea.**

**nella sintesi pro-**

**verdi.**

**mento, debolez-**

**teica.**

**za, spasmi.**

**Uova, carni**

**Costituente del-**

**Anemia da ca-**

**magre, legumi,**

**l'emoglobina e di**

**renza di ferro**

**f**

**Cirrosi epatica,**

**erro**

**0,005**

**granaglie inte-**

**enzimi implicati**

**(debolezza, mi-**

**siderosi.**

**grali, verdure**

**nel metabolismo**

**nore resistenza**

**verdi.**

**energetico.**

**alle infezioni).**

**Può essere im-**

**Screziature dei**

**Acqua potabile, portante per il**

**Maggior fre-**

**denti, aumen-**

**fluoro**

**0,005**

**tè, prodotti del**

**mantenimento**

**quenza di caduta to della densità**

**mare.**

**delle strutture**

**di denti.**

**ossea, disturbi**

**ossee.**

**nervosi.**

**Ghiandole ses-**

**Costituente di**

**Z**

**suali piccole,**

**Febbre, nausea,**

**inco**

**0,004**

**Molto diffuso**

**enzimi implicati**

**negli alimenti.**

**sviluppo fisico**

**vomito, diarrea.**

**nella digestione.**

**insufficiente.**

**48**

|

|

|

|

# **NECESSITÀ DEL CORPO E PRINCIPALI NUTRITIVI**

**Elementi Elementi**

**Fonti**

**Principali funzioni**

**Carenza**

**Eccesso**

**minerali**

**minerali**

**dietetiche**

**nell'organismo**

**Costituente di**

**Malformazioni**

**Rari stati meta-**

**r**

**Acqua potabile, enzimi assodati al  
ossee (rara nel-**

**ame**

**0,0025**

**bolici (morbo di  
carni.**

**metabolismo del  
l'uomo), ane-  
Wilson).**

**ferro.**

**mia.**

**Danni da atti-**

**c**

**Frattaglie e**

**Costituente della**

**Non riscontrata vità industria-**

**oBalto**

**tracce**

**latte.**

**vitamina B12**

**nell'uomo.**

**le, alla pelle e ai**

**globuli rossi.**

**Implicato nel**

**Menomazione**

**Danni da attivi-**

**c**

**Grassi, oli vege- metabolismo glu-**

**della capacità di**

**romo**

**tracce**

**tà di lavoro, alla**

**tali, carni.**

**cidico ed ener-**

**metabolizzare il pelle e ai reni.**

**getico**

**glucosio.**

**m**

**Legumi, cereali, Costituente di al-**

**Non riscontrata Inibizione di al-**

**oliBdeno**

**tracce**

**frattaglie.**

**cuni enzimi**

**nell'uomo.**

**cuni enzimi.**

**Pesce di mare,**

**Ingestioni molto**

**Gozzo (ingros-**

**i**

**molluschi, pro-**

**Costituente degli**

**notevoli depri-**

**odio**

**tracce**

**samento della**

**dotti di lattaria, ormoni tiroidei**

**mono l'attività**

**tiroide).**

**molte verdure.**

**tiroidea.**

**Negli animali:**

**Avvelenamento**

**Costituente di  
crescita scarsa,  
nelle miniere di  
m**

**Molto diffuso  
enzimi implica-  
disturbi del si-  
manganese: ma-  
anGanese  
tracce**

**negli alimenti.**

**ti nella sintesi del sistema nervoso,**

**lessere generale**

**grassi.**

**anomalie nella**

**del sistema ner-**

**riproduzione.**

**voso.**

**Funziona in stret-**

**Disturbi ga-**

**Granaglie, pro-**

**s**

**ta associazione**

**strointestinali,**

**elenio**

**tracce**

**dotti del mare,**

**Anemia (rara).**

**con la vitami-**

**irritazioni pol-**

**carni.**

**na E.**

**monari.**

**Danni da attivi-**

**tà industriali: si-**

**silicio**

**licio-silicosi, va-**

**V**

**Funzione ignota**

**anadio**

**Molto diffusi**

**Non riscontrata nadio-irritazioni**

**s**

**tracce**

**(essenziale per gli**

**taGno**

**negli alimenti.**

**nell'uomo.**

**polmonari, sta-**

**n**

**animali).**

**ichel**

**gno-vomito, ni-**

**chel-polmonite**

**acuta.**

**Tracce di nichel, stagno, vanadio e silicio, elementi che un tempo veniva-**

**no ritenuti dannosi per la salute, sono ora considerati essenziali per l'or-**

**ganismo degli animali.**

**Sebbene siano così ampiamente diffusi**

**in natura da rendere alquanto impro-  
babili carenze dietetiche primarie,  
cambiamenti nei loro rapporti possono  
avere conseguenze rilevanti sulla  
salute, come si può vedere nella  
tabella ri-  
portata in queste pagine.**

**49**

**R A Z I O N E A L I M E N T A R E**

# **GIORNALIERA**

**L'insieme dei principi alimentari  
forniti quotidianamente dai cibi,  
corrispon-**

**denti alle necessità proteiche,  
energetiche, idriche, vitaminiche e  
minerali di**

**ogni singolo individuo, si chiama  
razione alimentare giornaliera.**

## **FABBISOGNO PROTEICO GIORNALIERO**

**Il fabbisogno proteico giornaliero  
dipende dal peso ideale (aumenta col**

**pe-**

**so), dal sesso (è leggermente maggiore nel maschio per la sua più elevata**

**massa muscolare) e dall'età e dalle condizioni fisiologiche (aumenta durante:**

**sviluppo, gravidanza, allattamento e senilità).**

**peso ideale**

**Il peso corporeo raggiunto alla fine**

**Età e condizioni**

**g di protidi per kg**

**fisiologiche**

**di peso corporeo**

**di uno sviluppo armonico è definito**

**peso ideale. Dopo i 40 anni si verifi-**

**1-3 anni**

**2-3 g/kg**

**ca un leggero e graduale decremento**

**4-6 anni**

**2 g/kg**

**ponderale (dall'1 a circa il 5% fino ai**

**7-11 anni**

**1,5-2 g/kg**

**70 anni) per l'inevitabile riduzione**

**12-18 anni**

**1-1,5 g/kg**

**di volume del sistema muscolare.**

**adulti**

**1 g/kg**

**Spesso tuttavia questa riduzione di**

**peso non si verifica in quanto, a cau-**

**Gestanti**

**1,2 g/kg**

**sa di un'alimentazione eccessiva ri-  
nutrici**

**1,6 g/kg**

**spetto alle esigenze energetiche, la  
riduzione della massa muscolare è  
ampiamente compensata dall'aumento  
dei pannelli adiposi.**

**L'identificazione del proprio peso  
ideale è alquanto complessa poiché di-**

**pende da molteplici fattori:**

**- statura;**

**- costituzione (longilinea, normolinea, brevilinea);**

**- età (si riduce gradualmente dopo i 40 anni);**

**- struttura scheletrica (può indurre variazioni che possono giungere fino al 9% del peso corporeo);**

**50**

|

|

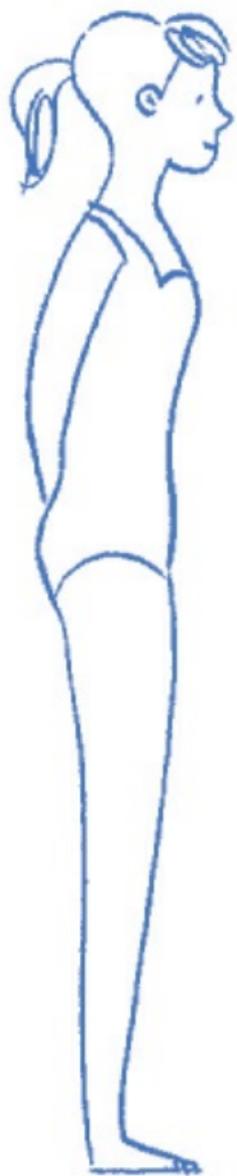
|

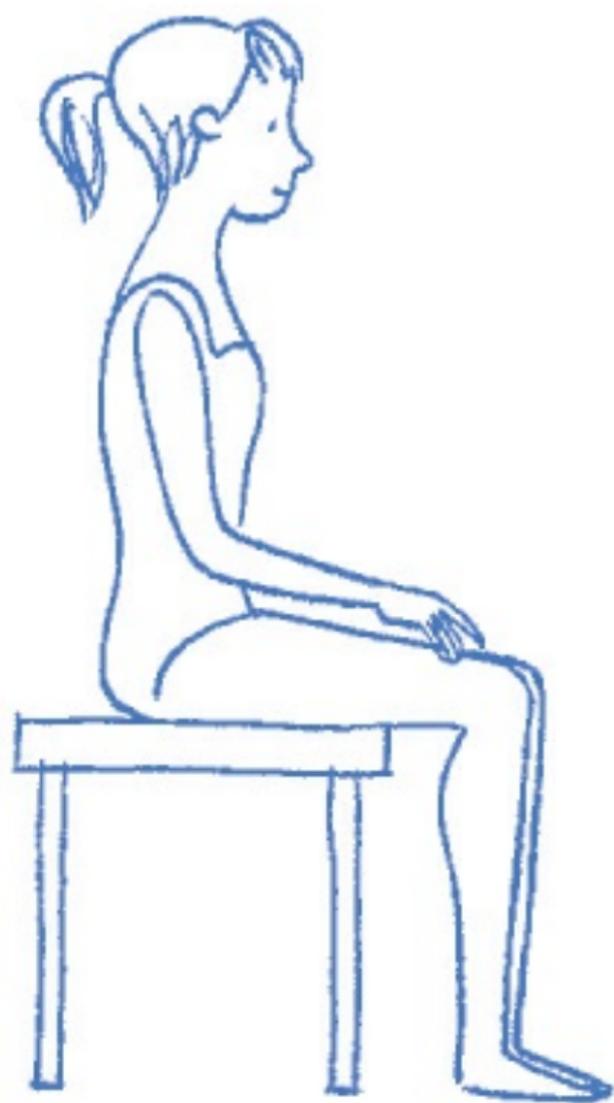
|

|

1

2





.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

# **RAZIONE ALIMENTARE G IORNALIERA**

## **PESO IDEALE PER GLI ADULTI IN KG (uomini)**

**Statura Costituzione Costituzione  
Costituzione**

**(cm)**

**brevilinea**

**normolinea**

**longilinea**

**150**

**59,5-64,0**

**50,0-53,5**

**48,0-51,0**

**152,5**

**60,0-64,5**

**51,0-54,5**

**49,0-52,0**

**AVI**

**155**

**61,0-65,5**

**52,0-55,5**

**50,0-52,5**

**altezza**

**157,5**

**62,0-66,0**

**53,0-56,5**

**50,0-53,0**

**vertico-**

**ischiatica**

**160**

**63,0-67,5**

**55,0-58,5**

**51,5-54,5**

**in cm**

**162,5**

**65,0-69,0**

**56,5-60,0**

**53,5-56,5**

**165**

**67,0-71,0**

**58,5-62,0**

**55,0-58,0**

**167,5**

**69,0-73,0**

**60,0-64,0**

**57,0-58,0**

**170**

**71,0-75,0**

**61,5-65,5**

**58,5-61,5**

**172,5**

**73,0-77,0**

**63,5-67,5**

**60,5-63,0**

**175**

**76,0-80,0**

**66,0-69,5**

**62,0-65,0**

**177,5**

**78,0-82,0**

**68,5-72,0**

**63,5-66,5**

**180**

**81,5-85,5**

**71,0-74,0**

**66,0-69,0**

**182,5**

**83,5-87,5**

**73,5-77,5**

**68,5-71,0**

**185**

**85,5-89,5**

**77,0-80,5**

**71,0-73,5**

**PESO IDEALE PER GLI ADULTI IN  
KG (donne)**

# **Statura Costituzione Costituzione Costituzione**

**(cm)**

**brevilinea**

**normolinea**

**longilinea**

**145**

**53,5-57,0**

**48,0-51,0**

**44,5-47,0**

**147,5**

**54,5-58,0**

**48,5-52,0**

**45,5-47,5**

**150**

**55,5-59,0**

**49,0-52,5**

**46,0-48,5**

**152,5**

**56,0-59,5**

**50,0-53,5**

**47,0-49,5**

**155**

**56,5-60,0**

**51,0-54,0**

**47,5-50,5**

**AT**

**157,5**

**58,5-62,0**

**52,0-56,0**

**49,0-52,0**

**altezza**

**160**

**59,0-62,5**

**54,5-58,0**

**50,0-53,0**

**totale**

**in cm**

**162,5**

**61,5-65,5**

**55,5-59,0**

**52,0-54,5**

**165**

**62,5-66,5**

**57,5-61,0**

**54,0-56,5**

**167,5**

**66,0-70,0**

**59,5-62,5**

**55,5-58,0**

**170**

**67,0-71,0**

**61,0-64,5**

**57,0-59,5**

**172,5**

**69,5-73,5**

**63,0-66,5**

**59,0-61,5**

**175**

**71,0-75,0**

**65,0-68,0**

**60,5-63,0**

**177,5**

**74,0-78,0**

**66,0-70,0**

**62,0-64,5**

**180**

**76,0-79,5**

**68,5-72,5**

**64,0-66,5**

**51**

|

# **DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA DIETA**

**- sviluppo più o meno accentuato della massa muscolare;**

**Struttura**

**Perimetro per polso (cm)\***

**ossea**

**uomini**

**donne**

**- sesso (nella donna vi è una maggiore percentuale di tessuto adiposo**

**esile**

**< 16**

**< 14**

**che ha peso specifico minore rispet-**

**media**

**16-18**

**14-16**

**to alla massa muscolare, pertanto a**

**roBusta**

**> 18**

**> 16**

**parità di volume corporeo, il suo peso risulta minore);**

**\* Le oscillazioni del peso ideale sono dovute**

**alla struttura ossea che può essere esile, me-**

**- ritenzione di liquidi nei tessuti (ca-**

**dia, robusta. Un metodo semplice e corretto**

**so patologico).**

**per individuare la struttura ossea  
consiste nel**

**determinare il perimetro del polso.**

**[A scopo orientativo a pagina 51 ri-](#)**

**portiamo le tabelle del peso ideale per  
gli adulti dedotte dalle indagini**

**statistiche di Bergami, che ha studiato  
il peso ideale medio degli italiani**

**tenendo conto dell'età, della statura e**

**della costituzione reale del soggetto in esame.**

**Tale costituzione può essere *longilinea, normolinea e brevilinea* in funzione dell'indice scelico (IS) individuale, ottenibile con la seguente equazione:**

## **INDICE SCELICO**

$$is = AVi \times 100$$

**AT**

**dove AVI (altezza vertico-ischiatica in cm) è la misura del tronco, che si può**

**ottenere calcolando la distanza tra il vertice della testa e il piano d'appoggio**

**della sedia sulla quale si è seduti (collo e busto dritti, devono formare un**

**angolo retto con le cosce); con la sigla AT si indica invece l'altezza totale in centimetri.**

## **FABBISOGNO ENERGETICO GIORNALIERO**

**Il fabbisogno energetico**

**COSTITUZIONE DEL SOGGETTO**

**giornaliero dipende da: pe-**

**COSTITUZIONE**

**IS UOMINI**

**IS DONNE**

**so ideale (aumenta col pe-**

**LongiLinea**

**so); età (aumenta durante**

**(arti lunghi in rapporto al tronco)**

**$\leq 51$**

**$\leq 52,4$**

**lo sviluppo, diminuisce du-**

**normoLinea**

**(arti e tronco in giusta proporzione)**

**51,1-53**

**52,2-54,4**

**rante la vecchiaia); sesso (è**

**BreviLinea**

**maggiore nel maschio per il**

**(arti brevi in rapporto al tronco)**

**$\geq 53,1$**

**$\geq 54,5$**

**52**

**RAZIO NE ALIMENTARE G  
I O R N A L I E R A**

**suo più elevato metabolismo basale);  
attività fisica (aumenta con l'attività**

**fisica, che può essere: leggera,  
moderata, pesante, pesantissima);**

**condizioni**

**fisiologiche (aumenta nella gravidanza e durante l'allattamento); clima (aumenta al di sotto dei 15 °C e oltre i 30 °C).**

**CONSUMO DI ENERGIA (cal) PER  
ORA IN RELAZIONE**

**A DIVERSE ATTIVITÀ  
MUSCOLARI\***

**Per 70 kg**

**Forma di attività**

**Per kg**

**(peso medio dell'uomo)**

**durante il sonno**

**65**

**0,93**

**in stato di VeGlia ma a riPoso**

**77**

**1,10**

**seduto**

**100**

**1,43**

**mentre si legge ad alta Voce**

**105**

**1,50**

**in stato di rilassamento**

**105**

**1,50**

**cucendo a mano**

**111**

**1,59**

**Prestando attenzione**

**115**

**1,63**

**facendo la calza (23 Punti/minuto o Più)**

**116**

**1,66**

**Vestendosi o sVestendosi**

**118**

**1,69**

**cantando**

**122**

**1,74**

**laVoro da sarto**

**135**

**1,93**

**scriVendo a macchina raPidamente**

**140**

**2,00**

**stirando (con ferro da stiro da 2 KG)**

**144**

**2,06**

**laVando i Piatti**

**144**

**2,06**

**rileGando i liBri**

**169**

**2,41**

**Pulendo il PaVimento**

**170**

**2,43**

**laVoro da calzolaio**

**180**

**2,57**

**camminando lentamente (3 Km/ora)**

**200**

**2,86**

**laVoro da carPentiere, da  
metallurGico**

**240**

**3,43**

**camminando a Bastanza  
Velocemente (5 Km/ora)**

**300**

**4,28**

**scendendo le scale**

**364**

**5,20**

**la Vorando la Pietra**

**400**

**5,71**

**seGando la leGna**

**480**

**6,86**

**nuotando**

**500**

**7,14**

**camminando molto Velocemente (8  
Km/ora)**

**570**

**8,14**

**correndo (8 Km/ora)**

**650**

**9,28**

**salendo le scale**

**1.100**

**15,8**

**\* (Shermann, *Chemistry of Food and Nutrition*)**

**53**

**DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA**

**D I E T A** Allo scopo di equilibrare i fabbisogni energetici e plastici, nella compilazione

delle tabelle relative alle razioni giornaliere raccomandate sono stati seguiti i

criteri che riportiamo di seguito.

**1. Si è calcolato il valore energetico relativo al fabbisogno proteico.**

**2. Si è sottratta questa cifra da quella del fabbisogno calorico totale, ottenendo la somma delle calorie fomite da lipidi e glucidi.**

**3. Quest'ultima cifra è stata ripartita come segue:**

**- 30-35% lipidi**

**65-70% glucidi (fino a 18 anni)**

**- 30% lipidi**

**70% glucidi (adulti)**

**- 25-30% lipidi**

**70-75% glucidi (anziani)**

**Consideriamo, per esempio, la razione giornaliera raccomandata per un uo-**

**mo giovane del peso di kg 62, con**

## **attività fisica pesante:**

- **62 g ( *fabbisogno proteico* )**
- **3.100 cal ( *fabbisogno energetico* )**
- **$62 \times 4 = 248$  cal ( *valore calorico delle proteine* )**
- **$3.100 - 248 = 2.852$  cal ( *valore calorico di lipidi e glucidi* )**
- **$2.852 \times 30 : 100 = 855,6$  cal ( *valore calorico dei lipidi* )**
- **$855,6 : 9 = 95$  g ( *fabbisogno lipidico* )**

-  $2.852 \times 70 : 100 = 1996,4$  cal (*valore calorico dei glucidi*)

-  $1.996,4 : 4 = 499,1$  g (*fabbisogno glucidico*).

**La precedente tabella ha solo un valore orientativo per una limitata categoria**

**di individui: adulti giovani con attività fisica pesante (muratore, falegname, meccanico, cuoco ecc.). Per estendere tale tipo di informazione è sufficiente tener presente che:**

**- nel caso di attività fisica pesantissima (fabbro, scaricatore, minatore ecc.) il**

**dispendio energetico aumenta del 10-20%;**

**- nel caso di attività fisica moderata (calzolaio, domestico, tipografo, disegnatore ecc.) il dispendio energetico diminuisce di circa il 20%;**

**- nel caso di attività fisica leggera (impiegato, studente, dirigente, farmacista**

**ecc.) il dispendio energetico**

**diminuisce di circa il 30%;**

**- nel caso di riposo a letto il dispendio energetico diminuisce di circa il 50%;**

**- a partire dal 26° anno d'età, a causa della graduale diminuzione del meta-**

**bolismo, la richiesta dell'organismo si riduce del 3% da 26 a 35 anni, del**

**6% da 36 a 45 anni, del 13,5% da 46 a 55 anni, del 21% da 56 a 65 anni e**

**del 31% da 66 a 75 anni;**

1

2

3

4

5

6

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

**RAZIONE ALIMENTARE G  
IORNALIERA**

**RAZIONI GIORNALIERE  
RACCOMANDATE PER BAMBINI  
FINO A 10 ANNI**

**Statura**

**Energia**

**Energia per kg**

**Anni**

**Peso (kg)**

**Protidi (g) Lipidi (g) Glucidi (g)**

**(cm)**

**(cal)**

**di peso (cal/kg)**

**0-0,5**

**5,6**

**57**

**650**

**12**

**22**

**101**

**116,0**

**0,5-1**

**8,8**

**70**

**950**

**25**

**32**

**141**

**107,9**

**2**

**12**

**84**

**1.100**

**27**

**37**

**165**

**91,6**

**3**

**14**

**93**

**1.250**

**29**

**42**

**189**

**89,2**

**4**

**16**

**101**

**1.400**

**32**

**47**

**212**

**87,5**

**5**

**17-18**

**106**

**1.500**

**36**

**52**

**223**

**85,7**

**6**

**20**

**112**

**1.700**

**38**

**57**

**259**

**85,1**

**7**

**22**

**117**

**1.800**

**40**

**60**

**275**

**81,8**

**8**

**24-25**

**123**

**2.000**

**43**

**64**

**313**

**81,6**

**9**

**26-27**

**128**

**2.100**

**45**

**67**

**329**

**79,2**

**10**

**28-30**

**133**

**2.200**

**48**

**70**

**344**

**75,8**

**RAZIONI GIORNALIERE**

# **RACCOMANDATE PER RAGAZZI**

**DAGLI 11 ANNI AI 18 ANNI**

**Statura**

**Energia**

**Energia per kg**

**Anni**

**Peso (kg)**

**Protidi (g) Lipidi (g) Glucidi (g)**

**(cm)**

**(cal)**

**di peso (cal/kg)**

**11**

**33-34**

**139**

**2.350**

**51**

**76**

**366**

**70,1**

**12**

**36**

**143**

**2.500**

**54**

**81**

**389**

**69,4**

**13**

**39**

**148**

**2.600**

**58**

**85**

**401**

**66,6**

**14**

**45**

**155**

**2.700**

**62**

**89**

**413**

**60,0**

**15**

**52**

**163**

**2.800**

**66**

**93**

**425**

**53,8**

**16**

**56-57**

**168**

**2.900**

**67**

**95**

**444**

**51,3**

**17**

**61**

**171**

**3.000**

**67**

**97**

**465**

**49,1**

**18**

**63-64**

**172**

**3.000**

**67**

**99**

**460**

**47,2**

**RAZIONI GIORNALIERE  
RACCOMANDATE PER RAGAZZE**

**DAGLI 11 ANNI AI 18 ANNI**

**Statura**

**Energia**

**Energia per kg**

**Anni**

**Peso (kg)**

**Protidi (g) Lipidi (g) Glucidi (g)**

**(cm)**

**(cal)**

**di peso (cal/kg)**

**11**

**33-34**

**139**

**2.250**

**52**

**74**

**344**

**67,1**

**12**

**37-38**

**144**

**2.300**

**56**

**77**

**346**

**61,3**

**13**

**45**

**152**

**2.400**

**57**

**79**

**365**

**53,3**

**14**

**47-48**

**156**

**2.450**

**58**

**81**

**372**

**51.5**

**15**

**50-51**

**157**

**2.500**

**59**

**83**

**379**

**49,5**

**16**

**52**

**158**

**2.400**

**57**

**81**

**360**

**46,1**

**17**

**53**

**159**

**2.350**

**55**

**79**

**355**

**44,3**

**18**

**54**

**160**

**2.300**

**54**

**77**

**348**

**42,5**

**55**

|

|

|

|

1

2

3

4

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

1

2

3

4





# **DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA DIETA**

-

**nell'anziano si ve-**

**RAZIONI GIORNALIERE  
RACCOMANDATE**

**rifica una più rapi-**

**PER ADULTI GIOVANI CON  
ATTIVITÀ FISICA**

**da usura cellulare;**

**PESANTE (maschi)**

**è quindi opportuno**

**Peso**

**Energia per kg Energia Protidi Lipidi  
Glucidi**

**incrementare l'atti-**

**ideale (kg) di peso (cal/kg)**

**(cal)**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**vità fisica ed evitare**

**45-49**

**54**

**2.550**

**45-49**

**79**

**412**

**l'assunzione di pro-**

**50-54**

**52**

**2.700**

**50-54**

**83**

**437**

**teine che aggrava-**

**55-59**

**51**

**2.900**

**55-59**

**89**

**467**

**no il lavoro a carico**

**60-64**

**50**

**3.100**

**60-64**

**95**

**499**

**dell'apparato escre-**

**65-69**

**48,5**

**3.250**

**65-69**

**99**

**522**

**tore urinario.**

**70-74**

**48**

**3.450**

**70-74**

**105**

**551**

**75-79**

**47**

**3.600**

**75-79**

**110**

**576**

**80-84**

**46,5**

**3.800**

**80-84**

**116**

**607**

**85-89**

**45,5**

**3.950**

**85-89**

**120**

**630**

# **RAZIONI GIORNALIERE RACCOMANDATE**

**PER ADULTI GIOVANI CON  
ATTIVITÀ FISICA**

**PESANTE (femmine)**

**Peso**

**Energia per kg Energia Protidi Lipidi  
Glucidi**

**ideale (kg) di peso (cal/kg)**

**(cal)**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**45-49**

**49**

**2.250**

**45-49**

**68**

**359**

**50-54**

**46**

**2.400**

**55-54**

**73**

**383**

**55-59**

**45,5**

**2.600**

**55-59**

**79**

**413**

**60-64**

**44,5**

**2.750**

**60-64**

**83**

**438**

**65-69**

**44**

**2.950**

**65-69**

**89**

**467**

**70-74**

**43,5**

**3.100**

**70-74**

**93**

**490**

**75-79**

**43**

**3.300**

**75-79**

**100**

**523**

**80-84**

**42**

**3.450**

**80-84**

**104**

**546**

**85-89**

**41,5**

**3.600**

**85-89**

**108**

**569**

## **F A B B I S O G N O I D R I C O G I O R N A L I E R O**

**Il fabbisogno idrico giornaliero, che oscilla da 2 a 2,5 l, dipende da molti fattori-**

**tori che elenchiamo di seguito.**

**1. Dall'apporto calorico della dieta (1 ml d'acqua/cal negli adulti, 1,5 ml/cal nei bambini; in caso di digiuni o semidigiuni terapeutici è necessario somministrare almeno 1 l d'acqua in modo da consentire l'eliminazione di urea e**

**corpi chetonici generati dal catabolismo tessutale).**

**56**

**RAZIO NE ALIMENTARE G  
IORNALIERA**

# **VALORE ENERGETICO DELL'ALCOL**

**2. Dall'attività fisica (lavori manuali, sport ecc.).**

**L'alcol (più propriamente alcol etilico o etanolo) non è**

**un vero e proprio principio nutritivo; esso infatti non è**

**3. Dalle condizioni am-**

**indispensabile all'organismo. Tuttavia, visto che è con-**

**bientali (temperatura, ca-**

**tenuto nelle bevande alcoliche  
largamente impiegate**

**ratteristiche idrometriche**

**(spesso a sproposito) nelle diete e che  
dà un apporto**

**dell'aria ecc.).**

**energetico all'organismo, è quanto  
meno opportuno**

**prenderlo in considerazione. L'alcol,  
assorbito sia a li-**

**4. Dal tipo di alimen-**

**vello di mucosa gastrica sia**

**intestinale, viene ossidato**

**tazione (l'eccesso di sale,**

**solo nel fegato, a differenza degli altri  
principi nutritivi**

**spezie e sostanze azotate**

**che sono ossidati da tutti i tessuti. Il  
suo apporto calori-**

**co, che è di 5,5 cal/ml, è  
esclusivamente termogeno in**

**comporta un aumento del-**

**quanto serve solo per il mantenimento  
della temperatu-**

**le necessità idriche). L'or-**

**ra corporea e non per fornire energia muscolare; occorre**

**ganismo è in equilibrio**

**tuttavia tener conto del consumo di alcol nell'apporto**

**calorico giornaliero, per l'azione di risparmio che esso**

**idrico quando, nell'ambito**

**svolge rispetto agli altri nutrienti energetici e in partico-**

**delle 24 ore, l'acqua intro-**

**lare rispetto ai lipidi. Per calcolare l'apporto energetico**

**dotta (esogena + endoge-**

**fornito da una bevanda alcolica occorre moltiplicare la**

**sua gradazione alcolica (numero di ml di alcol contenuti**

**na) corrisponde a quella**

**in 100 ml di bevanda) per 5,5 (cal apportate da 1 ml di**

**eliminata.**

**alcol) e per il numero di ml bevuti**

**fratto 100.**

**Per esempio per calcolare l'apporto energetico di 80**

**Nel caso di apporto idrico**

**ml di vino a 12 gradi alcolici si procede come segue:**

**ridotto aumenta il lavoro**

$$12^{\circ} \times 5,5 \text{ cal} \times 80\text{ml}/100 = 52,8 \text{ cal}$$

**analogamente 30 ml di whisky a 42 gradi danno:  $42^{\circ} \times$**

**a carico del rene, costret-**

$$5,5 \text{ cal} \times 30 \text{ mi}/100 = 69,3 \text{ cal}$$

to a concentrare l'urea e i

**Nel caso in cui il quantitativo di alcol sia espresso in**

**sali da eliminare. I sintomi**

**grammi, il suo valore energetico (espresso in cal) si de-**

**termina moltiplicando il numero di grammi per 7 cal**

**della carenza d'acqua so-**

**(energia sviluppata da 1 g di alcol).**

**no: sete, debolezza generale, secchezza e anelasticità**

## **ESEMPIO DI BILANCIO IDRICO GIORNALIERO1**

**cutanea, infossamento dei**

### **APPORTO IDRICO**

**bulbi oculari, elevata tem-**

**Acqua endogena**

**..... 300 ml**

**peratura febbrile, oliguria**

**Acqua esogena**

..... 2.000 ml

(riduzione delle urine) e

**Totale**

.....

**2.300 ml**

**successiva anuria (mancanza di urine). Un impoveri-**

## **PERDITE IDRICHE**

**Urine**

.....

**1.100 ml**

**mento idrico notevole si**

**Respirazione polmonare**  
..... **600 ml**

**verifica in genere durante**

**Traspirazione cutanea**  
..... **400 ml**

**le diarree particolarmente**

**Feci**  
.....  
**200 ml**

**profuse, i vomiti ripetuti e il**

**Totale**  
.....

**diabete insipido. L'assoluta**

**1 Riferito a un individuo adulto con attività fisica moderata in clima tem-**

**privazione di acqua provo-**

**perato che utilizzi cibi di sapidità normale e abbia una dieta il cui apporto**

**calorico sia di 2.300 cal.**

**ca la morte in pochi giorni.**

**57**

**DA L L E N E C E s s I T à I N D I v I  
D u A L I A L C A L C o L o D E L L A**

**D I E T A** Nel caso di apporto idrico eccessivo, si ha una diluizione dei sali plasmatici e del liquido interstiziale (extracellulare) che riduce la pressione osmotica e

danneggia alcune attività del sistema nervoso centrale. I sintomi dell'eccesso di acqua sono: poliuria, sudorazione abbondante, cefalea, nausea, edema, aumento della pressione sanguigna.

Le funzioni fisiologiche dell'acqua (in rapporto al momento in cui viene assunta) sono le seguenti:

**- prima dei pasti stimola l'appetito e rinfresca il palato;**

**- durante i pasti (se bevuta in quantità eccessive) provoca un aumento della**

**pressione nello stomaco (dato che il suo volume si addiziona a quello del**

**cibo affaticando la respirazione e l'attività cardiaca) ed è controindicata per**

**chi ha problemi di linea in quanto attenua la sensazione di sazietà;**

**- alla fine dei pasti alleggerisce lo stomaco allontanando la sonnolenza**

**pro-**

**vocata dall'incipiente digestione;**

**- a digiuno svolge un'azione  
particolarmente diuretica.**

## **FABBISOGNO VITAMINICO GIORNALIERO**

**Il fabbisogno vitaminico giornaliero  
dipende da: età (oltre i 40 anni le  
vitamine B1, B2, PP, vanno  
proporzionalmente ridotte di circa il  
5% per ogni decade**

**d'età); condizioni fisiologiche (il  
fabbisogno vitaminico aumenta**

**durante la**

**gravidanza, l'allattamento e lo sviluppo); sesso (in alcuni casi, come appare nelle tabelle relative, è leggermente maggiore per i maschi).**

**• Per le vitamine B5, H, colina, K e gli acidi grassi essenziali, i fabbisogni**

**giornalieri non sono stati ancora calcolati con sicurezza; pare tuttavia siano**

**sufficienti i seguenti quantitativi:**

**- 5-10 mg (adulti) di vitamina B5;**

- **150-300 mcg (adulti) di vitamina H;**
- **500-900 mg (adulti) di colina;**
- **1 mg (neonati), 4 mg (adulti) di vitamina K;**
- **10-20 mg (bambini), 25-30 mg (adulti) di vitamina E;**
- **2-6% del fabbisogno calorico di acidi grassi essenziali.**
- **I valori riferiti alla vitamina PP comprendono anche le quantità endogene**

**sintetizzate a partire dal triptofano**

**(60 mg di triptofano consentono la sintesi**

**di 1 mg di vitamina PP).**

**• La vitamina A è espressa in mcg (o pg) di retinolo (1 mcg di retinolo corrisponde a 6 mcg di beta-carotene o a 12 mcg di altri caroteni attivi).**

**58**

|

|

|

|

|

|

|

|

**R A Z I O N E A L I M E N T A R E G  
I O R N A L I E R A**

**F A B B I S O G N O V I T A M I N I C O  
G I O R N A L I E R O  
R A C C O M A N D A T O**

**B1**

**B2**

**B6**

**PP**

**M**

**B12**

**C**

**A**

**D**

**(mg)**

**(mg)**

**(mg)**

**(mg)**

**(mcg)**

**(mcg)**

**(mg)**

**(mcg)**

**(mcg)**

**maschi e femmine**

**0-0,5 anni**

**0,3**

**0,4**

**0,3**

**4**

**40**

**0,3**

**35**

**450**

**10**

**0,5-1 anni**

**0,4**

**0,5**

**0,4**

**6**

**60**

**0,3**

**35**

**450**

**10**

**1-3 anni**

**0,5**

**0,7**

**0,5**

**8**

**100**

**0,9**

**40**

**250**

**10**

**4-6 anni**

**0,7**

**0,9**

**0,8**

**11**

**100**

**1,5**

**40**

**300**

**10**

**7-9 anni**

**0,8**

**1,1**

**0,9**

**13**

**100**

**1,5**

**40**

**400**

**2,5**

**maschi**

**10-12 anni**

**1,0**

**1,3**

**1,3**

**16**

**100 |**

**2,0**

**45**

**575**

**2,5**

**13-15 anni**

**1,1**

**1,5**

**1,8**

**18**

**200**

**2,0**

**45**

**725**

**2,5**

**16-19 anni**

**1,2**

**1,6**

**1,9**

**20**

**200**

**2,0**

**45**

**750**

**2,5**

**20-39 anni**

**1,2**

**1,6**

**1,9**

**20**

**200**

**2,0**

**45**

**750**

**2,5**

**40-49 anni**

**1,1**

**1,6**

**2**

**19**

**200**

**2,0**

**45**

**750**

**2,5**

**50-59 anni**

**1,1**

**1,5**

**2**

**18**

**200**

**2,0**

**45**

**750**

**2,5**

**60-69 anni**

**1,0**

**1,3**

**2**

**16**

**200**

**2,0**

**45**

**750**

**2,5**

**70 e più**

**0,8**

**1,2**

**2**

**14**

**200**

**2,0**

**45**

**750**

**2,5**

**femmine**

**10-12 anni**

**0,9**

**1,3**

**1,3**

**15**

**100**

**2,0**

**45**

**575**

**2,5**

**13-15 anni**

**1,0**

**1,4**

**1,8**

**16**

**200**

**2,0**

**45**

**725**

**2,5**

**16-19 anni**

**0,9**

**1,3**

**1,9**

**15**

**200**

**2,0**

**45**

**750**

**2,5**

**20-39 anni**

**0,9**

**1,2**

**2**

**14**

**200**

**2,0**

**45**

**750**

**2,5**

**40-49 anni**

**0,8**

**1,1**

**2**

**14**

**200**

**2,0**

**45**

**750**

**2,5**

**50-59 anni**

**0,8**

**1,1**

**2**

**13**

**200**

**2,0**

**45**

**750**

**2,5**

**60-69 anni**

**0,7**

**1,0**

**2**

**11**

**200.**

**2,0**

**45**

**750**

**2,5**

**70 e più**

**0,6**

**0,8**

**2**

**10**

**200**

**2,0**

**45**

**750**

**2,5**

**Gravidanza**

**+0,1**

**+0,1**

**2,5**

**+ 1**

**400**

**3,0**

**60**

**750**

**10**

**Allattamento**

**+0,2**

**+0,3**

**2,5**

**+3**

**300**

**2,5**

**60**

**1.200**

**10**

**• Volendo convertire i microgrammi in UI (Unità Internazionali) occorre sapere che 1 mcg di retinolo corrisponde a 3,33 UI.**

- **La vitamina D è espressa in mcg di calciferolo (1 mcg = 40 UI).**

- **La quantità di vitamina D sintetizzata dall'organismo attraverso l'irradiazio-**

**ne solare è in genere sufficiente (tuttavia è raccomandabile una introduzione**

**giornaliera di 2,5 mcg per gli adulti e di 10 mcg per bambini, gestanti, nutrici**

**e per chi è privato, per lunghi periodi di tempo, della luce solare).**

1

2

3

4

5

6

# **DALLE NECESSITÀ INDIVIDUALI AL CALCOLO DELLA DIETA**

- **La vitamina E può essere espressa in UI (1 mg = 0,9 UI).**

**All'individuo il fabbisogno vitaminico viene normalmente assicurato con una razione adeguata dal punto di vista delle calorie e con un'alimentazione di varia composizione.**

## **FABBISOGNO MINERALE GIORNALIERO**

# **RACCOMANDATO**

**Fosforo**

**Calcio**

**Ferro**

**Iodio**

**Magnesio**

**Zinco**

**(mg)**

**(mg)**

**(mg)**

**(mcg)**

**(mg)**

**(mg)**

**maschi e femmine**

**0-0,5 anni**

**500**

**500**

**7**

**35**

**60**

**3**

**0,5-1 anni**

**600**

**600**

**7**

**40**

**70**

**5**

**1-3 anni**

**500**

**500**

**7**

**60**

**150**

**10**

**4-6 anni**

**500**

**500**

**9**

**60**

**200**

**10**

**7-9 anni**

**500**

**500**

**9**

**80**

**250**

**10**

**maschi**

**10-12 anni**

**700**

**700**

**12**

**120**

**350**

**15**

**13-15 anni**

**700**

**700**

**12**

**120**

**350**

**15**

**16-19 anni**

**700**

**700**

**15**

**140**

**400**

**15**

**20-39 anni**

**600**

**600**

**10**

**140**

**350**

**15**

**40-49 anni**

**500**

**500**

**10**

**130**

**350**

**15**

**50-59 anni**

**500**

**500**

**10**

**130**

**350**

**15**

**60-69 anni**

**500**

**500**

**10**

**130**

**350**

**15**

**70 e più**

**500**

**500**

**10**

**130**

**350**

**15**

**femmine**

**10-12 anni**

**700**

**700**

**18**

**110**

**300**

**15**

**13-15 anni**

**700**

**700**

**18**

**110**

**300**

**15**

**16-19 anni**

**700**

**700**

**18**

**110**

**300**

**15**

**20-39 anni**

**600**

**600**

**18**

**110**

**300**

**15**

**40-49 anni**

**500**

**500**

**18**

**100'**

**300**

**15**

**50-59 anni**

**500**

**500**

**10**

**100**

**300**

**15**

**60-69 anni**

**500**

**500**

**10**

**100**

**300**

**15**

**70 e più**

**500**

**500**

**10**

**100**

**300**

**15**

**Gravidanza**

**1.200**

**1.200**

**18**

**125**

**450**

**20**

# **Allattamento**

**1.200**

**1.200**

**18**

**150**

**450**

**25**

**Inoltre per potassio, sodio, rame e manganese si hanno i seguenti valori indicativi: potassio 2-4 g; sodio 3-6 g; rame 1-2 mg; manganese 3-9 mg.**





**RAZIO NE ALIMENTARE G  
I O R N A L I E R A**

**F A B B I S O G N O M I N E R A L E**

# **GIORNALIERO**

**Il fabbisogno minerale giornaliero dipende dal sesso (i maschi necessitano di**

**maggiori quantità di calcio, fosforo, iodio, magnesio; le femmine necessita-**

**no, durante il periodo fecondo, di maggiori quantità di ferro) e dalle condi-**

**zioni fisiologiche (il fabbisogno minerale aumenta durante sviluppo, gravi-**

**danza e allattamento).**

**Il fabbisogno minerale viene normalmente assicurato con una razione calori-**

**ca adeguata e con una dieta varia.**

**Ogni individuo, quindi, ha precise necessità nutrizionali per cui la razione**

**alimentare andrebbe calcolata individualmente.**

**Tuttavia, data la complessità dei calcoli, nella pratica è consigliabile attenersi**

**ai dati indicati nelle tabelle delle**

**razioni giornaliere raccomandate.**

**I valori riportati nella tabella di pagina 60, elaborati dall'Istituto nazionale**

**della nutrizione per l'Italia, sono calcolati in modo da garantire un margine**

**di sicurezza al di sopra dei fabbisogni fisiologici medi.**

**Questi dati hanno quindi un valore orientativo e possono essere pertanto**

**ritoccati in funzione delle specifiche necessità e caratteristiche individuali.**

## **CONSIGLI UTILI**

**Si consiglia di calcolare le porzioni individuali in anticipo. Programmando la dieta per una settimana si possono effettuare più razionalmente gli acquisti, evitando gli sprechi. Stabilito un menù opportunamente calcolato, apparecchiate la**

**tavola in modo che possiate  
vedere ciò che vi spetta e  
regolarvi nel consumarlo.**

**61**



**il peso**

**e l'attività**

**fisica**



# **O B E S I T À E S O V R A P P E S O**

## **definizione**

**L'obesità (termine derivante dal latino *obedo*,**

**“mangiare in eccesso”) o polisarcia o adiposità**

**patologica, consiste in un aumento di peso e di**

**volume corporeo (rispetto ai valori ideali) do-**

**vuto ad accumulo di grasso (soprattutto trigli-**

**ceridi) nel tessuto adiposo.**

**Da un punto di vista quantitativo si definisce**

**obeso chi supera del 20% il proprio peso ideale,**

**mentre per valori inferiori si parla genericamen-**

**te di sovrappeso. L'aumento del peso corporeo**

**non implica necessariamente obesità; esso può**

**infatti essere provocato da:**

**- maggior peso muscolare (determinati tipi di**

**attività fisica provocano uno sviluppo, talvolta**

**notevole, delle masse muscolari);**

**- maggior contenuto idrico corporeo (ritenzio-**

**ne idrica in alcuni stati patologici: ascite, edemi ecc.);**

**- maggior peso dello scheletro (a parità di peso, soggetti con ossatura più**

**grossa sono più magri).**

## **classificazione**

**In relazione alla distribuzione dei lipidi in eccesso nel corpo, si distinguono**

**tre tipi di obesità:**

**- androide (i lipidi si accumulano nella parte superiore del corpo);**

**- ginoide (i lipidi si accumulano nella parte inferiore del corpo);**

**- di tipo misto (i lipidi sono uniformemente distribuiti).**

**Gli obesi androidi sono in genere**

**iperattivi, estroversi e dotati di un notevole**

**sviluppo muscolare. Essi sono più facilmente soggetti a diabete, ipertensio-**

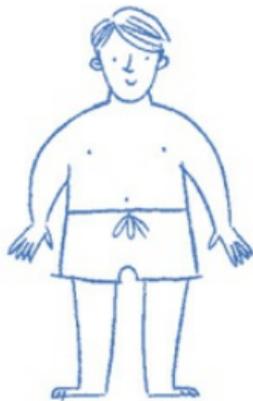
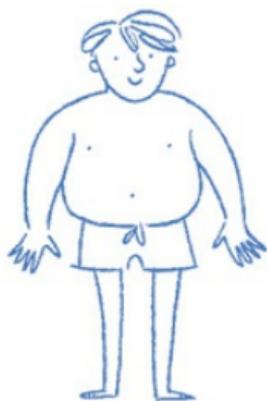
**ne, aterosclerosi e malattie cardiovascolari.**

**Gli obesi ginoidi hanno la tendenza a stancarsi facilmente, a essere introversi;**

**inoltre hanno muscolatura scarsamente sviluppata e grasso flaccido. Essi so-**

**no più facilmente soggetti a vene  
varicose, artrosi, insufficienza  
respiratoria,**

**64**



**o B E s I T à E s o v R A P P E s o**

**ANDROIDE**

**GINOIDE**

## **TIPO MISTO**

**scompenso cardiaco. Gli obesi del tipo misto hanno caratteristiche intermedie rispetto a quelle degli obesi androidi e ginoidi.**

**genesì**

**L'obesità di un qualsiasi individuo è la prova evidente che l'apporto calorico**

**dei cibi di cui egli si alimenta è superiore al dispendio energetico che presenta il suo organismo:**

- quando l'apporto calorico è superiore al dispendio energetico si ha *sovrap-*

*peso e obesità;*

- quando l'apporto calorico è uguale al dispendio energetico si ha *peso co-*

*stante;*

- quando l'apporto calorico è inferiore al dispendio energetico della persona

si ha *dimagrimento.*

Si è potuto stabilire con una certa approssimazione che per ogni 7 cal intro-

**dotte in eccesso il grasso corporeo aumenta di 1 g circa.**

**Le cause che alterano l'equilibrio tra apporto calorico e dispendio energetico**

**(generando obesità) sono numerose. Riportiamo di seguito le fondamentali:**

- alterata regolazione della fame;**
- alterazione del numero e delle dimensioni delle cellule adipose;**
- alterazioni endocrine;**
- riduzione del dispendio energetico;**

**- anomalie del comportamento alimentare.**

**65**

**IL P E s o E L' A T T I v I T à F I s I  
C A**

**A L T E R A T A R E G O L A Z I O N  
E D E L L A F A M E**

**Nell'ipotalamo vi sono vari centri regolatori tra i quali il centro della fame e**

**della sazietà; quest'ultimo ha la funzione di inibire temporaneamente il pri-**

**mo, che altrimenti non cesserebbe mai la sua attività.**

**I centri della fame e della sazietà vengono integrati da una parte del cervello**

**chiamata lobo o sistema limbico, responsabile, tra l'altro, della regolazione**

**dell'appetito. Occorre quindi distinguere tra fame e appetito: l'appetito infatti**

**implica scelte qualitative di cibo, mentre la fame, più istintiva e incontrolla-**

**bile, è soddisfatta solo dall'ingestione quantitativa degli alimenti.**

**Tra i fattori che direttamente o indirettamente stimolano i centri regolatori**

**ipotalamici, ricordiamo:**

**- il meccanismo glucostatico**

**(l'aumento della concentrazione di glucosio nel**

**sangue arterioso inibisce la sensazione di fame);**

**- gli stimoli sensitivi (gusto, olfatto, aspetto estetico del cibo, udito);**

**- gli stimoli periferici (ripienezza gastrica, temperatura corporea e ambien-**

**tale ecc.).**

**ALTERAZIONE DEL NUMERO DELLE**

**DIMENSIONI DELLE CELLULE ADIPOSE**

**Premesso che le dimensioni e il numero delle cellule adipose (adipociti) va-**

**riano da individuo a individuo, è bene sapere che l'accumulo di grassi nel**

**tessuto adiposo può verificarsi per:**

**- ipertrofia (aumento del volume dell'adipocita) che dà origine prevalente-**

**mente a un'obesità di tipo androide;**

**- iperplasia (aumento del numero degli adipociti) che dà origine prevalente-**

**mente a un'obesità di tipo ginoide;**

**- presenza contemporanea di iperplasia e ipertrofia (aumento del volume e**

**del numero degli adipociti).**

**L'obesità nel bambino è prevalentemente di tipo iperplastico, mentre nell'a-**

**dulto è essenzialmente di natura ipertrofica (è di tipo misto nei rari casi in**

**cui la massa adiposa supera i 40 kg). L'incremento di adipociti (iperplasia) è**

**sensibile dalla nascita ai 5 anni e dai 9 ai 13 (epoche di maggior sviluppo cellulare). Dopo tale periodo il numero di cellule non si modifica più ed even-**

**tuali restrizioni dietetiche non agiscono sul numero ma solo sulla grandezza**

**dell'adipocita.**

**66**

**o B E s I T à E s o v R A P P E s o**

**Da quanto detto appare evidente che quanto più numerosi sono gli adipoci-**

**ti, maggiore sarà la tendenza all'obesità e maggiore la difficoltà a ritornare al**

**peso ideale.**

# **ALTERAZIONI ENDOCRINE**

**Il concetto di obesità, derivante da alterato funzionamento delle ghiandole**

**a secrezione interna (pancreas, surrene, ipofisi, tiroide ecc.), ha oggi perso**

**di attualità, in quanto si ritiene che il fenomeno sia più un effetto che non la**

**causa dell'accumulo di lipidi: è provato, per esempio, che con la riduzione**

**del peso corporeo si ha spesso anche quella dell'insulina. Anche nel caso di alterazioni endocrine, l'aumento di peso è dovuto a ipernutrizione causata da stimolazione dei centri ipotalamici.**

**RIDUZIONE DEL DISPEN-  
DIO**

**ENERGETICO**

**La riduzione del dispendio energetico può essere prodotta dalla diminuzione del metabolismo sia basale sia**

**extrabasale. Si è potuto per esempio  
ac-**

**certare un tipo di obesità, detta  
costituzionale, nella quale, per cause  
non**

**ancora ben accertate (probabilmente  
una disfunzione del sistema  
enzimatico**

**responsabile della trasformazione  
dell'energia introdotta in calore), il  
meta-**

**bolismo basale risulta inferiore del 20-  
30% rispetto alla norma.**

**Gli obesi costituzionali hanno quindi difficoltà superiori alla norma nello**

**smaltire i lipidi in eccesso. Comune a tutti gli obesi è la minor perdita termi-**

**ca cutanea causata dalla bassa conduttività termica dello spesso strato adipo-**

**so sottocutaneo, infine la sedentarietà, dovuta al tipo di lavoro e alle mutate**

**abitudini di vita, conduce a un notevole risparmio del metabolismo extraba-**

**sale e costituisce oggi una delle più**

**frequenti cause di sovrappeso.**

## **A N O M A L I E D E L C O M P O R T A M E N T O**

### **A L I M E N T A R E**

**Le anomalie del comportamento alimentare possono derivare sia da condi-**

**zionamenti ambientali e socioeconomici sia da motivazioni psicologiche.**



# **IL P E s o E L' A T T I v I T à F I s I C A**

**condizionamenti ambientali e  
socioeconomici**

**Il condizionamento ambientale (in  
particolare quello familiare) riveste  
note-**

**vole importanza nell'evoluzione di**

**molti casi di obesità.**

**Sul piano statistico si riscontra che la possibilità di avere figli obesi è del 70-**

**75% quando entrambi i genitori sono obesi, del 40-50% quando un solo ge-**

**nitore è obeso, del 9% quando i genitori sono di peso normale.**

**Si è inoltre osservato che nel caso di gemelli monovulari l'obesità si verifica**

**in entrambi se vivono nello stesso ambito familiare mentre si riscontrano dif-**

**ferenze anche significative se vivono in ambienti diversi (il condizionamento familiare è quindi preminente rispetto al fattore genetico nel determinare l'obesità).**

**Per quanto riguarda il condizionamento socioeconomico, indagini statistiche**

**condotte negli USA sull'obesità femminile hanno rilevato che essa riguarda il**

**30% delle donne dei ceti più bassi, il**

**15% delle donne dei ceti medi, il 3% di quelle dei ceti più abbienti.**

**Il fenomeno, che risulta analogo anche se meno spiccato tra gli uomini,**

**si spiega in quanto i ceti socioeconomici più bassi tengono in minor con-**

**to l'estetica del loro corpo e ottengono successi inferiori e meno duratu-**

**ri nelle terapie dimagranti (per le minori possibilità di seguire un valido**

**regime dietetico e di sostenere il costo di un'opportuna assistenza sanita-**

**ria) rispetto alle classi più agiate che cercano di adeguarsi maggiormente**

**al modello estetico dell'ambiente che frequentano. L'obesità da condizio-**

**namento non comporta nel bambino disturbi psicologici particolari (a**

**meno che non si attui una dieta mal tollerata al fine di ridurre di peso),**

**che in genere sopraggiungono con la pubertà (goffaggine, inadeguatezza**

**o B E s I T à E s o v R A P P E s o**

**alla competitività sportiva) e  
nell'adolescenza (non accettazione da  
parte**

**dell'altro sesso).**

**motivazioni psicologiche**

**Gli eventi psichici si possono  
trasformare in un fenomeno somatico  
come**

**l'obesità quando agiscono  
sull'ipotalamo inducendolo**

**all'iperfagia. In questo**

**caso si distinguono due tipi di obesità psicosomatiche: obesità reattive e obe-**

**sità evolutive (o di sviluppo).**

**Le obesità reattive**

**Le obesità reattive si instaurano, come indica il termine stesso, per reazione**

**a vari eventi psichici, mediante iperalimentazione. Citiamo alcuni tra i casi**

**più frequenti e interessanti:**

**- reazioni a eventi stressanti o traumatizzanti (per i bambini forti gelosie per i fratelli, insuccessi scolastici, collocamento in collegio, abbandono in bre-fotrofio ecc.; per gli adulti incidenti gravi, crac finanziari, lutti ecc.);**

**- reazioni a tensioni emotive specifiche (solitudine, noia, delusioni ecc.; si mangia per non sentirsi soli, per distrarsi, per fare anche solo qualcosa) e**

**non specifiche;**

**- reazione a frustrazioni croniche  
manifeste (impossibilità di intrapren-**

**dere studi o attività congeniali,  
carriera impedita da ostacoli  
insormon-**

**tabili, forzata convivenza con persone  
con le quali non si hanno buoni**

**rapporti ecc.) e non manifeste (in  
questo caso si prova un intenso desi-**

**derio di cibo e lo stimolo ad  
alimentarsi diventa un'abitudine  
irrefrena-**

**bile e incomprensibile, visto che spesso**

**non è determinata né dalla fame  
né dal gusto).**

**Nelle obesità reattive si ha una  
regressione alla fase orale dello  
sviluppo libi-**

**dico e il cibo ritorna a essere, come  
nelle prime fasi della vita, sicurezza,  
pro-**

**tezione e affetto. In questi soggetti  
Hilde Bruch<sup>1</sup> ha spesso riscontrato:  
debole**

**personalità, tendenza alla dipendenza,  
difficoltà di identificazione sessuale,**

**passività e isolamento sociale.**

**L'obesità evolutiva o di sviluppo**

**L'obesità evolutiva, caratterizzata da iperfagia di natura emotiva, può instaurarsi**

**fin dalle prime fasi dello sviluppo.**

**Nell'insorgenza di tale obesità, che secondo alcuni autori ha un'incidenza**

**del 15% rispetto agli altri tipi, risulta di determinante importanza l'atteggia-**

**1 H. Bruch, *Psicopatologia del***

*comportamento alimentare*, Feltrinelli,  
Milano, 1977.

69

**IL P E s o E L' A T T I v I T à F I s I  
C A**

**ATTEGGIAMENTO**

**COMPORTAMENTO DEI BAMBINI**

**DELLE MADRI**

**NELLA PRIMA INFANZIA**

**Madri molto sensibili ai segnali dei  
figli, ai**

**quali consentono una partecipazione attiva**

**nel rapporto, lasciando loro stabilire, per**

**esempio (entro determinati limiti): la quanti-**

**I bambini si mostrano attaccati alle madri, si**

**tà del cibo da ingerire, la velocità di sommi-**

**lamentano quando si assentano e compiono**

**nistrazione del cibo (sollecitando  
eventual-**

**sforzi attivi per rientrare e restare in  
contat-**

**mente con qualche delicato gesto  
d'invito),**

**to con loro. Non temono nuove  
situazioni e**

**l'atteggiamento di gradimento o di  
rifiuto di**

**nuovi contatti.**

**fronte ai cibi nuovi e inoltre adottando**

**un**

**orario di alimentazione regolare ma non ri-**

**gido e cercando di far provare al bambino**

**anche un certo piacere orale.**

**Madri troppo affettuose con tendenza a ipe-**

**ralimentare i figli, sia con pasti a richiesta**

**(allo scopo di accontentarli), sia a orario fis-**

**so. Queste madri, partendo dalla  
considera-**

**zione che in passato i disturbi  
nutrizionali**

**I bambini si angosciano in caso di  
separazio-**

**erano molto frequentemente legati a  
carenze**

**ne dalle madri, si aggrappano a loro  
ansio-**

**di cibo e quindi a un aspetto emaciato,  
sono**

**samente e temono nuove situazioni e nuovi**

**convinte che un aspetto florido sia segno di**

**contatti.**

**buona salute e non sanno valutare i danni**

**che un'alimentazione eccessiva può produrre.**

**Il cibo in questi casi finisce col diventare**

**sucedaneo dell'affetto, della**

**sicurezza e del**

**benessere.**

**Madri perfezioniste, oppressive e prevarica-**

**trici, poco sensibili ai segnali dei figli che ali-**

**I bambini, che hanno ridotte possibilità di**

**mentano seguendo orari rigidi e ricorrendo**

**partecipazione attiva nel rapporto con la**

**a sollecitazioni energiche. Madri  
impazienti,**

**madre, hanno scarsa tendenza a  
cercarne la**

**distaccate e insensibili che, più o meno  
con-**

**vicinanza e il contatto; non si  
aggrappano**

**sciamente, respingono i figli e tendono  
a ipe-**

**quando vengono presi in braccio, né si  
la-**

**ralimentarli (a orari irregolari e con  
sommi-**

**mentano quando vengono messi giù.**

**nistrazioni forzate) allo scopo di farli  
dormire**

**a lungo per evitare impegni troppo  
gravosi.**

**mento della madre in rapporto al  
processo di apprendimento del figlio.  
Questo**

**apprendimento del bambino, nei  
confronti del mondo esterno e di se  
stesso,**

**inizia fin dal momento della nascita ed è sorretto sia da fattori innati (acquisiti**

**geneticamente), sia da fattori gradualmente assimilati con l'esperienza.**

**Fin dalla nascita il bambino è dotato di notevoli strumenti conoscitivi (ve-**

**de, sente, percepisce odori, gusti e sensazioni tattili, è sensibile al dolore),**

**espressivi e di comunicazione quali il pianto (attraverso il quale esprime do-**

# **o B E s I T à E s o v R A P P E s o**

**lore, nervosismo, fame, sete e altre sensazioni sgradevoli come il sentirsi ba-**

**gnato o poco considerato), i movimenti del corpo, le espressioni del viso e**

**soprattutto della bocca con la quale può esprimere aggressività (morsi), rifiu-**

**to (sputo), amore (sorriso) ecc.**

**Le principali forme di comportamento del bambino, in questo primo periodo**

**della vita, sono due: prendere l'iniziativa e rispondere a stimoli provenienti**

**dall'esterno; pertanto l'atteggiamento della madre dovrà essere, di volta in volta, di risposta o di stimolo.**

**L'esperienza che scaturisce dalla continua interazione col mondo esterno, e**

**in particolare con la madre, registrata e codificata dal cervello, risulta determinante ai fini della consapevolezza dell'Io del bambino.**

**Se le risposte o gli stimoli della madre sono appropriati, contribuiscono**

**all'armonico sviluppo psicofisico del bambino e a conferirgli una più sicura**

**personalità e maggiori risorse nel momento in cui dovrà affrontare le situa-**

**zioni nuove della vita.**

**Se le risposte o gli stimoli della madre non sono appropriati, essi deviano e**

**confondono il bambino, per cui la sua personalità risulterà incerta, dipen-**

**dente ed egli nella vita affronterà  
delle difficoltà nel riconoscere e  
soddisfare**

**le sue esigenze.**

**Per esemplificare quanto detto,  
ispirandoci alle esperienze di Hilde  
Bruch,**

**possiamo considerare i diversi  
atteggiamenti delle madri soprattutto  
in rap-**

**porto all'alimentazione del figlio e il  
conseguente comportamento dei bam-**

**[bini fino a 12 mesi \(tabella a pag. 70\).](#)**

**Abbiamo quindi visto come le madri, in alcuni casi, prescindano dalle reali**

**necessità del bambino e il cibo venga utilizzato per soffocare qualsiasi tipo di**

**esigenza (di comprensione e attenzione, di svolgere attività fisiche impegna-**

**tive, di esprimersi e di avere iniziative ecc.), oppure offerto per consolare e**

**premiare o negato in segno di castigo e disapprovazione.**

**Il bambino pertanto finisce per**

**dubitare della legittimità dei propri  
senti-**

**menti e delle proprie esperienze; egli  
gradualmente si abitua a correlare le**

**necessità di cibo con ogni altro  
bisogno, perdendo la capacità di  
distinguere**

**tra le sue diverse esigenze (per  
esempio riconoscere la fame come  
esigenza di**

**nutrimento) e i suoi diversi impulsi  
emotivi. Nel caso in cui  
l'atteggiamento**

**diseducativo della madre persista, il bambino, nella successiva fase di ver-**

**balizzazione, continuerà a chiedere cibo per ogni sua diversa esigenza (con**

**soddisfazione della madre che glielo fornirà volentieri), divenendo incapace**

**di autoregolare la propria alimentazione. Tale situazione potrebbe influen-**

**zare il comportamento alimentare anche in età adulta, soprattutto in casi di**

**turbe emotive (obesità reattiva).**

**71**

## **IL PESO E L'ATTIVITÀ FISICA**

**Ci siamo fin qui occupati dei fattori psicologici che agiscono sulla iperalimentazione durante la prima infanzia; vediamo ora in modo schematico come tali fattori possano agire sui successivi periodi della vita evolutiva.**

**I fattori che influenzano l'obesità nella seconda (1-6 anni) e terza**

## **infanzia**

**(dai 6 anni alla pubertà) vanno  
ricercati:**

**- nella persistenza dell'influenza  
deviante della madre;**

**- nel condizionamento alle abitudini  
iperalimentari dovute, oltre che alla  
fa-**

**miglia, alla comunità nella quale il  
bambino vive;**

**- nella ipoattività motoria congenita  
dovuta al blocco psicologico,  
esercitato**

**da una madre iperprotettrice,  
sull'attività fisica del figlio e sui suoi  
rapporti**

**con i coetanei.**

**Fino ai 9 anni il bambino obeso è  
indifferente o, in alcuni casi, fiero  
rispetto**

**all'immagine del proprio corpo.**

**Dopo i 9 anni i problemi psicologici  
aumentano con la graduale  
acquisizione**

**della propria immagine estetica e in  
particolare degli svantaggi che**

# **l'obesità**

**comporta: minori possibilità nelle attività fisiche competitive, maggiore dif-**

**ficoltà nei rapporti sociali ecc. Ne derivano imbarazzo, vergogna, inibizione,**

**senso di inferiorità e, quindi, frustrazione, isolamento, timidezza, passività**

**e a volte ribellione, che può esplicarsi con manifestazioni manesche o atteggiamenti di maldicenza.**

**Il sentirsi diversi dagli altri bambini accentua lo stato ansioso di questi soggetti, i quali dovrebbero essere aiutati, a questo punto, dai genitori sia a livello psicologico sia dietetico.**

**I genitori, purtroppo, molto spesso pensano di risolvere il problema cercando**

**di ovattare il rapporto del figlio col mondo esterno e compensare col cibo (in genere con i dolci) le sue frustrazioni.**

**Durante l'adolescenza (dall'inizio della pubertà alla fine dello sviluppo),  
che**

**è il periodo più precario dal punto di vista dell'equilibrio psichico, il giovane**

**deve affrontare svariati problemi:**

- il definitivo superamento dei suoi complessi edipici più o meno latenti;**
- le modificazioni del suo corpo;**
- la realizzazione della propria indipendenza dai genitori;**
- il confronto con i compagni e**

**l'inserimento nel loro contesto.**

**Il non riuscire a risolvere tali problemi, può indurre il giovane a isolarsi dal**

**mondo esterno e a gratificarsi col piacere fagico.**

**Per concludere possiamo dire che l'insieme delle diverse cause ed effetti psi-**

**ologici dell'obesità evolutiva esercitano, a volte, un ruolo importante sul**

**comportamento e sulla personalità**

**dell'individuo, per cui, in alcuni casi, si**

**72**

**o B E s I T à E s o v R A P P E s o**

**possono riscontrare atteggiamenti  
infantili, eccessiva dipendenza dalla  
ma-**

**dre, insicurezza, timidezza,  
aggressività, ansia ecc.**

**È altrettanto vero però che in altri  
casi (quando l'immagine del proprio  
corpo**

**finisce con l'essere accettata) si può**

**verificare un discreto adattamento  
alle si-**

**tuazioni derivanti dall'aspetto  
estetico, che porta a una vita sociale  
dell'obeso**

**senza particolari problemi.**

## **COMPLICAZIONI**

**L'obesità, oltre a costituire un fattore  
di rischio per numerose malattie, rap-**

**presenta una grave minaccia per la  
salute, in quanto non esiste alcun  
organo**

**del corpo umano che non ne subisca il sovraccarico.**

**obesità e apparato circolatorio**

**Il cuore dell'obeso, la cui funzionalità è compromessa da un'anomala infil-**

**trazione di grassi dovendo nutrire una massa corporea superiore alla norma,**

**è costretto a effettuare un lavoro maggiore che può favorire l'ipertensione (il**

**25-30% degli individui adulti ipertesi sono obesi) e la predisposizione all'in-**

**sufficienza cardiaca.**

**obesità e apparato digerente**

**Le persone obese sono più  
frequentemente colpiti da malattie del  
fegato (nel**

**quale si verifica un'abnorme  
infiltrazione di lipidi), della cistifellea,  
delle vie**

**biliari (colelitiasi, coledocolitiasi,  
colecistite) e del pancreas  
(pancreatite acu-**

**ta e cronica).**

## **obesità e apparato respiratorio**

**Nell'obeso l'accumulo di grasso in sede addominale determina un innalza-**

**mento del diaframma; ciò riduce la ventilazione polmonare e la capacità vi-**

**tale, favorendo la bronchite cronica e aumentando la difficoltà respiratoria**

**(dispnea) nel caso di enfisema polmonare o di asma.**

**obesità e derma**

**La pelle è più soggetta ad affezioni infiammatorie per la maggiore secrezione**

**sudorale che favorisce l'annidamento di batteri e agenti infiammatori.**

**obesità e diabete mellito**

**L'obesità aumenta la frequenza degli scompensi metabolici e in particolare, negli adulti geneticamente predisposti al diabete, riduce la tolleranza al glu-**

# **IL PESO E L'ATTIVITÀ FISICA**

**cosio. Circa il 50% degli obesi di età compresa tra i 30 e i 60 anni sono diabetici.**

**obesità e artropatie**

**Il peso abnorme, gravando sulle articolazioni, determina varie forme di ar-**

**tropatie. Dalle statistiche emerge che gli ammalati di artrite deformante sono**

**nel 60-70% dei casi obesi.**

**Queste alterazioni limitano sensibilmente la possibilità di movimento e quin-**

**di il dispendio energetico; di conseguenza favoriscono un ulteriore aumento**

**ponderale della massa corporea.**

**obesità e gotta**

**Negli obesi il livello di acido urico nelle urine è generalmente superiore ai valori normali (mediamente 7 mg % negli uomini, 6 mg % nelle donne).**

**L'iperuricemia può essere influenzata da un elevato e costante apporto di nu-**

**cleoproteine nell'alimentazione.**

**Obesità e cellulite**

**La maggior quantità di grasso**

**presente nelle persone obese (in particolare tra**

**le donne) o in sovrappeso si accumula, nei casi in cui vi sia una predispo-**

**sizione alla malattia, in zone preferenziali del tessuto adiposo sottocutaneo**

**(cosce, glutei ecc.), contribuendo alla sua alterazione.**

**obesità e durata della vita**

**Da un lavoro statistico – che è stato**

**Eccesso**

# **Riduzione**

**condotto da alcune compagnie assi-  
ponderale**

**della sopravvivenza**

**curatrici americane su persone con**

**15%**

**25%**

**età superiori ai 45 anni – è emer-**

**20%**

**30%**

**sa una correlazione tra peso e vita:**

**50%**

**50%**

**all'aumentare del peso oltre i valori**

**ideali le possibilità di sopravvivenza si  
riducono secondo i valori che ripor-**

**tiamo in tabella.**

## **P R E V E N Z I O N E**

**Il continuo e progressivo aumento dei  
casi di obesità nei Paesi industrializ-**

**zati e la gravità delle manifestazioni**

**morbose a essa correlate creano  
grossi**

**problemi di ordine sanitario  
(complicazioni legate all'obesità),  
psicologico (ostacoli nei rapporti  
affettivi) e socioeconomico (aumento  
dei consumi ali-74**

**o B E s I T à E s o v R A P P E s o**

**mentari, perdita di giornate lavorative  
per malattia o invalidità precoce, in-**

**fortuni sul lavoro, aumento dei**

**decessi).**

**La difficile risoluzione di questi problemi rende la prevenzione il mezzo più**

**valido per affrontarli. Essa si realizza mediante un'educazione sanitaria e ali-**

**mentare (a partire dall'età scolare) che fornisca, al singolo e alla collettività,**

**quel bagaglio di nozioni elementari che consentono di scegliere gli alimenti**

**sulla base delle necessità nutritive e non, come spesso avviene, sotto l'influs-**

**so e la suggestione di una pubblicità spesso mistificante.**

**La prevenzione dell'obesità dovrà**

## **TABELLA ORIENTATIVA**

**iniziare ancor prima dell'età infan-**

**sull'incremento del peso materno e peso**

**del neonato al termine della gravidanza**

**tile fin dal periodo della gestazione,  
evitando che la crescita ponderale del**

**Aumento di peso**

**Peso del neonato**

**neonato al termine della gravidanza**

**in gravidanza (kg)**

**(kg)**

**superi gli 8-10 chilogrammi. Esiste**

**4**

**3**

**infatti una correlazione tra *incremento***

**8**

**3,5**

***to del peso materno e peso del neonato***

**12**

**4**

**16**

**4,5**

**(non esiste invece alcuna correlazio-**

**20**

**5**

**ne tra peso del neonato e peso della**

**24**

**5,5**

**madre all'inizio della gestazione).**

**28**

**6**

**L'opera della prevenzione deve suc-**

**cessivamente continuare, con un'a-**

**limentazione che tenga conto delle**

**reali necessità fisiologiche, per tutto il periodo dello sviluppo (epoca durante la quale si verifica la moltiplicazione delle cellule adipose).**

## **T E R A P I A**

**Premesso che il programma di cura va stabilito caso per caso e che è necessa-**

**rio verificare lo stato di salute generale, per impostare un corretto trattamen-**

**to terapeutico occorre comunque**

**prendere in considerazione i punti elencati**

**di seguito.**

- 1. Valutazione del tipo e del grado di obesità.**
- 2. Valutazione ed eliminazione delle cause che alterano l'equilibrio energetico.**
- 3. Calcolo del dispendio energetico più adatto alle necessità individuali.**
- 4. Riduzione dell'apporto calorico.**
- 5. Aumento del dispendio energetico.**

**6. Eventuale ricorso alla terapia farmacologica.**

**7. Eventuale ricorso alla terapia chirurgica.**

**75**

**IL PESO E L'ATTIVITÀ FISICA**

**valutazione del tipo e del grado di obesità**

**A tale scopo risulta indispensabile un'indagine ( *anamnesi*) che tenga conto**

**dei punti che seguono.**

**1. Predisposizione alle malattie del ricambio (casi di obesità e diabete nell'ambito della propria famiglia).**

**2. Peso corporeo alla nascita.**

**3. Modalità dell'aumento di peso (prima infanzia, seconda infanzia, terza**

**infanzia, adolescenza ecc.).**

**4. Peso minimo e massimo raggiunto.**

**5. Eventuali stati di gravidanza o allattamento.**

## **6. Costituzione ossea.**

**Data la molteplicità dei fattori che condizionano il dimagrimento, appare evidente che l'entità e le modalità del decremento ponderale variano da individuo a individuo: alcuni soggetti dimagriscono in modo progressivo e costante, altri in modo rapido, riguadagnando in molti casi subito dopo il peso perduto, e infine vi è chi dimagrisce molto lentamente. In ogni caso è bene**

**seguire le misure terapeutiche per i vantaggi (miglioramento delle complica-**

**zioni dell'obesità) che comunque ne derivano. Numerosi dati statistici con-**

**fermano che i maschi rispondono meglio al trattamento dietetico, anche per**

**la maggior costanza nel seguire le prescrizioni. Tra le donne ottengono mag-**

**giori e duraturi successi le coniugate con prole che, potendo scaricare le loro**

**inquietudini nell'ambito familiare,  
risultano psicologicamente più  
protette**

**nei confronti del cibo.**

**valutazione ed eliminazione delle  
cause**

**che alterano l'equilibrio energetico**

**A questo proposito risulta  
indispensabile, innanzitutto, la  
correzione del**

**comportamento alimentare anomalo,  
senza la quale qualsiasi terapia dell'o-**

**besità è destinata, almeno a lungo termine, all'insuccesso. Sarebbe bene per-**

**tanto ricorrere alla terapia comportamentale e, nel caso dell'obesità di origine**

**psicologica, anche all'indagine psicoanalitica e quindi alla psicoterapia. Tra**

**le varie tecniche di terapia comportamentale, l'educazione all'autocontrollo**

**(basata sull'acquisizione dell'abitudine a riconoscere il senso di sazietà) offre**

**le migliori e più durature possibilità di successo. L'obeso infatti, deve render-**

**si conto degli aspetti negativi della sua condizione fisica e quindi acquisire**

**i concetti fondamentali della dietetica in modo che la conoscenza delle reali**

**necessità del suo organismo e delle funzioni esplicate dai principi nutritivi lo**

**abitui ad agire in modo sempre più responsabile e conseguente.**

**o B E s I T à E s o v R A P P E s o**

## **METODI PER VALUTARE**

**Per quanto riguarda poi le obesità**

### **LA MASSA ADIPOSA**

**infantili e adolescenziali, i genito-**

**ri devono, con l'eventuale aiuto di**

**1. Misurazione, mediante apposito  
compas-**

**so, dello spessore delle pliche cutanee  
(que-**

**persone esperte, cercare di indivi-**

**sto metodo è basato sulla  
considerazione che**

**duare e sradicare le abitudini quo-**

**circa metà del grasso corporeo si  
localizza**

**tidiane che incentivano l'aumento  
nel sottocute).**

**ponderale dei loro figli e, inoltre,**

**2. Valutazione dei distretti idrici  
organici.**

**ricercare utili e costruttive forme**

**Si calcola la quantità totale di acqua  
(inter-**

**di gratificazione che compensino**

**na ed esterna delle cellule) che  
compone**

**la riduzione di cibo. A questo sco-**

**l'organismo: da questi dati si risale  
alle per-**

**centuali della parte magra e grassa  
dell'or-**

**po risulteranno sicuramente po-**

**ganismo.**

**sitivi alcuni atteggiamenti come:**

**Lo studio dei distretti idrici ha  
consentito di**

**elogiare i propri figli per i risul-**

**stabilire con esattezza che  
l'organismo degli**

**obesi è più povero di acqua: il tessuto  
adi-**

**tati scolastici ottenuti; infondere**

**poso è infatti più povero di acqua  
rispetto al**

**fiducia nelle loro possibilità; in-**

**tessuto muscolare.**

**centivare la formazione di un loro**

**personale gusto estetico con abiti**

**nuovi; renderli più indipendenti dal  
ristretto ambito familiare favorendo**

**i rapporti con i coetanei; incentivare  
le attività sportive; renderli partecipi**

**della terapia fornendo loro nozioni di  
fisiologia della digestione e sul valo-**

**re nutritivo, in particolare calorico,  
degli alimenti.**

**calcolo del dispendio energetico più**

**adatto**

**alle necessità individuali**

**Questo punto è stato trattato nel capitolo Attività fisica a pag. 82.**

**riduzione dell'apporto calorico**

**Un eccessivo apporto calorico (sia che si tratti di protidi, lipidi, glucidi o al-**

**col) viene immagazzinato nell'organismo sottoforma di grasso.**

**La riduzione di tale apporto risulta pertanto un mezzo fondamentale per un**

**adeguato decremento ponderale.**

**In ogni caso è bene che il calo ponderale sia lento e progressivo in modo che**

**non si risolva a scapito della massa magra e consenta il graduale riadattamen-**

**to degli organi e dei tessuti alle nuove fattezze del corpo.**

**In rapporto all'entità di riduzione dell'apporto calorico si avrà:**

**- digiuno;**

- **semidigiuno;**
- **dieta ipocalorica.**

77

*Il peso e l'attività fisica*

## **Digiuno**

**Con tale termine si indica la privazione dei principi alimentari (lipidi, protidi, glucidi) che apportano calorie; vitamine, acqua e sali minerali vengono**

**invece regolarmente somministrati. In**

**questo caso si ha un rapido calo di peso nei primi giorni (in seguito all'aumento della diuresi), al quale segue un**

**ulteriore calo, da attribuire per il 30-40% alla massa magra e per il 60-70% alla massa grassa.**

**Questa modalità terapeutica ha suscitato numerose controversie tra i dieto-**

**logi. È infatti evidente come essa sia, dal punto di vista della riduzione pon-**

**derale, più efficace di qualsiasi dieta, tuttavia un digiuno che si prolunga al**

**di là di 4-5 giorni provoca una serie di modificazioni fisiopatologiche poten-**

**zialmente dannose: chetosi, iperuricemia, ipercolesterolemia, perdita cospici-**

**cua di acqua, calcio e potassio, bilancio azotato negativo, alterazioni elettrocardiografiche ecc.**

**Chi si sottopone al digiuno avverte nei primi giorni alcuni disturbi come ce-**

**falea e vertigini, che poi rapidamente scompaiono, mentre dopo alcune settimane possono comparire disturbi come astenia e diminuzione della libido.**

**Per quanto riguarda invece il senso della fame è importante rilevare che que-**

**sto scompare dopo i primi 2-3 giorni.**

**Dati i possibili rischi di questa terapia (che comunque va sempre effettuata sotto stretto controllo medico) riteniamo utile riservare il digiuno a**

**quei po-**

**chi casi in cui per particolari motivi  
(intervento chirurgico, ritenzione  
idrica**

**ecc.) si imponga un rapido  
dimagrimento.**

**Semidigiuno**

**Il semidigiuno consiste in una dieta  
fortemente ipocalorica che non  
oltrepassa**

**le 600 cal al giorno.**

**Prenderemo qui in considerazione solo**

**la dieta da 600 cal, in quanto rappresenta il livello minimo di assunzione che consente di ridurre notevolmente gli effetti metabolici negativi del digiuno.**

**In relazione alle percentuali di proteine, glucidi e lipidi presenti in una dieta**

**ipocalorica di 600 cal al giorno (si [veda tabella a pag. 79](#)), sottolineamo che la dose proteica indicata fornisce al rene, che durante il digiuno utilizza una maggiore quantità di amminoacidi, la**

**quota azotata che altrimenti verrebbe sottratta dalla massa muscolare.**

**La dose di glucidi è in grado di evitare la chetosi, di consentire un ulteriore risparmio di azoto e di normalizzare i livelli uricemici.**

**La piccola quota di lipidi (se costituita anche da acidi grassi polinsaturi) è sufficiente a far fronte alle necessità metaboliche dell'organismo.**

**78**

**o B E s I T à E s o v R A P P E s o**

**Per quanto riguarda gli elementi minerali, devono essere somministrate una**

**normale quantità di sodio e una più elevata quantità di potassio (per evitare**

**il sintomo dell'astenia che spesso compare durante le diete dimagranti), oltre**

**che di fosforo, calcio e magnesio, per compensare la loro maggiore eliminazione urinaria.**

**Gli inconvenienti che a volte si**

**riscontrano durante il semidigiuno  
sono: sec-**

**chezza della cute, intolleranza al  
freddo, crampi muscolari, stipsi.**

**Il calo ponderale, attribuibile per il 70-  
80% alla massa adiposa e per il 20-**

**30% alla massa magra, si riduce nel  
tempo, poiché l'organismo si abitua  
gra-**

**dualmente alla diminuzione di apporto  
calorico, limitando le proprie esigen-**

**ze energetiche (diminuisce il  
metabolismo basale).**

## **Dieta ipocalorica**

**Con questo termine indichiamo tutte le diete comprese tra le 600 cal e un valore di 200-300 unità inferiore al fabbisogno calorico riferito al peso ideale.**

**Le diete dimagranti più in uso sono generalmente quelle iperproteiche-ipo-**

**glucidiche, fondate sul presupposto che le proteine limitano la lipo-genesi e**

**i glucidi la accentuano. Le diete**

**iperproteiche-ipoglicidiche sono valide per**

**chi non soffre di disfunzioni epatiche (ogni obeso è, più o meno, un epatico)**

**e solamente se praticate sotto controllo medico per un periodo limitato, in**

**quanto costringono l'organismo a esaltare l'attività depuratrice nei confronti**

**delle scorie azotate.**

**Queste diete provocano, nei primi giorni di trattamento, una maggiore**

**perdita**

**di peso, dovuta probabilmente a un**

**COMPOSIZIONE DELLA DIETA**

**temporaneo aumento della diuresi.**

**DA 600 CAL**

**A lungo termine tuttavia non si regi-**

**Proteine ..... 60-  
70 g**

**strano sostanziali differenze rispetto**

**Glucidi ..... 60-  
70 g**

**alle diete equilibrate che più avanti**

**Lipidi .....**  
**10 g**

**prenderemo in considerazione.**

**aumento del dispendio energetico**

**Il dispendio energetico aumenta con l'attività fisica, la cui intensità e durata deve essere prevista e controllata caso per caso, in quanto provoca effetti diversi sul metabolismo dei vari individui.**

**Nell'obeso il dispendio energetico relativo al metabolismo basale è**

**uguale a**

**quello dei soggetti normali, mentre risulta maggiore a parità di attività fisica.**

**Questo accentuato costo energetico è probabilmente una delle cause della**

**maggior sedentarietà e pigrizia degli obesi che, prima o poi, finiscono col**

**trovarsi in un circolo vizioso: il tessuto adiposo in eccesso limita, infatti, la**

**79**

**IL PESO E L'ATTIVITÀ FISICA**

# CA

**spesa energetica, e questo favorisce l'ulteriore accumulo di grasso. Per il trat-**

**tamento dell'obesità risultano particolarmente indicate attività fisiche mode-**

**rate, ripetute con regolarità (consultare [il capitolo relativo](#)).**

**eventuale ricorso alla terapia farmacologica**

**Il trattamento farmacologico va ritenuto un supporto collaterale, da**

**associare**

**solo in determinati casi alle restrizioni dietetiche, all'esercizio fisico graduato**

**e alla terapia comportamentale.**

**Attualmente si usano tre gruppi di farmaci:**

- anoressizzanti (anfetaminici ecc.);**
- attivanti metabolici (ormoni tiroidei, dinitrofenolo, aspirina);**
- biguanidi (metformina, fenformina).**

**Gli anoressizzanti sono farmaci che**

**agiscono sui centri ipotalamici della  
fa-**

**me e della sazietà, riducendo la prima  
o esaltando l'altra. Il loro uso è forte-**

**mente limitato a causa dei loro effetti  
dannosi (sul sistema nervoso centrale**

**e sull'apparato cardiocircolatorio), a  
cui si aggiungono fenomeni di intolle-**

**ranza e di dipendenza.**

**Gli attivanti metabolici agiscono  
attivando il metabolismo (aumento del  
di-**

**spendio energetico). Se ne sconsiglia il loro uso poiché il calo ponderale interessa soprattutto la massa magra ed è strettamente limitato al periodo di somministrazione (il peso ritorna rapidamente ai valori iniziali, alla sospensione del farmaco).**

**Le biguanidi agiscono riducendo l'assorbimento intestinale del glucosio, migliorando l'azione insulinica periferica, riducendo la**

**neoglucogenesi (facen-**

**do diminuire il fabbisogno di insulina).**

**Il loro uso è giustificato in caso di**

**obesità associata ad alterato  
metabolismo glucidico.**

**eventuale ricorso alla terapia  
chirurgica**

**Nel caso di obesità refrattaria a ogni  
trattamento (dietetico, fisico,  
comporta-**

**mentale, psichico, farmaceutico) e che  
induca complicazioni varie (insuffi-**

**cienza della funzione cardiaca e respiratoria, ipertensione, diabete ecc.), può**

**essere consigliabile – per pazienti adeguatamente selezionati – la terapia chirurgica.**

**Le caratteristiche di idoneità all'intervento sono:**

**- peso superiore (rispetto a quello ideale) al 50% negli uomini e all'80% nelle**

**donne;**

- età non superiore a 55-60 anni;
- assenza di malattie che possano accrescere il rischio operatorio;

**80**



Si consiglia di controllare  
tutte le mattine, a digiuno,  
il proprio peso.

## **o B E s I T à E s o v R A P P E s o**

**- completa disponibilità psicologica del  
paziente nei confronti dell'intervento**

**e delle sue inevitabili conseguenze.**

**La terapia chirurgica consiste nel ridurre, mediante una tecnica di bypass, il**

**percorso del chilo in uno o più punti nell'intestino tenue. Tale riduzione è in**

**genere di 20-40 cm nel digiuno prossimale e di 10-20 cm nell'ileo distale; in**

**questo modo l'assorbimento risulta inferiore alla norma. Il bypass digiuno-i-**

**leale provoca una “sindrome da malassorbimento” la quale induce, attraverso-**

**so scariche di diarrea molto frequenti (il loro numero diminuisce nel tempo**

**da circa 10-12 a 3-4 al giorno), un elevato calo ponderale che si riduce intor-**

**no al secondo anno e si stabilizza nel terzo a valori di poco superiori a quelli**

**ideali. Se il decorso postoperatorio lo richiede, il bypass può essere, tramite**

**un ulteriore intervento, modificato o**

**addirittura eliminato. La terapia  
chirur-**

**gica, come ogni altro provvedimento  
teso a favorire il calo ponderale,  
miglio-**

**ra il quadro generale delle tipiche  
complicazioni dell'obesità.**

## **CONSIGLI UTILI**

**Si consiglia di controllare  
tutte le mattine, a digiuno,  
il proprio peso.**

# **IL PESO E L' ATTIVITÀ FISICA**

## **ATTIVITÀ FISICA**

### **EVOLUZIONE STORICA**

#### **DELL' ATTIVITÀ FISICA DELL' UOMO**

**La struttura fisica dell'uomo è più adatta al movimento (che ha caratterizzato**

**la sua esistenza per circa un milione di anni) che alla sedentarietà (fenomeno diffusosi a livello di massa negli ultimi**

**cinquant'anni presso le popolazioni**

**tecnologicamente più progredite): ciò  
appare evidente se esaminiamo  
l'evolu-**

**zione storica dell'uomo in rapporto  
all'attività fisica. Durante il  
Paleolitico (o**

**Età della pietra antica), iniziato circa  
un milione di anni fa e terminato  
10.000**

**anni fa, gli uomini per sopravvivere  
erano in continuo movimento, visto  
che**

**dovevano raccogliere i frutti nati spontaneamente dalla terra e inseguire le loro**

**prede, che catturavano col semplice uso di armi e utensili in pietra scheggiata.**

**Il Neolitico (o Età della pietra nuova), durato da circa 10.000 a 4.000 anni fa,**

**fu un periodo relativamente più tranquillo dal punto di vista dell'attività fisica,**

**dato che l'uomo imparò progressivamente ad allevare il bestiame e a coltivare i**

**campi. Successivamente si ebbe un impiego sempre più vasto di arnesi metalli-**

**ci (età dei metalli) e il passaggio dalla preistoria alla storia, che iniziò, appunto, intorno a 4.000 anni fa, quando gli uomini cominciarono a lasciare documenti**

**scritti sulle loro attività. Da allora sino alla metà del secolo scorso (ossia in circa 3.850 anni) l'evoluzione è stata più lenta rispetto agli ultimi 100 anni, determinanti per il progresso scientifico e tecnologico in tutti i settori.**

**I risultati conseguiti da tale progresso sono stati tuttavia diffusi a livello di massa solo nell'ultimo cinquantennio, durante il quale l'attività fisica dell'uo-**

**mo si è ridotta (mediamente) molto di più che non nelle migliaia e migliaia**

**di anni precedenti della sua storia.**

**Questo repentino mutamento di abitudi-**

**ni, responsabile di molte malattie del nostro tempo, ha quindi inciso profon-**

**damente sul nostro organismo:**

**l'estrema diffusione dei casi di  
sovrappeso e**

**obesità, presso le popolazioni  
tecnologicamente più progredite, ne  
costitui-**

**sce appunto uno dei segni più evidenti.**

## **R U O L O D E L L ' A T T I V I T À F I S I C A**

**Il progresso ci mette a disposizione  
più cibo e minori possibilità di smaltire**

**l'apporto calorico; ecco perché  
l'attività fisica, che esplica utili effetti  
fisiologici sull'organismo, merita una**

**sua collocazione definitiva nella vita di  
ogni**

**82**



**ATTIVITÀ FISICA**

**giorno, nella vita di ogni individuo e in particolare nella prevenzione e nel trattamento dell'obesità.**

## **EFFETTI DELLA ATTIVITÀ FISICA**

**Riportiamo di seguito in un rapido elenco le situazioni in rapporto alle quali**

**l'attività fisica esplica più positivamente e manifestamente i suoi effetti.**

**Obesità**

**L'attività fisica aumenta il dispendio energetico, contribuendo direttamente alla riduzione della massa adiposa e quindi delle dimensioni degli adipociti.**

**Durante lo sviluppo evita l'aumento del numero di adipociti, esplicando così un'efficace azione preventiva nei confronti**

**dell'obesità.**

**Se opportunamente graduata,  
riequilibra il senso di sazietà secondo  
le ne-**

**cessità energetiche: l'inattività fisica,  
invece, stimola il centro ipotalamico**

**della fame provocando un'assunzione  
di cibo superiore alle richieste dell'or-  
ganismo.**

**Aumenta il metabolismo basale di  
qualsiasi individuo (ciò risulta  
particolar-**

**mente vantaggioso nei casi di diete ipocaloriche, nella terza età e in tutti i casi**

**in cui il metabolismo basale tende a ridursi) e, in misura maggiore, quello**

**degli obesi (il metabolismo basale degli obesi in condizioni di riposo risul-**

**ta uguale a quello dei soggetti normopeso). Favorisce l'accrescimento della**

**massa magra muscolare, grazie a una maggiore utilizzazione delle proteine.**

**Questa caratteristica risulta**

**importante durante il dimagrimento:  
la perdita**

**di peso infatti non è dovuta solo a  
riduzione di massa grassa (tessuto  
adipo-**

**so) ma anche di massa magra. Durante  
il dimagrimento, quindi, l'attività fi-**

**sica si oppone efficacemente alla  
perdita di massa magra.**

**Aterosclerosi**

**Per effetto dell'attività fisica migliora  
il metabolismo lipidico e si preven-  
gono malattie degenerative quali**

**l'aterosclerosi.**

**83**

**IL PESO E L'ATTIVITÀ FISICA**

**Diabete**

**Con l'attività fisica migliora la tolleranza ai glucidi: in particolare nei diabetici si osserva una diminuzione della glicemia a digiuno.**

**Cellulite**

**L'attività fisica combatte la cellulite perché: migliora il tono muscolare;**

**migliora l'ossigenazione e il metabolismo della zona colpita; favorisce la disintossicazione locale grazie all'aumento della circolazione sanguigna.**

## **Respirazione**

**Come conseguenza dell'attività fisica il corpo si oppone efficacemente alla riduzione della capacità di trasporto di ossigeno (in particolare durante la terza età).**

## **Sistema cardiocircolatorio**

**L'attività fisica determina benefici effetti sul sistema cardiocircolatorio (la sedentarietà costituisce un fattore di rischio per aritmie, ischemie e infarto**

**del miocardio): dopo un allenamento ben programmato il cuore lavora meno, perché lavora meglio (aumenta la sua vascolarizzazione e le sue fibre si contraggono in modo più coordinato e quindi con maggior forza); si è visto infatti che la frequenza cardiaca di una persona non allenata si riduce di circa**

**10 battiti/minuto dopo qualche settimana di allenamento.**

**Per effetto dell'attività fisica aumentano i capillari sanguigni, il sangue, i glo-**

**buli rossi e, di conseguenza, il trasporto di ossigeno e dei principi nutritivi (a**

**tutte le cellule dell'organismo), nonché l'eliminazione di anidride carbonica**

**e sostanze tossiche (per la maggiore quantità di sangue) attraverso gli organi**

**emuntori (reni, intestino, pelle ecc.).**

## **Stipsi**

**Attraverso l'attività fisica si contribuisce a regolare le funzioni intestinali e a migliorare l'intero processo digestivo.**

## **Muscoli**

**I muscoli, troppo a lungo lasciati inattivi, sono tonificati dall'esercizio fisico, che previene anche vene varicose, edemi, reumatismi muscolari e il rilassamento dei muscoli addominali che accentua l'inestetismo della pancia.**

# **Scheletro**

**Le articolazioni degli arti e della colonna dorsale vengono migliorate attra-**

**84**

## **ATTIVITÀ FISICA**

**verso l'attività fisica, che previene artriti e osteoporosi, facilita lo sviluppo regolare dello scheletro, corregge malformazioni congenite del corpo, o acquisite per vizi di posizione o cause professionali (in questo caso si tratta di**

**ginnastica medica denominata  
chinesiterapia).**

**Ipertensione**

**L'attività fisica risulta efficace nelle  
forme di media gravità (valori inferiori  
a**

**180 mm/hg), in quanto elimina la  
componente nervosa e migliora  
l'elasti-**

**cià delle arterie.**

**Efficienza fisica**

**L'attività fisica rinvigorisce**

**l'organismo rendendolo più resistente alle ma-**

**lattie, consentendo una maggiore destrezza nei movimenti e nella loro co-**

**ordinazione, migliorando la resa nel lavoro, rallentando i processi legati**

**all'invecchiamento; consente maggiori possibilità di effettuare sforzi intensi,**

**concentrati e ripetuti con riduzione del tempo necessario al recupero della**

**propria efficienza fisica.**

## **Termoregolazione**

**Infine, l'attività fisica migliora la termoregolazione durante il lavoro.**

**DIFFICOLTÀ DI ORDINE P  
RATICO,**

**PSICOLOGICO E SOCIAL  
E**

**Sono molti coloro che ritengono l'attività fisica utile come terapia per l'obesi-**

**tà e, più in generale, per la salute; pochi coloro che la esercitano.**

**In genere si adduce come motivazione la mancanza cronica di tempo. Ma**

**pensare di non aver tempo da dedicare all'attività fisica è, a volte, piuttosto**

**una scusa, dietro la quale si cela una certa pigrizia. Anche nel caso di**

**tempo veramente limitato da attività lavorative intense e stressanti, bi-**

**sognerebbe considerare l'attività fisica come una forma di investimento**

**nei confronti della propria salute e quindi anche del lavoro. Pochi minuti**

**dedicati quotidianamente a una corsa  
nel parco o a una attività ricreativa**

**oppure a esercizi di ginnastica,  
potrebbero consentire di guadagnare  
anni**

**di vita attiva.**

**Al di là della reale o presunta  
mancanza di tempo, tuttavia, vi sono  
spesso**

**difficoltà di ordine psicologico. Infatti,  
come per tutti gli eventi che non ri-**

**entrano nella consuetudine, si avverte,  
nell'intraprenderli, un certo senso di**

## **IL PESO E L'ATTIVITÀ FISICA**

**disagio, quasi si temesse il giudizio di chi ci circonda; spesso, per esempio, si evita di seguire qualche esercizio di ginnastica nella propria casa, perché si teme l'ironia dei familiari.**

**Istituzionalizzando l'attività fisica a livello sociale (ossia riservando quotidianamente all'esercizio fisico tempi e spazi opportuni, a tutti i livelli della popolazione) molte difficoltà (di tempo, psicologiche,**

**economiche ecc.) cadrebbero e in più avremmo uno strumento di prevenzione valido ed economico, visto che, indiscutibilmente, costa molto meno una palestra che un ospedale.**

**L'esercizio fisico, quindi, dovrebbe essere considerato un piacevole e salutare**

**complemento dell'attività quotidiana di qualsiasi persona (giovane o anziana, che studi, lavori o non lavori); per tutti, infatti, rappresenta (unitamente**

**alla dieta) il solo mezzo naturale per equilibrare il bilancio tra apporto calorico e spesa energetica.**

## **TIPIDIATTIVITÀFISICA**

**Abbiamo visto come, nel corso dei millenni, l'attività lavorativa dell'uomo sia**

**diminuita, fino a raggiungere le drastiche riduzioni dell'ultimo cinquanten-**

**nio, e come, di pari passo, siano aumentati i consumi alimentari.**

# **Per riequilibrare il bilancio tra l'apporto calorico e il dispendio energetico**

**occorre pertanto incrementare le diverse tipologie di attività fisica che una**

**persona ha a disposizione; tra questi prenderemo in considerazione le se-**

**guenti attività:**

**- abitudinarie;**

**- ricreative;**

**- lavorative professionali ed**

**extraprofessionali;**

**- domestiche;**

**- sessuali;**

**- sportive;**

**- ginniche.**

**attività abitudinarie**

**In questa categoria rientrano tutte le attività che compiamo abitualmente du-**

**rante la giornata: tra di esse è possibile incrementare quelle che, a causa dei**

**moderni mezzi di trasporto, sono  
pressoché nulle: salire e scendere le  
scale a**

**piedi (anziché con l'ascensore o con la  
scala mobile), fare brevi tratti di  
strada**

**a piedi (anziché con l'automobile),  
svolgere, se possibile, in piedi alcune  
di**

**86**

|

|

**ATTIVITÀ FISICA**

**DISPENDIO ENERGETICO DELLE  
ATTIVITÀ**

**quelle attività che si effet-**

**ABITUDINARIE**

**tuano stando seduti, co-**

**me per esempio risponde-**

**Attività**

**cal/ora/kg**

**re al telefono, leggere ecc.**

**dormire**

**0,9**

**riPosare a letto stando sVeGli**

**1,1**

**attività ricreative**

**Attività che potrebbero**

**stare seduti**

**1,4**

**essere ulteriormente sud-**

**Guidare l'automobile**

**1,9**

**divise in sedentarie e non**

**stare in Piedi**

**2,0**

**sedentarie.**

**laVarsi mani e Viso**

**2,2**

**Tra le attività ricreative**

**Vestirsi**

**2,7**

**sedentarie, l'assistere ai  
programmi televisivi ri-  
farsi la doccia**

**2,9**

**sulta sempre più diffuso,  
camminare lentamente (3 km/ora)**

**2,9**

**sia per quanto riguarda il  
Guidare la motocicletta**

**3,0**

**numero di utenti sia per  
camminare sPeditamente (5 km/ora)**

**4,3**

**il numero di ore passate  
scendere le scale**

**5,2**

**mediamente da ciascuno  
dinnanzi al televisore.**

**camminare Velocemente (8 km/ora)**

**8,5**

**Tra i ragazzi risulta, per salire le scale**

**15,8**

**esempio, sempre più ele-**

**Il dormire, il riposare a letto e lo stare seduti non vengono in**

**genere considerate come attività fisiche; tuttavia, avendo un co-**

**vato il numero di colo-**

**sto energetico, sono state riportate**

**poiché costituiscono un utile  
ro che, anziché all'aperto  
punto di riferimento.**

**con i compagni, passano  
il pomeriggio in casa per  
assistere ai programmi di  
cartoni animati. Questo  
tipo di comportamento**

**DISPENDIO ENERGETICO DELLE  
ATTIVITÀ**

**rappresenta non solo un**

**RICREATIVE SEDENTARIE**

**danno fisico – come del**

**resto è facile immaginare**

**Attività**

**cal/ora/kg**

**– ma anche uno svantag-**

**Guardare la tele**

**1,4**

**gio a livello dello svilup-**

**leGGere ad alta Voce**

**1,5**

**po delle capacità creative**

**Giocare a carte**

**1,5**

**e delle capacità critiche**

**cantare**

**1,8**

**del ragazzo.**

**diPinGere**

**2,0**

**Anche tra gli adulti la televisione rappresenta una**

**Giocare a Biliardo**

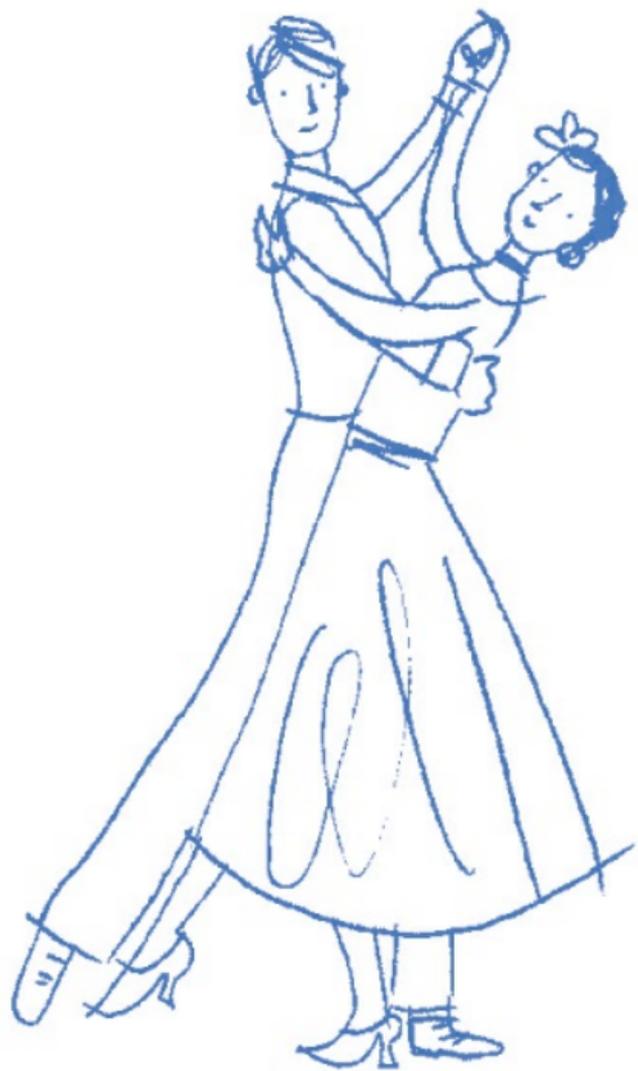
**2,0**

**grossa tentazione, un sub-**

**87**

|

|



# **IL PEs o EL' ATTIvITÀ FIs I CA**

## **DISPENDIO ENERGETICO DELLE ATTIVITÀ**

### **RICREATIVE NON SEDENTARIE**

**Attività**

**cal/ora/kg**

**escursioni in camPaGna**

**4,5**

**Ballo**

**Lento**

**3.5**

**Valzer**

**5.5**

**Quadriglia**

**6.5**

**Rock' n'roll**

**7.5**

**escursioni in montagna**

**Salita (pendenza 5%)**

**6,8**

**Salita (pendenza 10%)**

**9,4**

**Salita (pendenza 15%)**

**12,8**

**Discesa (pendenza 5%)**

**3.0**

**Discesa (pendenza 10%)**

**3.5**

**Discesa (pendenza 15%)**

**4.0**

**escursioni in Bicicletta (andatura moderata)**

**5,0**

**escursioni sulla neve**

**Dura**

**6,0**

**Soffice**

**10,0**

**dolo alleato della pigrizia che distoglie dalle attività ricreative meno sedentarie, al limite dalla stessa abitudine di**

**andare al cinema che almeno richiede un certo dispendio energetico.**

**attività lavorative professionali e non**

**La civiltà tecnologica ha profondamente modificato il lavoro dell'uomo, sia**

**riducendone drasticamente l'impegno fisico sia rendendolo sempre più spe-**

**cifico, specialistico e, spesso, alienante. Quindi, per chi esercita attività in-**

**telleturnali o di tipo manuale ripetitivo**

**o per chi (essendo per esempio in pensione) non esercita più alcuna professione, cimentarsi in un lavoro arti-**

**gianale nell'ambito della propria casa o delle proprie necessità, oltre che un**

**utile dispendio energetico e un notevole risparmio economico (dati i sempre**

**più elevati costi della manodopera), può costituire un'importante valvola di**

**sfogo psicologico. Sentirsi l'artefice di un lavoro completo (dalla progettazio-**

**ne alla realizzazione), il cui risultato può essere notato e lodato dai parenti e**

**dagli amici, costituisce infatti una notevole fonte di gratificazione.**

**88**

|

|

|

**ATTIVITÀ FISICA**

**DISPENDIO ENERGETICO**

**attività domestiche**

**DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE**

**Le persone che dedicano**

**abituamente alle attività**

**Attività**

**cal/ora/kg**

**domestiche nella propria**

**cucire a mano**

**1,6**

**abitazione gran parte del**

**laVotare a maGlia**

**1,8**

**laVoro da sarto**

**2,0**

**tempo della propria gior-**

**scriVere a macchina raPidamente**

**2,0**

**nata, risultano sfavoriti**

**rileGare liBri**

**2,4**

**rispetto ad altre categorie**

**laVoro da calzolaio**

**2,6**

**di lavoratori. Queste per-**

**laVorare i metalli**

**3,0**

**sone infatti:**

**Verniciare**

**3,0**

**- non sono gratificate, in**

**laVoro da carPentiere**

**3,3**

**quanto svolgono un'at-**

**intonacare i muri**

**3,5**

**tività che non è ricrea-**

**riParare l'automobile**

**3,6**

**tiva ed è alquanto ripe-**

**laVori di GiardinaGGio**

**5,0**

**titiva;**

**laVori di muratura**

**5,5**

**- hanno poche occasioni**

**taGliare la leGna**

**6,5**

**di distrarsi e di comu-**

**zaPPare**

**7,5**

**nicare con gli altri;**

**Condizione indispensabile affinché le  
attività extraprofessionali**

**sortiscano effetti fisiologici e  
soprattutto psicologici è che vi sia**

**- sono spesso sottoposte**

**spontaneità nell'intraprenderle.**

**Infatti, nel caso in cui si senta**

**alla tentazione di com-**

**l'obbligo per esempio di dover  
riparare un rubinetto senza aver-**

**ne voglia, si riproduce l'estraneità per  
quanto si sta facendo e, di**

**pensare la mancanza**

**conseguenza, stress, affaticamento e  
alienazione.**

**di gratificazione e la**

**noia “pizzicando” in**

**continuazione alimenti ipercalorici (grissini, formaggi ecc.) che,**

## **DISPENDIO ENERGETICO**

**ni, formaggi ecc.) che,**

## **DELLE ATTIVITÀ DOMESTICHE**

**purtroppo, sono sem-**

**Attività**

**cal/ora/kg**

**pre a portata di mano.**

**laVare i Piatti (a mano)**

**2,0**

**Pertanto, se si vive con  
scoPare i PaVimenti**

**2,4**

**una o più persone in gra-  
cucinare**

**2,6**

**do di eseguire tali lavori,  
sPolVerare**

**2,8**

**ci si dovrebbe organizza-**

**lucidare le scarpe**

**2,8**

**re suddividendo l'onere**

**rifare i letti**

**2,8**

**delle attività domestiche**

**stirare**

**3,1**

**in modo da consentire, a**

## **Pulire i Vetri**

**3,2**

**chi in genere vi si dedica,**

**laVare i Panni (a mano)**

**3,4**

**attività più gratificanti.**

**laVare i PaVimenti**

**4,3**

**Nel caso in cui non vi sia**

# **IL P E s o E L' AT T I v I T à F I s I CA**

**tale possibilità e tutto il lavoro ricada sulle spalle di una sola persona, è indispensabile razionalizzare quanto più possibile le attività domestiche, dedicando ad esse tempi contenuti, per poter coltivare interessi che diano maggiori soddisfazioni.**

**Infine, per difendersi dalla tentazione di “piluccare” alimenti a elevato**

**apporto calorico, è bene preparare per tempo un piatto di “crudità” (ca-**

**rote, ravanelli, peperoni, finocchi, carciofi ecc.) al quale attingere senza**

**preoccupazioni. In alternativa, soprattutto in caso di fame particolarmente**

**vorace, si può ricorrere alla gomma da masticare senza zuccheri, che**

**soddisfa l'esigenza, spesso solo psicologica, di masticare e dà una sensazione**

**di pienezza gastrica, grazie alla**

**saliva che, più copiosamente, giunge allo stomaco.**

**attività sessuale**

**La moderna scienza medica attribuisce all'attività sessuale un ruolo decisa-**

**mente positivo (addirittura terapeutico) sia a livello fisico sia psichico per-**

**ché, oltre a esercitare i benefici effetti fisiologici di una sana attività fisica,**

**riduce il desiderio di cibo per l'effetto**

**attenuante che il centro dell'attività sessuale esercita sul centro regolatore ipotalamico della fame.**

**Da un punto di vista fisico il dispendio energetico è analogo a quello di**

**una corsa effettuata per un ugual tempo: la sonnolenza che in genere so-**

**pravviene dopo il rapporto non è quindi dovuta a un eccessivo sforzo fisi-**

**co, ma a un'elevata trasformazione delle molecole di ATP contenute nelle**

**cellule del cervello, in ADP. Gli efficaci sistemi di controllo dell'attività**

**sessuale impediscono tuttavia gli eccessi (riducono per esempio l'eccitazione), evitando che i tessuti cerebrali si danneggino. La soglia oltre la quale scatta questo prezioso meccanismo di controllo varia da individuo**

**a individuo, a seconda dell'età e delle sue condizioni fisiche e psichiche.**

**Pertanto, fatta eccezione per quelle**

**vasculopatie che potrebbero aggravarsi per emozioni troppo violente, col rischio di danni per il cervello,**

**non vi sono particolari controindicazioni; infatti anche nel caso di so-**

**pravvenuto infarto, l'attività sessuale è sconsigliata solo per i primi due mesi dopo l'attacco.**

**Riteniamo infine utile sottolineare come le situazioni vissute durante l'or-**

**gasmio (nell'ambito di un rapporto soddisfacente e senza problemi), unite**

**al senso di leggera spossatezza e rilassatezza fisica e mentale, consentano la**

**liberazione da moltissime angosce e costituiscano un'insostituibile e meravigliosa**

**medicina che, agendo contro la noia e le più o meno pesanti frustra-**

## **ATTIVITÀ FISICA**

**zioni quotidiane, migliora la qualità della vita. Il dispendio energetico nell'at-**

**tività sessuale è, per ovvi motivi, estremamente variabile.**

**Esso è tuttavia paragonabile a quello della corsa che, in funzione della velo-**

**cità con la quale viene condotta, varia  
mediamente dalle 12 alle 85 cal  
all'ora,**

**per chilogrammo di peso.**

**DISPENDIO ENERGETICO DELLE**

**attività sportive**

**ATTIVITÀ SPORTIVE**

**Con il termine inglese-**

**se *sport* si indicano tutte**

**Attività**

**cal/ora/kg**

## **le attività fisiche di tipo**

**Gioco delle Bocce**

**2,5**

**competitivo, caratterizza-**

**BowlinG**

**3-3,5**

**te quindi da un certo ago-**

**Golf (giocato a 2)**

**4-4,5**

**nismo.**

**Golf (giocato a 4)**

**3**

**Per agonismo s'intende**

**PinG-PonG (singolo)**

**4,5**

**l'atteggiamento di misu-**

**PinG-PonG (doppio)**

**3,5-4**

**rarci con gli altri in un**

**Vela**

**4-5**

**confronto scelto libera-**

**PallaVolo**

**5,5-6,5**

**mente.**

**tennis (singolo)**

**7-8**

**Questa caratteristica ti-**

**tennis (doppio)**

**4,5-5**

**pica dell'essere umano,**

**Pallacanestro**

**6-7**

**sci nautico**

**6-7**

**facilmente osservabile a**

**equitazione**

**3,5-7,5**

**tutti i livelli e in partico-**

**calcio**

**6-8**

**lare nei bambini che fan-  
ciclismo (20 km/ora)**

**8,5**

**no gare per determinare  
nuoto (25 m/minuto)**

**5**

**chi è più forte, più svelto  
nuoto (50 m/minuto)**

**10**

**ecc., è una delle conse-  
nuoto (70 m/minuto)**

**25**

**guenze psicologiche deri-**

**Pallanuoto**

**7-8**

**vanti dall'innato istinto di**

**PattinaGGio (moderato)**

**6**

**conservazione dell'uomo,**

**PattinaGGio (veloce)**

**9**

**da sempre costretto a una**

**marcia (8 km/ora)**

**8-9**

**lotta quotidiana per la so-**

**canottaGGio (100 m/minuto)**

**10**

**pravvivenza.**

**corsa (150 m/minuto)**

**12**

**Le infinite difficoltà del-  
corsa (200 m/minuto)**

**16**

**la vita spesso inducono  
corsa (300 m/minuto)**

**24**

**insicurezza e frustrazioni  
corsa (400 m/minuto)**

**85**

**che, a loro volta, solleci-**

**Judo**

**11-12**

**tano una reazione aggres-**

**sci di fondo (10 km/ora)**

**14**

**siva che esige uno sfogo.**

**lotta**

**15-16**

**La costante e continua re-**

# **IL PESO E L'ATTIVITÀ FISICA**

**pressione di questi impulsi, potrebbe infatti, nel tempo, alterare l'equilibrio**

**psichico. Ecco perché ci si può rilassare rispetto alle lotte quotidiane impe-**

**gnandosi spontaneamente in un'altra competizione, come per esempio un'at-**

**tività sportiva che permette di aggredire senza provocare gravi**

**conseguenze e**

**propone situazioni difficili, offrendo la possibilità di risolverle positivamente.**

**Lo sport risulta, per gli adulti, psicologicamente vantaggioso anche in ca-**

**so di insuccesso, dato che la rimediabilità della sconfitta sportiva è di conso-**

**lazione alle più durature e spesso irrimediabili sconfitte della vita.**

**Per quanto riguarda invece i bambini obesi è bene esaminare con prudenza**

**la possibilità che essi intraprendano attività sportive implicanti un gioco di squadra (pallavolo, calcio ecc.) o, comunque, una competizione con altri co-**

**etanei, per il disagio psicologico che ne potrebbe derivare.**

**Questo non vuol dire, tuttavia, che gli sport debbano essere preclusi ai**

**bambini obesi i quali – dopo un opportuno e graduale periodo di allena-**

**mento – potranno invece scegliere**

**quell'attività che consenta di mettersi  
in**

**competizione con se stessi (marcia,  
nuoto, ciclismo, pattinaggio ecc.), mi-**

**gliorando gradualmente, senza  
comunque mai giungere  
all'affaticamento**

**fisico, le proprie prestazioni di  
velocità e durata. A questo punto –  
quando**

**saranno più sicuri athleticamente e  
psicologicamente – potranno anche, se**

**lo desiderano ancora, affrontare il**

**confronto (sul piano ricreativo del gioco) con i coetanei.**

**Classificazione degli sport in base all'impegno psicofisico e**

**al dispendio energetico**

- **Sport di abilità. Richiedono elevata reattività psichica (prontezza di riflessi, concentrazione ecc.) modesto lavoro muscolare, modesta potenza musco-**

**lare, modesto dispendio energetico (nell'unità di tempo). Per es.: tiro a se-**

**gno, tiro a volo, golf, automobilismo, motociclismo, ping-pong ecc.**

**• Sport di resistenza. Richiedono un'elevata resistenza fisica, una modesta**

**reattività psichica, un'elevata attività respiratoria e cardiocircolatoria (lavoro**

**aerobico), una discreta potenza muscolare e un discreto dispendio energie-**

**tico. Per esempio: podismo, maratona, ciclismo, sci di fondo, pattinaggio,**

**nuoto, canottaggio ecc.**

**• Sport di agilità e resistenza.**

**Richiedono elevata reattività psichica e fisica (agilità), elevata resistenza fisica, elevata attività respiratoria e cardiocircolatoria (lavoro in parte aerobico, in parte anaerobico: si può formare acido**

**lattico nei tessuti), movimenti muscolari veloci, discreta potenza muscolare,**

**discreto dispendio energetico. Per esempio: calcio, tennis, pallacanestro, ru-**

**gby, scherma, pallanuoto, sport di velocità con sprint finale ecc.**

**92**

## **ATTIVITÀ FISICA**

**A livello competitivo questi sport sono controindicati nei soggetti in fase di sviluppo.**

- Sport di forza. Richiedono elevata forza applicata per breve tempo, eleva-**

**ta attività cardiocircolatoria per breve tempo, elevato dispendio energetico**

**(nell'unità di tempo). Per esempio:  
sollevamento pesi, ginnastica agli  
attrez-**

**zi, lancio del peso e del disco ecc.**

**Tutti questi sport sono controindicati  
nel periodo dello sviluppo fisico per i**

**danni che possono provocare a carico  
dello scheletro. Da notare, inoltre, che**

**il sangue incontra difficoltà nel fluire  
attraverso i muscoli contratti durante**

**lo sforzo.**

**Dati gli obiettivi della presente**

**trattazione, sono da preferirsi gli sport di resi-**

**stenza che possono essere praticati con continuità in quanto:**

**- garantiscono un costante allenamento articolare, muscolare, respiratorio**

**(lavoro aerobico) e circolatorio;**

**- sono graduabili secondo le possibilità individuali (età, sesso, efficienza fisi-**

**ca ecc.) e le specifiche esigenze dell'organismo;**

**- sono gratificanti e gradevoli purché si rimanga sul piano dell'agonismo ri-**

**creativo, senza mai sconfinare nella pura competizione che implica un con-**

**troproducente affaticamento dell'organismo;**

**- consentono un dispendio energetico abbastanza elevato, accelerando – nel**

**caso l'individuo in questione segua una dieta opportuna – il decremento**

**ponderale.**

**Può risultare tuttavia utile inserire in**

**un programma motorio, al fine di renderlo più vario e gradevole, qualche sport di abilità (per esempio il golf e il ping-pong, che per il loro modesto dispendio energetico possono essere col-**

**locati nella fase iniziale del programma) e qualche sport di agilità, purché**

**non si giunga mai all'affaticamento.**

**attività ginniche**

**Per attività ginniche o ginnastica (dal**

**greco *gymn*—s che significa “nudo”, in riferimento agli esercizi eseguiti a corpo nudo) s’intende un complesso di attività motorie, che hanno la funzione di produrre effetti specifici (a seconda dei casi: forza, resistenza, snellezza, tonicità, potenza ecc.) per le varie parti del corpo.**

**In particolare in questo paragrafo riportiamo i seguenti esercizi: per la respi-**

**razione e il rilassamento, per i muscoli addominali, per i muscoli dorsali, per**

**la mobilitazione delle spalle, per i muscoli delle cosce e dei glutei, per snel-**

**lire i fianchi e la vita, per mantenere un buon assetto del seno, per caviglie, gambe e polsi.**

**93**

**IL P E s o E L' AT T I v I T à F I s I  
CA**

**Per dare buoni risultati, questi esercizi devono essere eseguiti correttamente, ogni giorno, con costanza.**

**Naturalmente la quantità e il numero degli stessi**

**varierà a seconda delle esigenze di ciascun soggetto. Si può iniziare con un**

**ritmo blando (10 minuti di ginnastica al giorno) fino ad arrivare a mezz'ora**

**di ginnastica al giorno, divisa nell'arco della giornata in due o più momenti.**

**È bene scegliere esercizi che riguardino diverse parti del corpo in modo da**

**tonificarlo omogeneamente.**

**Infine, ogni gruppo di attività motorie, oltre a essere opportunamente coor-**

**dinato con la respirazione, dovrà essere preceduto e seguito da esercizi re-**

**spiratori, che assumono grande importanza per la possibilità che offrono di**

**controllare gli stati emotivi e le conseguenti influenze sulle capacità di rilas-**

**samento, attenzione e concentrazione.**

**Respirare bene significa dare al**

**sangue la possibilità di trasportare a tutte le**

**cellule dell'organismo tutto l'ossigeno di cui necessitano e garantire al tempo**

**stesso una loro costante disintossicazione.**

**Gli esercizi vanno eseguiti inalando l'aria a bocca chiusa, attraverso le narici;**

**l'aria respirata attraverso il naso si ripulisce infatti delle numerose particelle**

**costituite da pulviscolo e germi, si**

**riscalda (al contatto con la mucosa nasa-**

**le, percorsa da numerosi vasselli sanguigni) e infine si inumidisce in modo da**

**giungere alle vie respiratorie senza essere più irritante. L'aria inalata e bre-**

**vemente trattenuta va esalata poi lentamente e completamente dalla bocca.**

**Questo atto respiratorio consente a tutta l'aria stagnante negli alveoli di es-**

**sere eliminata.**

**Per preservare l'apparato respiratorio da eventuali malattie è bene evitare am-**

**bienti troppo polverosi, troppo secchi o troppo umidi, i bruschi sbalzi di tem-**

**peratura (i cosiddetti "colpi d'aria"), le fatiche eccessivamente prolungate,**

**le sudate eccessive (provocano squilibri circolatori) ecc. È infatti noto che**

**anche quando si è in buone condizioni di salute, bocca e gola sono cosparse**

**di germi che sopravvivono senza provocare malattie. Tuttavia, non appena**

**le condizioni generali dell'organismo si indeboliscono e le proprie difese di-**

**minuiscono (in seguito a eventi che provocano squilibri circolatori) i germi**

**si moltiplicano determinando manifestazioni infettive, soprattutto a carico**

**dell'apparato respiratorio.**

**Il dispendio energetico nell'attività ginnica varia in funzione del tipo di**

**eser-**

**cizio e dell'intensità con la quale viene condotto.**

**Per intensità moderate ed esercizi misti si può, con buona approssimazione,**

**considerare come valore medio di riferimento, un dispendio energetico di**

**4-5 cal all'ora per chilogrammo di peso.**



# **PROGRAMMAMOTORIO**

**come determinare da soli il proprio programma motorio**

**Potete creare da soli il vostro programma motorio tenendo presenti i seguen-**

**ti punti:**

**- verificare se si è in grado di affrontare un programma motorio moderato;**

**- calcolare il dispendio energetico (nelle 24 ore) più adatto alle necessità in-**

**dividuali;**

**- dividere il programma in quattro fasi;**

**- tener conto di alcune importanti precauzioni.**

**Nell'attuare il programma fate sempre riferi-**

**mento ai seguenti controlli:**

**- *controllo del polso*: consente di valutare l'effi-**

**cienza fisica;**

**- *controllo del peso*: consente di**

**valutare le va-**

**riazioni ponderali della propria massa  
cor-**

**porea;**

**- *controllo allo specchio*: consente di  
valutare se**

**le variazioni ponderali sono dovute  
soprattut-**

**to a massa grassa, a massa proteica o  
a massa**

**idrica.**

**A proposito del terzo tipo di controllo**

**è bene**

**precisare che:**

**- la comparsa o scomparsa di gonfiori  
o un**

**improvviso mutamento di peso è segno  
di**

**ritenzione o eliminazione di massa  
idrica**

**(nei giorni di pioggia, per esempio, il  
corpo**

**può assorbire fino a 500-700 g di  
umidità,**

**così come nei climi molto secchi si possono**

**perdere 1-2 kg in un sol giorno);**

**- l'atrofia o l'ipertrofia muscolare ci indica se la**

**massa proteica si è ridotta o è aumentata;**

**- l'aumento o la riduzione volumetrica ci indi-**

**ca infine se la massa grassa è aumentata o di-**

**minuita.**

**Abbinando al programma dietetico un  
pro-**

**95**

**IL P E s o E L' A T T I v I T à F I s I  
C A**

**gramma motorio si possono avere,  
soprattutto nei primi tempi, risultati**

**meno eclatanti rispetto al semplice  
programma dietetico, dal punto di  
vista**

**del calo ponderale. In effetti, mentre  
col semplice programma dietetico si**

**ha una riduzione sia della massa grassa sia di quella proteica, col program-**

**ma completo, a seconda dell'intensità con la quale si conduce l'attività fi-**

**sica, si può avere:**

**- ridotto calo della massa proteica (attività fisica leggera);**

**- nessun calo della massa proteica (attività fisica moderata);**

**- leggero aumento della massa proteica (attività fisica intensa).**

**Pertanto, se la bilancia non ci consola molto per l'impegno dimostrato, lo specchio ci rende giustizia evidenziando i positivi mutamenti avvenuti nel nostro corpo.**

**come verificare se si è in grado di affrontare**

**un programma motorio moderato**

**Vi sono diversi semplici metodi per capire se siete in grado di affrontare un**

**programma motorio moderato; ne segnaliamo alcuni esemplificativamente.**

- **Verificare se si è in grado di fare una passeggiata di 3 km (in caso affermativo potete dare inizio all'attività).**

- **Salire e scendere da uno scalino alto 20 cm per 30 volte in un minuto (nel corso dell'esercizio è possibile regolare il ritmo in modo che il numero di sa-**

**lite e discese sia effettivamente quello indicato) e misurare le pulsazioni: se il**

**conteggio è inferiore a 120 pulsazioni, nel minuto successivo si è pronti per il programma motorio.**

- Svolgere una moderata attività fisica (salire una rampa di scale velocemente; portare 5-6 kg di peso a passo spedito per 5-10 minuti ecc.); se non avver-**

**tite sintomi quali capogiri, senso di mancamento, difficoltà di respiro, palpi-**

**tazioni ecc., siete pronti per il programma motorio; in caso contrario**

**è bene**

**rivolgersi a un medico.**

**calcolo del dispendio energetico (nelle  
24 ore)**

**più adatto alle necessità individuali**

**A questo scopo occorre seguire i  
seguenti punti.**

**1. Calcolare le necessità individuali  
riferite al proprio peso ideale.**

**Esempio: per un uomo di 25 anni, con  
attività fisica moderata, alto m 1,80,  
normolineo, il cui peso ideale è di 74  
kg, il fabbisogno energetico è di 2.760**

**calorie.**

**2. Calcolare il numero di chilogrammi eccedenti e la riduzione di peso settimanale ideale. Esempio: nel caso sopra esemplificato la persona in questio-**

**ne denuncia un peso reale di 90 kg e un sovrappeso, quindi, di 16 chilogram-**

**96**

**P R o G R A M M A M o T o R I o**

**mi. Dato che una corretta riduzione di peso settimanale, tale da non arrecare**

**alcun inconveniente alla salute,  
corrisponde all'1% del peso reale, il  
soggetto**

**in questione dovrà diminuire di 900 g  
alla settimana.**

**3. Calcolare il sacrificio calorico  
giornaliero corrispondente a una  
perdita settimanale di 900 g di peso.  
Esempio: poiché un grammo di  
sovrappeso**

**corrisponde a un accumulo di 7 cal,  
900 g di sovrappeso corrispondono a**

**$900 \times 7 = 6.300$  cal: questa è la  
riduzione calorica settimanale,**

**corrisponden-**

**te a una riduzione calorica giornaliera di 900 cal (6.300 cal: 7 giorni).**

**Nel caso esemplificato si dovrà quindi rinunciare ogni giorno a 900 cal (rispetto alle necessità ideali), se si vorrà che una quantità corrispondente di tessuto adiposo si trasformi in energia, consentendo, nel tempo, di ritrovare il peso ideale.**

**4. Effettuare il sacrificio calorico giornaliero sia introducendo meno**

**calorie con una dieta adatta (2/3 del sacrificio calorico giornaliero) sia consu-**

**mandone di più con l'attività fisica (1/3 del sacrificio calorico giornaliero).**

**Sempre nel caso sopra esemplificato, si ridurrà quindi l'apporto calorico della**

**dieta ideale di 600 cal, portandola a 2.160 cal (infatti:  $900 \text{ cal} \times 2/3 = 600 \text{ cal}$ ;**

**$2.760 - 600 = 2.160 \text{ cal}$ ) e si aumenterà il dispendio energetico dell'attività**

**fisica di 300 cal (infatti:  $900 \text{ cal} \times 1/3 = 300 \text{ cal}$ ). Così facendo, il soggetto in**

**questione, oltre a beneficiare degli innumerevoli vantaggi derivanti da un au-**

**mento di attività fisica, potrà ridurre meno drasticamente l'apporto calorico**

**della sua dieta, che risulterà pertanto più appetibile e varia dal punto di vista**

**gastronomico e, quindi, più facilmente attuabile.**

**5. Calcolare la durata della dieta dimagrante teoricamente necessaria**

**per giungere al peso ideale. Per esempio, nel caso analizzato, dovendo il soggetto**

**in questione perdere 16 kg con un ritmo di 900 g alla settimana, impiegherà**

**circa 4 mesi.**

**6. Aumentare il dispendio energetico di circa 100 cal per ogni mese successivo al primo. Nel caso esemplificato, quindi, dal dispendio energetico gior-**

**naliero fissato in 300 cal per il primo mese, si passerà a 400 cal nel secondo,**

**500 cal nel terzo e a 600 cal nel quarto.**

**Questo provvedimento si rende necessario, in quanto l'organismo avverte il**

**ridotto apporto calorico e si difende abbassando il metabolismo basale, ossia**

**riducendo l'energia necessaria per compiere le normali funzioni vitali (respi-**

**razione, circolazione, termoregolazione ecc.).**

**7. Raggiunto il peso ideale, occorre aumentare gradualmente (50 cal alla settimana in modo che il metabolismo basale ritorni a livelli normali) l'apporto calorico della dieta fino a raggiungere il fabbisogno energetico ideale.**

**97**

**IL PESO E L'ATTIVITÀ FISICA**

**Il soggetto esemplificato, quindi, reintegrerà le 600 cal tolte dalla sua dieta**

**ideale in 12 settimane (infatti, 600 cal : 50 cal/settimana = 12 settimane).**

**Se aumentasse invece improvvisamente l'apporto calorico della sua dieta di**

**600 cal l'organismo, avendo (come già si è detto) un metabolismo più basso,**

**trasformerebbe le calorie eccedenti in adipe e il peso ritornerebbe rapida-**

**mente ad aumentare. Per questo motivo molti di coloro che riescono a dima-**

**grire riprendono rapidamente peso.**

**8. È bene mantenere, per quanto possibile, le buone abitudini acquisite praticando una più intensa attività motoria, in modo che l'organismo, oltre al suo peso ideale, conservi sempre un discreto livello di efficienza fisica.**

**Tornando al caso esemplificato, si farà bene, pertanto, a mantenere l'aumento**

**del dispendio energetico (rispetto alle vecchie abitudini) intorno a valori di**

**500-600 cal, e comunque non inferiori a 300 cal: così facendo sarà possibile**

**ovviare anche alle piccole trasgressioni della dieta in modo che non lascino**

**traccia.**

**Questa impostazione è corretta nei casi in cui il metabolismo basale sia quel-**

**lo medio previsto dalle tabelle (come avviene nella maggioranza dei casi).**

**Quando invece per motivi vari, quali per esempio le variazioni della termogenesi, il metabolismo basale è più basso, occorre calcolarlo e ridurre**

**l'apporto calorico della dieta o aumentare il dispendio energetico (in gene-**

**re è bene applicare entrambi i metodi) in modo da annullare gli effetti di tale anomalia.**

**Se, per esempio, il metabolismo basale è inferiore alla norma di 300 cal, può essere pareggiato riducendo ulteriormente l'apporto calorico della dieta di**

**200 cal e aumentando il dispendio energetico di 100 calorie.**

# **DIVISIONE DEL PROGRAMMA**

## **IN QUATTRO FASI**

**È opportuno dividere il programma in quattro fasi, rendendolo graduale (per**

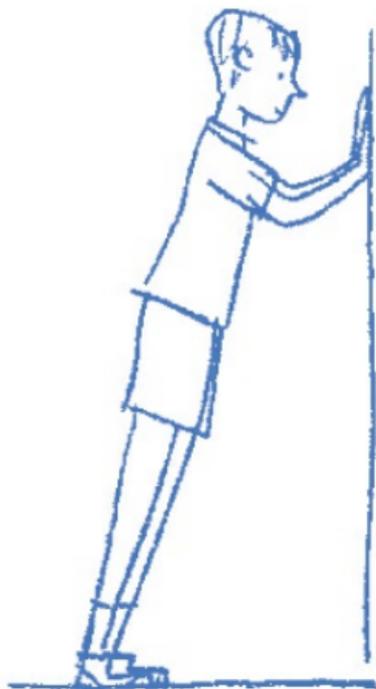
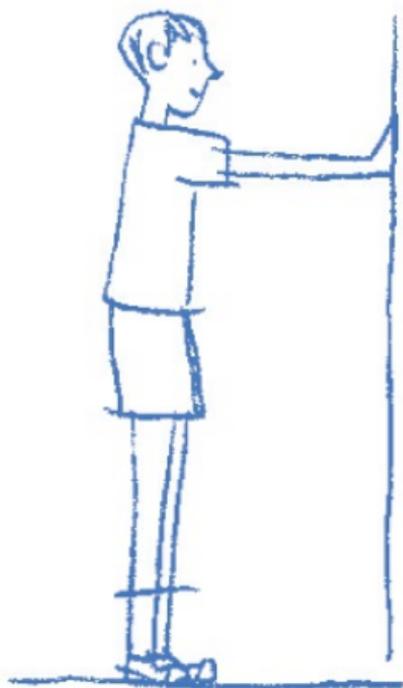
**quanto riguarda la progressione dell'impegno fisico), razionale (per quanto**

**riguarda la successione degli obiettivi fisiologici da raggiungere) e piacevole**

**(scegliendo attività fisiche congeniali e comode da attuare durante la giorno-**

**ta), in modo che sia possibile inserirlo nella propria vita quotidiana e ne diventi parte integrante come una qualsiasi buona abitudine.**

**Fin dall'inizio del programma motorio devono sempre essere rispettate tre fondamentali caratteristiche:**



## **P R o G R A M M A M o T o R I o**

**ESEMPIO DI ESERCIZIO PER  
DILATARE I MUSCOLI - la ritmica  
progressio-**

**DELLE SPALLE, DEL TORACE E**

# **DELLE BRACCIA**

**ne dei carichi di lavoro**

**(ossia aumentare gra-**

**1. Stare in piedi davanti a un muro, a  
braccia tese in avanti,**

**dualmente il sovracca-**

**le mani poggiate sul muro all'altezza  
delle spalle.**

**rico);**

**2. Flettere le braccia avvicinando il  
torace al muro.**

**- la continuità di esecuzione nel tempo;**

**3. Darsi una spinta e ritornare nella posizione di partenza.**

**- la preclusione a qualsiasi affaticamento fisico**

**4. Ripetere 15-20 volte finché lo sforzo inizia a pesare.**

**e psichico.**

**È possibile accrescere nel tempo il sovraccarico sia aumen-**

**tando il numero di spinte sia allontanandosi dal muro.**

**Il sovraccarico è un elemento irrinunciabile del programma motorio: la sua validità si basa sulla legge fisica dell'adattamento per cui, imponendo a un organismo sforzi via via**

**leggermente maggiori  
(sovraccarichi) rispetto  
a quelli che è abituato  
a compiere, le sue con-  
dizioni possono essere  
migliorate. “L’esercizio  
sviluppa l’organo e la  
funzione, la funzione**

**METODI PER EFFETTUARE UN  
SOVRACCARICO**

**modifica la forma e la**

**1. Aumentare l'**

**struttura". Se si abitua**

***intensità* dello sforzo: sollevare pesi  
mag-**

**giori, muoversi più velocemente ecc.  
(è il metodo più ri-**

**l'organismo a funzio-  
schioso).**

**nare in un determina-**

**to modo, il corpo assu-**

**2. Aumentare la *durata* dello sforzo:**  
portare il carico più a  
lungo, effettuare un percorso  
maggiore mantenendo la stes-  
sime di conseguenza una  
sa velocità ecc. (è un metodo sicuro).  
determinata forma e  
struttura, in quanto l'a-

**3. Aumentare la *frequenza* dello  
sforzo: sollevare il peso  
natomia e la fisiologia**

**una volta in più (è il metodo più sicuro).**

**dei tessuti del corpo so-**

**4. Ridurre gradualmente gli *intervalli*,  
fino ad annullarli,**

**no altamente adattabili**

**tra un esercizio e l'altro (è un metodo sicuro).**

**alle esigenze imposte.**



**IL PESO E L'ATTIVITÀ FISICA**

**Così, per esempio, i muscoli lasciati inattivi per molto tempo (lunghe degenze a letto, vita sedentaria ecc.) si atrofizzano (si riducono di volume), mentre i muscoli sottoposti a un lungo allenamento che li costringe a dilatarsi si ipertrofizzano (aumenta il loro volume e quindi il numero di fibre).**

**Se vogliamo che i muscoli siano anche resistenti, dobbiamo fare in modo, con esercizi che aumentino la capacità**

**cardiocircolatoria, che in essi si infittisce la rete di capillari sanguigni per cui, grazie al maggior apporto di ossigeno e zuccheri, vi sia la possibilità di utilizzare più energia e per un tempo più lungo.**

**Se vogliamo inoltre rendere forti questi muscoli occorre utilizzare esercizi**

**analoghi a quelli prescritti per ottenere massa muscolare, usando però ca-**

**ricchi più pesanti e meno ripetizioni (es.: spingersi indietro rispetto al pavimento piuttosto che rispetto alla parete). Così facendo abituiamo un nu-**

**mero via via maggiore di fibre a contrarsi. Analogamente a quanto visto per**

**i muscoli, l'apparato scheletrico, se poco utilizzato (vita sedentaria, lunghe degenze a letto ecc.), si demineralizza divenendo più poroso e leggero.**

**Stando invece più a lungo in piedi e in movimento le ossa si irrobustiscono**

**(si ha infatti una maggiore utilizzazione di calcio e altri elementi minerali a**

**questo livello), prevenendo l'osteoporosi (impoverimento di minerali della**

**struttura ossea).**

**prima fase del programma**

**Durante questa fase l'obiettivo consiste nel raggiungere almeno il livello mi-**

**nimo indispensabile di attività fisica, che eviti lo scadimento delle funzioni e delle strutture corporee. A questo scopo è bene iniziare con esercizi di mobi-litazione degli arti superiori e inferiori e della**

**colonna vertebrale (per ottenere un minimo**

**di moto senza provocare dolori articolari e**

**muscolari) e inoltre con esercizi che tonifi-**

**chino i muscoli (specie quelli particolarment-**

**te atrofizzati). In questo periodo (1-2 mesi),**

**che sarà tanto più breve quanto più modesto**

**il sovrappeso, occorre far salire la frequenza**

**cardiaca (in almeno due-tre occasioni duran-**

**te la giornata, e per almeno 3 secondi) a un**

**numero di pulsazioni pari a 160 meno il nu-**

**mero dei propri anni.**

**100**

## **P R o G R A M M A M o T o R I o**

**Una persona di 40 anni, per esempio, dovrà raggiungere (con un'attività fi-**

**sica che risponda alle premesse), almeno due-tre volte durante la giornata,**

**una frequenza cardiaca di 120 pulsazioni al minuto. Una volta verificata la**

**percezione del livello di sforzo**

**(attraverso una serie di verifiche iniziali che**

**consentano appunto di porre intuitivamente in relazione il tipo di sensazione**

**derivante dallo sforzo col numero di pulsazioni) sarà sufficiente controllare**

**il battito cardiaco solo saltuariamente. Faremo seguire adesso alcuni esempi**

**di attività fisica riservati alla prima fase del programma.**

**Mattina**

**• Esercizi a letto. Stirarsi al massimo, sfruttando l'istinto naturale che ci spinge a farlo. Svolgere quindi qualche esercizio per i muscoli addominali:**

**da posizione supina, braccia lungo i fianchi, gambe distese, portare il mento**

**verso il petto, quindi, sempre mantenendo le gambe distese, portarsi in po-**

**sizione seduta.**

**• Doccia. Fare la doccia, insaponandosi e successivamente asciugandosi in modo energico.**

- **Colazione.** Evitare che altri ci preparino la colazione e lavare personalmente recipienti e posate.
- **Vestizione.** Effettuare i movimenti necessari per indossare i vari indumenti con una certa energia e con l'atteggiamento di chi compie un esercizio ginnico.
- **Uscita.** Scendere le scale a piedi con l'agilità di cui si è capaci.

## **Trasporto**

- **A piedi.** Camminare con passo spedito e cercando di mantenere una posizione corretta.

**• Mezzi pubblici. In attesa del mezzo: contrarre ritmicamente i glutei (ne beneficeranno i muscoli delle natiche e quelli esterni delle cosce); comprimere una mano a pugno con il palmo dell'altra mano alternando il movimento**

**(questo esercizio evita la flaccidità delle braccia).**

**• Sul mezzo pubblico. Evitare di sedersi in modo da proseguire con gli esercizi: dondolarsi lentamente sulle piante dei piedi e quindi, giunti sulle punte,**

**fermarsi 3 secondi e ritornare  
lentamente in posizione di partenza;  
tenere le**

**spalle abbassate e muovere il capo  
lentamente in modo da avvicinare il  
men-**

**to al collo.**

**Se il mezzo di trasporto porta troppo  
vicino al luogo di lavoro, cercare di  
scendere una fermata prima.**

- In automobile. Se proprio non è  
possibile fare a meno di usare  
l'automobile, si può ugualmente**

**cercare di utilizzare il tempo  
contraendo i glutei, i**

**101**

**IL PESO E L'ATTIVITÀ FISICA**

**muscoli delle braccia, la muscolatura  
addominale e dorsale. È inoltre utile**

**parcheggiare un po' lontano rispetto  
al posto ove ci si sta recando.**

**Attività in ufficio**

- Salire a piedi le scale che portano in ufficio (se il piano è molto elevato si**

**può sempre prendere l'ascensore  
fermandosi alcuni piani prima).**

- Evitare di accavallare le gambe  
quando ci si siede, altrimenti si  
rallenta la cir-**

**colazione; è opportuno quindi limitarsi  
a incrociare alternativamente i piedi.**

- Rispondere al telefono tenendo testa  
e busto eretti; è il ricevitore che è**

**portato all'orecchio e non l'orecchio al  
ricevitore. In questo modo, oltre ad**

**assumere un portamento più elegante,  
costringerete a far lavorare il tricipite**

**(muscolo posteriore del braccio generalmente poco utilizzato). Stando seduto-**

**ti alla scrivania è possibile esercitare i muscoli addominali e le cosce: è suf-**

**ficiente a questo proposito sollevare, di tanto in tanto, le gambe tenendole**

**strettamente unite.**

**• Se cade un oggetto, invece di ricorrere a strane e pigre contorsioni, è bene**

**alzarsi e piegare le ginocchia tenendo i talloni aderenti al suolo (si esercitano**

**così gambe e colonna vertebrale);  
oppure, se si è più allenati, è  
opportuno**

**fare lentamente una flessione tenendo  
le gambe rigide.**

- **Di tanto in tanto alzarsi dalla  
scrivania e fare un giro intorno alla  
stanza:**

**servirà anche a rilassarsi e a respirare  
meglio.**

**Rientro a casa**

- **Per quanto riguarda i mezzi di  
trasporto valgono le stesse indicazioni**

**già**

**prese in considerazione.**

- Completare gli acquisti alimentari.**
- Giocare con i bambini o con il cane.**
- Dare il vostro contributo in cucina nella preparazione dei cibi e successiva-**  
**mente nel lavare i piatti.**
- Nel caso si posseda un cane portarlo fuori per i bisogni fisiologici.**
- Coltivare interessi creativi di tipo manuale.**

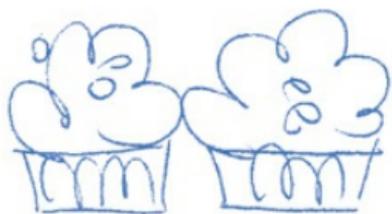
**• Dedicare 15-20 minuti alla ginnastica eseguendo, per le varie parti del corpo, un esercizio specifico, così come indicato nel paragrafo relativo: ricordar-**

**si di iniziare e finire con un esercizio respiratorio.**

**• Prima di andare a letto concedersi un bagno caldo (38 °C) e profumato (alle alghe, al tiglio, o alla rosa), allo scopo di rilassarsi e porsi nelle condizioni migliori per la vostra attività sessuale (per la quale, come per qualsiasi altra**

**attività fisica, valgono le stesse raccomandazioni per quanto riguarda inten-**

**sità, durata e frequenza dello sforzo) o per dormire.**



# **P R o G R A M M A M o T o R I o**

## **Attivit n casa**

- Nel caso in cui l'attivit  lavorativa venga**

**svolta in casa effettuare i movimenti neces-**

**sari per espletare le varie attivit  domesti-**

**che, con una certa energia e con l'atteggia-**

**mento di compiere un esercizio ginnico.**

- **Non perdere occasione per stare in piedi**

**e in movimento.**

- **Eseguire durante la giornata, almeno una**

**volta, un esercizio specifico per ognuna del-**

**le varie parti del corpo (aumentare gradual-**

**mente i sovraccarichi).**

- **Uscire tutti i giorni (possibilmente più**

**volte al giorno) per effettuare acquisti e**

**commissioni.**

- **Dedicare tutti i giorni un po' di tempo al-**

**la cura del proprio aspetto fisico.**

- **Coltivare interessi creativi possibilmente**

**di carattere manuale, per esempio il giar-**

**dinaggio.**

- **In mancanza di figli, anche se il**

**parago-**

**ne non regge, allevare un cane.**

- Dedicare ogni giorno un po' di tempo al-**

**le relazioni sociali (soprattutto fuori casa).**

- La semplice attuazione di questi espedien-**

**ti per aumentare l'attività fisica comporta un**

**aumento medio del dispendio energetico di**

**200-300 cal al giorno.**

**seconda fase del programma**

**Durante questa fase l'obiettivo  
consiste**

**nell'incrementare la propria  
resistenza,**

**attraverso un aumento della capacità  
re-**

**spiratoria e circolatoria, creando così  
un margine di sicurezza che permetta**

**di affrontare la propria giornata di  
lavoro e di svago, senza indebito**

**sforzo.**

**A questo scopo è bene inserire,  
accanto ai suggerimenti proposti nella  
prima**

**fase, una serie di attività di carattere  
ricreativo che abbiano la  
caratteristica di poter essere graduate  
in funzione alle possibilità individuali.**

**In questo periodo (1-2 mesi circa),  
occorre far salire la frequenza  
cardiaca (in**

**103**

**IL P E s o E L' AT T I v I T à F I s I**

**CA**

**almeno 2-3 occasioni durante la giornata e per almeno 3 secondi) a un nu-**

**mero di pulsazioni pari a 175 meno il numero dei propri anni.**

**La dispersione energetica dovrebbe aumentare, rispetto alla precedente fase,**

**di circa 100-200 cal al giorno.**

**Anche in relazione a questa seconda fase è indispensabile programmare una**

**serie di attività ricreative da effettuare in casa, nei locali pubblici e all'aperto, durante l'intera settimana.**

## **Attività in casa**

- **Cyclette.** Questo attrezzo offre gli stessi benefici delle biciclette con il vantaggio di poter effettuare l'attività fisica con qualsiasi condizione atmosferica

**e lo svantaggio di annoiarsi un po': si può tuttavia cercare di ovviare a questo**

**inconveniente ascoltando musica o esercitandosi in compagnia di altre**

**per-**

**sone. Allo scopo di assicurare il ricambio dell'aria è bene tenere le finestre**

**aperte. Il dispendio energetico è analogo a quello del ciclismo: 8,5 cal/ora/kg**

**per una velocità di 20 km/h.**

**Esempio: volendo calcolare la dispersione energetica di una persona di 60 kg**

**che pedala a 20 km/h in 10 minuti, procediamo come segue: 8,5**

**cal/ora/kg x**

**60 kg = 510 cal/ora (dispersione  
energetica in un'ora); 510 cal/ora : 6  
= 85 cal**

**(dispersione energetica in 10 minuti).**

- Saltare con e senza corda. Questa attività fisica è utile sia per il tono muscolare sia per incrementare la capacità respiratoria e circolatoria; offre inoltre il vantaggio di poter essere effettuata senza strumenti costosi e in qualsiasi luogo.**

**• Vogatore. Questo attrezzo (il cui ingombro, in funzione, è di un quadrato**

**di 1,5 m di lato) consente movimenti identici a quelli del canottaggio e risul-**

**ta propedeutico anche per altri sport quali lo sci e il nuoto. L'uso combinato**

**del contavogatore e del regolatore della vogata permette a chi si esercita di**

**programmare e controllare sforzi progressivi. Questa attività potrebbe risul-**

**tare monotona, per cui si consiglia di esercitarsi in compagnia di altre perso-**

**ne o di ascoltare musica. Dato che il vogatore implica il ritmico movimento**

**delle braccia che tende a far alzare maggiormente la pressione rispetto al mo-**

**vimento delle gambe, si consiglia di utilizzare questo attrezzo quando il pro-**

**prio sistema cardiocircolatorio risulta già allenato all'attività fisica.**

**Il dispendio energetico è analogo a quello del canottaggio: 10 cal/ora/kg per**

**una velocità di 100 m/minuto.**

### **Attività nei locali pubblici**

- Ping-Pong. Questa attività, che tra l'altro ha il pregio di costare poco e di essere divertente, non ha particolari controindicazioni dato che implica un mode-**

**104**

**P R o G R A M M A M o T o R I o**

**sto lavoro muscolare. Il ping-pong  
pertanto si può giocare abbastanza a  
lungo**

**per cui il dispendio energetico risulta  
tutt'altro che trascurabile (4,5  
cal/ora/kg).**

**Esempio: calcoliamo la dispersione  
energetica di una persona che pesi 60  
kg**

**e giochi al ping-pong (singolo) per  
un'ora, sapendo che la dispersione  
ener-**

**getica è di 4,5 cal/ora/kg: 4,5  
cal/ora/kg  $\times$  60 kg  $\times$  1 ora = 270 cal**

**(dispendio**

**energetico in un'ora).**

**• Ballo. Il ballo, purché si apprendano correttamente le varie tecniche, è un'attività fisica stimolante e piacevole, che favorisce la presa di coscienza**

**di sé e del proprio corpo, indispensabile per migliorare la propria immagine**

**interiore ed esteriore.**

**Il ballo pertanto, purché si evitino le esagerazioni e le esasperazioni, con-**

**sente di risolvere numerosi problemi psicologici (efficienza articolare, muscolare, respiratoria e circolatoria, timidezza, tensioni ecc.) e determina una discreta dispersione energetica, anche con ritmi poco movimentati.**

**Esempio: calcoliamo il dispendio energetico di una persona che pesi 60 kg e balli per 2 ore ritmi lenti, sapendo che la dispersione energetica è di**

**3,5 cal/ora/kg:**

$$**3,5 cal/ora/kg \times 60 kg \times 2 ore = 420**$$

**cal (dispendio energetico in 2 ore).**

## **Attività all'aperto**

- **Jogging.** Con questo termine si intende una corsa di velocità non elevata

**(circa 200 m al minuto). Per far sì che questa attività motoria espliciti i suoi**

**molteplici vantaggi a livello psicofisico, è indispensabile seguire alcune rego-**

**le fondamentali (soprattutto se si superano i 35 anni):**

**- seguire una giusta progressione nell'intensità degli sforzi, iniziando con rit-**

**mi lentissimi (assai inferiori a 200 m/minuto) e tempi brevi (gradualmente**

**si aumentano i tempi e successivamente anche la velocità);**

**- usare scarpe da jogging;**

**- coprirsi bene quando la temperatura è fredda;**

**- evitare di correre quando fa troppo caldo (d'estate farlo nelle ore più**

**fresche**

**della giornata);**

**- scegliere luoghi non inquinati (parchi, campagne ecc.);**

**- effettuare qualche esercizio specifico per le cosce e le gambe, prima di ini-**

**ziare la corsa, per preparare e scaldare i muscoli;**

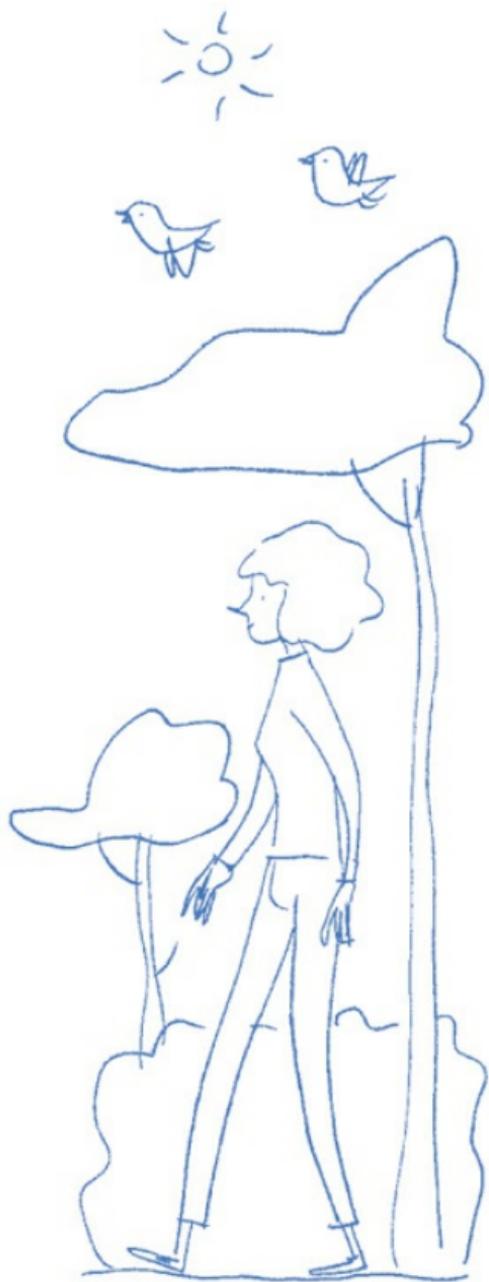
**- tenere nei primi e negli ultimi minuti di allenamento un ritmo blando;**

**- reintegrare i liquidi e i sali minerali**

**persi con frutta fresca, centrifugati,  
spremute o frullati a temperatura  
superiore ai 5 °C.**

**Il dispendio calorico durante una corsa  
a una velocità di 200 m/minuto è di  
16 cal/ora/chilogrammo.**

**105**



# **IL PESO E L'ATTIVITÀ FISICA**

**Passeggiate nei parchi**

**o in campagna**

**Passeggiare, soprattutto in un  
polmone ver-**

**de lontano dagli inquinamenti, dal  
traffico**

**o dalle fabbriche, è uno sport per tutti  
e per**

**tutte le stagioni.**

**Anche in questo caso tuttavia è utile**

**qual-**

**che precauzione e qualche  
accorgimento:**

**- se vi sono problemi di circolazione  
agli ar-**

**ti inferiori, occorre utilizzare calze  
elasti-**

**che (determinano una controspinta  
fisio-**

**logica);**

**- serve un abbigliamento adatto, anche  
se**

**non necessariamente speciale: fibre  
natu-**

**rali vicino alla pelle, giacca  
impermeabi-**

**lizzata all'esterno e scarpe da  
jogging;**

**- mentre si cammina occorre rilassarsi,  
re-**

**spirare profondamente, tenere la  
schie-**

**na diritta e la testa alta, lasciando che  
le**

**braccia si muovano morbidamente  
lungo**

**i fianchi.**

**Il dispendio energetico di una  
passeggiata**

**condotta a un ritmo moderato è di  
circa 3,5**

**cal/ora/kg, per cui una passeggiata di  
un'ora**

**consente di smaltire piacevolmente  
una di-**

**scelta quantità di energia.**

## **terza fase del programma**

**Durante questa fase, potendo contare su**

**una certa efficienza articolare, muscolare,**

**respiratoria e circolatoria, ci si può dedicare (pur continuando a utilizzare**

**i suggerimenti proposti durante le due precedenti fasi) ad attività sportive**

**piacevoli e gratificanti in modo da:**

**- aumentare ulteriormente la dispersione energetica, favorendo**

**l'eliminazio-**

**ne della massa grassa e quindi il raggiungimento del peso ideale;**

**- sviluppare la forza;**

**- raggiungere un'efficienza che consenta all'organismo di sopportare agevol-**

**mente sforzi superiori a quelli abituali.**

**In questo periodo (2 mesi circa), occorre far salire la frequenza cardiaca (in**

# **P R o G R A M M A M o T o R I o**

**almeno due-tre occasioni durante la giornata e per almeno 3 secondi) a un numero di pulsazioni pari a 190 meno il numero dei propri anni.**

**Anche per questa fase proponiamo alcuni esempi di attività fisica.**

**Come abbiamo già avuto modo di scrivere, tra gli sport sono da preferirsi**

**quelli di resistenza che possono essere praticati con continuità come, per**

**esempio, il nuoto, il ciclismo, lo sci di fondo ecc.**

**Possono tuttavia essere effettuati, nel caso risultino particolarmente congeniali, sport di agilità e resistenza (per esempio il tennis), purché si riduca al minimo il lavoro anaerobico e si ricordi che l'obiettivo non è quello di qualificarsi per le Olimpiadi, ma semplicemente il raggiungimento e mantenimento di una buona condizione psicofisica.**

**• Nuoto. Questa attività fisica, che dovrebbe essere particolarmente conge-**

**niale all'uomo visto che inizia la propria esistenza in quella "piscina" che è la**

**cavità amniotica, è un po' trascurata perché probabilmente non se ne conoscono i benefici. A tal fine ricorderemo qui i fondamentali:**

**- il nuoto pone in attività quasi tutti i muscoli (in particolare quelli del tronco, pettorali, dorsali, addominali,**

**trapezio, glutei, ma anche quelli degli arti**

**superiori e inferiori che assicurano la propulsione), sollecitandoli in modo**

**non violento poiché il parziale annullamento della forza di gravità riduce i**

**sovraccarichi;**

**- il nuoto pone in attivi-**

**I PRINCIPALI STILI DI NUOTO**

**tà quasi tutti i muscoli**

**(in particolare quelli del**

# CRAWL

***Pregi:*** è il più veloce e rafforza soprattutto i muscoli del

tronco, pettorali, dorsa-  
dorso e delle gambe.

li, addominali, trapezio,

***Difetti:*** può provocare qualche irritazione agli occhi.

glutei, ma anche quelli

# DORSO

degli arti superiori e in-

***Pregi:*** è rilassante, rende facile l'espiazione, rafforza soferiori), sollecitandoli in prattutto i muscoli della schiena. modo non violento poi-

***Difetti:*** nessuno.

ché la riduzione della

**FARFALLA**

forza di gravità riduce i

***Pregi:*** tiene allenati i muscoli della colonna lombosacrale

**e il deltoide.**

**sovraccarichi;**

***Difetti:* è faticoso (sconsigliato alle persone che hanno pro-**

**- migliora la respirazione,**

**blemi alla colonna lombare.**

**che risulta efficiente e**

**RANA**

**naturale grazie alla sin-**

***Pregi:* rafforza il muscolo cardiaco e i muscoli delle gambe,**

**cronizzazione tra gli atti**

**sviluppa il busto e aumenta la capacità respiratoria.**

***Difetti:* se i movimenti non sono simmetrici e ben coordi-**

**respiratori e i movimen-**

**nati, si possono determinare tendiniti al ginocchio.**

**ti del nuoto;**

**107**

**IL PESO E L'ATTIVITÀ FISICA**

**- favorisce l'equilibrio psicomotorio (soprattutto nell'età evolutiva), grazie al**

**perfetto coordinamento dei movimenti, conferendo maggior padronanza**

**del proprio fisico;**

**- risulta indicato per prevenire le varici (così frequenti in gravidanza), in**

**quanto aiuta la circolazione sanguigna delle gambe evitando, grazie alla posizione orizzontale nella quale viene**

**praticato, possibili ristagni di sangue**

**a questo livello;**

**- consente una discreta dispersione termica dovuta sia alla sottrazione di ca-**

**lore operata dall'acqua (la differenza di temperatura tra acqua e corpo indu-**

**ce una certa asportazione del calore, per cui la circolazione sanguigna risul-**

**ta più efficace a livello superficiale per mantenere la termoregolazione), sia**

**al movimento. Il dispendio energetico, nuotando a 50 m/minuto, è di circa 10 cal/ora/chilogrammo.**

**Le controindicazioni per il nuoto sono assai limitate e riguardano le malattie vascolari (che non consentono sforzi di alcun genere) e infermità incompatibili con l'umidità. A questo proposito, per espellere l'umidità assorbita dal corpo durante la nuotata in piscina, è bene esporsi ai raggi del sole o, in man-**

**canza di esso, fare qualche minuto di sauna.**

- **Ciclismo. Il ciclismo è uno sport per tutte le età, perché l'impegno che richiede è facilmente graduabile. La bicicletta, con una sella ben molleggiata e**

**il manubrio alto, riduce notevolmente gli effetti del peso del corpo evitando**

**ripercussioni sulla colonna vertebrale ed effetti lombari o di carico a livello**

**dell'anca e del ginocchio. Il torace risulta in posizione corretta per l'espansione; la respirazione viene**

**regolarizzata grazie alla sua  
coordinazione col ritmo della**

**pedalata dalla cui regolarità trae  
giovanimento anche il sistema nervoso.**

**Perché risulti efficace come esercizio  
fisico, il ciclismo deve essere praticato  
con costanza, su percorsi abbastanza  
lunghi (almeno 10 km al giorno, due-  
tre volte alla settimana): pause troppo  
lunghe fanno perdere allenamento  
e vantaggi.**

**Chi pratica questo sport deve evitare**

**le giornate troppo calde (soprattutto dopo aver mangiato molto e bevuto bibite ghiacciate) o troppo fredde, coprirsi sempre in modo adeguato riparando in particolare la zona addominale da colpi d'aria e infreddature.**

**Il ciclismo è controindicato per le persone affette da turbe cardiovascolari o respiratorie, pressione costantemente alta, difetti di articolazione che**

**rendono impossibile il pedalare, dolori alla colonna vertebrale, lombalgie**

**di una certa gravità, dolori nella zona sacrale, disturbi al nervo sciatico,**

**scoliosi.**

**108**



# **P R o G R A M M A M o T o R I o**

**Il dispendio energetico è di circa 8,5 cal/ora/kg di peso corporeo, per una ve-**

**locità (in pianura) di 20 kg/ora.**

- Sci di fondo. Questo sport, che risulta il migliore in assoluto per quanto**

**riguarda l'ossigenazione, è veramente completo anche se praticato a livello**

**di semplice passeggiata.**

**Lo sci di fondo costa relativamente**

**poco (in moltissime località è possibile noleggiare l'attrezzatura sul posto con poca spesa e soprattutto non vi è alcun**

**bisogno di impianti di risalita e costosi abbonamenti); si impara facilmente**

**(anche i principianti sono in grado di muoversi sugli sci fin dal primo gior-**

**no, tuttavia all'inizio è necessario avere a disposizione un amico più esperto o**

**un maestro di sci per imparare i vari passi che permettano di affrontare le**

**di-**

**verse condizioni del terreno e della neve); richiede uno sforzo relativamente**

**modesto ma continuo (impegna tutti i muscoli**

**del corpo per lunghi periodi, sviluppandone la**

**resistenza e l'elasticità); implica una bassissima**

**probabilità d'incidenti. Tutte queste caratteristi-**

**che ne fanno uno sport adatto a tutti,  
in parti-**

**colare a persone mature e anziane.**

**Il dispendio energetico è di circa 14  
cal/ora**

**per kg di peso corporeo, per una  
velocità di**

**10 km/ ora.**

**• Tennis. È uno sport di agilità e  
resistenza**

**praticabile a tutte le età e in ogni  
stagione; non**

**richiede specifiche doti atletiche o  
particola-**

**re addestramento: si può imparare da  
soli, an-**

**che se un corso con un maestro è  
decisamente**

**consigliabile, per evitare quegli errori  
di impo-**

**stazione che, una volta acquisiti, sono  
difficil-**

**mente eliminabili.**

**Questo sport, oltre ad apportare**

**benefici effet-**

**ti a livello articolare, muscolare,  
respiratorio e**

**circolatorio, sviluppa la destrezza, il  
cosiddet-**

**to “colpo d’occhio” e aiuta a scaricare  
tensione**

**e aggressività.**

**Il tennis è tra gli sport meno  
pericolosi, purché**

**si prendano opportune precauzioni  
quali:**

**- effettuare un po' di preriscaldamento ginnico**

**prima di iniziare la partita;**

**109**

**IL P E s o E L' AT T I v I T à F I s I  
CA**

**- giocare con una certa regolarità (due volte alla settimana) e all'inizio per**

**tempi non prolungati (massimo 2 ore) durante tutto l'anno;**

**- evitare errori tecnici, calzature non adatte, gioco "pesante" su terreno du-**

**ro (cemento), sproporzioni tra i rapporti di forza degli avversari, eccessivo**

**agonismo.**

**In caso contrario si possono verificare alcuni inconvenienti quali: epicondili-**

**te, più conosciuta come “il gomito del tennista” – questo disturbo, che si ma-**

**nifesta dapprima con dolori durante la partita per poi divenire più costante,**

**è legato il più delle volte al sovraccarico dei tendini di inserzione dei muscoli**

**dell'avambraccio coinvolti  
nell'impugnatura della racchetta;  
altre volte il di-**

**sturbo riguarda il sistema delle  
estremità ossee e i legamenti del  
gomito –,**

**infiammazione (tendinite) o rottura  
del tendine d'Achille, spalla del  
tennista**

**(infiammazione dei tendini muscolari),  
lesioni dei muscoli e dei legamenti  
del ginocchio, lesioni delle caviglie ecc.**

**Il dispendio energetico di questo sport**

**a livello ricreativo moderato è di circa**

**7-8 cal/ora/kg per il singolo e di circa  
4,5-5 cal/ora/kg per il doppio.**

**quarta fase del programma**

**(programma di mantenimento)**

**Lo scopo di questa fase, che non  
dovrebbe avere mai termine, è quello  
di**

**mantenere gli obiettivi raggiunti  
(efficienza articolare, muscolare,  
respiratoria e circolatoria, peso  
ideale).**

**A questo proposito è bene:**

**- continuare a utilizzare i suggerimenti proposti nella prima fase;**

**- scegliere e attuare, tra i suggerimenti proposti nella seconda e terza fase,**

**quelli che risultano più congeniali;**

**- iscriversi, nel caso in cui non si sia sufficientemente motivati, a un club**

**sportivo, in modo che sia più facile programmare, per esempio due sere al-**

**la settimana, di uscire per rigenerarsi  
nello spirito e nel corpo, con un sana  
attività motoria.**

**È sempre bene, nell'effettuare  
un'attività fisica, tener conto delle  
precauzioni**

**che elenchiamo di seguito.**

- Evitare gli sforzi, soprattutto se improvvisi e prolungati. L'intensità dell'attività fisica deve essere infatti raggiunta gradualmente e mai improvvisamen-**

**te per evitare ischemie miocardiche**

**(diminuzione della quantità di sangue**

**nel miocardio dovuta al fatto che il cuore è costretto a lavorare prima che la**

**circolazione del sistema coronarico abbia la possibilità di adattarsi a fornire**

**sangue a sufficienza).**

**• Non trattenere mai il respiro mentre si fa uno sforzo (spostare, sollevare,**

**110**



## **P R o G R A M M A M o T o R I o**

**spingere pesi, braccio di ferro,  
defecazione ecc.). È sempre bene  
tenere aperta**

**la glottide (valvola situata in gola che si può chiudere volontariamente arrestando la respirazione). Quando si chiude la glottide e contemporaneamente**

**si espira, diaframma e gabbia toracica si contraggono aumentando la pressione all'interno del torace fino a un livello superiore a quello delle vene che**

**riportano il sangue al cuore. Si interrompe così il flusso sanguigno: il cuore**

**contraendosi si vuota rapidamente, cala la pressione e si può svenire con la**

**perdita di conoscenza. Se le coronarie (che traggono il sangue dal cuore) dovessero rimanere prive di sangue, può sopravvenire l'infarto.**

- Non rimanere fermi e in piedi dopo aver interrotto bruscamente un'attività fisica. Durante l'attività fisica i vasi sanguigni si dilatano per aumentare**

**l'irrorazione dei muscoli che stanno**

**lavorando; questi, funzionando come pompe, mantengono l'afflusso del sangue al cuore. Interrompendo improvvi-**

**samente l'attività fisica l'unico muscolo che pompa sangue rimane il miocar-**

**dio; esso deve, pertanto, fare un lavoro notevole dal momento che, essendo i**

**vasi dilatati, il sangue tende con maggiore facilità rispetto alla norma verso il**

**basso per gravità, provocando gonfiore alle caviglie.**

- **Reintegrare le perdite idriche (prima, durante o dopo l'attività fisica) senza attendere di aver sete. Nelle giornate particolarmente calde e asciutte si**

**dovrebbe bere un bicchiere d'acqua ogni ora o mangiare una quantità di frut-**

**ta o verdura che dia lo stesso apporto idrico.**

**CONSIGLI UTILI**

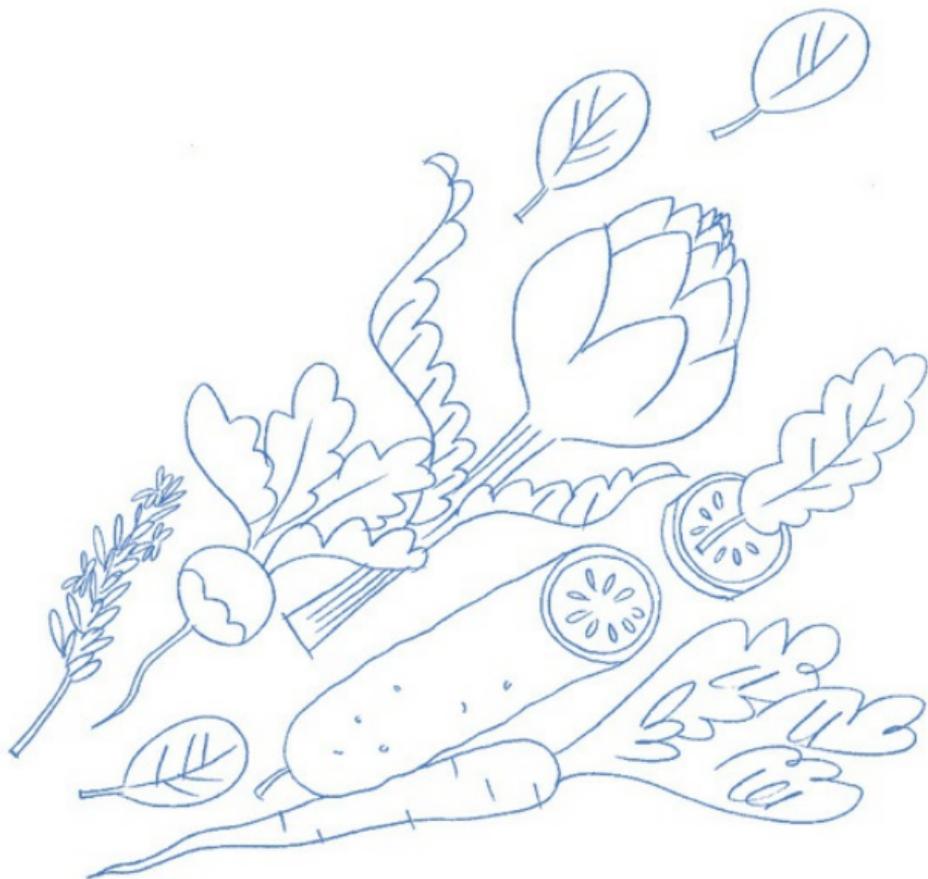
**È opportuno salare con moderazione.**

**Il sale da cucina (cloruro di sodio) e in particolare il sodio, che è uno dei due atomi che lo costituisce:**

- favorisce la ritenzione dei liquidi nell'organismo ostacolando l'azione depuratrice dell'acqua;**

**– fa aumentare, se in  
quantità eccessiva rispetto  
ai fabbisogni, la pressione  
sanguigna.**

**111**



**composizione**

**Degli alimenti**

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

# **COMPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI**

## **COMPOSIZIONE CHIMICA**

## **E VALORE ENERGETICO DEGLI ALIMENTI**

**T**

**Parte**

**Acqua Proteine Lipidi**

**Glucidi (g)**

**Energia**

**tipo di alimento**

**edibile (%)**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**totali**

**solubili**

**(cal)**

**cereali e derivati**

**Avena (fiocchi) ( *Avena sativa* )**

**100**

**10,3**

**13,0**

**7,5**

**73,5**

**-**

**395**

**Biscotti da colazione**

**100**

**4,5**

**6,6**

**7,9**

**85,4**

**18,5**

**418**

**Biscotti per l'infanzia**

**100**

**5,3**

**13,8**

**8,5**

**76,1**

**35,7**

**417**

**Brioche**

**100**

**19,5**

**7,2**

**18,3**

**58,4**

**10,6**

**413**

# **Cornflakes**

**100**

**8,0**

**6,6**

**0,8**

**88,1**

**10,4**

**364**

# **Crackers al formaggio**

**100**

**5,5**

**9,8**

**25,5**

**62,1**

**-**

**502**

**Crackers salati**

**100**

**6,0**

**9,4**

**10,0**

**80,1**

**-**

**428**

**Farina di frumento integrale**

**100**

**13,4**

**11,9**

**1,9**

**68,4**

**2,1**

**321**

**Farina di frumento tipo 0**

**100**

**14,2**

**11,5**

**1,0**

**76,9**

**1,8**

**343**

# **Farina di frumento tipo 00**

**100**

**14,2**

**11,0**

**0,7**

**78,0**

**1,7**

**343**

# **Farina di mais**

**100**

**12,5**

**8,7**

**2,7**

**81,5**

**1,5**

**365**

**Farina d'orzo**

**100**

**12,8**

**10,6**

**1,9**

**80,0**

**tracce**

**360**

**Farina di riso**

**100**

**12,3**

**7,3**

**0,5**

**87,8**

**tracce**

**363**

**Fette biscottate**

**100**

**4,0**

**11,3**

**6,0**

**83,0**

**2,2**

**410**

**Grissini**

**100**

**8,5**

**12,3**

**13,9**

**69,0**

**2,2**

**433**

**Frumento duro ( *Triticum durum* )**

**-**

**11,5**

**13,0**

**2,9**

**63,0**

**3,2**

**314**

**Frumento tenero ( *Triticum aestivum* )**

**-**

**12,0**

**12,3**

**2,6**

**65,8**

**3,3**

**319**

**Mais ( *Zea mays* )**

**-**

**12,5**

**9,2**

**3,8**

**75,8**

**2,5**

**355**

**Orzo perlato ( *Hordeum vulgare* )**

**100**

**12,2**

**10,4**

**1,4**

**82,3**

**tracce**

**363**

## **Pane tipo 1 (pezzatura da 500 g)**

**100**

**34,0**

**8,9**

**0,6**

**60,3**

**2,2**

**267**

## **Pane tipo 0 (pezzatura da 100 g)**

**100**

**31,0**

**8,1**

**0,5**

**64,0**

**2,0**

**276**

**Pane tipo 00 (pezzatura da 50 g)**

**100**

**29,0**

**8,2**

**0,4**

**67,5**

**1,9**

**290**

**Pane integrale**

**100**

**36,6**

**7,5**

**1,3**

**53,8**

-

**243**

**Panini all'olio**

**100**

**30,8**

**7,7**

**5,8**

**58,3**

**4,2**

**302**

## **Pasta di semola**

**100**

**12,4**

**10,8**

**0,3**

**82,8**

**2,7**

**356**

## **Pasta all'uovo**

**100**

**12,5**

**13,0**

**2,4**

**78,6**

**(2)**

**368**

**Pasta glutinata**

**100**

**10,8**

**23,8**

**0,6**

**69,9**

**-**

**363**

**Pizza con pomodoro**

**100**

**40,5**

**5,6**

**4,0**

**51,9**

**12,6**

**253**

**Pizza con pomodoro e mozzarella**

**100**

**39,3**

**4,0**

**5,6**

**52,9**

**12,9**

**265**

## **Pizza rustica (focaccia)**

**100**

**28,5**

**8,4**

**24,7**

**40,7**

**9,9**

**408**

## **Riso brillato ( *Oryza sativa* )**

**100**

**12,9**

**7,0**

**0,6**

**87,4**

**tracce**

**361**

**Semola**

**100**

**14,0**

**11,5**

**0,5**

**70,2**

**1,8**

**314**

**Tortellini**

**100**

**31,5**

**23,8**

**6,4**

**39,4**

-

**301**

**114**

|

|

|

|

|

|

**C o M P o s I Z I o N E D E G L I A L  
I M E N T I**

**T**

**Parte**

**Acqua Proteine Lipidi**

**Glucidi (g)**

**Energia**

**ipo di alimenTo**

**edibile (%)**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**totali**

**solubili**

**(cal)**

**legumi freschi**

**Fagioli ( *Phaseolus vulgaris* )**

**41**

**62,3**

**6,4**

**0,6**

**19,4**

**1,3**

**104**

**Fagiolini**

**95**

**90,5**

**2,1**

**0,1**

**2,4**

**-**

**17**

**Fave ( *Vicia faba* )**

**30**

**80,7**

**5,4**

**-**

**4,2**

**0,4**

**35**

**Piselli ( *Pisum sativum* )**

**47**

**76,1**

**7,0**

**0,2**

**12,4**

**4,4**

**76**

**legumi secchi**

**Ceci ( *Cicer arietinum* )**

**100**

**13,0**

**21,8**

**4,9**

**54,3**

**3,7**

**334**

**Fagioli**

**100**

**10,7**

**23,6**

**2,5**

**51,7**

**4,0**

**311**

**Fave sgusciate**

**100**

**13,3**

**27,2**

**3,0**

**55,3**

**4,9**

**320**

**Lenticchie ( *Lens esculenta* )**

**100**

**11,6**

**25,0**

**2,5**

**54,0**

**2,4**

**325**

**Lupini deamarizzati ( *Lupinus albus* )**

**76**

**69,0**

**16,4**

**2,4**

**7,2**

**0,5**

**114**

**Piselli**

**100**

**13,0**

**21,7**

**2,0**

**53,6**

**2,9**

**306**

**ortaggi**

**Aglio ( *Allium sativum* )**

**75**

**80,0**

**3,9**

**0,6**

**17,9**

-

**88**

**Agretti ( *Rumex acetosa* )**

**97**

**92,3**

**1,8**

**0,2**

-

-

9

**Asparagi di bosco ( *Asparagus officinalis* )**

**57**

**89,3**

**4,6**

**0,2**

**4,0**

**4,0**

**35**

**Asparagi di campo**

**87**

**91,4**

**3,0**

**0,1**

**3,3**

**3,3**

**29**

**Asparagi di serra**

**52**

**92,0**

**3,0**

**0,1**

**3,0**

**3,0**

**24**

**Barbabietole rosse**

**82**

**91,3**

**1,1**

**-**

**4,0**

**4,0**

**1 20**

**( *Beta vulgaris rapa*, forma rubra)**

**Bietole ( *Beta vulgaris cicla*)**

**82**

**94,5**

**1,3**

**0,1**

**2,8**

**2,8**

**17**

**Broccoletti di rape**

**60**

**90,7**

**2,9**

**0,3**

**2,0**

**2,0**

**22**

**( *Brassica rapa esculenta* )**

**Broccoli**

**51**

**90,3**

**3,0**

**0,4**

**3,1**

**3,1**

**27**

**( *Brassica oleracea botrytis cymona* )**

**Carciofi ( *Cynara scolymus* )**

**34**

**84,0**

**2,7**

**0,2**

**2,5**

**1,9**

**22**

## **Cardi ( *Cynara cardunculus* )**

**70**

**94,3**

**0,6**

**0,1**

**1,5**

**1,5**

**9**

## **Carote ( *Daucus carota* )**

**95**

**91,6**

**1,1**

**-**

**2,7**

**2,7**

**10**

**Cavolfiore**

**66**

**90,5**

**3,2**

**0,2**

**2,4**

**2,1**

**22**

**( *Brassica oleracea botrytis cauliflora* )**

**Cavolo broccolo**

**72**

**89,0**

**3,4**

**0,3**

-

-

**16**

**( *Brassica oleracea gemmifera* )**

**Cavolini di Bruxelles**

**76**

**85,7**

**4,2**

**0,5**

**4,3**

**3,3**

**37**

**( *Brassica oleracea gemmifera* )**

**Cavolo cappuccio rosso**

**94**

**92,2**

**1,9**

**0,2**

**2,7**

**2,7**

**20**

**Cavolo cappuccio verde**

**93**

**92,2**

**2,1**

**0,1**

**2,5**

**2,5**

**19**

**( *Brassica oleracea capitata* )**

|

|

|

|

|

|

|

|

|  
|  
|  
|  
|

# **COMPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI**

**T**

**Parte**

**Acqua Proteine Lipidi**

**Glucidi (g)**

**Energia**

**ipo di alimentTo**

**edibile (%)**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**totali**

**solubili**

**(cal)**

## **Cetrioli ( *Cucumis sativus* )**

**77**

**96,5**

**0,7**

**0,5**

**1,8**

**1,8**

**14**

## **Cicoria ( *Cichorium intybus* )**

**80**

**93,4**

**1,4**

**0,2**

**0,7**

**0,7**

**17**

**Cicoria da taglio**

**89**

**95,0**

**1,2**

**0,1**

**1,7**

**1,7**

**12**

**Cicoria witloof**

**100**

**94,3**

**0,7**

**0,3**

**3,2**

**3,2**

**17**

**Cipolle ( *Allium cepa* )**

**83**

**92,1**

**1,0**

**0,1**

**5,7**

**5,7**

**26**

# Cipolline

93

88,2

1,3

0,1

8,5

8,5

38

**Finocchi ( *Phoeniculum vulgare* )**

59

93,2

1,2

-

1,0

1,0

9

**Fiori di zucca ( *Cucurbita pepo* )**

79

94,3

1,7

**0,4**

**0,5**

**0,5**

**12**

**Funghi**

**- ovulo edule ( *Amanita caesaria* )**

**87**

**92,8**

**2,0**

**0,3**

-

-

**1,1**

**- porcino ( *Boletus edulis* )**

**92**

**92,0**

**3,9**

**0,7**

-

-

**22**

**- prataiolo coltivato ( *Agaricus campestris* )**

**90**

**92,1**

**2,3**

**0,4**

**2,6**

**2,6**

**23**

**Indivia ( *Cichorium endivia* )**

**69**

**93,0**

**0,9**

**0,3**

**2,7**

**2,7**

**16**

**Lattuga ( *Lactuca sativa* )**

**80**

**94,3**

**1,8**

**0,4**

**2,2**

**2,2**

**19**

**Lattuga a cappuccio**

**92**

**92,2**

**1,5**

**0,2**

**3,0**

**3,0**

**19**

**Lattuga da taglio**

**83**

**95,6**

**1,1**

**0,1**

**2,2**

**2,2**

**14**

**Melanzane ( *Solanum melongea* )**

**92**

**92,7**

**1,1**

**0,1**

**2,6**

**2,6**

**18**

# Patate novelle ( *Solanum tuberosum* )

96

81,9

2,0

-

15,8

0,2

67

Patate

83

**78,5**

**2,1**

**1,0**

**18,0**

**0,4**

**85**

**Peperoncini piccanti ( *Capsicum  
annuum* )**

**89**

**87,8**

**1,8**

**0,5**

**5,2**

**5,2**

**31**

**Peperoni dolci**

**82**

**92,3 0,9**

**0,3**

**4,2**

**4,2**

**22**

**Pomodori da insalata**

**100**

**94,2 1,2**

**0,2**

**2,8**

**2,8**

**17**

**Pomodori maturi ( *Solanum***

*lycopersicum)*

100

94,0 1,0

0,2

3,5

3,5

19

**Pomodori pelati**

100

94,7

**1,2**

**0**

**3,2**

**-**

**19**

**Porri ( *Allium porrum* )**

**77**

**87,8**

**2,1**

**0,1**

**5,2**

**5,2**

**29**

**Prezzemolo ( *Petroselinum sativum* )**

**80**

**87,2 3,7**

**0,6**

**tracce**

**tracce**

**20**

# **Radicchio rosso ( *Cichorium intybus* )**

**72**

**94,0**

**1,4**

**0,1**

-

-

**7**

# **Radicchio verde**

**95**

**88,1**

**1,9**

**0,5**

**0,5**

**0,5**

**14**

**Rapa ( *Brassica rapa* )**

**69**

**93,3 1,0**

**-**

**3,8**

**3,8**

**18**

**Rapa (foglie)**

**63**

**92,5 2,6**

**0,1**

**-**

**-**

**11**

# **Ravanelli ( *Raphanus sativus* )**

**99**

**95,6 0,8**

**0,1**

**1,8**

**1,8**

**11**

# **Sedano ( *Apium graveolens* )**

**-**

**88,3**

**2,3**

**0,2**

**2,4**

**2,2**

**20**

**Sedano rapa**

**72**

**88,0 1,9**

**0,1**

**-**

-

8

**Spinaci ( *Spinaci oleracea* )**

83

90,1 3,4

0,7

2,7

2,6

30

**Tartufo nero ( *Tuber melanosporum* )**

**79**

**76,3 6,0**

**0,5**

**0,7**

**0,7**

**31**

**Zucca gialla ( *Cucurbita maxima* )**

**81**

**94,6 1,1**

**0,1**

**3,5**

**2,5**

**18**

**Zucchine ( *Cucurbita pepo* )**

**88**

**93,6 1.3**

**0,1**

**2,1**

**2,1**

**14**

|

|

|

|

|

|

|

|

|  
|  
|  
|  
|

# **CoMPo s I Z I o N E D E G L I A L I M E N T I**

**T**

**Parte**

**Acqua Proteine Lipidi**

**Glucidi (g)**

**Energia**

**ipo di alimentTo**

**edibile (%)**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**totali**

**solubili**

**(cal)**

**frutta**

**Albicocche ( *Prunus armeniaca* )**

**94**

**86,3 0,4**

**0,1**

**6,8**

**6,8**

**28**

**Amarene ( *Prunus cerasus* )**

**85**

**84,2**

**0,8**

**-**

**10,2**

**10,2**

**41**

**Ananas ( *Ananas sativus* )**

**57**

**86,4**

**0,5**

-

10,2

10,0

40

Arance ( *Citrus aurantium* )

80

87,2

0,7

0,2

7,8

**7,8**

**34**

**Arance (succo)**

**100**

**89,3**

**0,5**

**-**

**8,2**

**8,2**

**33**

**Banane ( *Musa sapientium* )**

**65**

**76,8**

**1,2**

**0,3**

**15,5**

**112,8**

**66**

**Ciliegie ( *Prunus avium* )**

**86**

**86,2**

**0,8**

**0,1**

**9,0**

**9,0**

**38**

**Cocomero ( *Citrullus vulgaris* )**

**52**

**95,3**

**0,4**

-

3,7

3,7

15

Fichi ( *Ficus carica* )

75

81,9

0,9

0,2

11,2

**11,2**

**47**

**Fichi d'india ( *Opuntia ficus indica* )**

**64**

**83,2**

**0,8**

**0,1**

**13,0**

**13,0**

**53**

**Fragole ( *Fragaria vesca* )**

**94**

**90,5**

**0,9**

**0,4**

**5,3**

**5,3**

**27**

**Lamponi ( *Rubus idaeus* )**

**100**

**84,6**

**1,0**

**0,6**

**6,5**

**6,5**

**34**

**Limoni ( *Citrus limonum* )**

**64**

**89,5**

**0,6**

-

**2,3**

**2,3**

**11**

**Limoni (succo)**

**100**

**92,1**

**0,2**

-

**11,4**

**11,4**

**6**

**Loti ( *Diospyros kaki* )**

**97**

**82,0**

**0,6**

**0,3**

**16,0**

**16,0**

**65**

# **Mandaranci**

**87**

**85,3**

**0,8**

**0,2**

**12,8**

**12,3**

**53**

**Mandarini ( *Citrus nobilis* )**

**80**

**81,4**

**0,9**

**0,3**

**17,6**

**17,6**

**72**

**Melagrana ( *Punica granatum* )**

**59**

**80,5**

**0,5**

**0,2**

**15,9**

**15,9**

**63**

**Mele ( *Pyrus malus* )**

**94**

**85,6**

**0,2**

**0,3**

**11,0**

**11,0**

**45**

**Mele cotogne ( *Pyrus cydonia* )**

**79**

**84,3**

**0,3**

**1,0**

**6,3**

**6,3**

**34**

# **Melone d'estate ( *Cucumis melo* )**

**47**

**90,1**

**0,8**

**0,2**

**7,4**

**7,4**

**33**

# **Melone d'inverno**

**51**

**94,1**

**0,5**

**0,2**

**4,9**

**4,9**

**26**

**Nespole ( *Eriobotrya japonica* )**

**66**

**85,3**

**0,4**

**0,4**

**6,1**

**6,1**

**28**

**Pere ( *Pyrus communis* )**

**91**

**85,2**

**0,3**

**0,4**

**9,5**

**9,5**

**41**

**Pesche ( *Prunus persica* )**

**91**

**90,7**

**0,8**

**0,1**

**6,1**

**6,1**

**27**

**Pompelmi ( *Citrus paradisi* )**

**70**

**91,2**

**0,6**

**-**

**5,0**

**5,0**

**21**

**Prugne ( *Prunus domestica* )**

**89**

**87,5**

**0,5**

**0,1**

**7,5**

**7,5**

**31**

**Uva ( *Vitis vinifera* )**

**94**

**80,3**

**0,5**

**0,1**

**15,6**

**15,6**

**61**

**altri frutti**

**Arachidi crude ( *Arachis hypogaea* )**

**79**

**7,1**

**26,0 47,2**

**11,2**

**4,5**

**571**

**Arachidi tostate**

**65**

**2,3**

**29,0 50,0**

**8,5**

**3,1**

**597**

**Castagne fresche ( *Castanea sativa* )**

**69**

**41,0**

**3,5**

**1,8**

**42,4**

**8,1**

**189**

**Castagne secche**

**100**

**10,1**

**4,7**

**3,0**

**80,9**

**15,4**

**349**

**Datteri secchi ( *Phoenix dactylifera* )**

**90**

**17,3**

**2,7**

**0,6**

**63,1**

**63,1**

**253**

**Fichi secchi**

**100**

**19,4**

**3,5**

**2,7**

**66,6**

**66,6**

**288**

**117**

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

---

---

---

---

---

---

---

---

|

# COMPONIZIONE DEGLI ALIMENTI

T

Parte

Acqua Proteine Lipidi

Glucidi (g)

Energia

tipo di alimento

edibile (%)

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**totali**

**solubili**

**(cal)**

**Fichi (seccati al forno e mandorlati)**

**100**

**18,3**

**5,2**

**4,2**

**58,2**

**58,2**

**277**

**Mandorle dolci ( *Prunus communis* )**

**24**

**11,7**

**16,0 51,5**

**4,0**

**4,0**

**542**

**Noci fresche ( *Juglans regia* )**

**58**

**19,2**

**10,5 57,7**

**5,5**

**3,4**

**582**

**Noci secche**

**39**

**6,3**

**15,8 63,7**

**6,3**

**3,9**

**660**

**Nocciole ( *Corylus avellana* )**

**42**

**5,7**

**13,0 62,9**

**1,8**

**1,8**

**625**

**Olive da tavola (conservate)**

**83**

**58,0**

**1,5 27,0**

**5,0**

**5,0**

**268**

**Olive nere**

**74**

**68,6**

**1,6**

**25,1**

**0,8**

**0,8**

**234**

**Olive verdi (*Olea europea*)**

**84**

**76,8**

**0,8**

**15,0**

**15,0**

**1,0**

**142**

**Pinoli ( *Pinus pinea* )**

**29**

**7,3**

**29,6**

**47,8**

**5,0**

**5,0**

**567**

**Prugne secche**

**88**

**29,3**

**2,2**

**0,5**

**37,1**

**37,1**

**152**

**Uva passa**

**100**

**17,1**

**1,9**

**0,6**

**72,0**

**72,0**

**285**

**carne**

**Agnello ( *Ovis agnus* )**

-

**75,2**

**20,0**

**2,2**

-

-

**100**

**Anatra domestica ( *Arias boscas* )**

**82**

**68,8**

**21,4 8,2**

-

-

**159**

**Capretto ( *Capra hireus* )**

-

**74,8**

**19,2**

**5,0**

-

-

**122**

**Castrato**

-

**60,6**

**16,7**

**17,7**

-

-

**226**

**Cavallo ( *Equus caballus* )**

-

**74,1**

**21,7**

**22,7**

**0,5**

-

**113**

**Coniglio ( *Oryctolagus cuniculus* )**

**- polpa magra**

-

**75,3**

**23,7**

**0,6**

-

-

**100**

**- polpa semigrassa**

**68**

**70,9**

**22,1**

**5,3**

-

-

**136**

**- polpa grassa**

-

**66,2**

**18,1**

**14,4**

-

-

**202**

**Fagiano ( *Phasianus colchicus* )**

-

**69,2**

**24,3**

**55,2**

-

-

**144**

**Faraona ( *Numida meleagris* )**

**- petto**

**100**

**75,3**

**25,1**

**0,7**

-

**107**

**- coscia**

**-**

**73,6**

**24,3**

**1,8**

**-**

**-**

**113**

**Gallina ( *Gallus gallus* )**

**72**

**66,0**

**20,9**

**12,3**

**0,2**

**-**

**195**

**Lumaca ( *Helix pomatia* )**

**48**

**82,8**

**12,9**

**1,7**

-

-

**67**

**Maiale ( *Sus scrofa domesticus* )**

**- polpa magra**

-

**72.5**

**19,9**

**6,8**

-

-

**141**

**- polpa semigrassa**

-

**60,0**

**17,2**

**22,1**

-

-

**268**

**- polpa grassa**

**-**

**49,0**

**14,5**

**37,3**

**-**

**-**

**394**

**Manzo ( *Bos taurus* )**

-

- polpa magra

72,1

20,7

5,1

-

-

129

- polpa semigrassa

62,8

**18,8**

**15,4**

-

-

**214**

**- polpa grassa**

**52,1**

**16,8**

**29,2**

-

-

**330**

**Oca ( *Anser anser* )**

**82**

**49,1**

**15,8**

**34,4**

-

-

**373**

# Piccione giovane ( *Columba livia* )

90

71,7

22,1

5,5

-

-

138

118

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

**C o M P o s I Z I o N E D E G L I A L  
I M E N T I**

**T**

**Parte**

**Acqua Proteine Lipidi**

**Glucidi (g)**

**Energia**

**ipo di alimenTo**

**edibile (%)**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**totali**

**solubili**

**(cal)**

**Pollo ( *Gallus gallus* )**

**- intero**

**68**

**68,7**

**19,1**

**11,0**

**—**

**—**

**175**

**- petto**

**100**

**75,3**

**22,2**

**0,9**

**-**

**-**

**97**

**- coscia**

**80**

**74,2**

**17,9**

**6,5**

-

-

**130**

**Quaglia ( *Coturnix coturnix* )**

**67**

**65,9**

**25,0**

**6,8**

-

-

**161**

**Rana ( *Rana esculenta* )**

-

**881,9**

**15,5**

**0,2**

-

-

**64**

**Suino leggero**

**- prosciutto**

-

**75,3**

**18,7**

**3,0**

-

-

**102**

**Tacchina ( *Meleagris gallopavo* )**

**- petto**

**100**

**70,2**

**22,0**

**6,2**

-

-

**144**

**- coscia**

**75**

**59,6**

**20,9**

**18,7**

**-**

**-**

**252**

**- ala**

-

**59,7**

**22,3**

**16,9**

-

-

**241**

**Vitello**

**- polpa magra**

-

**71,5**

**21,3**

**3,1**

-

-

**113**

**- polpa semigrassa**

-

**69,9**

**19,1**

**9,3**

-

-

**160**

**- polpa grassa**

-

**66,3**

**18,1**

**14,6**

-

-

**204**

**carne conservata**

**Bovino lessato in gelatina (in scatola)**

**100**

**79,0**

**13,9**

**3,5**

-

-

**84**

**Capocollo**

**100**

**36,3**

**20,8**

**40,2**

**1,4**

**-**

**450**

**Ciccioli**

**100**

**26,5**

**23,9**

**47,9**

-

-

**527**

**Coppa**

**100**

**34,8**

**17,0**

**47,3**

**-**

**-**

**494**

**Corned beef (in scatola)**

**100**

**59,6**

**23,2**

**14,0**

-

-

**219**

**Cotechino**

**100**

**44,0**

**20,6**

**34,1**

—

-

**391**

**Mortadella (bovino e suino)**

**100**

**39,2**

**16,0**

**40,1**

-

-

**425**

**Prosciutto crudo**

**100**

**33,3**

**20,1**

**42,2**

-

-

**460**

**Prosciutto crudo magro**

**100**

**61,0**

**28,0**

**4,6**

**-**

**-**

**153**

**Prosciutto cotto**

**100**

**36,8**

**21,1**

**36,4**

-

-

**412**

**Salame (tipo Milano)**

**100**

**24,3**

**36,9**

**34,9**

—

—

**462**

**Salsiccia (suino)**

**- fresca**

**100**

**51,3**

**14,3**

**30,8**

**-**

**-**

**334**

**- secca**

**100**

**28,2**

**22,0**

**47,3**

**-**

**-**

**514**

**Salsiccia (fegato)**

**100**

**42,9**

**12,4**

**41,2**

**0,88**

**0,88**

**424**

**Wurstel (salsiccia viennese)**

**100**

**61,8**

**11,3**

**23,7**

-

-

**258**

**Zampone**

**100**

**45,5**

**19,1**

**31,6**

-

**360**

**119**

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

# COMPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI

T

Parte

Acqua Proteine Lipidi

Glucidi (g)

Energia

tipo di alimento

edibile (%)

(g)

**(g)**

**(g)**

**totali**

**solubili**

**(cal)**

**frattaglie**

**Cervello (bovino)**

**100**

**76,6**

**9,8**

**12,7**

-

-

**154**

**Coratella (agnello)**

**100**

**77,2**

**15,7**

**4,7**

-

-

**105**

**Coratella (vitello)**

**100**

**78,0**

**17,1**

**3,2**

-

-

**97**

## **Cuore (bovino)**

**100**

**67,0**

**19,3**

**13,3**

**tracce**

**tracce**

**197**

## **Cuore (equino)**

**100**

**73,0**

**18,7**

**7,7**

**-**

**-**

**144**

**Cuore (ovino)**

**100**

**75,0**

**16,9**

**7,2**

-

-

**132**

**Cuore (suino)**

**100**

**72,0**

**18,3**

**9,4**

-

-

**158**

**Fegato (bovino)**

**100**

**70,0**

**21,0**

**4,4**

**4,0**

-

**139**

## **Fegato (equino)**

**100**

**67,8**

**22,4**

**4,0**

**5,3**

**-**

**145**

## **Fegato (ovino)**

**100**

**73,0**

**19,5**

**5,5**

**2,0**

**-**

**135**

**Fegato (suino)**

**100**

**70,0**

**22,8**

**4,8**

**1,5**

**-**

**140**

**Lingua (bovino)**

**100**

**64,0**

**17,1**

**18,0**

**-**

-

**230**

**Milza (bovino)**

**100**

**75,3**

**18,5**

**3,7**

-

-

**107**

## **Polmone (bovino)**

**100**

**83,0**

**14,0**

**2,1**

-

-

**75**

## **Rene (bovino)**

**100**

**76,5**

**18,4**

**4,6**

**-**

**-**

**115**

**Trippa (bovino)**

**100**

**72,0**

**15,8**

**5,0**

-

-

**108**

**prodotti della pesca freschi**

**Acciuga o alice**

**( *Engraulis encrasicolus* )**

**75**

**76,5**

**16,8**

**2,6**

**1,5**

**-**

**96**

**Anguilla di fiume ( *Anguilla anguilla* )**

**71**

**61,5**

**11,8**

**23,7**

**0,1**

-

**261**

**Anguilla di mare**

**70**

**62,8**

**14,6**

**19,6**

**0,7**

-

**237**

**Aragosta ( *Palinurus elephas* )**

**29**

**78,1**

**16,2**

**1,9**

**1,0**

**-**

**86**

**Calamaro ( *Loligo vulgaris* )**

**65**

-

12,6

1,7

0,6

-

68

**Carpa ( *Cyprinus carpio* )**

50

72,4

18,9

**7,1**

**-**

**-**

**140**

**Cefalo muggine ( *Mugil cephalus* )**

**55**

**73,4**

**15,8**

**6,8**

**0,7**

-

127

**Cozza o mitilo ( *Mytilus edulis* )**

32

82,1

11,7

1,9

3,4

-

77

**Dentice ( *Dentex dentex* )**

**65**

**76,1**

**16,7**

**3,5**

**0,7**

**-**

**101**

**Gambero ( *Crangon vulgaris* )**

**45**

**80,1**

**13,6**

**0,6**

**2,9**

**-**

**71**

**Latterini ( *Atherina boyeri* )**

**100**

**73,2**

**14,6**

**9,6**

**tracce**

-

**94**

**Luccio ( *Esox lucius* )**

**56**

**79,0**

**18,7**

**0,6**

-

-

**80**

**Melù ( *Gadus poutassou* )**

**65**

**80,5**

**17,4**

**0,3**

-

-

**72**

**Nasello ( *Merluccius merluccius* )**

**76**

**81,5**

**17,0**

**0,3**

-

-

**71**

**Ostrica ( *Ostrea edulis* )**

**12**

**85,7**

**10,2**

**0,9**

**5,4**

**-**

**69**

**Palombo ( *Mustelus mustelus* )**

**65**

**79,2**

**16,0**

**1,2**

**1,3**

**-**

**80**

**Polpo ( *Octopus vulgaris* )**

**90**

**-**

**10,6**

**1,0**

**1,4**

-

**57**

**Razza ( *Raja asterias* )**

**35**

**82,2**

**14,2**

**0,9**

**0,7**

-

**68**

|

|

|

|

|

|

|

|

|  
|  
|  
|  
|

# **COMPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI**

**T**

**Parte**

**Acqua Proteine Lipidi**

**Glucidi (g)**

**Energia**

**ipo di alimentTo**

**edibile (%)**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**totali**

**solubili**

**(cal)**

**Rombo ( *Rhombus maximus* )**

**55**

**79,5**

**16,3**

**1,3**

**1,2**

**-**

**81**

**Sarda ( *Sardina pilchardus* )**

**70**

**73,0**

**20,8**

**4,5**

-

-

**124**

**Seppia ( *Sepia officinalis* )**

**50**

**81,5**

**14,0**

**1,5**

**0,7**

**-**

**72**

**Sgombro o scombro ( *Scomber scombrus* )**

**80**

**69,8**

**17,0**

**11,1**

-

-

**168**

**Sogliola ( *Solea solca* )**

**48**

**79,5**

**15,9**

**1,7**

**0,8**

-

**82**

**Spigola ( *Morone labrax* )**

**54**

**79,0**

**16,5**

**1,5**

**0,6**

**-**

**82**

**Tinca ( *Tinca tinca* )**

**55**

**78,5**

**17,9**

**0,5**

-

-

**76**

**Tonno ( *Thunnus thynnus* )**

**90**

**61,5**

**21,5**

**15,0**

-

-

**221**

**Triglia ( *Mullus surmuletus* )**

**60**

**75,3**

**15,8**

**6,2**

**1,1**

-

**123**

**Trota ( *Salmo trutta* )**

**55**

**80,5**

**14,7**

**3,0**

-

-

**86**

**Vongola ( *Amigdala decussata* )**

**25**

**82,5**

**10,2**

**2,5**

**2,2**

**-**

**72**

**prodotti della pesca surgelati**

# **Cernia ( *Epinephelus guaza* )**

**68**

**78,5**

**17,0**

**2,0**

-

-

**86**

**Dentice**

**65**

**80,1**

**17,2**

**0,6**

-

-

**74**

**Nasello**

**75**

**80,8**

**17,3**

**0,6**

-

-

**75**

**Orata**

**69**

**78,4**

**19,8**

**1,2**

-

-

**90**

**Sogliola**

**48**

**79,4**

**17,3**

**1,3**

-

-

**81**

# **prodotti della pesca conservati**

## **Alici sottolio**

**100**

**-**

**25,9**

**11,3**

**0,2**

**-**

**204**

## **Alici sottosale**

**50**

**53,8**

**25,0**

**3,1**

**-**

**-**

**128**

**Anguilla marinata**

**88**

**59,9**

**14,8**

**21,9**

**0,6**

**-**

**259**

**Aringa affumicata ( *Clupea harengus* )**

**70**

**62,5**

**19,9**

**12,7**

-

-

**194**

**Aringa marinata**

**95**

**60,2**

**18,3**

**14,0**

-

-

**199**

**Aringa salata**

**73**

**48,8**

**19,8**

**15,4**

**-**

**-**

**218**

**Baccalà ammollato**

**82**

**75,6**

**21,6**

**1,0**

-

-

**95**

**( *Meluccius merluccius* )**

**Baccalà secco**

**75**

**52,4**

**29,0**

**0,7**

-

-

**122**

**Baccalà (filetti)**

**100**

-

**26,0**

**tracce**

-

-

**104**

**Salmone in salamoia ( *Salmo salar* )**

**98**

**64,3**

**21,1**

**11,5**

-

-

**188**

**Sgombro in salamoia**

**100**

**66,0**

**19,3**

**11,1**

-

-

**177**

# **Stoccafisso ammollato**

( *Gadus poutassou* )

**85**

**76,1**

**20,7**

**0,9**

**0,3**

**-**

**92**

**Stoccafisso secco**

**78**

**12,0**

**80,1**

**3,5**

**-**

**-**

**352**

**Tonno sottolio (sgocciolato)**

**100**

**54,6**

**22,8**

**18,5**

**-**

**-**

**258**

**Tonno in salamoia (sgocciolato)**

**100**

**73,4**

**25,1**

**0,3**

-

-

**103**

**121**

|

|

|

|

|

**C o M P o s I Z I o N E D E G L I A L**

**IMENTI**

**T**

**Parte**

**Acqua Proteine Lipidi**

**Glucidi (g)**

**Energia**

**ipo di alimenTo**

**edibile (%)**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**totali**

**solubili**

**(cal)**

**latte**

**Capra**

**100**

**86,3**

**3,9**

**4,3**

**4,7**

**4,5**

**72**

**Pecora**

**100**

**82,7**

**5,3**

**6,9**

**5,2**

**4,9**

**103**

**Mucca**

**- intero**

**100**

**87,0**

**3,5**

**3,5**

**4,8**

**4,6**

**64**

**- parzialmente scremato**

**100**

**88,5**

**3,5**

**1,8**

**5,0**

**4,8**

**49**

**- scremato**

**100**

**90,5**

**3,6**

**0,2**

**5,3**

**5,0**

**36**

**Condensato zuccherato**

**100**

**26,5**

**8,7**

**9,0**

**56,5**

**53,8**

**327**

**Evaporato**

**100**

**74,0**

**7,0**

**8,2**

**8,6**

**8,2**

**134**

**In polvere**

**- intero**

**100**

**3,2**

**25,7**

**24,9**

**42,0**

**40,0**

**484**

**- parzialmente scremato**

**100**

**4,2**

**28,8**

**12,7**

**50,2**

**47,8**

**418**

**- scremato**

**100**

**5,0**

**33,1**

**0,9**

**56,2**

**53,5**

**351**

**Yogurt**

**- latte scremato**

**100**

**89,0**

**3,3**

**0,9**

**4,0**

**3,8**

**36**

**formaggi e latticini**

**Bel Paese**

**100**

**38,9**

**25,4**

**30,2**

-

-

**380**

**Burrini**

**100**

-

**22,1**

**47,0**

-

-

**511**

**Caciocavallo**

**100**

**30,0**

**37,7**

**31,1**

-

-

**431**

**Caciotta romana (latte di pecora)**

**100**

**32,5**

**27,7**

**27,3**

**2,1**

**2,0**

**364**

**Caciotta toscana**

**100**

**42,8**

**24,6**

**29,6**

-

-

**365**

**Caciottina fresca**

**100**

**54,8**

**17,3**

**21,3**

-

-

**261**

**Cheddar**

**100**

**38,5**

**25,0**

**31,0**

**0,5**

**0,5**

**381**

**Dolce verde**

**100**

**52,5**

**19,1**

**20,0**

**2,5**

**2,4**

**266**

**Emmental**

**100**

**34,6**

**28,5**

**30,6**

**3,6**

**3,4**

**403**

**Fior di latte**

**100**

**54,8**

**20,6**

**20,3**

-

-

**265**

**Fontina**

**100**

**41,1**

**24,5**

**26,9**

**0,8**

**0,8**

**343**

**Formaggino**

**100**

**52,6**

**11,2**

**26,9**

**6,0**

**5,7**

**309**

**Formaggino (meno grasso)**

**100**

**56,4**

**14,7**

**17,3**

**6,5**

**6,2**

**239**

**Gorgonzola**

**100**

**42,4**

**19,4**

**31,2**

**-**

**-**

**358**

**Grana**

**100**

**30,5**

**35,5**

**25,0**

**3,7**

**3,5**

**381**

**Groviera**

**100**

**32,1**

**30,6**

**29,0**

**1,5**

**1,4**

**388**

**“Latteria”**

**100**

**25,4**

**30,7**

**36,4**

-

-

**450**

**Mascarpone**

**100**

**44,4**

**7,6**

**47,0**

-

-

**453**

**Mozzarella**

**100**

**60,1**

**19,9**

**16,1**

**4,9**

**4,7**

**243**

**Panna**

**100**

**58,5**

**2,3**

**35,0**

**3,4**

**3,2**

**337**

**“Pastorella”**

**100**

**41,3**

**26,9**

**28,5**

-

-

**364**

**122**

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

**C o M P o s I Z I o N E D E G L I A L  
I M E N T I**

**T**

**Parte**

**Acqua Proteine Lipidi**

**Glucidi (g)**

**Energia**

**ipo di alimenTo**

**edibile (%)**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**totali**

**solubili**

**(cal)**

**Pecorino**

**100**

**32,3**

**28,5**

**28,0**

**tracce**

**tracce**

**366**

**Provolone**

**100**

**39,6**

**26,3**

**28,9**

-

-

**365**

**Ricotta romana**

**100**

**56,0**

**9,5**

**30,6**

**4,0**

**-**

**328**

**Ricotta fresca (latte di mucca)**

**100**

**73,0**

**12,2**

**8,1**

**4,0**

**tracce**

**136**

**Scamorza**

**100**

**58,7**

**22,7**

**10,1**

**7,2**

**6,9**

**209**

**Stracchino**

**100**

**53,5**

**18,5**

**25,1**

**tracce**

**tracce**

**300**

**uova**

# **Uovo di gallina (n. 2)**

**- intero**

**89**

**73,9**

**13,0**

**11,1**

**1,0**

**-**

**156**

**- albume**

**100**

**87,6**

**10,9**

**tracce**

**0,8**

**-**

**47**

**- tuorlo**

**100**

**49,2**

**16,3**

**31,9**

**0,7**

**-**

**355**

**Uovo di anatra**

**88**

**70,9**

**12,2**

**15,4**

**0,7**

**-**

**190**

**Uovo di oca**

**87**

**69,7**

**13,8**

**14,4**

**1,0**

**-**

**189**

**Uovo di tacchina**

**87**

**72,6**

**12,8**

**10,2**

-

-

**143**

**Polvere di uovo**

**100**

**4,1**

**47,0**

**41,2**

**4,1**

**-**

**574**

**oli e grassi**

**Burro**

**100**

**14,1**

**0,8**

**83,4**

**1,1**

**-**

**758**

**Lardo**

**100**

**1,0**

**tracce**

**99,0**

-

-

**891**

**Margarina**

**100**

**15,5**

**0,6**

**81,0**

**0,4**

-

**734**

**Olio di oliva**

**100**

-

-

**100,0**

-

-

**900**

# Olio di semi vari

100

-

-

100,0

-

-

900

# Pancetta di maiale

100

**19,3**

**8,4**

**69,3**

**1,0**

**-**

**661**

**Strutto**

**100**

**0,5**

**0,3**

**99,0**

-

-

**892**

**dolciumi**

**Babà al rum**

**100**

**49,4**

**5,9**

**5,7**

**41,4**

**18,5**

**252**

**Canditi**

**100**

**17,0**

**0,5**

**-**

**75,0**

**-**

**283**

**Cannoli alla crema**

**100**

**33,7**

**6,2**

**20,7**

**42,2**

**10,9**

**369**

**Caramelle dure**

**100**

**2,7**

**tracce**

**tracce**

**91,6**

**91,6**

**343**

**Caramelle tipo “mou”**

**100**

**4,8**

**2,1**

**17,2**

**71,1**

**70,0**

**430**

**Cioccolato al latte**

**100**

**1,7**

**8,9**

**37,6**

**50,8**

**48,4**

**565**

**Cioccolato fondente**

**100**

**1,1**

**5,8**

**34,0**

**56,7**

**54,0**

**542**

**Cioccolato gianduia**

**100**

**2,8**

**13,1**

**28,8**

**52,7**

**50,2**

**509**

**Crema di nocciole e cacao**

**100**

**0,8**

**6,9**

**32,4**

**58,1**

**58,1**

**537**

**Crostata con marmellata**

**100**

**20,9**

**4,9**

**8,2**

**65,5**

**-**

**339**

**Gelato fior di latte**

**100**

**60,6**

**4,2**

**13,7**

**20,7**

**20,7**

**218**

**Ghiaccio all'arancia**

**100**

**64,0**

**-**

**-**

**36,5**

**34,8**

**137**

**123**

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

|

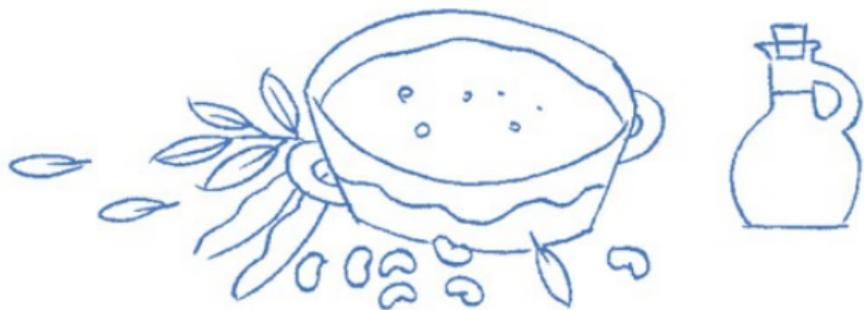
|

|

|

|

|



# **CoMPosIZIoNEDEGLIAL IMENTI**

**T**

**Parte**

**Acqua Proteine Lipidi**

**Glucidi (g)**

**Energia**

**ipo di alimenTo**

**edibile (%)**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**totali**

**solubili**

**(cal)**

**Gomme da masticare (lastrine,  
confetti)**

**70**

**3,5**

**-**

**-**

**70,0**

**70,0**

**262**

**Marmellate (normali, tipo Frutta Viva)**

**100**

**36,0**

**0,5**

**tracce**

**58,7**

**58,7**

**222**

**Merendine con marmellata**

**100**

**19,7**

**5,5**

**8,3**

**69,8**

**46,5**

**359**

**Merendine farcite**

**100**

**14,2**

**6,2**

**15,1**

**67,6**

**45,7**

**414**

**Merendine tipo pan di Spagna**

**100**

**13,0**

**8,3**

**22,3**

**60,9**

**20,9**

**463**

**Miele**

**100**

**18,0**

**0,6**

**-**

**80,3**

**80,3**

**303**

**Panettone**

**100**

**26,9**

**6,4**

**10,7**

**56,5**

**22,9**

**334**

**Torrone alla mandorla**

**100**

**6,9**

**10,8**

**26,8**

**52,0**

**52,0**

**479**

**Torta margherita**

**100**

**19,4**

**8,9**

**10,4**

**63,6**

**34,1**

**368**

**Zucchero**

**100**

**tracce**

-

-

**104,5**

**99,5**

**392**

**alimenti vari**

**Cacao amaro in polvere**

**100**

**2,5**

**20,4**

**25,6**

**35,0**

**tracce**

**443**

**Conserva di pomodoro**

**100**

**70,0**

**3,9**

**0,4**

**20,4**

**-**

**96**

**Fecola di patate**

**100**

**16,1**

**1,4**

-

**91,5**

-

**349**

**Lievito di birra (compresso)**

**100**

**71,0**

**12,1**

**0,4**

**11,0**

**11,0**

**93**

**Maionese**

**100**

**15,1**

**4,2**

**70,0**

**2,2**

**-**

**655**

**Rustici**

**100**

**36,7**

**8,2**

**23,4**

**35,5**

**5,2**

**369**

**Succo di frutta**

**100**

**84,5**

**0,3**

**0,1**

**14,5**

**14,5**

**56**

**precucinati surgelati**

**Bastoncini di pesce**

**100**

**61,5**

**11,0**

**10,1**

**15,0**

**0,6**

**1191**

**Cannelloni**

**100**

**67,6**

**7,6**

**10,3**

**12,8**

**1,6**

**1171**

**Hamburger**

**100**

**61,0**

**12,7**

**14,2**

**11,8**

**0,5**

**2224**

**Nasello alla marinara**

**97**

**73,2**

**11,6**

**10,3**

**—**

**—**

**1139**

# **Pasta e fagioli**

**100**

**84,2**

**2,9**

**1,3**

**7,3**

**0,6**

**51**

# **Pollo arrosto**

**80**

**54,6**

**19,9**

**22,4**

—

—

**2281**

**Riso alla pescatora**

**100**

**71,1**

**6,1**

**2,6**

**14,0**

**0,7**

**100**

**124**

|

---

---

---

---

---

|

|

|

|

|



**CoMPoSIoNEDEGLIAL  
IMENTI**

**COMPOSIZIONE CHIMICA**

**E VALORE ENERGETICO DELLE  
BEVANDE**

**T**

**Proteine**

**Lipidi**

**Glucidi**

**Alcol**

**Energia**

**ipo di bevanda**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**(cal)**

**Tè**

**0,1**

**-**

**0,2**

**-**

**1,4**

**Caffè non zuccherato**

**0,3**

**0,1**

**0,6**

-

**4,5**

**Coca-Cola**

-

-

**11,0**

-

**43,0**

## **Aperitivo a base alcolica**

-

-

**3,5**

**2,8**

**34,0**

## **Birra chiara**

-

-

**4,0**

**12,0**

**82,0**

**Brandy**

-

-

-

**32,0**

**224,0**

**Grappa**

-

-

-

**33,6**

**235,0**

**Liquore da dessert**

-

-

**31,0**

**28,2**

**313,0**

## **Marsala all'uovo**

-

-

**12,4**

**14,8**

**150,0**

## **Marsala tipico**

-

-

**14,6**

**13,0**

**145,0**

**Vermut dolce**

-

-

**14,6**

**13,0**

**145,0**

**Vermut secco**

**0,1**

-

**4,0**

**15,2**

**121,0**

**Vino da pasto bianco**

**0,1**

-

**0,18**

**10,1**

**71,0**

# Vino da pasto rosso

-

-

0,18

10,7

75,0

# Whisky

-

-

-

**32,0**

**224,0**

**1 Variabili da 2 a 5 g per 100 millilitri.**

**125**



**RicettaRio**

**Dietetico**

**PROGRAMMA DIETETICO**

**PRINCIPI ISPIRATORI**

**DEL RICETTARIO DIETETICO**

**I principi ispiratori del ricettario dietetico illustrato nelle pagine seguenti si**

**basano sul rispetto delle fondamentali norme di un'alimentazione razionale**

**e corretta; pertanto le ricette**

**proposte possono essere utilizzate sia da chi sta**

**seguendo le prescrizioni di uno specifico programma dietetico, sia dagli altri**

**componenti della famiglia: sarà sufficiente a questo scopo variare semplice-**

**mente gli apporti quantitativi per soddisfare le diverse esigenze nutritive.**

**In particolare si è cercato di formulare ricette fantasiose, di facile e rapida**

**esecuzione, ricche di gusti e sapori delicati (ma povere di condimenti gras-**

**si, sale e zuccheri semplici), equilibrate dal punto di vista nutritivo e tali da**

**soddisfare il senso di sazietà pur essendo ipocaloriche.**

**A questo scopo si sono utilizzati gli aromi naturali in sostituzione dei condimenti grassi, onde evitare, oltre all'elevato apporto calorico, gusti e sapori**

**eccessivamente forti che provocano, attraverso una maggiore secrezione di succhi gastrici, un più rapido svuotamento dello stomaco e quindi un ravvi-  
cinato senso di fame.**

**Intendiamo, ovviamente, i prodotti naturali (come prezzemolo, basilico, se-  
mi di finocchio, maggiorana, origano, aglio, cipolla ecc.) e non quelle “essen-  
ze” ottenute chimicamente e abbondantemente usate dall’industria**

**alimenta-**

**re, alle quali la legge consente l'uso ambiguo della dicitura “aromi naturali”.**

**Inoltre si è fatto ricorso a un abbondante utilizzo di verdura (in salse, primi**

**piatti, sformati, contorni, ripieni ecc.) in quanto, oltre a garantire molteplici**

**benefici terapeutici e a consentire varietà di gusti, colori e sapori, le verdure**

**aumentano il volume dei cibi**

**soddisfacendo, con un modesto  
apporto calo-**

**rico, il piacere magico e il senso di  
sazietà.**

**Si è infine mantenuto l'uso (sia pure  
con una riduzione dei "normali"  
quanti-**

**tativi) della pasta, del riso e del pane  
che, specie se integrali, svolgono  
un'im-**

**portante funzione nutritiva e  
consentono di rispettare le proprie  
tradizioni**

**alimentari, di apportare varietà,  
fantasia e gusto alle ricette e di  
allontanare**

**l'orrenda sensazione di sentirsi  
perennemente "a dieta".**

**128**

**PROGRAMMA DIETETICO**

**COME PUÒ ESSERE UTILI  
ZZATO**

**IL RICETTARIO DIETETI  
CO**

**È utile premettere che le ricette**

**proposte in questo volume sono date a titolo**

**di suggerimento e d'esempio: esse offrono una scelta di differenti prepara-**

**zioni dietetiche che possono essere realizzate integralmente (scegliendole in**

**modo che soddisfino, nell'ambito delle 24 ore, le proprie necessità culinarie,**

**caloriche e nutritive) o semplicemente utilizzate come spunto per elabora-**

**zioni personali, tenendo conto solo dei**

**principi cui si ispirano.**

**Non è infatti una prescrizione  
tassativa né del tutto conveniente  
quella di**

**seguire schemi fissi e precostituiti di  
dieta: accanto all'apparente vantaggio**

**di non dover prendere decisioni e di  
evitare errori alimentari per eccesso,  
la**

**dieta fissata e composta da altri offre  
infatti numerosi svantaggi che  
inducono**

**a riprendere le vecchie abitudini**

**alimentari e, con esse, anche il sovrappeso.**

**Fra i più evidenti limiti delle diete prescritte ricordiamo:**

**- la monotonia di un regime alimentare che si ripete ogni settimana;**

**- l'estraneità delle diete rispetto ai propri gusti;**

**- l'assenza di una reale autoconvinzione, per mancanza di supporti psicologi-**

**ci (conoscenza delle motivazioni cosce e inconsce che inducono a**

**un'ali-**

**mentazione superiore alle proprie  
necessità) e scientifici (conoscenza  
delle**

**necessità nutritive individuali e di  
pratiche soluzioni dietetiche atte a  
sod-**

**disfarle);**

**- il disagio, nel caso si debba cucinare  
per più persone, di preparare menù**

**diversi.**

**Volendo comporre una dieta con**

**l'ausilio del ricettario è sufficiente:**

**- conoscere gli apporti nutritivi (calorie, proteine, glucidi e lipidi) ai quali si**

**ha diritto;**

**- scegliere le varie ricette da utilizzare (per colazione, spuntino, pranzo, me-**

**renda e cena), in modo che la somma degli apporti nutritivi sia uguale o**

**molto vicina a quella raccomandata;**

**- scegliere, nell'ambito della stessa**

**giornata, ricette diverse con ingredienti**

**diversi, per far sì che il menù risulti vario e quindi più razionale e gradevole.**

**Per chiarire ulteriormente il modo di procedere ci rifaremo all'esempio di**

**un uomo di 25 anni, alto m 1,80, normolineo, il cui peso reale sia di 90 kg**

**[e il peso ideale di 74 kg \(vedi paragrafo “Calcolo del dispendio energetico”](#)**

pag. 96).

**Avevamo specificato come nel corso  
del programma definito per  
raggiungere**

**129**

|

---

---

---

---

---

---

---

**RICETTARI o DIETETICI o**

**il peso ideale di 74 kg (conseguito il quale, il fabbisogno energetico giornaliero si assesterà su 2.760 cal), il soggetto in questione doveva sostenere un**

**sacrificio calorico giornaliero di 900 cal, un terzo delle quali sottratte attra-**

**verso l'attività fisica e le rimanenti 600 cal riducendo l'apporto calorico del-**

**la dieta ideale ( $2.760 - 600 = 2.160$  cal). Calcolato dunque che il suo menù**

**quotidiano dovrà prevedere (sino al raggiungimento del peso ideale) un fab-**

**bisogno energetico di 2.160 cal, si tratterà ora di tradurlo in ricette concre-**

**te e di facile attuazione, tenendo presente i seguenti dati, secondo i calcoli**

**esemplificati di seguito.**

**ESEMPIO DI MENÙ DIETETICO**

**m**

**Proteine**

**Lipidi**

**Glucidi**

**Energia**

**Alcol**

**enu giornaliero**

**Quantità**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**(cal)**

**(g)**

**colazione**

**Caffè**

**40 g**

**0,1**

**-**

**0,2**

**1,6**

**-**

# Latte scremato

100 g

3,6

0,2

5,3

36,0

-

# Corn flakes

30 g

2,0

**0,2**

**26,4**

**109,3**

**-**

**Mela**

**150 g**

**0,3**

**0,4**

**16,5**

**67,5**

-

**sPuntino**

**Frullato di albicocche (ric. 147) 1  
porzione**

**1,3**

**0,3**

**11,9**

**52,5**

-

**Pranzo**

**Maccheroni e peperoni (ric. 20) 1  
porzione**

**10,0**

**7,7**

**46,7**

**282,9**

**-**

**Pasticcio di cipolle (ric. 123)**

**1 porzione**

**10,9**

**10,8**

**22,1**

**221,5**

**-**

**Pane integrale**

**50 g**

**3,7**

**0,6**

**26,9**

**121,5**

**Birra**

**150 g**

**0,7**

**-**

**5,2**

**51,0**

**4,2**

**Banane e ciliegie al brandy**

**1 porzione**

**1,7**

**0,3**

**24,0**

**112,0**

**1,6**

**(ric. 137)**

**Caffè**

**40 g**

**0,1**

**-**

**0,2**

**1,6**

**-**

**merenda**

**Yogurt magro**

**100 g**

**3,3**

**0,9**

**4,0**

**36,0**

**-**

## **Arancia (succo)**

**150 g**

**0,7**

**-**

**12,3**

**49,5**

**-**

**cena**

## **Fagiolini al corallo (ric. 49)**

**1 porzione**

**8,1**

**0,6**

**15,7**

**95,7**

**-**

**Polenta e tacchino in umido**

**1 porzione**

**32,6**

**29,7**

**83,0**

**706,2**

-

**(ric. 85)**

**Pane integrale**

**50 g**

**3,7**

**0,6**

**26,9**

**121,5**

-

**Birra**

**150 g**

**0,7**

**-**

**5,2**

**51,0**

**4.2**

**Crema di mele**

**1 porzione**

**0,2**

**0,3**

**13,0**

**70,1**

**2,5**

**al vino bianco (ric. 141)**

**aPPorto nutritiVo totale**

**83,7**

**52,61**

**345,5**

**2.187,4**

**12,5**

**1 Il fabbisogno lipidico (52,6 g) risulta inferiore a quello calcolato (62,1 g) per compensare il quantitativo di alcol (12,5 g) introdotto nella dieta.**

**130**

## **P R o G R A M M A D I E T E T I C o**

**1. Il fabbisogno energetico è di 2.160 cal.**

**2. Essendo il peso ideale di 74 kg, il fabbisogno proteico è di 74 g.**

**3. Il valore calorico della razione**

**proteica è di 296 cal (valore calorico delle proteine:  $74 \times 4 = 296$  cal).**

**4. Sottraendo tale valore dal fabbisogno energetico, si ottiene il valore calorico dei lipidi e dei glucidi:**

$$\text{- } 2.160 \text{ - } 296 = 1.864 \text{ cal.}$$

**5. Attribuendo il 30% di tale valore ai lipidi e il 70% ai glucidi, avremo:**

$$1.864 \times 30/100 = 559,2 \text{ cal (valore calorico dei lipidi);}$$

$$1.864 \times 70/100 = 1.304,8 \text{ cal (valore calorico dei glucidi).}$$

**6. Dividendo i valori calorici dei lipidi per 9 e dei glucidi per 4 si ottengono i rispettivi fabbisogni in grammi:**

**-  $559,2 : 9 = 62,1$  g (fabbisogno lipidico);**

**-  $1.304,8 : 4 = 326,2$  g (fabbisogno glucidico).**

**7. Nel caso in cui il soggetto in questione introduca nella propria dieta alcune bevande alcoliche, dovrà calcolare l'apporto calorico totale (1 g di alcol =**

**7 cal; 1 ml o grado alcolico = 5,5 cal) e sottrarre dal fabbisogno lipidico, una**

**quantità di grassi corrispondente al valore energetico dell'alcol.**

**• Riassumendo, il fabbisogno nutritivo dell'individuo preso come esempio**

**sarà il seguente:**

**- fabbisogno energetico = 2.160 cal;**

**- fabbisogno proteico = 74 g;**

**- fabbisogno glucidico = 326,2 g;**

**- fabbisogno lipidico = 62,1 g.**

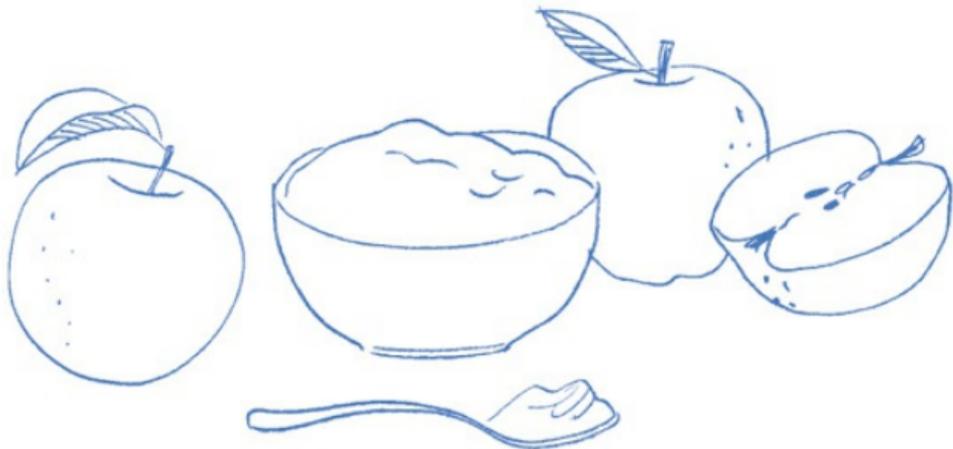
**Questi fabbisogni possono essere, per esempio, soddisfatti con sufficiente**

**approssimazione mediante il seguente menù ricavato dal ricettario dietetico**

**(a cui si rimanda per quanto riguarda i cibi elaborati, segnalando il numero**

**della ricetta) e dalle tabelle di composizione degli alimenti (vedi capitolo re-**

**[lativo a pag. 113](#)).**



Blank writing area with a vertical line on the left and several horizontal lines for text.

**RICETTARIo DIETETICo**

# **ESEMPIO DI DIETA DA 600 A 1.400 CAL**

**Sempre a scopo esemplificativo  
riportiamo una serie di schemi  
dietetici da**

**600, 800, 1.000, 1.200 e 1.400 cal. È  
utile precisare che i valori numerici ri-  
portati nei menù giornalieri sono stati  
approssimati a una sola cifra dopo la  
virgola, allo scopo di semplificare i  
calcoli.**

**SCHEMA DIETETICO PER 600  
CAL - 1**

**m**

**Proteine**

**Lipidi**

**Glucidi**

**Energia**

**Alcol**

**enu giornaliero**

**Quantità**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**(cal)**

**(g)**

**colazione**

**Crema di yogurt e mela (ric. 142)**

**1 porzione**

**4,8**

**1,4**

**12,2**

**77,4**

—

**Caffè**

**40 g**

**0.1**

**0,2**

**1,6**

**sPuntino**

**Crema di yogurt e mela (ric. 142)**

**1 porzione**

**4.8**

**1,4**

**12,2**

**77,4**

**-**

**Pranzo**

**Insalata proteica (ric. 52)**

**1 porzione**

**22.8**

**0.4**

**2.1**

**104.0**

-

**Crema di yogurt e mela (ric. 142)**

**1 porzione**

**4.8**

**1.4**

**12.2**

**77,4**

-

**Caffè**

**40 g**

**0.1**

**-**

**0,2**

**1.6**

**-**

**merenda**

**Crema di yogurt e mela (ric. 142)**

**1 porzione**

**4,8**

**1,4**

**12,2**

**77,4**

**cena**

**Insalata proteica (ric. 52)**

**1 porzione**

**22.8**

**0,4**

**2,1**

**104,0**

-

## **Crema di yogurt e mela (ric. 142)**

**1 porzione**

**4,8**

**1,4**

**12,2**

**77,4**

-

**aPporto nutritiVo totale**

**69,8**

**7,8**

**65,6**

**598,2**

**12,5**

**Osservazioni. Questo schema dietetico, seppur ripetitivo, risulta però particolarmente adatto per chi abbia poco tempo da dedicare alla preparazione dei cibi o per chi debba alimentarsi fuori casa per tutto il giorno.**

**132**

|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

|

|

|

|

|

|

---

---

---

---

---

---

---

|

**P R o G R A M M A D I E T E T I C o**

**SCHEMA DIETETICO PER 600  
CAL - 2**

**Proteine**

**Lipidi**

**Glucidi**

**Energia**

**Alcol**

**enu giornaliero**

**Quantità**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**(cal)**

**(g)**

**colazione**

**Caffè**

**40 g**

**0,1**

**—**

**0,2**

**1,6**

**-**

## **Latte scremato**

**100 g**

**3,6**

**0,2**

**5,3**

**36,0**

**-**

## **Corn flakes**

**15 g**

**1,0**

**0,1**

**13,2**

**54,6**

**-**

**sPuntino**

**Crema di yogurt e mela (ric. 142)**

**1 porzione**

**4,8**

**1,4**

**12,2**

**77,4**

-

**Pranzo**

**Petti di pollo alla piastra (ric. 83)**

**1 porzione**

**31,0**

**2,3**

**0,1**

**145,1**

-

## **Radicchio rosso**

**300 g**

**4,2**

**0,3**

**21,0**

**-**

## **Pane integrale**

**25 g**

**1,9**

**0,3**

**13,4**

**61,0**

-

**Caffè**

**40 g**

**0,1**

-

**0,2**

**1,6**

-

**merenda**

**Arancia**

**100 g**

**0,7**

**0,2**

**7,8**

**34,0**

**-**

**cena**

**Carne di cavallo alla tartara (ric. 64) 1**

**porzione**

**23,7**

**3,0**

**2,0**

**129,1**

**-**

**Fagiolini alla pizzaiola (ric. 50)**

**1 porzione**

**4.6**

**0,3**

**6,0**

**40,6**

-

**aPPorto nutritiVo totale**

**75,7**

**8,1**

**60.4**

**602,0**

-

**SCHEMA DIETETICO PER 800**

**CAL - 1**

**m**

**Proteine**

**Lipidi**

**Glucidi**

**Energia**

**Alcol**

**enu giornaliero**

**Quantità**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**(cal)**

**(g)**

**colazione**

**Caffè**

**40 g**

**0,1**

**-**

**0,2**

**1,6**

-

**Latte scremato**

**200 g**

**7,2**

**0,4**

**10,6**

**72,0**

-

**Pane integrale**

**20 g**

**1,5**

**0,2**

**10,7**

**48,6**

**-**

**sPuntino**

**Mela**

**150g**

**0,3**

**0,4**

**16,5**

**67,5**

**-**

**Pranzo**

**Costolette di maiale ai ferri (ric. 68)**

**1 porzione**

**26,1**

**8,6**

**-**

**182,6**

-

**Patate lessate**

**70 g**

**1,5**

**0,7**

**12,6**

**59,5**

-

**merenda**

## **Frullato di pesca al tè (ric. 148)**

**1 porzione**

**0,7**

**0,1**

**4,7**

**21,3**

**-**

**cena**

## **Bucatini cipolle e piselli (ric. 15)**

**1 porzione**

**13,9**

**0,7**

**49,4**

**247,2**

**-**

**Zucchine al tonno (ric. 61)**

**1 porzione**

**9,0**

**5,3**

**4,2**

**100,5**

**-**

**aPporto nutritivo totale**

**60,3**

**16,4**

**108,9**

**800,8**

**-**

**133**

|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

|

|

|

|

|

|

---

---

---

---

---

---

---

|

**RICETTARIO DIETETICO**

# **SCHEMA DIETETICO PER 800 CAL - 2**

**m**

**Proteine**

**Lipidi**

**Glucidi**

**Energia**

**Alcol**

**enu giornaliero**

**Quantità**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**(cal)**

**(g)**

**colazione**

**Caffè**

**40 g**

**0,1**

**-**

**0,2**

**1,6**

**—**

**Uovo alla coque**

**n. 1**

**6,5**

**5,5**

**0,5**

**78,0**

**-**

## **Pane integrale**

**20 g**

**1,5**

**0,2**

**10,7**

**48,6**

**-**

## **Arancia**

**100 g**

**0,7**

**0,2**

**7,8**

**34,0**

**-**

**sPuntino**

**Crema di yogurt e mela (ric. 142)**

**1 porzione**

**4,8**

**1,4**

**12,2**

**77,4**

-

**Pranzo**

**Palombo alla marinara (ric. 106)**

**1 porzione**

**20,0**

**6,5**

**1,6**

**145,0**

-

# **Finocchi**

**300 g**

**3,6**

**3,0**

**27,0**

**-**

# **Pane integrale**

**40 g**

**3,0**

**0,5**

**21,5**

**97,2**

-

**Caffè**

**40 g**

**0,1**

-

**0,2**

**1,6**

-

**merenda**

**Ananas**

**100 g**

**0,5**

**-**

**10,2**

**40,0**

**-**

**cena**

**Ricotta magra (piemontese)**

**100 g**

**12,2**

**8,1**

**4,0**

**136,0**

**-**

**Radicchio rosso**

**300 g**

**4,2**

**0,3**

-

**21,0**

-

**(condito con 20 g di succo di limone)**

**Pane integrale**

**40 g**

**3,0**

**0,5**

**21,5**

**97,2**

-

**aPPorto nutritiVo totale**

**60,2**

**23,2**

**93,4**

**804,6**

-

**SCHEMA DIETETICO PER 1.000  
CAL - 1**

**m**

**Proteine**

**Lipidi**

**Glucidi**

**Energia**

**Alcol**

**enu giornaliero**

**Quantità**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**(cal)**

**(g)**

**colazione**

**Yogurt magro**

**120 g**

**3,9**

**1,1**

**4,8**

**43,2**

**-**

**Mela**

**150g**

**0,3**

**0,4**

**16,5**

**67,5**

**-**

**Pane integrale**

**20 g**

**1,5**

**0,2**

**10,7**

**48,6**

**-**

**sPuntino**

**Fragole al limone (ric. 145)**

**1 porzione**

**0,9**

**0,4**

**7,4**

**52,3**

**2,5**

**Pranzo**

**Brodo magro di carne (ric. 33)**

**1 porzione**

**2,5**

**2,5**

**1,2**

**37,5**

**-**

## **Scaloppine al latte (ric. 77)**

**1 porzione**

**29,3**

**4,0**

**4,0**

**168,2**

**-**

## **Cetrioli allo yogurt (ric. 46)**

**1 porzione**

**3,0**

**1,3**

**3,9**

**38,8**

**-**

**Pane integrale**

**40 g**

**3,0**

**0,5**

**21,5**

**97,2**

-

**merenda**

**Latte magro**

**150 g**

**5,4**

**0,3**

**7,9**

**54,0**

-

**Fiocchi di avena**

**15 g**

**1,9**

**1,1**

**11,0**

**59,2**

**-**

**cena**

**Passato di verdura (ric. 36)**

**1 porzione**

**8,4**

**3,6**

**23,6**

**150,1**

**-**

**Carciofi farciti (ric. 44)**

**1 porzione**

**11,2**

**6,2**

**5,3**

**120,5**

-

## **Pane integrale**

**30 g**

**2,2**

**0,4**

**16,1**

**72,9**

-

**aPporto nutritivo totale**

**73,5**

**22,0**

**133,9**

**1.010,0**

**2,5**

**134**

|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

|

|

|

|

|

|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

|

|

|

|

# **PROGRAMMA DIETETICO**

## **SCHEMA DIETETICO PER 1.000 CAL - 2**

**m**

**Proteine**

**Lipidi**

**Glucidi**

**Energia**

**Alcol**

## **enu giornaliero**

**Quantità**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**(cal)**

**(g)**

**colazione**

**Pane integrale**

**30 g**

**2,2**

**0,4**

**16,1**

**72,9**

**-**

**Prosciutto crudo magro**

**30 g**

**8,4**

**1,4**

**-**

**45,9**

-

**Pera**

**150 g**

**0,4**

**0,6**

**14,2**

**61,5**

-

**sPuntino**

**Latte magro**

**200 g**

**7,2**

**0,4**

**10,6**

**72,0**

**-**

**Pranzo**

**Torta di zucchine (ric. 128)**

**1 porzione**

**17,9**

**16,7**

**7,0**

**247,6**

**-**

**Pere al vino rosso (ric.155)**

**1 porzione**

**0,4**

**0,6**

**16,2**

**69,1**

**2,5**

**merenda**

**Albicocche ripiene (ric. 134)**

**1 porzione**

**5,0**

**3,2**

**9,1**

**99,7**

**2,4**

**cena**

**Brodo magro di carne (ric. 33)**

**1 porzione**

**2,5**

**2,5**

**1,2**

**37,5**

**-**

**Palombo alla marinara (ric. 106)**

**1 porzione**

**20,0**

**6,5**

**1,6**

**145,0**

**-**

**Fagiolini al corallo (ric. 49)**

**1 porzione**

**8,1**

**0,8**

**15,7**

**95,7**

-

**Pane integrale**

**40 g**

**3,0**

**0,5**

**21,5**

**97,2**

-

**aPPorto nutritiVo totale**

**75,1**

**33,6**

**113,2**

**1.044,1**

**4,9**

**SCHEMA DIETETICO PER 1.200  
CAL - 1**

**m**

**Proteine**

**Lipidi**

**Glucidi**

**Energia**

**Alcol**

**enu giornaliero**

**Quantità**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**(cal)**

**(g)**

**colazione**

**Crema di yogurt e mela (ric. 142) 1  
porzione**

**4,8**

**1,4**

**12,2**

**77,4**

**-**

**Pane integrale**

**25 g**

**1,9**

**0,3**

**13,4**

**61,0**

**-**

**Caffè**

**40 g**

**0,1**

**-**

**0,2**

**1,6**

-

**sPuntino**

**Succo di pomodoro (ric. 158)**

**1 porzione**

**1,2**

**0,5**

**3,2**

**19,0**

-

# **Pranzo**

**Insalata di mare (ric. 103)**

**1 porzione**

**24,4**

**7,7**

**6,1**

**190,5**

**-**

**Pomodori e cipolle al tonno**

**1 porzione**

**5,6**

**0,5**

**5,4**

**47,1**

**-**

**(ric. 57)**

**Birra**

**150 g**

**07**

**-**

**5,2**

**51,0**

**4,2**

**Pane integrale**

**50 g**

**3,7**

**0,6**

**26,9**

**121,5**

**-**

**Caffè**

**40 g**

**0,1**

-

**0,2**

**1,6**

-

**merenda**

**Banane e ciliegie al brandy**

**1 porzione**

**1,7**

**0,3**

**24,0**

**112,0**

**1,6**

**(ric. 137)**

**cena**

**Stracciatella (ric. 37)**

**1 porzione**

**13,2**

**10,1**

**8,9**

**177,5**

**-**

**Petti di pollo alla piastra (ric. 83) 1  
porzione**

**30,9**

**2,3**

**0,1**

**145,1**

-

**Insalata mista (ric. 51)**

**1 porzione**

**2,0**

**5,3**

**3,1**

**67,2**

-

**Pane integrale**

**50 g**

**3,7**

**0,6**

**26,9**

**121,5**

**-**

**aPPorto nutritiVo totale**

**94,0**

**29,6**

**135,8**

**1.194,0**

**5,8**

**135**

|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

|

Vertical line 1

Vertical line 2

Vertical line 3

Vertical line 4

Vertical line 5

Horizontal line 1

Horizontal line 2

Horizontal line 3

Horizontal line 4

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

|

|

|

|

|

# **RICETTARIO DIETETICO**

## **SCHEMA DIETETICO PER 1.200 CAL - 2**

**m**

**Proteine**

**Lipidi**

**Glucidi**

**Energia**

**Alcol**

**enu giornaliero**

**Quantità**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**(cal)**

**(g)**

**colazione**

**Crema di banane (ric. 140)**

**1 porzione**

**3,3**

**0,9**

**22,0**

**114,8**

**1,6**

**Fette biscottate**

**15 g**

**1,7**

**0,9**

**12,4**

**61,5**

-

**sPuntino**

**Latte scremato**

**200 g**

**7,2**

**0,4**

**10,6**

**72,0**

-

**Caffè**

**40 g**

**0,1**

**-**

**0,2**

**1,6**

**-**

**Pranzo**

**Gnocchi di spinaci (ric. 19)**

**1 porzione**

**18,6**

**12,2**

**5,5**

**204,6**

—

**Prosciutto crudo magro**

**50 g**

**14,0**

**2,3**

-

**76,5**

-

## **Pomodori ripieni (ric. 59)**

**1 porzione**

**3,1**

**0,5**

**11,8**

**61,1**

-

## **Pane integrale**

**30 g**

**2,2**

**0,4**

**16,1**

**72,9**

**-**

**merenda**

**Ananas**

**100 g**

**0,5**

**-**

**10,2**

**40,0**

**—**

**cena**

**Pasta e melanzane (ric. 24)**

**1 porzione**

**8,6**

**3,3**

**44,4**

**236,4**

-

## **Polpi alla veneziana (ric. 107)**

**1 porzione**

**21,3**

**7,0**

**2,8**

**159,5**

-

## **Asparagi in salsa (ric. 43)**

**1 porzione**

**4,9**

**0,8**

**4,5**

**43,9**

**-**

**Pane integrale**

**30 g**

**2,2**

**0,4**

**16,1**

**72,9**

**-**

**aPPorto nutritivo totale**

**87,7**

**29,1**

**156,6**

**1.217,7**

**1,6**

**SCHEMA DIETETICO PER 1.400  
CAL - 1**

**m**

**Proteine**

**Lipidi**

**Glucidi**

**Energia**

**Alcol**

**enu giornaliero**

**Quantità**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**(cal)**

**(g)**

**colazione**

**Pudding di mais (ric. 156)**

**1/2 porz.**

**5,7**

**2,9**

**30,4**

**162,9**

-

**Latte magro**

**200 g**

**7,2**

**0,4**

**10,6**

**72,0**

-

**Caffè**

**40 g**

**0,1**

-

**0,2**

**1,6**

-

**sPuntino**

**Prosciutto crudo magro**

**50 g**

**14,0**

**2,3**

—

**76,5**

-

**Pane integrale**

**50 g**

**3,7**

**0,6**

**26,9**

**121,5**

-

**Mela**

**150 g**

**0,3**

**0,4**

**16,5**

**67,5**

**-**

**Pranzo**

**Stracciatella (ric. 37)**

**1 porzione**

**13,2**

**10,1**

**8,9**

**177,5**

**Pane integrale (crostini)**

**60 g**

**4,4**

**0,8**

**32,2**

**145,8**

-

## **Zucca dolce al forno (ric. 160)**

**1 porzione**

**1,7**

**5,1**

**8,8**

**85,3**

-

**Caffè**

**40 g**

**0,1**

-

**0,2**

**1,6**

-

**merenda**

**Crema di yogurt e mela (ric. 142) 1  
porzione**

**4,8**

**1,4**

**12.2**

**77,4**

**-**

**cena**

**Trote alla cardinale (ric. 115)**

**1 porzione**

**29,4**

**11,0**

**-**

**217,0**

-

**Insalata mista (ric. 51)**

**1 porzione**

**2,0**

**5,3**

**3,1**

**67,2**

-

**Pane integrale**

**50 g**

**3,7**

**0,6**

**26,9**

**121,5**

**-**

**aPPorto nutritiVo totale**

**90,3**

**41,1**

**176,7**

**1.395,3**

-

**136**

|

---

---

---

---

---

---

---

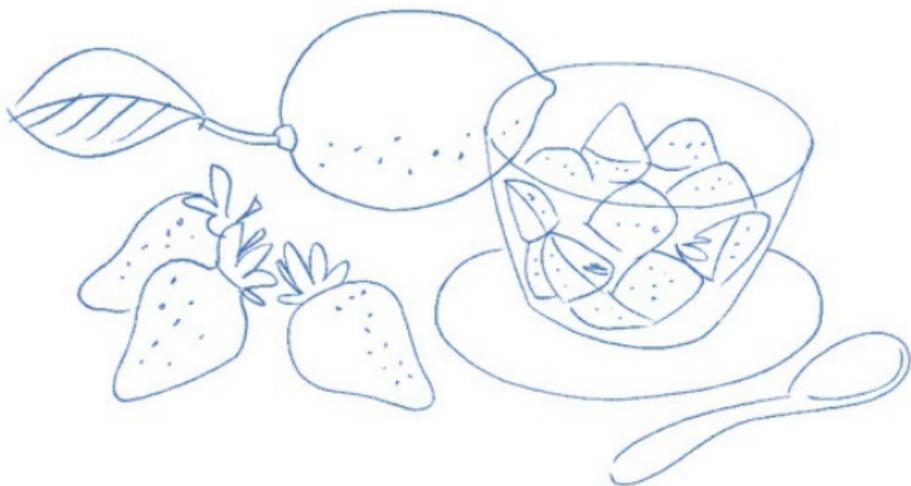
|

|

|

|

|



# **P R o G R A M M A D I E T E T I C o**

## **SCHEMA DIETETICO PER 1.400 CAL - 2**

**m**

**Proteine**

**Lipidi**

**Glucidi**

**Energia**

**Alcol**

**enu giornaliero**

**Quantità**

**(g)**

**(g)**

**(g)**

**(cal)**

**(g)**

**colazione**

**Insalata proteica di frutta**

**1 porzione**

**8,8**

**10,5**

**21,7**

**211,9**

**-**

**allo yogurt (ric. 150)**

**Caffè**

**40 g**

**0,1**

**-**

**0,2**

**1,6**

**-**

**sPuntino**

**Latte magro**

**150 g**

**5,4**

**0,3**

**7,9**

**54,0**

**-**

**Mela**

**150 g**

**0,3**

**0,4**

**16,5**

**67,5**

# **Pranzo**

**Fusilli e cavolfiori (ric. 17)**

**1 porzione**

**15,7**

**4,7**

**39,7**

**252,9**

**-**

**Uova in salsa di pomodoro**

**1 porzione**

**8,6**

**6,9**

**1,9**

**103,7**

**-**

**(ric. 133)**

**Pane integrale**

**50 g**

**3,7**

**0,6**

**26,9**

**121,5**

-

**Caffè**

**40 g**

**0,1**

-

**0,2**

**1,6**

-

**merenda**

**Ricotta magra**

**50 g**

**6,1**

**4,0**

**2,0**

**68,0**

**-**

**Pane integrale**

**20 g**

**1,5**

**0,2**

**10,7**

**48,6**

**cena**

**Roast beef e verdure (ric. 75)**

**1 porzione**

**27,2**

**11,5**

**4,2**

**226,7**

-

**Patate al forno (ric. 55)**

**1 porzione**

**3,0**

**5,0**

**23,7**

**145,5**

-

**Fragole al limone (ric. 145)**

**1 porzione**

**0,9**

**0,4**

**7,3**

**52,3**

**2,5**

**Pane integrale**

**20 g**

**1,5**

**0,2**

**10,7**

**48,6**

**-**

**aPPorto nutritiVo totale**

**82,9**

**44,7**

**173,6**

**1.404,4 2,5**

**137**

**RICETTARIo DIETETICo**

# **P E S I E M I S U R E**

## **PESO DELLA QUANTITÀ DI ALIMENTI CONTENUTI**

### **IN UN CUCCHIAINO DA CAFFÈ**

**Contenuto in g di un**

**Contenuto in g di un**

**Alimenti**

**Alimenti**

**cucchiaino da caffè**

**cucchiaino da caffè**

**Aceto**

**5**

**Marmellata**

**7**

**Agrumi (succo)**

**5**

**Miele**

**7**

**Amido di grano**

**3**

**Olio**

**4**

**Avena (fiocchi)**

**1**

**Panna montata**

**3**

**Brodo**

**5**

**Pangrattato**

**3**

**Cacao in polvere**

**2**

**Pastina**

**3**

**Crema di latte (panna)**

**5**

**Pastina glutinata**

**3**

**Farina di grano integrale**

**2**

**Pomodoro (concentrato)**

**6**

**Farina di grano tipo 00**

**2**

**Prezzemolo tritato**

**2**

**Farina di mais**

**4**

**Riso**

**4**

**Farina di riso**

**4**

**Semolino**

**4**

**Fecola di patate**

**4**

**Tapioca**

**3**

**Formaggio grattugiato**

**2**

**Uovo (albume, tuorlo, intero)**

**5**

**Latte**

**5**

**Vino**

**5**

**Lievito artificiale (in polvere)**

**3**

**Yogurt**

**5**

**Maionese**

**5**

**Zucchero**

**4**

**PESO DI ALCUNI ALIMENTI  
SOLIDI**

**Alimenti solidi**

**Quantità**

**Peso (g)**

**Acciughe (salate e nettate)**

**1-2 filetti**

**5**

**Arance (sbucciate)**

**1 media**

**100**

**Biscotti da colazione**

**1**

**6**

**Brioche**

**1**

**60**

**Burro o margarina**

**1 noce**

**9**

**Colla di pesce per gelatina**

**1 foglio**

**5**

**Fette biscottate**

**1**

**10**

**Grissini torinesi**

**1**

**3**

**Grissini (lunghi 22-23 cm)**

**1**

**4**

**Mele o pere medie (sbucciate)**

**1**

**150**

**Olive nere (snocciolate)**

**1**

**2,5**

**Olive verdi (snocciolate)**

**1**

**5**

**138**

|

|

|

|

|

|

|

# **P R o G R A M M A D I E T E T I C o**

## **PESO DI ALCUNI ALIMENTI PRIMA E DOPO LA COTTURA**

**Alimenti**

**Peso da crudi (g)**

**Peso dopo la cottura (g)**

**riso e Pasta**

**Riso**

**100**

**220**

**Pasta per piatti asciutti (maccheroni, spaghetti)**

**100**

**220**

**Pasta per minestrone (formato medio)**

**100**

**250**

**Pasta per minestrone (formato piccolo, capellini)**

**100**

**290**

**carni lessate**

**Manzo**

**100**

**57**

**Pollo**

**100**

**60**

**Vitello**

**100**

**70**

**Agnello**

**100**

**60**

**Maiale**

**100**

**70**

**arrosti**

**Roast beef**

**100**

**80**

**Lombata**

**100**

**85**

**Manzo**

**100**

**60**

**Costolette di vitello**

**100**

**85**

**Costolette di agnello**

**100**

**85**

**Agnello**

**100**

**70**

**Costolette di maiale**

**100**

**80**

**Maiale**

**100**

**60**

**Verdure**

**Tutti i tipi comprese patate e carote**

**100**

**100**

**CAPACITÀ MEDIA DI ALCUNI  
CONTENITORI**

**Capacità**

**Capacità**

**Contenitori**

**Contenitori**

**medie (ml)**

**medie (ml)**

**1 cucchiaino da tavola (raso)**

**15**

**1 tazza da tè**

**120**

**1 cucchiaino da dessert (raso)**

**10**

**1 tazza da caffelatte**

**200**

**1 cucchiaino da tè (raso)**

**7**

**1 bicchiere da vino**

**150**

**1 cucchiaino da caffè (raso)**

**5**

**1 bicchiere da liquore**

**50**

**Contagocce (40 gocce)**

**5**

**1 bicchiere da spumante**

**100**

**1 tazza da caffè**

**40**

**1 bicchiere da acqua**

**200**

**139**



|

|

|

|

|

|

|

# **S A L S E E C R E M E**

**riCeTTe**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**besCiamella dieTeTiCa**

**6,65**

**1,24**

**12,61**

**85,01**

**Crema di Carciofi**

**12,52**

**3,07**

**17,92**

**144,90**

**Crema di pomodoro**

**9,22**

**5,27**

**17,49**

**147,35**

**Crema di sedano**

**13,00**

**4,26**

**34.28**

**219,00**

**gela Tina**

**1,75**

**0,75**

**1,10**

**22,50**

**salsa alla pizzaiola**

**2,91**

**0,53**

**9,76**

**53,25**

**salsa alla pizzaiola TonnaTa**

**10,43**

**0,76**

**9,76**

**85,15**

**salsa di pomodoro**

**2,91**

**0,53**

**9,76**

**53,25**

**salsa di pomodoro Crudo e mozzarella**

**12,73**

**13,57**

**11,99**

**218,15**

**salsa di yogurt ai funghi**

**6,67**

**1,42**

**10,47**

**78,50**

**salsa mousseline**

**1,55**

**2,80**

**0,18**

**32,15**

**salsa verde “primavera”**

**13,73**

**6,99**

**21,31**

**197,43**

**salsina alla menTa**

**1,65**

**0,45**

**2,00**

**18,00**

**salsina greCa**

**4,38**

**1,31**

**5,67**

**50,25**

**140**

**s A L s E E C R E M E**

# **1 . B e s c i a m e l l a d i e t e t i c a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Latte scremato**

**500 g**

**18,00**

**1,00**

**26,50**

**180,00**

**Farina tipo 00**

**30 g**

**3,30**

**0,21**

**23,40**

**102,90**

**Grana**

**15 g**

**5,32**

**3,75**

**0,55**

**57,15**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**Noce moscata**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**26,62**

**4,96**

**50,45**

**340,05**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**6,65**

**1,24**

**12,61**

**85,01**

**1. Con un cucchiaino di legno o una frusta stemperare a freddo la farina nel**

**latte in modo che non si formino**

**grumi.**

**2. Portare a ebollizione (a fuoco moderato) rimestando in continuazione per**

**15-20 minuti.**

**3. Aggiungere il grana, un pizzico di sale e uno di noce moscata.**

**2 . C r e m a d i c a r c i o f i**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Carciofi**

**500 g**

**13,50**

**1,00**

**12,50**

**110,00**

**Limone (succo)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Grana**

**40 g**

**14,20**

**10,00**

**1,48**

**152,40**

**Farina**

**40 g**

**4,40**

**0,28**

**31,20**

**137,20**

**Latte scremato**

**500 g**

**18,00**

**1,00**

**26,50**

**180,00**

**Acqua**

**500 g**

-

-

-

-

**Estratto di carne (dadi)**

**n. 2**

-

-

-

-

**Noce moscata**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**50,10**

**12,28**

**71,68**

**579,60**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**12,52**

**3,07**

**17,92**

**144,90**

**1. Mondare i carciofi, tagliarli a spicchi e metterli nell'acqua e succo di limone.**

**2. Stemperare a freddo la farina nel**

**latte, in modo che non si formino grumi, e aggiungere l'acqua.**

**3. Portare a ebollizione il composto a fuoco moderato.**

**141**

## **R I C E T T A R I o D I E T E T I C o**

**4. Quando il composto inizia ad addensarsi, aggiungere i carciofi sgocciolati e i dadi; cuocere per 30 minuti (15 se si usa la pentola a pressione); passare tutto al passaverdura.**

**5. Aggiungere pepe, sale, noce moscata e grana.**

**N.B. Questa crema può essere servita con crostini tostati o per condire riso, pasta e patate lessate.**

### **3 . C r e m a d i p o m o d o r i**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Farina**

**50 g**

**5,50**

**0,35**

**39,00**

**171,50**

**Brodo magro di carne**

**800 g**

**8,00**

**8,00**

**4,00**

**120,00**

**Grana**

**40 g**

**14,20**

**10,00**

**1,48**

**152,40**

**Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

**Pomodori pelati**

**500 g**

**6,00**

**2,50**

**16,00**

**95,00**

**Sedano**

**50 g**

**1,15**

**0,10**

**1,20**

**10,00**

**Porro**

**50 g**

**1,05**

**0,05**

**2,60**

**14,50**

**Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Noce moscata**

**q.b.**

-

-

-

# **Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**36,90**

**21,10**

**69,98**

**589,40**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**9,22**

**5,27**

**17,49**

**147,35**

**1. Con un cucchiaino di legno o una frusta stemperare a freddo la farina in poco brodo.**

**2. Versare il resto del brodo e portare a ebollizione (a fuoco moderato) rimestando in continuazione.**

**3. Aggiungere alla minestra le verdure: cipolla, sedano, porro,**

**prezzemolo,**

**pomodori a pezzetti, aglio; proseguire la cottura per altri 30 minuti (oppure**

**15 minuti se si utilizza la pentola a pressione).**

**4. Passare la minestra con il passaverdura.**

**5. Prima di servire aggiungere sale, pepe, noce moscata, grana.**

**N.B. Questa crema può essere servita con crostini tostati oppure può essere**

**utilizzata a piacere per condire riso,**

**pasta, crêpes o patate lessate.**

**142**

**s A L s E E C R E M E**

**4 . C r e m a d i s e d a n o**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

## **Sedano bianco (coste)**

**700 g**

**16,10**

**1,40**

**16.80**

**140,00**

## **Patate**

**500 g**

**10,50**

**5,00**

**90,00**

**425,00**

**Acqua**

**1.000 g**

-

-

-

-

**Latte scremato**

**250 g**

**9,00**

**0,50**

**13,25**

**90,00**

**Farina tipo 00**

**20 g**

**2,20**

**0,14**

**15,60**

**68,60**

**Grana**

**40 g**

**14,20**

**10,00**

**1,48**

**152,40**

**Sale**

**q.b.**

**-**

**-**

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**52,00**

**17,04**

**137,13**

**876,00**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**13.00**

**4,26**

**34,28**

**219,00**

**1. Sbucciare le patate e privare il sedano della parte fibrosa.**

**2. Tagliare tutto a pezzi e mettere in una pentola con acqua, latte e sale; cuocere per 40 minuti (20 a pressione).**

**3. Passare tutto al passaverdura.**

**4. Nella pentola svuotata stemperare a freddo la farina in un po' di passato.**

**5. Aggiungere il resto del passato e**

**cuocere altri 5-10 minuti rimestando;  
cospargere di grana e servire.**

## **5 . G e l a t i n a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Brodo magro di carne**

**300 g**

**3,00**

**3,00**

**1,50**

**45,00**

**Colla di pesce**

**5g**

**4,00**

**-**

**-**

**16,00**

**Marsala**

**20 g**

-

-

**2,92**

**29,00**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**7,00**

**3,00**

**4,42**

**90,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**1,75**

**0,75**

**1,10**

**22,50**

**1. Tenere per 10 minuti la colla di pesce in acqua fresca.**

**2. Strizzarla con le mani e metterla nel brodo freddo.**

**3. Nel caso il brodo sia torbido, aggiungere un albume d'uovo e, sbattendo**

**continuamente con una forchetta, portare il tutto a ebollizione su fuoco mo-**

**derato.**

**4. Raggiunto il bollore, abbassare la fiamma e lasciare sobbollire per 2 minuti senza mescolare.**

**143**

**R I C E T T A R I o D I E T E T I C o**

**5. Togliere dal fuoco**

**PROCEDIMENTO GENERALE**

**e versare il marsala.**

**PER LA PREPARAZIONE DI  
SFORMATI**

**O PÂTÉ IN GELATINA**

**6. Filtrare su una te-**

**la (a trame fitte) ba-**

**Riempire uno stampo con 2 cm di  
gelatina fluida e porre in**

**gnata e ben strizzata**

**frigorifero a raffreddare.**

**(questa operazione**

**Preparare pezzettini di ortaggi per  
decorare e intingerli**

**nella gelatina fluida.**

**serve a rendere lim-**

**Disporre gli ortaggi sulla gelatina che  
nel frattempo si sarà**

**pida la gelatina).**

**rassodata.**

**7. Lasciare raffred-**

**Rimettere in frigorifero lo stampo e attendere che gli or-**

**dare, quindi mettere**

**taggi si siano fissati.**

**in frigorifero.**

**Ricoprire lo strato di ortaggi con un sottile velo di gelatina**

**fluida o semifluida.**

**Riporre nuovamente lo stampo in frigorifero a rassodare.**

**N.B. Esistono in**

**Disporre nello stampo il ripieno prescelto, distribuendolo**

**commercio diversi**

**in modo che rimanga scostato dai bordi.**

**prodotti per ottene-**

**Ricoprire il ripieno con la gelatina rimasta (la quale scivo-**

**re gelatine: in questo**

**lerà lungo i bordi racchiudendolo al suo interno).**

**caso seguire le istru-**

**Porre un'ultima volta lo stampo in frigorifero.**

**zioni specifiche.**

## **6 . S a l s a a l l a p i z z a i o l a**

**Aggiungere alla salsa di pomodoro (ricetta 8) due cucchiaini di prezzemolo**

**e uno spicchio d'aglio tritato.**

## **7 . S a l s a a l l a p i z z a i o l a t o n n a t a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Salsa alla pizzaiola (ric. 6)**

**4 porzioni**

**11,60**

**2,15**

**39,05**

**213,00**

## **Tonno in salamoia (sgocciolato)**

**100 g**

**25,10**

**0,30**

**-**

**103,00**

## **Alici (salate e nettate)**

**20 g**

**5,00**

**0,62**

-

**25,60**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**41,75**

**3,07**

**39,05**

**341,60**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**10,43**

**0,76**

**9,76**

**85,15**

**Stemperare bene il tonno e le alici  
nella salsa alla pizzaiola  
precedentemen-**

**te preparata, ricorrendo  
eventualmente all'azione meccanica di  
un frulla-**

**tore.**

**144**

**s A L s E E C R E M E**

**8 . S a l s a d i p o m o d o r o**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pomodori maturi**

**100 g**

**10,00**

**2,00**

**35,00**

**190,00**

## **Cipolla**

**50 g**

**0,50**

**0,05**

**2,85**

**13,00**

## **Sedano (coste)**

**50 g**

**1,15**

**0,10**

**1,20**

**10,00**

**Basilico**

**q.b.**

-

-

-

-

**Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPporto calorico di 4 Porzioni**

**11,65**

**2,15**

**39,05**

**213,00**

## **aPporto calorico di 1 Porzione**

**2,91**

**0,53**

**9,76**

**53,25**

**1. Per pelarli più facilmente, scottare i pomodori tuffandoli per pochi istanti in acqua bollente.**

**2. Sbucciare i pomodori e tagliarli a metà per eliminare i semi interni; strizzarli un po' per far fuoriuscire l'acqua di vegetazione.**

**3. Porre i pomodori nel recipiente di cottura insieme alla cipolla tagliata, al sedano e al sale.**

**4. Cuocere lentamente per mezz'ora.**

**5. Aggiungere alcune foglie di basilico ed eventualmente pepe e origano.**

# **9 . Salsa di pomodoro crudo e mozzarella**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pomodori maturi**

**100 g**

**10,00**

**2,00**

**35,00**

**190,00**

**Mozzarella**

**200 g**

**39,80**

**32,20**

**9,80**

**486,00**

## **Olive nere (snocciolate)**

**40 g**

**0,64**

**10,04**

**0,32**

**93,60**

## **Cipolla**

**50 g**

**0,50**

**0,05**

**2,85**

**13,00**

**Capperi**

**n. 20**

-

-

-

-

**Olio**

**10 g**

-

**10,00**

-

**90,00**

**Basilico**

**q.b.**

-

-

-

**Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**50,94**

**54,29**

**47,97**

**872,60**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**12,73**

**13,57**

**11,99**

**218,15**

**145**

## **RICETTARIO DIETETICO**

**1. Sminuzzare finemente i pomodori, la mozzarella e la cipolla.**

**2. Aggiungere tutti gli altri ingredienti e rimestare.**

**N.B. Questa salsa, opportunamente unita a riso o pasta, consente la prepara-**

**zione di piatti unici.**

**10. Salsadi yogurt ai funghi**

# **Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Yogurt magro**

**500 g**

**16,50**

**4,50**

**20,00**

**180,00**

**Latte scremato**

**100 g**

**3,60**

**0,20**

**5,30**

**36,00**

**Cipolla**

**200 g**

**2,00**

**0,20**

**11,40**

**52,00**

**Funghi**

**200 g**

**4,60**

**0,80**

**5,20**

**46,00**

# **Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

# **Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Zafferano**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**26,70**

**5,70**

**41,90**

**314,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**6,67**

**1,42**

**10,47**

**78,50**

**1. Cuocere lentamente le cipolle,  
finemente tritate, in un recipiente  
conte-**

**nente il latte.**

**2. Aggiungere i funghi, l'aglio tritato e completare la cottura.**

**3. A freddo aggiungere il prezzemolo tritato e lo yogurt nel quale sia stato stemperato lo zafferano.**

## **1 1 . S a l s a m o u s s e l i n e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Brodo magro di carne o vegetale**

**100 g**

**1,00**

**1,00**

**0,50**

**15,00**

**Uova (tuorli)**

**n. 2**

**5,21**

**10,20**

**0,22**

**113,60**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**6,21**

**11,20**

**0,72**

**128,60**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**1,55**

**2,80**

**0,18**

**32,15**

**1. Versare in una casseruola due tuorli d'uovo, un po' di sale e il brodo.**

**2. Mettere a bagnomaria montando (come per la preparazione di uno zaba-**

**ione) fino a consistenza cremosa.**

**146**



**s A L s E E C R E M E**

# **12. Salsaverde “primavera”**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Piselli freschi**

**300 g**

**21,00**

**0,60**

**37,20**

**228,00**

**Carciofi**

**400 g**

**10,80**

**0,80**

**10,00**

**88,00**

## **Asparagi (punte)**

**100 g**

**3,00**

**0,10**

**3,00**

**24,00**

## **Spinaci**

**100 g**

**3,40**

**0,70**

**2,70**

**30,00**

**Patate**

**100 g**

**2,10**

**1,00**

**18,00**

**85,00**

**Cipolla**

**200 g**

**2,00**

**0,20**

**11,40**

**52,00**

**Sedano**

**100 g**

**2,30**

**0,20**

**2,40**

**20,00**

## **Alici (salate e nettate)**

**20 g**

**5,00**

**0,62**

-

**25,60**

## **Aglio (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Grana**

**15 g**

**5,32**

**3,75**

**0,55**

**57,15**

**Olio**

**20 g**

**-**

**20,00**

**-**

**180,00**

# Alloro (foglie)

n. 3

-

-

-

-

# Peperoncino

q.b.

-

-

-

-

## **aPporto calorico di 4 Porzioni**

**54,92**

**27,97**

**85,25**

**789,75**

## **aPporto calorico di 1 Porzione**

**13,73**

**6,99**

**21,31**

**197,43**

**1. Far imbiondire a fuoco lento l'aglio nell'olio e aggiungere le alici a pezzettini e una punta di peperoncino.**

**2. Affettare le cipolle, aggiungere piselli, carciofi, asparagi, spinaci, sedano, alloro e patate a pezzi.**

**3. Abbassare la fiamma, coprire e lasciar stufare (diluendo eventualmente**

**con poca acqua o brodo vegetale) fino a cottura.**

**4. Aggiungere il prezzemolo e passare al setaccio.**

**5. Spolverare con il grana e rimestare.**

**147**

## **R I C E T T A R I o D I E T E T I C o**

### **1 3 . S a l s i n a a l l a m e n t a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Yougurt magro**

**200 g**

**6,6**

**1,8**

**8**

**72**

**Menta (foglie)**

**n. 20**

-

-

-

-

**Aceto**

**20 g**

-

-

-

-

# Sale e pepe

q.b.

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**6,6**

**1,8**

**8**

**72**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**1,65**

**0,45**

**2**

**18**

**1. Mettere tutti gli ingredienti nel frullatore per 1-2 minuti.**

**2. Versare in un contenitore e lasciar riposare per 15-20 minuti prima di servire, onde eliminare la schiuma formatasi.**

# **14. Salsinagrecà**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Yogurt magro**

**500 g**

**16,50**

**4,50**

**20,00**

**180,00**

**Cetrioli**

**150 g**

**1,05**

**0,75**

**2,70**

**21,00**

**Aglione (spicchi)**

**n. 2**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**17,55**

**5,25**

**22,70**

**201,00**

## **aPporto calorico di 1 Porzione**

**4,38**

**1,31**

**5,67**

**50,25**

**1. Grattugiare cetrioli e aglio.**

**2. Aggiungere yogurt e rimestare.**

**3. Porre in frigorifero e servire dopo almeno un'ora.**

**N.B. Questa salsa è indicata per tartine, verdure e secondi piatti.**



|

|

|

|

|

|

|

**PRIMIPIATTI**

**ASCIUTTI**

**riCeTTe**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**buCaTini, Cipolle e piselli**

**13,97**

**0,73**

**49,44**

**247,20**

**Cannelloni ripieni “CeCilia”**

**26,82**

**13,87**

**27,61**

**333,60**

**fusilli e Cavolfiori**

**15,72**

**4,73**

**39,69**

**252,95**

**gnocchi di patate**

**7,60**

**1,35**

**57,00**

**256,50**

**gnocchi di spinaci**

**18,66**

**12,17**

**5,47**

**204,57**

**maCCheroni e peperoni**

**10,00**

**7,71**

**46,68**

**282,90**

**oreCChieTTe alle Cime di rapa**

**15,19**

**6,24**

**40,62**

**269,90**

**pasTa e CeCi**

**13,85**

**3,63**

**60,50**

**313,90**

**pasTa e fagioli**

**12,88**

**2,47**

**61,97**

**305,65**

**pasTa e melanzane**

**8,63**

**3,30**

**44,45**

**236,40**

**rigaToni e CarCiofi**

**12,45**

**6,69**

**38,43**

**253,98**

**riso e gambere T Ti**

**17,82**

**1,16**

**48,91**

**264,25**

**riso e lenTiCChie**

**14,23**

**2,91**

**70,97**

**348,62**

**riso e zuCCChine**

**10,36**

**8,06**

**40,46**

**265,87**

**riso, paTaTe e CarCiofi**

**14,98**

**7,17**

**68,74**

**379,57**

**spagheTTi alle Cozze**

**17.08**

**2,11**

**53,71**

**289,00**

**spagheTTi e spinaCi**

**13,15**

**2,33**

**40,05**

**223,58**

**TubeTTi e zuCCa**

**9,89**

**6,72**

**46,65**

**273,45**

**149**



**RICETTARI O DIETETICI O**

# **15. Bucatini, cipolle e piselli**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Bucatini**

**160 g**

**17,28**

**0,48**

**132,48**

**569,60**

**Cipolla**

**400 g**

**4,00**

**0,40**

**22,80**

**104,00**

## **Piselli freschi**

**300 g**

**21,00**

**0,60**

**37,20**

**228,00 s**

## **Latte scremato**

**100 g**

**3,60**

**0,20**

**5,30**

**36,00**

**Alici (salate e nettate)**

**40 g**

**10,00**

**1,24**

**-**

**51,20**

**Capperi**

**n. 20**

-

-

-

-

# **Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

# Peperoncino

q.b.

-

-

-

-

# Alloro (foglie)

n. 2

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**55,88**

**2,92**

**197,78**

**988,80**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**13,97**

**0,73**

**49,44**

**247,20**

**1. Cuocere i bucatini al dente.**

**2. Far ammorbidire la cipolla in un po'**

**d'acqua a fuoco lento.**

**3. Aggiungere latte, piselli, alici a pezzettini, capperi, aglio, una punta di peperoncino e alloro.**

**4. Scaldare lentamente, a recipiente chiuso, fino a cottura dei piselli.**

**5. Scolare i bucatini e aggiungere il condimento scaldando a fuoco lento e rimestando per 1-2 minuti.**

**150**



## **PRIMIPIATTIA s CIuTTI**

### **16. Cannelloniripieni Ò Cecilia Ó**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Sfoglia (pezzi)**

**n. 16**

**19,10**

**6,60**

**85,10**

**455,00**

**Spinaci**

**400 g**

**13,60**

**2,80**

**10,80**

**120,00**

**Pomodori pelati**

**400 g**

**4,80**

**2,00**

**12,80**

**76,00**

**Tacchino (petto)**

**200 g**

**44,00**

**12,40**

**-**

**288,00**

**Grana**

**20 g**

**7,10**

**5,00**

**0,74**

**76,20**

**Pecorino**

**20 g**

**5,70**

**5,60**

**-**

**73,20**

**Olio**

**10 g**

**10,00**

**-**

**90,00**

**Uova**

**n. 2**

**13,00**

**11,20**

**1,00**

**156,00**

# **Basilico (foglie)**

**n. 10**

-

-

-

-

# **Aglio (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

## **Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

## **Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

# Noce moscata

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**107,30**

**55,50**

**110,44**

**1.334,40**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**26,82**

**13,87**

**27,61**

**333,60**

**1. Preparare (o far preparare) con la  
trafila più sottile 16 sfoglie di 10 x 10**

**cm, di circa 10 g ciascuna, con un  
impasto costituito da 110 g di farina  
tipo**

**0 e un uovo.**

**2. Lessare gli spinaci, sminuzzarli e strizzarli bene.**

**3. Cuocere la carne sulla piastra e tritarla.**

**4. Cuocere, per circa 15 minuti, i pelati passati e aggiungere l'olio.**

**5. Sbattere le uova e fare un impasto con spinaci, tacchino, pecorino, noce moscata, sale e un trito di aglio, prezzemolo e basilico.**

**6. Riempire le sfoglie col ripieno.**

**7. Versare metà della salsa in una teglia, deporre i cannelloni coprendoli con la salsa rimanente e una spolverata di grana e origano.**

**8. Coprire la teglia, cuocere a fuoco lento per 3-4 minuti e servire.**

**151**

## **R I C E T T A R I o D I E T E T I C o**

### **17. Fusillie cavolfiori**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Fusilli**

**160 g**

**17,28**

**0,48**

**132,48**

**569,60**

**Cavolfiore**

**1.000 g**

**32,00**

**2,00**

**21,00**

**220,00**

**Alici (salate e nettate)**

**40 g**

**10,00**

**1,24**

**-**

**51,20**

**Olio**

**15 g**

-

**15,00**

-

**135,00**

**Latte scremato**

**100 g**

**3,60**

**0,20**

**5,30**

**36,00**

**Capperi**

**n. 20**

-

-

-

-

**Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

# Peperoncino

q.b.

-

-

-

-

# Sale

q.b.

-

-  
-  
-  
**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**62,88**

**18,92**

**158,78**

**1.011,80**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**15,72**

**4,73**

**39,69**

**252,95**

**1. Lessare i cavolfiori con poco sale e, a cottura quasi ultimata, aggiungere due-tre mestoli di acqua calda e portare a ebollizione.**

**2. Cuocere i fusilli al dente, quindi scolare il tutto.**

**3. Versare in una padella piuttosto capace l'olio e far imbiondire l'aglio tagliato a pezzettini.**

**4. Aggiungere le alici dissalate e il peperoncino.**

**5. Far raffreddare e diluire con il latte.**

**6. Scaldare a fiamma leggera (a recipiente coperto) e aggiungere prezzemolo**

**e capperi liberati dal sale.**

**7. Versare nella padella fusilli e cavolfiori.**

**8. Scaldare a fuoco molto lento, rimestando per 1-2 minuti.**

**18. Gnocchi di patate**

# **Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Patate**

**100 g**

**2,10**

**1,00**

**18,00**

**85,00**

**Farina**

**50 g**

**5,50**

**0,35**

**39,00**

**171,50**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**7,60**

**1,35**

**57,00**

**256,50**

**1. Passare finemente le patate lessate**

**e bollenti.**

**152**



## **PRIMIPIATTIA s CIuTTI**

**2. Far assorbire la farina, lavorando in modo da ottenere un impasto liscio**

**e omogeneo.**

**3. Ricavare dei bastoncini di pasta della grossezza di un dito e lunghi 2**

**cm**

**circa.**

**4. Incavare gli gnocchi con una forchetta o con le dita, disponendoli poi su**

**un piatto infarinato.**

**5. Cuocere gli gnocchi (in acqua bollente salata) fino a quando non verranno-**

**no a galla.**

**6. Prelevarli con un colapasta e condirli nel piatto.**

# **19 . G n o c c h i d i s p i n a c i**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Spinaci**

**400 g**

**13,60**

**2,80**

**10,80**

**120,00**

**Ricotta piemontese**

**200 g**

**24,40**

**16,20**

**8,00**

**272,00**

**Uova**

**n. 4**

**26,00**

**22,20**

**2,00**

**312,00**

**Grana**

**30 g**

**10,65**

**7,50**

**1,11**

**114,30**

**Noce moscata**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-  
-  
-  
**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**74,65**

**48,70**

**21,91**

**818,30**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**18,66**

**12,17**

**5,47**

**204,57**

**1. Lessare gli spinaci in pochissima acqua.**

**2. Scolarli e strizzarli bene (con le mani).**

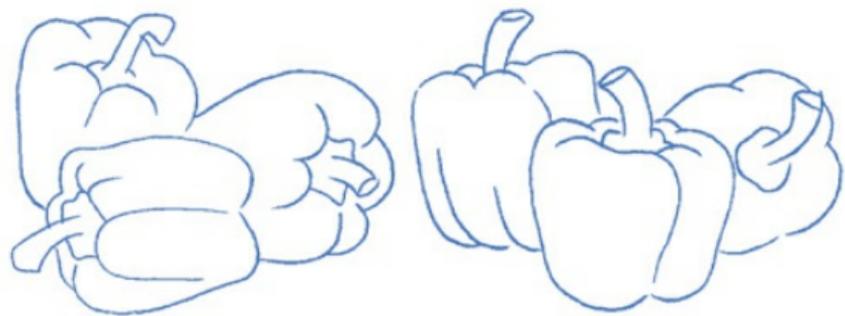
**3. Passare gli spinaci e amalgamarli con ricotta, grana, uova, noce moscata e sale.**

**4. Formare delle crocchette (lunghe 4-5 cm) e lessarle a fuoco moderato in**

**acqua salata (usare un tegame largo e basso) fino a quando non verranno a galla.**

**5. Togliere gli gnocchi dall'acqua con un colapasta e condirli nel piatto.**

**153**



**RICETTARIO DIETETICO**

**20. Maccheroni e peperoni**

# **Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Maccheroni**

**160 g**

**17,28**

**0,48**

**132,48**

**569,60**

**Peperoni**

**1.000 g**

**9,00**

**3,00**

**42,00**

**220,00**

**Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

**Pomodori pelati**

**200 g**

**2,40**

**1,00**

**6,40**

**38,00**

## **Olive nere (snocciolate)**

**20 g**

**0,32**

**5,02**

**0,16**

**46,80**

## **Alici (salate e nettate)**

**40 g**

**10,00**

**1,24**

-

**51,20**

**Olio**

**20 g**

**20,00**

-

**180,00**

**Capperi (dissalati)**

**n. 20**

-

-

-

-

**Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**40,00**

**30,84**

**186,74**

**1.131,60**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**10,00**

**7,71**

**46,68**

**282,90**

**1. Dissalare capperi, olive e alici.**

**2. Versare l'olio in una padella e farvi imbiondire l'aglio tagliato a pezzettini.**

**3. Tagliare le cipolle a fettine e i peperoni a pezzi, dopo averli privati**

**dei semi.**

**4. Aggiungere i pomodori pelati.**

**5. Coprire il recipiente e scaldare a fuoco lento.**

**6. A cottura pressoché ultimata aggiungere alici e olive a pezzettini, capperi, origano e prezzemolo tritato.**

**7. Scaldare a fuoco lentissimo, rimestando per 1-2 minuti e aggiungere il condimento.**

**8. Scaldare a fuoco lentissimo,**

**rimestando per 1-2 minuti.**

**154**

**PRIMIPIATTIA s CIuTTI**

**21. Orecchiette alle cime di rapa**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Orecchiette**

**100 g**

**17,28**

**0,48**

**132,48**

**569,60**

**Cime di rapa**

**1.500 g**

**43,50**

**4,50**

**30,00**

**330,00**

**Olio**

**20 g**

**-**

**20,00**

**-**

**180,00**

**Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Peperoncino**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**60,78**

**24,98**

**162,48**

**1.079,60**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**15,19**

**6,24**

**40,62**

**269,90**

**1. Privare le cime delle foglie esterne più dure.**

**2. Cuocere a fuoco moderato le cime di rapa in poca acqua, per circa 20**

**minuti.**

**3. Aggiungere due bicchieri di acqua calda e le orecchiette, proseguendo l'ebollizione fino a cottura.**

**4. Porre in una padella capace l'olio, il peperoncino, l'aglio a pezzettini, facendo dorare quest'ultimo.**

**5. Scolare orecchiette e cime di rapa, versandole poi nella padella.**

**6. Rimestare per 1-2 minuti a caldo e servire.**

## **2 2 . P a s t a e c e c i**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pasta corta**

**160 g**

**17,28**

**0,48**

**132,48**

**569,60**

**Ceci**

**150 g**

**32,70**

**7,35**

**81,45**

**501,00**

**Patate**

**100 g**

**2,10**

**1,00**

**18,00**

**85,00**

**Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

**Pomodori pelati**

**100 g**

**1,20**

**0,50**

**3,20**

**19,00**

**Sedano**

**50 g**

**1,15**

**0,10**

**1,20**

**10,00**

**Olio**

**5 g**

-

**5,00**

-

**45,00**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Aglio (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Alloro (foglie)**

**n. 3**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**55,43**

**14,53**

**242,03**

**1.255,60**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**13,85**

**3,63**

**60,50**

**313,90**

**155**

## **RICETTARIO DIETETICO**

**1. Lessare i ceci in 1 l di acqua a fuoco lento, insieme con una patata sbuc-**

**ciata, una cipolla mondata, pomodori pelati, sedano a pezzetti, aglio, alloro**

**e una presa di sale.**

**2. Quando i ceci saranno quasi giunti a cottura, mettere la pasta e aggiunge-**

**re eventualmente uno o due mestoli di acqua calda, a seconda che si voglia**

**ottenere un piatto più o meno brodoso.**

**3. Giunti a cottura della pasta aggiungere prezzemolo e olio.**

**4. Schiacciare la patata e la cipolla in modo da ottenere un brodo denso.**

**N.B. Prima dell'uso i ceci vanno tenuti a bagno per 12 ore. Nel caso in cui i**

**ceci siano già lessati, se ne utilizzano 450 grammi.**

**2 3 . P a s t a e f a g i o l i**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pasta corta**

**160 g**

**17,28**

**0,48**

**132,48**

**569,60**

## **Fagioli freschi**

**450 g**

**28,80**

**2,70**

**87,30**

**468,00**

## **Patate**

**100 g**

**2,10**

**1,00**

**18,00**

**85,00**

**Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

**Pomodori pelati**

**100 g**

**1,20**

**0,50**

**3,20**

**19,00**

**Sedano**

**50 g**

**1,15**

**0,10**

**1,20**

**10,00**

**Olio**

**5g**

-

**5,00**

-

**45,00**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Alloro (foglie)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**51,53**

**9,88**

**247,88**

**1.222,60**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**12,88**

**2,47**

**61,97**

**305,65**

**1. Lessare i fagioli in 1 l di acqua a fuoco lento, con una patata sbucciata, una cipolla, pomodori pelati, sedano a pezzetti, aglio, alloro e sale.**

**2. Quando i fagioli saranno quasi giunti a cottura, mettere la pasta e aggiungere eventualmente uno o due mestoli di acqua calda, a seconda che si voglia**

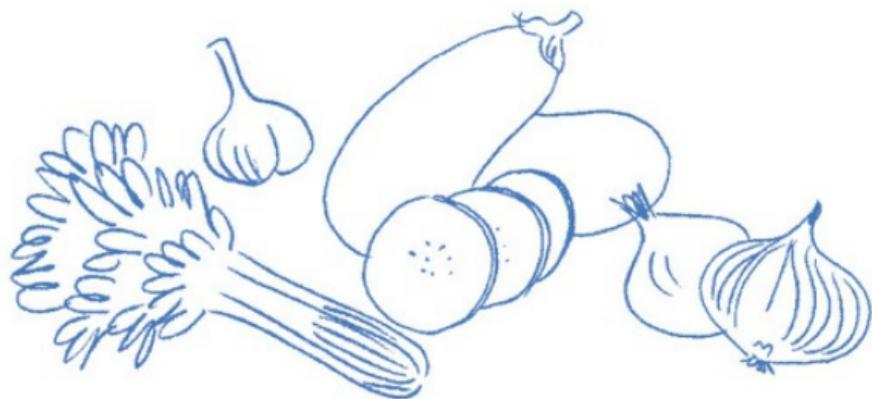
**ottenere un piatto più o meno brodoso.**

**3. Giunti a cottura della pasta aggiungere prezzemolo e olio.**

**4. Schiacciare la patata, la cipolla e qualche fagiolo, in modo da ottenere**

**un brodo denso.**

**156**



**PRIMIPIATTIA s CIuTTI**

**N.B. In mancanza di fagioli freschi è possibile usare 150 g di fagioli secchi:**

**si abbia però l'accortezza di lasciarli in ammollo in abbondante acqua per**

**12**

**ore prima dell'uso.**

## **24 . P a s t a e m e l a n z a n e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pasta**

**160 g**

**17,28**

**0,48**

**132,48**

**569,60**

**Melanzane**

**1.000 g**

**11,00**

**1,00**

**26,00**

**180,00**

**Pomodori pelati**

**300 g**

**3,60**

**1,50**

**9,60**

**57,00**

**Cipolla**

**150 g**

**1,50**

**0,15**

**8,55**

**39,00**

**Sedano**

**50 g**

**1,15**

**0,10**

**1,20**

**10,00**

**Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Basilico (foglie)**

**n. 5**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Olio**

**10 g**

-

**10,00**

-

**90,00**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**34,53**

**13,23**

**177,83**

**945,60**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**8,63**

**3,30**

**44,45**

**236,40**

**1. In un tegame far imbiondire**

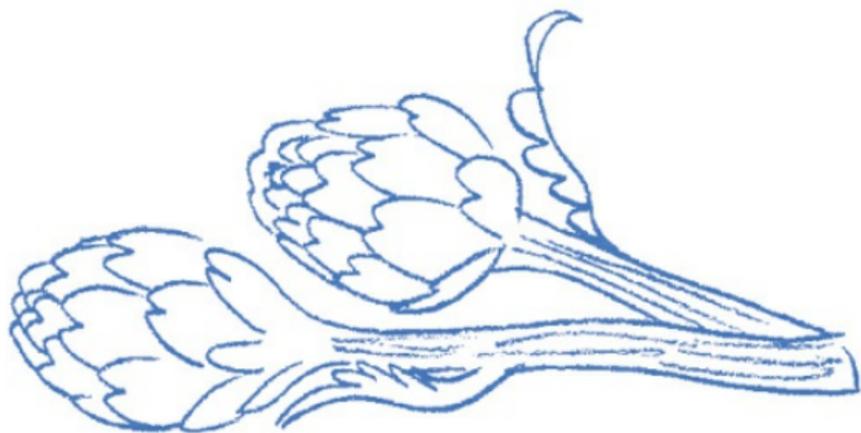
**nell'olio a fuoco lento aglio e cipolle sottilmente affettati.**

**2. Aggiungere le melanzane tagliate a cubetti.**

**3. Versare i pomodori pelati, le erbe aromatiche e il sale.**

**4. Coprire e scaldare a fuoco lento fino a cottura.**

**5. Cuocere la pasta al dente, scolarla e aggiungerla alle melanzane rimestando per 1-2 minuti prima di servire.**



## **RICETTARIO DIETETICO**

### **25. Rigatonie carciofi**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Rigatoni**

**160 g**

**17,28**

**0,48**

**132,48**

**569,00**

**Carciofi**

**600 g**

**16,20**

**1,20**

**15,00**

**132,00**

**Grana**

**15 g**

**5,32**

**3,75**

**0,55**

**57,15**

**Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

**Alici (salate e nettate)**

**40 g**

**10,00**

**1,24**

-

**51,20**

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Peperoncino**

**q.b.**

-

-

-

-

## **Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

## **Alloro (foglie)**

**n. 2**

-

-  
-  
-  
**Sale**

**q.b.**

-  
-  
-  
-  
-  
**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**49,80**

**26,77**

**153,73**

**1.015,95**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**12,45**

**6,69**

**38,43**

**253,98**

**1. Privare i carciofi delle spine e delle**

**parti dure e tagliarli in quattro spicchi.**

**2. Far imbiondire a fuoco lento l'aglio nell'olio, aggiungendo poi cipolle a**

**fette, alici a pezzettini, alloro e una punta di peperoncino.**

**3. Aggiungere i carciofi facendoli soffriggere e colorire leggermente per**

**qualche minuto, senza smettere di rimestarli con un cucchiaino di legno e ba-**

**gnandoli con poca acqua.**

**4. Aggiungere ancora un po' di acqua,**

**coprire il recipiente e completare la  
cottura a fiamma lenta.**

**5. Cuocere i rigatoni al dente, scolarli  
e unirli ai carciofi.**

**6. Aggiungere infine il prezzemolo  
tritato e il grana, riscaldando a fuoco  
len-to e a recipiente coperto per 1-2  
minuti.**

**158**

**P R I M I P I A T T I A s C I u T T I**

**26. R i s o e g a m b e r e t t i**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Riso**

**200 g**

**14,00**

**1,20**

**174,80**

**722,00**

**Gamberetti**

**400 g**

**54,40**

**2,40**

**11,60**

**284,00**

**Cipolla**

**50 g**

**0,50**

**0,05**

**2,85**

**13,00**

**Pomodori pelati (passati)**

**200 g**

**2,40**

**1,00**

**6,40**

**38,00**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Maggiorana (rametti)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Curry**

**un pizzico**

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**71,30**

**4,65**

**195,65**

**1.057,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**17,82**

**1,16**

**48,91**

**264,25**

- 1. Cuocere per 30 minuti cipolla e pelati passati con due-tre cucchiari di acqua.**
- 2. Lessare per 5 minuti i gamberetti in poca acqua e sale, poi sgusciarli.**
- 3. Aggiungere al sugo di pomodoro il riso, parte del prezzemolo, il curry, la maggiorana e, dopo 2 minuti, un mestolo dell'acqua bollente dei gamberetti.**
- 4. Continuare ad aggiungere il brodo e, se non dovesse bastare, l'acqua bollente.**

**5. Circa 2-3 minuti prima della cottura del riso aggiungere i gamberetti tagliati a pezzi e la parte rimanente del prezzemolo.**

## **27. Riso e lenticchie**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Riso**

**200 g**

**14,00**

**1,20**

**174,80**

**722,00**

**Lenticchie secche**

**150 g**

**37,50**

**3,75**

**81,00**

**487,50**

**Patate**

**100 g**

**2,10**

**1,00**

**18,00**

**85,00**

**Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

**Pomodori pelati**

**100 g**

**1,20**

**0,50**

**3,20**

**19,00**

**Sedano**

**50 g**

**1,15**

**0,10**

**1,20**

**10,00**

**Olio**

**5 g**

**-**

**5,00**

-

**45,00**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Aglio (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Alloro (foglie)**

**n. 3**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**56,95**

**11,65**

**283,90**

**1.394,50**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**14,23**

**2,91**

**70,97**

**348,62**

**159**

**R I C E T T A R I o D I E T E T I C o**

**1. Lessare le lenticchie in 1 l di acqua a fuoco lento, con una patata sbucciata, una cipolla, pomodori pelati,**

**sedano a pezzetti, aglio, alloro e sale.**

**2. Quando le lenticchie saranno quasi giunte a cottura, mettere il riso e ag-**

**giungere eventualmente uno o due mestoli di acqua calda, a seconda che si**

**voglia ottenere un piatto più o meno brodoso.**

**3. Giunti a cottura del riso aggiungere prezzemolo e olio.**

**4. Schiacciare la patata e la cipolla e mescolare in modo da ottenere un bro-**

**do di consistenza densa.**

**N.B. Prima dell'uso le lenticchie vanno tenute a bagno per 12 ore. Nel caso in cui le lenticchie siano già lessate, se ne utilizzano 450 grammi.**

## **28 . R i s o e z u c c h i n e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Riso**

**160 g**

**11,20**

**0,96**

**139,84**

**577,60**

**Zucchine**

**1.000 g**

**13,00**

**1,00**

**21,00**

**140,00**

**Uova**

**n. 2**

**13,00**

**11,10**

**1,00**

**156,00**

**Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**Olio**

**15 g**

-

**15,00**

-

**135,00**

**Pecorino**

**15 g**

**4,27**

**4,20**

-

**54,90**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**41,47**

**32,26**

**161,84**

**1.063,50**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**10,36**

**8,06**

**40,46**

**265,87**

**1. Versare l'olio in un'ampia padella munita di coperchio e porre a scaldare su fiamma moderata.**

**2. Aggiungere l'aglio e pezzettini e le zucchine tagliate a fette di circa 1/2 cm di spessore.**

**3. Cuocere separatamente il riso al dente.**

**4. Preparare un battuto di uova, pecorino, prezzemolo, origano, sale e pepe.**

**5. Versare il riso scolato nella padella contenente le zucchine e rimestare.**

**6. Aggiungere il battuto distribuendolo in modo uniforme.**

**7. Coprire, abbassare la fiamma e scaldare finché l'uovo non si rapprende.**

**8. Spegnerne, togliere il coperchio,**

**attendere 3-4 minuti, quindi tagliare a fette e servire.**

**160**

**PRIMIPIATTIA s CIuTTI**

**29. Riso, patate e carciofi**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Riso**

**160 g**

**11,20**

**0,96**

**139,84**

**577,60**

**Patate**

**600 g**

**12,60**

**6,00**

**108,00**

**510,00**

**Carciofi**

**400 g**

**10,80**

**0,80**

**10,00**

**88,00**

**Pomodori pelati**

**500 g**

**6,00**

**2,50**

**16,00**

**95,00**

**Fontina**

**50 g**

**12,25**

**13,45**

**0,40**

**171,50**

**Grana**

**20 g**

**7,10**

**5,00**

**0,74**

**76,20**

**Acqua**

**500 g**

**-**

-

-

-

**Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**59,95**

**28,71**

**274,98**

**1.518,30**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**14,98**

**7,17**

**68,74**

**379,57**

**1. Versare sul fondo di una teglia un**

**po' di salsa di pomodoro.**

**2. Disporre uno strato di patate a fette.**

**3. Condire con salsa, origano e grana.**

**4. Versare il riso uniformemente.**

**5. Aggiungere uno strato di carciofi a fettine tagliate orizzontalmente.**

**6. Condire con salsa, origano, fontina e formaggio.**

**7. Aggiungere acqua a livello.**

**8. Mettere in forno caldo la teglia coperta e portare a cottura.**

# **30 . S p a g h e t t i a l l e c o z z e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Spaghetti**

**200 g**

**21,60**

**0,60**

**165,60**

**712,00**

**Cozze**

**300 g**

**35,10**

**5,70**

**10,20**

**231,00**

**Salsa di pomodoro**

**4 porzioni**

**11,65**

**2,15**

**39,05**

**213,00**

**alla pizzaiola (ric. 6)**

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**68,35**

**8,45**

**214,85**

**1.156,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**17,08**

**2,11**

**53,71**

**289,00**

**1. Preparare per prima cosa la salsa alla pizzaiola come indicato nella ricetta relativa.**

**2. Lavare abbondantemente le cozze e scottarle in una padella fino ad aper-**

**tura del guscio.**

**161**

## **RICETTARIO DIETETICO**

**3. Man mano che si aprono, sgusciarne circa due terzi ed eliminare quelle**

**che rimangono chiuse.**

**4. Filtrare su una tela a fitte trame circa 50 ml del brodo che si è formato in padella durante la scottatura delle cozze.**

**5. Cuocere gli spaghetti al dente.**

**6. Inserire le cozze sgusciate e il loro**

**brodo nella salsa che verrà fatta  
sobbollire per 3-4 minuti.**

**7. Scolare gli spaghetti e unire la salsa  
rimestando a fuoco molto lento per  
1-2 minuti.**

**3 1 . S p a g h e t t i e s p i n a c i**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Spaghetti**

**160 g**

**17,28**

**0,48**

**132,48**

**569,60**

**Spinaci**

**600 g**

**20,40**

**4,20**

**16,20**

**180,00**

**Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

**Latte scremato**

**100 g**

**3,60**

**0,20**

**5,30**

**36,00**

**Alici (salate e nettate)**

**20 g**

**5,00**

**0,62**

**-**

**25,60**

**Grana**

**15 g**

**5,32**

**3,75**

**0,55**

**57,15**

**Capperi**

**n. 20**

**-**

-

-

-

**Peperoncino**

**q.b.**

-

-

-

-

**Aglio (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Limone (succo)**

**1 cucchiaino**

-

-

-

-

**Alloro (foglie)**

**n. 2**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-  
-  
-  
**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**52,60**

**9,35**

**160,23**

**894,35**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**13,15**

**2,33**

**40,05**

**223,58**

**1. Cuocere separatamente gli spinaci (a vapore o in poca acqua) e gli spaghetti (al dente).**

**2. Preparare una salsina mettendo a scaldare in un tegamino e mescolando: latte, cipolla affettata, aglio tritato, capperi, alici a pezzettini, una punta di peperoncino e alloro.**

**3. Scaldare la salsina lentamente e a recipiente chiuso, fino a cottura della cipolla.**

**4. Scolare bene gli spaghetti, unire la salsina e gli spinaci ben strizzati, conditi con grana e limone.**

**5. Scaldare rimestando per 2 minuti e servire.**

**162**

**PRIMI PIATTI s C I u T T I**

**3 2 . T u b e t t i e z u c c a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Tubetti**

**160 g**

**17,28**

**0,48**

**132,48**

**569,60**

**Zucca**

**1.200 g**

**13,20**

**1,20**

**42,00**

**216,00**

**Cipolla**

**200 g**

**2,00**

**0,20**

**11,40**

**52,00**

**Olio**

**20 g**

**-**

**20,00**

**-**

**180,00**

**Parmigiano**

**20 g**

**7,10**

**5,00**

**0,74**

**76,20**

**Aglio (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

## **Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

## **Maggiorana**

**q.b.**

-

-

-

-

**Alloro**

**q.b.**

-

-

-

-

**Noce moscata**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**39,58**

**26,88**

**186,62**

**1.093,80**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**9,89**

**6,72**

**46,65**

**273,45**

- 1. Tagliare la zucca (privata dei semi e sbucciata) a piccoli cubi.**
- 2. Far imbiondire l'aglio nell'olio.**
- 3. Aggiungere la zucca, la cipolla e le erbe tritate, il sale e far saltare a fuoco vivo per 3-4 minuti.**
- 4. Abbassare la fiamma, coprire e lasciar stufare (diluendo eventualmente con poca acqua o brodo vegetale) fino a cottura della zucca.**

**5. Ridurre la zucca a purè.**

**6. Cuocere la pasta al dente e, dopo averla scolata, versarla nel purè di zucca.**

**7. Aggiungere un pizzico di noce moscata, rimestare per 1-2 minuti a fiamma leggera.**

**8. Servire spolverando su ogni piatto il parmigiano.**

|

|

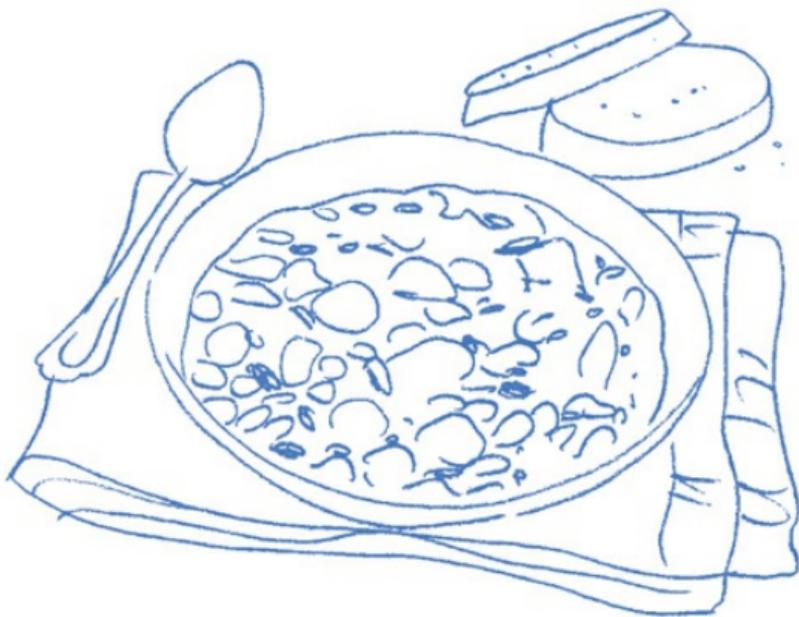
|

|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**PRIMIPIATTI**

**INBRODO**

**riCeTTe**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**brodo magro di Carne**

**2,50**

**2,50**

**1,25**

**37,50**

**minestrone Col pesTo**

**13,34**

**11,61**

**56,96**

**369,92**

**passato di piselli**

**24,36**

**11,04**

**45,73**

**377,75**

**passato di verdura**

**8,40**

**3,57**

**23,59**

**150,10**

**sTraCCiaTella**

**13,20**

**10,10**

**8,89**

**177,50**

**Tagliolini in brodo**

**13,42**

**6,37**

**42,32**

**269,35**

**TorTellini e asparagi in brodo**

**17,18**

**6,53**

**20,03**

**202,97**

**zuppa di CiCoria**

**8,65**

**9,02**

**24,93**

**226,80**

**zuppa di paTaTe**

**10,05**

**5,87**

**35,32**

**224,60**

**zuppa pavese**

**16,80**

**14,78**

**32,43**

**322,30**

**164**

**PRIMI PIATTI IN BRODO**

**33. Brodo magro di carne**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Brodo (ric. 66)**

**1**

**10,00**

**10,00**

**5,00**

**150,00**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**10,00**

**10,00**

**5,00**

**150,00**

**aPporlo calorico di 1 Porzione**

**2,50**

**2,50**

**1,25**

**37,50**

**Si veda la ricetta 66, *Carne lessata con verdure* (con le dosi indicate si ottiene circa 1 l di brodo).**

# **34. Minestrone col pesto**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Per il minestrone**

**Pasta corta o riso**

**160 g**

**11,20**

**0,96**

**139,84**

**577,60**

**Brodo magro di carne**

**1.500 g**

**15,00**

**15,00**

**7,50**

**225,00**

# **Cipolla**

**200 g**

**2,00**

**0,20**

**11,40**

**52,00**

# **Fagiolini freschi**

**250 g**

**5,25**

**0,25**

**6,00**

**42,50**

**Carota**

**100 g**

**1,10**

**-**

**2,70**

**10,00**

**Patate**

**300 g**

**6,30**

**3,00**

**54,00**

**255,00**

**Zucchine**

**300 g**

**3,90**

**0,30**

**6,30**

**42,00**

# **Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

# **Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**44,75**

**19,71**

**227,74**

**1.204,10**

**Per il Pesto**

**Basilico**

**q.b.**

-

-

-

-

## **Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Pecorino**

**30 g**

**8,55**

**8,40**

-

**109,80**

**Aglio (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Burro**

**10 g**

**0,08**

**8,34**

**0,11**

**75,80**

**Olio**

**10 g**

-

**10,00**

-

**90,00**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**8,63**

**26,74**

**0,11**

**275,60**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**53,38**

**46,45**

**227,85**

**1.479,70**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**13,34**

**11,61**

**56,96**

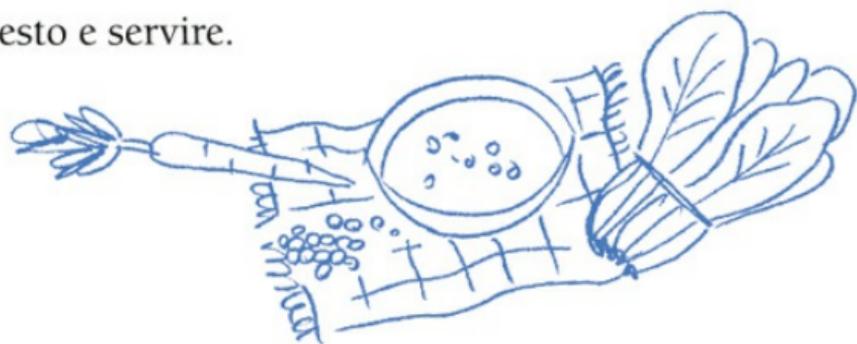
**369,92**

**1. Far stufare (in un recipiente chiuso**

posto su fiamma leggera) le cipolle tagliate sottilmente.

165

pesto e servire.



## RICETTARIO DIETETICO

2. Aggiungete dopo 10 minuti tutte le altre verdure mondare e tagliate a dadini.

**3. Rimestare sovente con un cucchiaino di legno e aggiungere il brodo dopo**

**10 minuti.**

**4. Coprire la pentola e far cuocere per circa un'ora (20 minuti in pentola a pressione).**

**5. Aggiungere la pasta o il riso e far cuocere (5 minuti se si usa la pentola a pressione).**

**6. Incorporare il pesto e servire.**

**35. Passato di piselli**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Piselli secchi**

**300 g**

**65,10**

**6,00**

**160,80**

**918,00**

**Spinaci (o lattuga)**

**150 g**

**5,10**

**1,05**

**4,05**

**45,00**

**Cipolla**

**150 g**

**1,50**

**0,15**

**8,55**

**39,00**

**Carota**

**100 g**

**1,10**

**-**

**2,70**

**10,00**

**Brodo magro**

**1.300 g**

**10,3**

**10,3**

**5,15**

**195,00**

**Grana**

**40 g**

**14,20**

**10,00**

**1,48**

**152,40**

**Burro**

**20 g**

**0,16**

**16,68**

**0,22**

**151.60**

**Alloro (foglie)**

**n. 3**

**-**

-  
-  
-  
**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**97,46**

**44,18**

**182,95**

**1.511,00**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**24,36**

**11,04**

**45,73**

**377.75**

- 1. Tenere i piselli a bagno in acqua tiepida per un'ora.**
- 2. Far rosolare nel burro la cipolla a fettine.**
- 3. Unire carote, spinaci e alloro.**
- 4. Aggiungere i piselli scolati e il brodo.**
- 5. Cuocere per 50 minuti (25 se con la pentola a pressione).**

**6. Passare tutto al passaverdura.**

**7. Scaldare per qualche minuto e aggiungere il grana.**

**N.B. Questo passato può essere servito con crostini tostati di pane.**

**166**

**P R I M I P I A T T I I N B R o D o**

**3 6 . P a s s a t o d i v e r d u r a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Patate sbucciate**

**300 g**

**6,30**

**3,00**

**54,00**

**255,00**

**Cipolla**

**400 g**

**4,00**

**0,40**

**22,80**

**104,00**

**Carota**

**300 g**

**3,30**

**-**

**8,10**

**30,00**

**Sedano**

**200 g**

**4,60**

**0,40**

**4,80**

**40,00**

**Pomodori pelati**

**100 g**

**1,20**

**0,50**

**3.20**

**19,00**

**Grana**

**40 g**

**14,20**

**10,00**

**1,48**

**152,40**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Maggiorana (rametti)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Timo (rametti)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Basilico (foglie)**

**n. 10**

-

-

-

**Alloro (foglie)**

**n. 2**

-

-

-

-

**Acqua**

**1.500 g**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**33,60**

**14,30**

**94,38**

**600,40**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**8,40**

**3,57**

**23,59**

**150,10**

- 1. Sbucciare le patate e pulire i vari ortaggi tenendoli interi.**
- 2. Cuocere con gli aromi in acqua a fuoco moderato per circa un'ora.**
- 3. A cottura ultimata aggiungere sale e grana.**
- 4. Scolare il brodo, evitando di schiacciare gli ortaggi.**
- 5. Conservare il brodo non utilizzato in frigorifero.**

## **37. Stracciatella**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Brodo magro di carne**

**800 g**

**8,00**

**8,00**

**4,00**

**120,00**

**Uova**

**n. 4**

**26,00**

**22,20**

**2,00**

**312,00**

**Semolino**

**40 g**

**4,60**

**0,20**

**28,08**

**125,60**

**Grana**

**40 g**

**14,20**

**10,00**

**1,48**

**152,40**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**52,80**

**40,40**

**35,56**

**710,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**13,20**

**10,10**

**8,89**

**177,50**

**167**

## **RICETTARIO DIETETICO**

**1. Versare in una scodella quattro uova sbattute, prezzemolo, sale, semolino**

**e grana grattugiato.**

**2. Aggiungere lentamente, amalgamando con la forchetta, circa la metà del**

**brodo freddo.**

**3. Portare a ebollizione l'altra metà**

**del brodo.**

**4. Versare gradatamente, rimestando, il composto nel brodo a bollore.**

**5. Lasciare bollire a fuoco lento per circa 5 minuti, seguitando a rimestare.**

### **38. Tagliolini in brodo**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pasta all'uovo**

**200 g**

**26,00**

**4,80**

**157,20**

**736,00**

**Brodo magro di carne (ric. 33)**

**1.000 g**

**10,00**

**10,00**

**5,00**

**150,00**

**Pomodori pelati**

**100 g**

**1,20**

**0,50**

**3,20**

**19,00**

**Sedano**

**100 g**

**2,30**

**0,20**

**2,40**

**20,00**

**Grana**

**40 g**

**14,20**

**10,00**

**1,48**

**152,40**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-  
-  
-  
**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**53,70**

**25,50**

**169,28**

**1.077,40**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**13,42**

**6,37**

**42,32**

**269,35**

**1. Preparare un brodo magro di carne, come indicato nella ricetta 33.**

**2. Far bollire il brodo e aggiungere la pasta.**

**3. Poco prima della cottura aggiungere il grana.**

**39. Tortelline e asparagi in brodo**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Tortellini**

**160 g**

**38,08**

**10,24**

**63,04**

**481,60**

**Asparagi (punte)**

**400 g**

**12,00**

**0,40**

**12,00**

**96,00**

**Brodo magro di carne (ric. 33)**

**800 g**

**8,00**

**8,00**

**4,00**

**120,00**

**Grana**

**30 g**

**10,65**

**7,50**

**1,11**

**114,30**

**Noce moscata**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**68,73**

**26,14**

**80,15**

**811,90**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**17,18**

**6,53**

**20,03**

**202,97**

**168**

## **P R I M I P I A T T I I N B R O D O**

- 1. Lessare le punte di asparagi.**
- 2. Cuocere i tortellini al dente.**
- 3. Far bollire il brodo e calarvi tortellini e asparagi, portando a cottura completa.**
- 4. Aggiungere noce moscata e parmigiano nel piatto.**

**40 . Z u p p a d i c i c o r i a**

# **Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Cicoria**

**1.000 g**

**14,00**

**2,00**

**7,00**

**170,00**

**Cipolla**

**200 g**

**2,00**

**0,20**

**11,40**

**52,00**

**Pane tostato (a dadini)**

**120 g**

**9,84**

**0,48**

**81,00**

**348,00**

**Pecorino**

**30 g**

**8,55**

**8,40**

**-**

**109,80**

**Burro**

**30 g**

**0,24**

**25,02**

**0,33**

**227,40**

**Acqua**

**1.000 g**

**-**

**-**

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**34,63**

**36.10**

**99,73**

**907,20**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**8,65**

**9.02**

**24,93**

**226,80**

**1. Lavare accuratamente la cicoria,  
trinciarla e farla cuocere nell'acqua.**

**2. In una padella sciogliere il burro e soffriggere piano la cipolla coprendo.**

**3. Aggiungere alla cicoria la cipolla cotta e, dopo qualche minuto, il pecorino.**

**4. Servire col pane tostato tagliato a dadini.**

**4 1 . Z u p p a d i p a t a t e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Patate**

**600 g**

**12,60**

**6,00**

**108,00**

**510,00**

**Cipolla**

**300 g**

**3,00**

**0,30**

**17,10**

**78,00**

**Carota**

**100 g**

**1,10**

**-**

**2,70**

**10,00**

## **Sedano**

**100 g**

**2,30**

**0,20**

**2,40**

**20,00**

## **Latte intero**

**200 g**

**7,00**

**7,00**

**9,60**

**128,00**

**Grana**

**40 g**

**14,20**

**10,00**

**1,48**

**152,40**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**40,20**

**23,50**

**141,28**

**898,40**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**10,05**

**5,87**

**35,32**

**224,60**



e.

o.



## **RICETTARIO DIETETICO**

**1. Lessare le patate, pelarle e passarle**

**nello schiacciap patate.**

**2. Cuocere a vapore un trito di cipolla, carote, sedano e prezzemolo.**

**3. Unire il passato di patate e, lentamente, il latte fino a ottenere una zuppa di media consistenza.**

**4. Aggiungere il grana e il sale.**

**N.B. Questa zuppa può essere servita con fettine di pane abbrustolito.**

## **4 2 . Z u p p a p a v e s e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Brodo magro di carne**

**800 g**

**8,00**

**8,00**

**4,00**

**120,00**

**Pane tostato (a fette)**

**200 g**

**17,80**

**1,20**

**120,60**

**534,00**

**Uova**

**n. 4**

**26,00**

**22,20**

**2,00**

**312,00**

**Grana**

**40 g**

**14,20**

**10,00**

**1,48**

**152,40**

**Latte intero**

**80 g**

**1,05**

**1,05**

**1,44**

**19,20**

**Burro**

**20 g**

**0,16**

**16,68**

**0,22**

**151,60**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**67,21**

**59,13**

**129,74**

**1.289,20**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**16,80**

**14,78**

**32,43**

**322,30**

**1. Friggere quattro uova (in mancanza di pentole antiaderenti, utilizzare 20**

**g di burro e 30 g di latte intero, scaldando lentamente e col coperchio).**

**2. Disporre in ogni piatto il pane**

**tostato a fette.**

**3. Versare quindi il brodo caldo.**

**4. Disporre le uova fritte sul pane.**

**5. Aggiungere il grana grattugiato.**

**170**

|

|

|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



# **VERDURE**

**riCeTTe**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**asparagi in salsa mousseline**

**4,88**

**0,85**

**4,51**

**43,91**

**CarCiofi farCiTi**

**11,17**

**6,17**

**5,30**

**120,50**

**Cavolo CappuCCio alla menTa**

**2,89**

**0,47**

**3,90**

**30,80**

## **CeTrioli allo yogurt**

**2,96**

**1,31**

**3,91**

**38,85**

## **Cipolle al forno**

**3,75**

**5,40**

**14,25**

**116,40**

**CoCkTail di verdure lessaTe**

**13,45**

**12,30**

**39,55**

**310,00**

**fagiolini al Corallo**

**8,16**

**0,78**

**15,76**

**95,75**

**fagiolini alla pizzaiola**

**4,56**

**0,26**

**6,02**

**40,65**

**insalaTa misTa**

**2,00**

**5,30**

**3,06**

**67,25**

**insalaTa proTeiCa**

**22,80**

**0,45**

**2.10**

**104,00**

**involtini di laTTuga in salsa**

**16,60**

**11,40**

**7,77**

**195,60**

**melanzane alla parmigiana**

**21,00**

**12,60**

**21,82**

**280,10**

**paTaTe al forno**

**3,00**

**5,00**

**23,70**

**145,50**

## **pomodori alla napoletana**

**13,00**

**11,00**

**6,65**

**175,90**

## **pomodori e Cipolle al Tonno**

**5,57**

**0,53**

**5,42**

**47,17**

**pomodori gra Tina Ti**

**2,39**

**7,81**

**9,53**

**115,45**

**pomodori ripieni**

**3,08**

**0,50**

**11,80**

**61,07**

**spinaCi speziaTi**

**10,52**

**8,78**

**4,42**

**137,70**

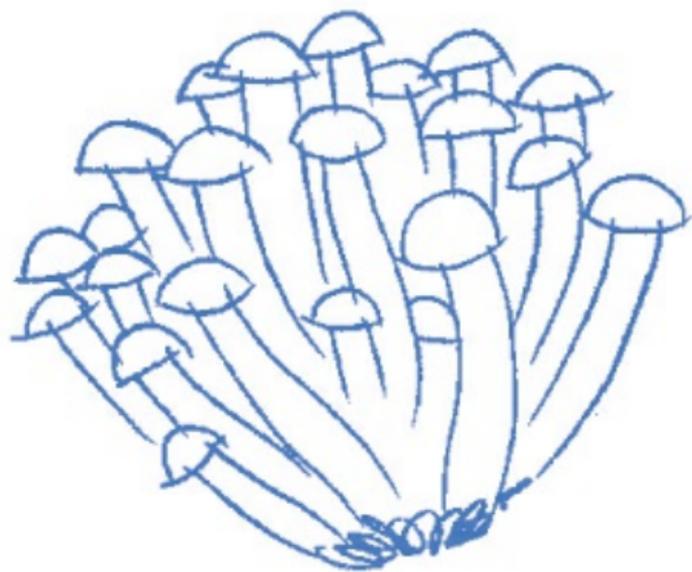
**zuCChine al Tonno**

**8,96**

**5,33**

**4,42**

**100,50**



## **RICETTARIO DIETETICO**

### **43. Asparagi in salsa mousseline**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Asparagi**

**600**

**18,00**

**0,60**

**18,00**

**144,00**

**Salsa mousseline (ric. 11)**

**1 porzione**

**1,55**

**2,80**

**0,05**

**31,65**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**19,55**

**3,40**

**18,05**

**175,65**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**4,88**

**0,85**

**4,51**

**43,91**

**1. Lessare, a vapore o in poca acqua, gli asparagi legati in piccoli mazzi.**

**2. Preparare a parte la salsa mousseline secondo le indicazioni**

**date.**

**3. Disporre gli asparagi su un piatto da portata, versarvi sopra la salsa e servire.**

## **44. Carciofi farciti**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Carciofi**

**400 g**

**10,80**

**0,80**

**10,00**

**88,00**

**Funghi**

**200 g**

**4,60**

**0,80**

**5,20**

**46,00**

**Yogurt magro**

**100 g**

**3,30**

**0,90**

**4,00**

**36,00**

**Uova (sode)**

**n. 4**

**26,00**

**22,20**

**2,00**

**312,00**

**Limone (succo)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**44,70**

**24,70**

**21,20**

**482,00**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**11,17**

**6,17**

**5.30**

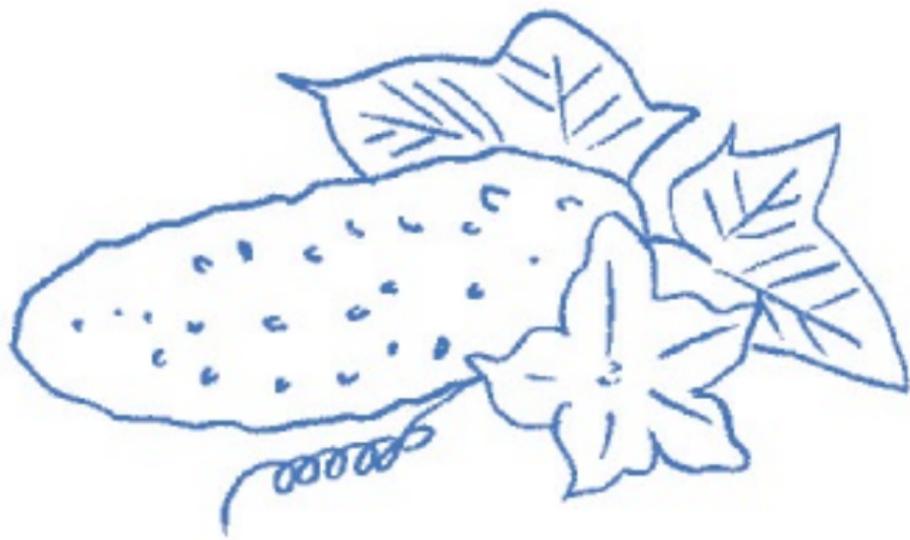
**120,50**

**1. Cuocere, in una casseruola, i funghi con acqua e succo di limone.**

**2. Sgocciolare i funghi.**

- 3. Cuocere a parte i carciofi in acqua leggermente salata.**
- 4. Scolare i carciofi e tagliarli a fette orizzontali.**
- 5. Mettere nel frullatore yogurt, uova sode, funghi, sale e pepe.**
- 6. Disporre la crema sui carciofi.**
- 7. Mettere in forno per qualche minuto.**

...io yogurt in modo omogeneo.



## **v E R D u R E**

### **45. C a v o l o c a p p u c c i o a l l a m e n t a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Cavolo cappuccio**

**400 g**

**7,60**

**0,80**

**10,80**

**80,00**

## **Yogurt magro**

**120 g**

**3,96**

**1,08**

**4,80**

**43,20**

## **Menta fresca (tritata)**

**20 g**

**-**

**-**

-

-

**Limone (succo)**

**20 g**

-

-

-

-

**Aglio (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**11,56**

**1,88**

**15,60**

**123,20**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**2,89**

**0,47**

**3,90**

**30,80**

**1. Tagliare a listarelle sottili la parte tenera del cavolo.**

**2. Aggiungere limone, menta, aglio tritato e rimestare.**

**3. Versare sull'insalata lo yogurt in modo omogeneo.**

**46. Cetrioli allo yogurt**

# **Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Cetrioli**

**300 g**

**2,10**

**1,50**

**5,40**

**42,00**

**Yogurt magro**

**120 g**

**3,96**

**1,08**

**4,80**

**43,20**

**Cipolline**

**50 g**

**0,65**

**0,05**

**4,25**

**19,00**

**Sedano (coste)**

**30 g**

**1,15**

**0,10**

**1,20**

**10,00**

# **Aringhe affumicate**

**20 g**

**3,98**

**2,54**

-

**38,80**

# **Capperi**

**n. 20**

-

-

-

-

## **aPporto calorico di 4 Porzioni**

**11,84**

**5,27**

**15,65**

**153,00**

## **aPporto calorico di 1 Porzione**

**2,96**

**1,31**

**3,91**

**38,25**

**1. Affettare finemente i cetrioli.**

**2. Aggiungere cipolline, capperi, sedano a sottili rondelle e aringhe a pezz-**

**zettini.**

**3. Versare omogeneamente lo yogurt.**

**173**

**RICETTARIO DIETETICO**

**47. Cipolle al forno**

# **Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Cipolla**

**1.000 g**

**10,00**

**1,00**

**57,00**

**260,00**

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Acciughe**

**20 g**

**5,00**

**0,62**

-

**25,60**

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Basilico**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**15,00**

**21,62**

**57,00**

**465,60**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**3,75**

**5,40**

**14,25**

**116,40**

**1. Scottare le cipolle per 10 minuti in acqua bollente.**

**2. Tagliare le cipolle orizzontalmente a metà e disporle in una teglia da forno.**

**3. Preparare un condimento a base di olio, sale, pepe e un trito di prezzemolo, basilico e acciughe.**

**4. Distribuire il condimento sulle cipolle.**

**5. Mettere in forno a calore moderato per 40-50 minuti.**

**48. Cocktail di verdure lessate**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Patate**

**400 g**

**0,40**

**4,00**

**72,00**

**340,00**

**Cavolfiori**

**400 g**

**12,80**

**0,80**

**8,40**

**88,00**

**Spinaci**

**400 g**

**13,60**

**2,80**

**10,80**

**120,00**

**Cipolla**

**400 g**

**4,00**

**0,40**

**22,80**

**104,00**

**Carota**

**200 g**

**2,20**

**-**

**5,40**

**20,00**

**Fagioli freschi**

**200 g**

**12,80**

**1,20**

**38,80**

**208,00**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Olio**

**40 g**

-

**40,00**

-

**360,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-  
-  
-  
**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**53,80**

**49,20**

**158,20**

**1.240,00**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**13,45**

**12,30**

**39,55**

**310,00**

**1. Mondare e lessare in contenitori separati: patate, cavolfiori, carote, spinaci, cipolle e fagioli.**

**2. Tagliare patate, carote e cipolle.**

**174**



## **v E R D u R E**

**3. Disporre tutte le verdure con fantasia in un piatto da portata e condire**

**con olio, prezzemolo tritato, pepe e sale.**

**49. Fagiolina al corallo**

# **Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Fagiolini**

**1.000 g**

**21,00**

**1,00**

**24,00**

**170,00**

**Salsa di pomodoro (ric. 8)**

**4 porzioni**

**11,65**

**2,15**

**39,05**

**213,00**

**Sale**

**q.b.**

-  
-  
-  
-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**32,65**

**3,15**

**63,05**

**383,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**8,16**

**0,78**

**15,76**

**95,75**

**1. Stufare i fagiolini in poca acqua moderatamente salata.**

**2. Scolare e aggiungere la salsa facendo insaporire a caldo per 2 minuti.**

**N.B. Questa ricetta può anche essere utilizzata per condire riso, pasta, patate**

**lessate.**

## **50. Fagiolini alla pizzaiola**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Fagiolini**

**800 g**

**16,80**

**0,80**

**19,20**

**136,00**

**Salsa alla pizzaiola (ric. 6)**

**1/2 porzione**

**1,45**

**0,26**

**4,88**

**26,62**

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**18,25**

**1,06**

**24,08**

**162,62**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**4,56**

**0,26**

**6,02**

**40,65**

**1. Lessare i fagiolini a vapore o in poca acqua e scolarli.**

**2. Aggiungere mezza porzione di salsa alla pizzaiola, scaldare a fuoco lento per qualche minuto e servire.**

**175**

## **R I C E T T A R I o D I E T E T I C o**

### **5 1 . I n s a l a t a m i s t a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Indivia**

**100 g**

**0,90**

**0,30**

**2,70**

**16,00**

**Radicchio rosso**

**100 g**

**1,40**

**0,10**

**-**

**7,00**

**Pomodori**

**100 g**

**1,20**

**0,20**

**2,80**

**17,00**

**Funghi (champignon)**

**50 g**

**1,15**

**0,20**

**1,30**

**11,50**

**Carciofi**

**50 g**

**1,35**

**0,10**

**1,25**

**11,00**

**Peperoni**

**50 g**

**0,45**

**0,15**

**2,10**

**11,00**

**Ravanelli**

**50 g**

**0,40**

**0,05**

**0,90**

**5,50**

**Sedano**

**50 g**

**1,15**

**0,10**

**1,20**

**10,00**

**Menta**

**q.b.**

-

-

-

-

**Basilico**

**q.b.**

-

-

-

-

**Limone**

**q.b.**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Saie**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**8,00**

**21,20**

**12,25**

**269,00**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**2,00**

**5,30**

**3,06**

**67,25**

**1. Pulire tutte le verdure.**

**2. Tagliare a listarelle funghi, peperoni, carciofi e affettare sedano, pomodori e ravanelli.**

**3. Aggiungere menta, basilico, olio, sale e limone.**

**52 . I n s a l a t a p r o t e i c a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Tonno in salamoia (sgocciolato)**

**300 g**

**75,30**

**0,90**

**-**

**309,00**

**Radicchio rosso**

**500 g**

**7,00**

**0,50**

**-**

**35,00**

**Finocchi**

**300 g**

**3,60**

**-**

**3,00**

**27,00**

**Carciofi**

**100 g**

**2,70**

**0,20**

**2,50**

**22,00**

**Sedano**

**100 g**

**2,30**

**0,20**

**2,40**

**20,00**

**Capperi**

**q.b.**

-

-

-

-

**Limone (succo)**

**50 g**

**0,10**

-

**0,70**

**3,00**

**Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**91,00**

**1,80**

**8,60**

**416,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**22,80**

**0,45**

**2,10**

**104,00**

**176**



## **v E R D u R E**

- 1. Pulire le verdure e affettare finocchi, carciofi e sedano.**
- 2. Sgocciolare il tonno e sbriciolarlo.**
- 3. Unire tutti gli ingredienti, compreso**

**il succo di limone, rimestare e  
servire.**

**53. Involtini di lattuga alla  
Lisa**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

## **Lattuga (foglie)**

**150 g**

**2,70**

**0,60**

**3,30**

**28,50**

## **Ricotta magra**

**200 g**

**24,40**

**16,20**

**8,00**

**272,00**

**Mozzarella**

**120 g**

**23,88**

**19,32**

**5,88**

**291,60**

**Pomodori pelati**

**400 g**

**4,80**

**2,00**

**12,80**

**76,00**

**Grana**

**30 g**

**10,65**

**7,50**

**1,11**

**114,30**

# **Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

# **Basilico (foglie)**

**n. 4**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**66,43**

**45,62**

**31,09**

**782,40**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**16,60**

**11,40**

**7,77**

**195,60**

**1. Lavare e asciugare la lattuga lasciandola in foglie intere.**

**2. Far bollire per 10 minuti i pelati con sale e basilico.**

**3. Amalgamare la ricotta con il grana e il prezzemolo tritato.**

**4. Tagliare la mozzarella a piccoli pezzi.**

**5. Cuocere la lattuga a vapore per farla ammorbidire.**

**6. Stendere le foglie di lattuga e disporre al centro di ciascuna la ricotta e la mozzarella.**

**7. Arrotolare le foglie a forma di involtini, disporli in un tegame,**

**versarvi sopra i pomodori pelati e mettere in forno caldo per 15 minuti circa.**

**177**

## **RICETTARIO DIETETICO**

### **54. Melanzane alla parmigiana**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Melanzane**

**1.200 g**

**13,20**

**1,20**

**31,20**

**216,00**

**Pomodori pelati**

**1.400 g**

**16,80**

**7,00**

**44,80**

**266,00**

**Mozzarella**

**200 g**

**39,80**

**32,20**

**9,80**

**486,00**

**Grana**

**40 g**

**14,20**

**10,00**

**1,48**

**152,40**

**Basilico (foglie)**

**n. 30**

**-**

**-**

-

-

**Menta (foglie)**

**n. 4**

-

-

-

-

**Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**84,00**

**50,40**

**87,28**

**1.120,40**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**21,00**

**12,60**

**21,82**

**280,10**

**1. Sbucciare e tagliare a fette (circa**

**1/2 cm di spessore) le melanzane nel senso della lunghezza.**

**2. Stufare le melanzane in un tegame coperto con un po' di acqua, menta, basilico e origano.**

**3. Far bollire a parte, per 20 minuti circa, i pelati con il sale e il basilico.**

**4. Disporre in un tegame qualche cucchiaio della salsa preparata, uno strato**

**di melanzane, il basilico, la mozzarella a fettine, ancora qualche cucchiaio di**

**salsa e la metà del grana.**

**5. Aggiungere un secondo strato di melanzane, il grana rimasto, il basilico e terminare con la salsa di pomodoro.**

**6. Cuocere a forno molto moderato per 40 minuti circa.**

## **55 . P a t a t e a l f o r n o**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Patate novelle**

**600 g**

**12,00**

**-**

**94,80**

**402,00**

**Prezzemolo**

**20 g**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

# Sale e pepe

q.b.

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**12,00**

**20,00**

**94,80**

**582,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**3,00**

**5,00**

**23,70**

**145,50**

**1. Lavare e sbucciare le patate.**

**178**

**v E R D u R E**

**2. Disporle in una teglia da forno**

**condendo con un filo di olio; far cuocere**

**in forno caldo.**

**3. A cottura ultimata aggiungere prezzemolo tritato, sale e pepe.**

**56. Pomodori alla napoletana**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pomodori**

**600 g**

**7,20**

**1,20**

**16,80**

**102,00**

**Mozzarella**

**200 g**

**39,80**

**32,20**

**9,80**

**486,00**

**Acciughe sottosale**

**20 g**

**5,00**

**0,62**

**-**

**25,60**

**Olio**

**10 g**

-

**10,00**

-

**90,00**

**Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**Basilico**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**52,00**

**44,02**

**26,60**

**703,60**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**13,00**

**11,00**

**6,65**

**175,90**

**1. Tagliare a fette pomodori e mozzarella.**

**2. Disporre pomodori e mozzarella in un piatto sovrapponendo e alternando le fette.**

**3. Aggiungere olio, basilico, origano e acciughe a pezzettini.**

**57. Pomodori e cipolle al tonno**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pomodori**

**400 g**

**4,80**

**0,80**

**11,20**

**68,00**

**Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

**Tonno al naturale in salamoia**

**50 g**

**12,55**

**0,15**

**-**

**51,50**

# **Yogurt magro**

**120 g**

**3,96**

**1,08**

**4,80**

**43,20**

## **Capperi**

**n. 20**

**-**

**-**

-  
-  
**Basilico (foglie)**

**n. 4**

-  
-  
-  
-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**22,31**

**2,13**

**21,70**

**188,70**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**5,57**

**0,53**

**5,42**

**47,17**

**1. Tagliare a fette pomodori e cipolla.**

**2. Aggiungere tonno sbriciolato,**

**capperi, basilico e rimestare.**

**3. Versare omogeneamente lo yogurt.**

**179**

## **R I C E T T A R I o D I E T E T I C o**

### **58 . P o m o d o r i g r a t i n a t i**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pomodori**

**500 g**

**6,00**

**1,00**

**14,00**

**85,00**

**Pangrattato**

**40 g**

**3,56**

**0,24**

**24,12**

**106,80**

**Olio**

**30 g**

**-**

**30,00**

**-**

**270,00**

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Basilico**

**q.b.**

-

-

-

-

**Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-  
-  
-  
**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**9,56**

**31,24**

**38,12**

**461,80**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**2,39**

**7,81**

**9,53**

**115,45**

**1. Tagliare a metà i pomodori, privarli dei semi e lasciarli scolare.**

**2. Amalgamare il pangrattato con olio, prezzemolo e basilico tritati, sale e pepe.**

**3. Riempire i pomodori con l'impasto e spolverare di origano.**

**4. Disporli su una teglia da forno e cuocere per 20 minuti circa.**

# **59 . P o m o d o r i r i p i e n i**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pomodori**

**300 g**

**3,60**

**0,60**

**8,40**

**51.00**

**Riso**

**30 g**

**2,10**

**0,18**

**26,22**

**108,30**

**Besciamella dietetica (ric. 1)**

**1 porzione**

**6,65**

**1,24**

**12,61**

**85,01**

**Basilico**

**q.b.**

-

-

-

-

**Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**12,35**

**2,02**

**47,23**

**244,31**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**3,08**

**0,50**

**11,80**

**61,07**

- 1. Tagliare i pomodori a metà.**
- 2. Svuotarli conservando la polpa.**
- 3. Cuocere il riso al dente e**

**amalgamarlo con polpa di pomodoro,  
origano,**

**basilico e circa un terzo della  
besciamella dietetica.**

**4. Riempire i pomodori col preparato.**

**5. Versare sul fondo di una pirofila un  
terzo della besciamella.**

**6. Versare sui pomodori la besciamella  
rimanente.**

**7. Porre in forno caldo per 10 minuti e  
servire.**

**v E R D u R E**

## **60 . S p i n a c i s p e z i a t i**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Spinaci**

**600 g**

**20,40**

**4,20**

**16,20**

**180,00**

**Grana**

**40 g**

**14,20**

**10,00**

**1,48**

**152,40**

# Acciughe sottosale

30 g

7,50

0,93

-

38,40

## Capperi

n. 20

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Noce moscata**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**42,10**

**35,13**

**17,68**

**550,80**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**10,52**

**8,78**

**4,42**

**137,70**

**1. Lessare gli spinaci e tagliarli**

**grossolanamente.**

**2. Disponli in un tegame unto di olio.**

**3. Condire lo strato di spinaci con grana, noce moscata, pepe, sale, acciughe tritate e capperi.**

**4. Coprire e cuocere a fuoco moderato per pochi minuti e servire.**

## **61. Zucchine al tonno**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Zucchine**

**800 g**

**10,40**

**0,80**

**16,80**

**112,00**

**Tonno in salamoia**

**100 g**

**25,10**

**0,30**

**-**

**103,00**

**Cetriolini**

**50 g**

**0,35**

**0,25**

**0,90**

**7,00**

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Basilico**

**10 g**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**35,85**

**21,35**

**17,70**

**402,00**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**8,96**

**5,33**

**4,42**

**100,50**

**1. Lavare e cuocere le zucchine in**

**acqua bollente per 5-6 minuti.**

**2. Scolarle, lasciarle raffreddare, privarle delle punte, tagliarle orizzontalmente e togliere la parte interna.**

**3. Tritare finemente il tonno e il basilico e amalgamare con l'olio.**

**4. Riempire le zucchine con il composto di tonno e guarnirle con cetriolini**

**a fettine.**

|

|

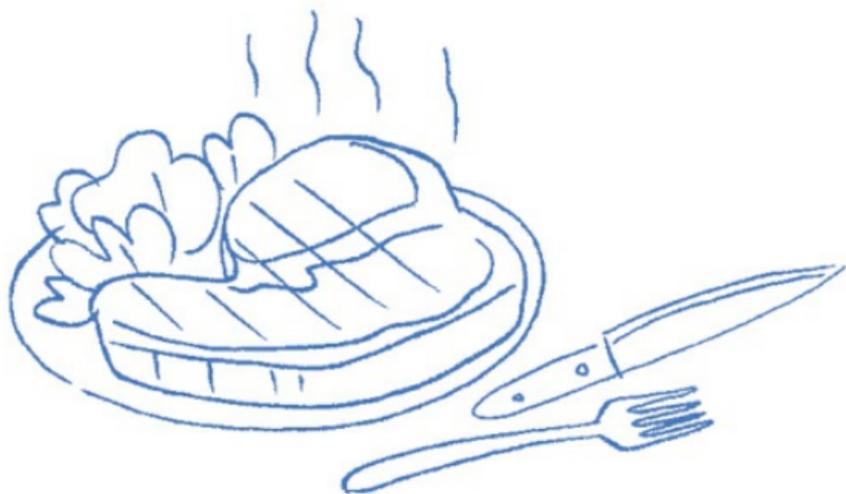
|

|

---

---

---



**MANZO, MAIALE,**

**VITELLO, CAVALLO**

**riCeTTe**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**bisTeCCa alla genovese**

**24,22**

**11,72**

**24,90**

**294,50**

**boCConCini alle erbe**

**23,36**

**12,77**

**13,20**

**255,72**

**Carne di Cavallo alla TarTara**

**23,82**

**2,95**

**1,92**

**129,10**

**Carne lessaTa al limone**

**32,39**

**7,82**

-

**200,40**

**Carne lessaTa Con verdure**

**42,36**

**10,31**

**2,80**

**271,87**

**Carré di maiale al laTTe**

**29,37**

**8,75**

**6,62**

**221,25**

**CosToleTTe di maiale ai ferri**

**26,12**

**8,65**

**-**

**182,65**

**fegaTo della laguna**

**22,25**

**9,52**

**11,12**

**216,50**

**involtini di vitello**

**30,60**

**10,63**

**1,55**

**223,72**

**piccata al prezzemolo**

**21,29**

**9,36**

**3,98**

**187,00**

**pizzaiola Con peperonaTa**

**24,45**

**9,22**

**12,90**

**227,25**

**polpeTTine in salsa di pomodoro**

**23,32**

**7,78**

**14,06**

**216,51**

**polpe T Tone**

**31,47**

**12,50**

**15,20**

**293,45**

**roasT beef e verdure**

**27,22**

**11,47**

**4,12**

**226,75**

**rognone all'emiliana**

**18,90**

**9,65**

**2,85**

**173,00**

**sCaloppine al latte**

**29,32**

**4,02**

**3,97**

**168,25**

**sChiaCCiaTine di Carne alla griglia**

**20,40**

**12,24**

**4,30**

**208,26**

**spezzaTino all'orienTale**

**26,81**

**8,20**

**8,17**

**210,11**

**spezzaTino Con piselli**

**41,14**

**9,32**

**27,65**

**351,25**

**Trippa della nonna**

**30,93**

**12,91**

**44,41**

**403,72**

**182**

**MANZ o , MAIALE , vITELL  
o , CAVALLo**

**62 . Bistecca allageneve se**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Manzo (bistecche)**

**400 g**

**82,80**

**20,40**

**-**

**516,00**

**Patate**

**500 g**

**10,50**

**5,00**

**90,00**

**425,00**

**Pomodori pelati**

**300 g**

**3,60**

**1,50**

**9,60**

**57,00**

# **Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

# **Rosmarino (rametti)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-  
-  
-  
**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**96,90**

**46,90**

**99,60**

**1.178,00**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**24,22**

**11,72**

**24,90**

**294,50**

**1. Far insaporire le bistecche con l'olio, con aglio, pepe e rosmarino.**

**2. Unire i pomodori pelati, salare e cuocere per 10 minuti circa.**

**3. Togliere la carne dal tegame e unire al sugo di cottura le patate pulite tagliate a pezzi.**

**4. Non appena le patate saranno cotte, rimettere la carne nel tegame, scal-**

**dare ancora 2 minuti e servire.**

## **63. Boccoccini alle erbe**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Manzo (polpa da spezzatino)**

**400 g**

**82,80**

**20,40**

**-**

**516,00**

**Cipolla**

**400 g**

**4,00**

**0,40**

**22,80**

**104,00**

# **Carota**

**200 g**

**2,20**

**-**

**5,40**

**20,00**

# **Sedano**

**50 g**

**1,15**

**0,10**

**1,20**

**10,00**

**Farina**

**30 g**

**3,30**

**0,21**

**23,40**

**102,90**

**Olio**

**30 g**

**30,00**

-

**270,00**

**Brandy**

**20 g**

-

-

-

-

**Salvia**

**q.b.**

-

-

-

-

**Rosmarino (rametti)**

**n. 1**

-

-

-

# **Noce moscata**

**q.b.**

-

-

-

-

# **Cannella**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**93,45**

**51,11**

**52,80**

**1.022,90**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**23,36**

**12,77**

**13,20**

**255,72**

**183**



## **RICETTARIO DIETETICO**

- 1. Rosolare in una teglia, con olio, cipolle, carote e sedano (a fettine), salvia e rosmarino.**
- 2. Infarinare la carne tagliata a pezzi e versarla nella teglia.**
- 3. Far prendere colore e aggiungere sale, pepe, noce moscata e cannella.**
- 4. Unire lentamente acqua tiepida fino**

**a formare un sughetto denso.**

**Coprire e cuocere a fuoco moderato per un'ora.**

**Aggiungere il brandy, cuocere per 10 minuti e servire.**

**N.B. L'apporto calorico del brandy si può ritenere trascurabile, dato che la maggior parte dell'alcol evapora.**

## **64 . C a r n e d i c a v a l l o a l l a t a r t a r a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Cavallo (filetto)**

**400 g**

**86,80**

**10,80**

**2,00**

**452,00**

# **Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

# **Acciughe**

**30 g**

**7,50**

**0,93**

-

**38,40**

**Capperi**

**n. 30**

-

-

-

-

**Cetriolini**

**q.b.**

-

-

-

-

# **Limone (succo)**

**n. 2**

-

-

-

-

# **Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

# **Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPporto calorico di 4 Porzioni**

**95,30**

**11,83**

**7,70**

**516,40**

## **aPporto calorico di 1 Porzione**

**23,82**

**2,95**

**1,92**

**129,10**

**1. Tritare carne, cipolla, capperi, acciughe, prezzemolo e amalgamare unen-**

**do succo di limone, pepe e sale.**

**2. Formare quattro bistecche rotonde.**

**3. Guarnire con cetriolini tagliati a fettine.**

**184**

**MANZ o , MAIALE , vITELL o , CAVALLO**

# **65 . C a r n e l e s s a t a a l l i m o n e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Manzo (polpa magra)**

**600 g**

**124,20**

**30,60**

-

**774,00**

**Limone (succo)**

**n. 2**

-

-

-

-

**Acciughe salate**

**20 g**

**5,00**

**0,62**

-

**25,60**

**Capperi**

**n. 20**

-

-

-

-

**Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**10 g**

**0,37**

**0,06**

-

**2,00**

**Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**129,57**

**31,28**

-

**801,60**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**32,39**

**7,82**

**-**

**200,40**

**1. Tritare prezzemolo, acciughe, capperi, aglio e amalgamare unendo succo**

**di limone, pepe, sale e origano.**

**2. Lessare la carne e lasciarla raffreddare; tagliarla a sottili fettine.**

### **3. Servire con la salsa.**

**N.B. Questo piatto può accompagnarsi a un misto di ortaggi cotti a vapore.**

## **66. Carne lessata con verdure**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Bue (polpa magra)**

**800 g**

**165,60**

**40,80**

**1.032,00**

**Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

**Carota**

**100 g**

**1,10**

**-**

**2,70**

**10,00**

**Pomodori pelati**

**50 g**

**0,60**

**0,25**

**1,60**

**9,50**

**Sedano**

**50 g**

**1,15**

**0,10**

**1,20**

**10,00**

**Maggiorana (rametti)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Timo (rametti)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Alloro (foglie)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

**Acqua**

**1.500 g**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-  
-  
-  
-  
**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**169,45**

**41,25**

**11,20**

**1.087,50**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

42,36

10,31

2,80

271,87

185



# **RICETTARIO DIETETICO**

**1. Versare tutti gli ingredienti in acqua (tranne il sale, che verrà aggiunto a fine cottura, per favorire la diffusione in acqua dei principi nutritivi e aromatici della carne e dei vegetali) e cuocere a fuoco lento.**

**2. Far raffreddare e porre in frigorifero in modo che il grasso solidifichi.**

**3. Eliminare il grasso filtrando attraverso una tela a trama fitta (se il brodo non viene consumato deve essere conservato in frigorifero).**

**N.B. Gli apporti nutritivi si riferiscono al consumo sia del brodo sia della carne.**

## **67. Carré di maiale al latte**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

## **Maiale (carré)**

**500 g**

**99,50**

**34,00**

**-**

**705,00**

## **Latte scremato**

**500 g**

**18,00**

**1,00**

**26,50**

**180,00**

**Cetriolini sottaceto**

**q.b.**

-

-

-

-

**Salvia (foglie)**

**n. 3**

-

-

-

-

**Alloro (foglie)**

**n. 3**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**117,50**

**35,00**

**26,50**

**885,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**29,37**

**8,75**

**6,62**

**221,25**

**1. Lavare, salare il carré e metterlo in  
casseruola con metà latte, salvia e  
alloro.**

**2. Far bollire a fuoco lento,  
aggiungendo via via un po' di latte.**

**3. A cottura ultimata unire alla salsa i cetriolini tagliati a fette.**

**4. Cuocere ancora per qualche minuto e servire.**

**186**

**MANZ o , MAIALE , vitello  
o , CAVALLO**

**68. Costolette di maiale a f  
erri**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Maiale (costolette)**

**500 g**

**99,50**

**34,00**

**705,00**

**736,00**

**Limone (succo)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Acciughe**

**20 g**

**5,00**

**0,62**

-

**25,60**

**Capperi**

**n. 20**

-

-

-

-

**Aglio (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

## **Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

## **Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**104,50**

**34,62**

**-**

**730,60**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**26,12**

**8,65**

**-**

**182,65**

**1. Preparare una salsina tritando  
prezzemolo, acciughe, capperi, aglio;  
amal-**

**gamare per bene unendo succo di  
limone e aromatizzare con il pepe, il  
sale**

**e l'origano.**

**2. Cuocere la carne ai ferri e servirla  
con la salsina.**

**69 . F e g a t o d e l l a l a g u n a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Bovino (fegato)**

**400 g**

**84,00**

**17,60**

**16,00**

**556,00**

**Cipolla**

**500 g**

**5,00**

**0,50**

**28,50**

**130,00**

**Vino bianco**

**100 g**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Semi di finocchio**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**89,00**

**38,10**

**44,50**

**866,00**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**22,25**

**9,52**

**11,12**

**216,50**

**1. Dorare in una teglia le cipolle finemente affettate con olio, vino bianco e un pizzico di semi di finocchio.**

**2. Aggiungere il fegato tagliato a fettine e lasciarlo cuocere da ambo i lati.**

**3. Salare, pepare e servire ben caldo.**

**N.B. L'apporto calorico del vino è da ritenersi pressoché nullo, in quanto l'al-**

**col evapora quasi completamente durante la cottura.**

**RICETTARIO DIETETICO**

**70. Involtini di vitello**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Vitello**

**500 g**

**106,50**

**15,50**

**-**

**565,00**

**Prosciutto crudo magro**

**30 g**

**8,40**

**1,38**

**-**

**45,90**

**Uovo sodo**

**n. 1**

**6,50**

**5,55**

**0,50**

**78,00**

**Vino bianco**

**100 g**

**-**

-  
-  
-  
**Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

**Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale**

**q.b.**

-

-  
-  
-  
**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**122,40**

**42,53**

**6,20**

**894,90**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**30,60**

**10,63**

**1,55**

**223,72**

**1. Coprire la carne tagliata a fette sottili con altrettante fette di prosciutto, spicchi di uovo sodo, prezzemolo e aglio tritati.**

**2. Arrotolare le fettine, legarle e porle in un tegame con olio e cipolla tritata.**

**3. Rosolare lentamente, bagnando di tanto in tanto con un po' di vino e acqua.**

# **71. Piccata al prezzemolo**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Vitello (fesa)**

**400 g**

**85,20**

**12,40**

-

**452,00**

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Alloro (foglie)**

**n. 3**

-

-

-

-

**Salvia (foglie)**

**n. 3**

-

-

-

-

**Limone (succo)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Vino bianco**

**50 g**

-

-

-

-

**Burro**

**30 g**

**0,24**

**25,02**

**0,33**

**227,40**

**Farina**

**20 g**

**2,20**

**0,14**

**15,60**

**68,60**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**87,64**

**37,56**

**15,93**

**748,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**21,29**

**9,36**

**3,98**

**187,00**

**1. Tagliare la carne a fette piccole e sottili; appiattirle e infarinarle.**

**2. Rosolare nel burro, a fuoco vivo, con alloro e salvia.**

**188**

**MANZ o , MAIALE , vITELL o , CAVALL o**

**3. Salare, aggiungere il vino e fare evaporare.**

**4. Unire il succo di limone e cuocere per 5 minuti ancora.**

**5. Cospargere le fettine con  
prezzemolo tritato e servire.**

**72. Pizzaiola con peperona  
ta**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Vitellone (fettine)**

**400 g**

**85,20**

**12,40**

**-**

**452,00**

**Peperoni**

**1.000 g**

**9,00**

**3,00**

**42,00**

**220,00**

**Pomodori pelati**

**300 g**

**3,60**

**1,50**

**9,60**

**57,00**

**Aglio (spicchi)**

**n. 2**

**-**

-  
-  
-  
**Olio**

**20 g**

-  
**20,00**

-  
**180,00**

**Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**97,80**

**36,90**

**51,60**

**909,00**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**24,45**

**9,22**

**12,90**

**227,25**

**1. Mettere in una teglia peperoni, aglio, olio, sale, pepe e pomodori a pezzi.**

**2. Coprire e far cuocere.**

**3. Aggiungere le fettine di carne e l'origano.**

**4. Portare a cottura, togliere dal fuoco e servire dopo qualche minuto.**

**73 . P o l p e t t i n e i n s a l s a d i p o m o d o r o**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Manzo (polpa tritata)**

**300 g**

**62,10**

**15,30**

**-**

**387,00**

**Salsa di pomodoro (ric. 8)**

**4 porzioni**

**11,65**

**2,15**

**39,05**

**213,00**

**Uovo**

**n. 1**

**6,50**

**5,55**

**0,50**

**78,00**

**Latte scremato**

**50 g**

**1,80**

**0,10**

**2,65**

**18,00**

**Pangrattato**

**20 g**

**1,64**

**0,08**

**13,50**

**58,00**

**Pecorino**

**15 g**

**4,27**

**4,20**

**-**

**54,90**

**Grana**

**15 g**

**5,32**

**3,75**

**0,55**

**57,15**

**Prezzemolo**

**q.b.**

**-**

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**93,28**

**31,13**

**56,25**

**866,05**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**23,32**

**7,78**

**14,06**

**216,51**

**189**

# **RICETTARIO DIETETICO**

- 1. Preparare la salsa di pomodoro secondo le indicazioni della ricetta.**
- 2. Cuocere lentamente per 20 minuti.**
- 3. Amalgamare insieme carne, formaggi, uovo, prezzemolo, pangrattato, latte, pepe e sale.**
- 4. Formare piccole polpette sferiche.**
- 5. Cuocere le polpette nella salsa per 15 minuti.**

# **Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Manzo (polpa tritata)**

**400 g**

**82,80**

**20,40**

-

**516,00**

**Spinaci**

**200 g**

**6,80**

**1,40**

**5,40**

**60,00**

**Carote**

**200 g**

**2,20**

**-**

**5,40**

**20,00**

**Cipolla**

**200 g**

**2,00**

**0,20**

**11,40**

**52,00**

**Sedano**

**50 g**

**1,15**

**0,10**

**1,20**

**10,00**

**Uova**

**n. 2**

**13,00**

**11,10**

**1,00**

**156,00**

**Prosciutto cotto magro**

**30 g**

**6,33**

**10,92**

**-**

**123,60**

**Pecorino**

**20 g**

**5,70**

**5,60**

**-**

**73,20**

**Pane (mollica)**

**50 g**

**4,10**

**0,20**

**33,75**

**145,00**

**Latte scremato**

**50 g**

**1,80**

**0,10**

**2,65**

**18,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPporto calorico di 4 Porzioni**

**125,88**

**50,02**

**60,80**

**1.173,80**

## **aPporto calorico di 1 Porzione**

**31,47**

**12,50**

**15,20**

**293,45**

**1. Ammollare la mollica di pane nel latte.**

**2. Aiutandosi con le mani impastare la carne con la mollica leggermente**

**strizzata, sale, pepe, pecorino e un uovo, fino a ottenere un composto mor-**

**bido e omogeneo.**

**3. Stendere il preparato su una garza e coprire lo strato di carne con uno di**

**prosciutto a fette, uno di spinaci tritati, uno di carote lessate a fettine e fettine di uovo sodo.**

**4. Aiutandosi con la garza, chiudere a rotolo il polpettone, in modo che alla fine rimanga strettamente avvolto nella garza.**

**5. Disporre il polpettone per la cottura in una casseruola assieme a cipolla, sedano e due mestoli d'acqua.**

**6. Portare a cottura lasciando evaporare quasi tutto il sugo che verrà a for-**

**marsi nella pentola e lasciar**

**raffreddare prima di affettare.**

**190**

**MANZ o , MAIALE , vITELL o , CAVALLO**

**75 . R o a s t b e e f e v e r d u r e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Manzo (filetto)**

**500 g**

**103,50**

**25,50**

**-**

**645,00**

**Cipolla**

**200 g**

**2,00**

**0,20**

**11,40**

**52,00**

**Carota**

**100 g**

**1,10**

**-**

**2,70**

**10,00**

**Sedano**

**100 g**

**2,30**

**0,20**

**2,40**

**20,00**

**Salvia (foglie)**

**n. 3**

-

-

-

-

**Rosmarino (rametti)**

**n. 2**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**108,90**

**45,90**

**16,50**

**907,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**27,22**

**11,47**

**4,12**

**226,75**

**1. Legare la carne, ungerla con olio,**

**salare e pepare.**

**2. Porla (a forno caldo) sulla griglia, munita di sottostante placca unta di olio e lasciarla arrostitire per 10 minuti.**

**3. Lavare e tagliare le verdure (grossolanamente) e porle sulla placca.**

**4. Durante la cottura bagnare il roast beef con il suo sugo e girarlo ogni 7-8 minuti.**

**5. Terminare la cottura quando il colore del sugo di cottura sarà**

**diventato rosa.**

## **76. Rognone all'Ö emiliana**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Vitello (rognone)**

**400 g**

**73,60**

**18,40**

**-**

**460,00**

**Cipolla**

**200 g**

**2,00**

**0,20**

**11,40**

**52,00**

# Prezzemolo

q.b.

-

-

-

-

# Dado per brodo

n. 1

-

-

-

-

**Aceto**

**30 g**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**75,60**

**38,60**

**11,40**

**692,00**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**18,90**

**9,65**

**2,85**

**173,00**

- 1. Tagliare a fettine sottili il rognone.**
- 2. Far dorare in olio un battuto di cipolla e prezzemolo.**

**191**

## **R I C E T T A R I o D I E T E T I C o**

- 3. Unire il rognone; salare, pepare e cuocere per 8 minuti; aggiungere aceto, acqua (50 g) e dado.**

- 4. Proseguire la cottura lentamente per altri 7 minuti.**

**77. Scaloppine allatte**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Vitello (polpa magra)**

**500 g**

**106,50**

**15,50**

**-**

**565,00**

**Latte scremato**

**300 g**

**10,80**

**0,60**

**15,90**

**108,00**

**Prezzemolo**

**q.b.**

**-**

-  
-  
-  
**Sale e pepe**

**q-b.**

-  
-  
-  
-  
**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**117,30**

**16,10**

**15,90**

**673,00**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**29,32**

**4,02**

**3,97**

**168,25**

**1. Portare a ebollizione il latte in un**

**recipiente.**

**2. Aggiungere le fettine ben battute, coprire e cuocere a fuoco lento.**

**3. Pochi minuti prima di togliere il tegame dal fuoco, aggiungere prezzemo-**

**lo, pepe e sale.**

## **78 . S c h i a c c i a t i n e d i c a r n e a l l a g r i g l i a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Manzo (polpa tritata)**

**300 g**

**62,10**

**15,30**

**-**

**387,00**

**Uovo**

**n. 1**

**6,50**

**5,55**

**0,50**

**78,00**

**Pecorino**

**15 g**

**4,27**

**4,20**

**-**

**54,90**

**Grana**

**15 g**

**5,32**

**3,75**

**0,55**

**57,15**

**Pangrattato**

**20 g**

**1,64**

**0,08**

**13,50**

**58,00**

**Latte scremato**

**50 g**

**1,80**

**0,10**

**2,65**

**18,00**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-  
-  
-  
**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**81,63**

**48,98**

**17,20**

**833,05**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**20,40**

**12,24**

**4,30**

**208,26**

**1. Amalgamare carne, formaggi, uovo, prezzemolo, pangrattato, latte, pepe, sale.**

**192**

**MANZ o , MAIALE , vitello , CAVALLO**

**2. Formare hamburger rotondi dello spessore di circa 1 centimetro.**

**3. Ungerli in un piatto contenente olio e origano.**

**4. Porli sulla griglia calda, cuocere e servire.**

## **79. Spezzatino all'orientale**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Agnello (cosciotto)**

**500 g**

**100,00**

**11,00**

**-**

**500,00**

**Pomodori pelati**

**300 g**

**3,60**

**1,50**

**9,60**

**57,00**

**Cipolla**

**200 g**

**2,00**

**0,20**

**11,40**

**52,00**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Peperoncino**

**q.b.**

-

-

-

-

**Farina**

**15 g**

**1,65**

**0,10**

**11,70**

**51,45**

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**107,25**

**32,80**

**32,70**

**840,45**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**26,81**

**8,20**

**8,17**

**210,11**

**1. Dorare la cipolla tritata nell'olio,**

**unire l'agnello a pezzi e fare insaporire.**

**2. Spargere sopra la farina, il prezzemolo tritato, sale e peperoncino.**

**3. Mescolare e aggiungere un bicchiere d'acqua e i pomodori pelati.**

**4. Coprire e cuocere per un'ora.**

**80. Spezzatino con piselli**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Vitello (spezzatino)**

**500 g**

**106,50**

**15,50**

**-**

**565,00**

**Piselli freschi**

**800 g**

**56,00**

**1,60**

**99,20**

**608,00**

**Cipolla**

**200 g**

**2,00**

**0,20**

**11,40**

**52,00**

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Rosmarino (rametti)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**164,57**

**37,30**

**110,60**

**1.405,00**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**41,14**

**9,32**

**27,65**

**351,25**

**193**

## **R I C E T T A R I o D I E T E T I C o**

**1. Far dorare la cipolla, finemente tritata, nell'olio.**

**2. Unire carne, rosmarino, prezzemolo tritato, pepe e sale.**

**3. Lasciare insaporire e aggiungere quindi i piselli.**

**4. Coprire d'acqua e portare a cottura a fuoco moderato.**

## **81. Trippa della nonna**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Trippa**

**500 g**

**79,00**

**25,00**

**-**

**540,00**

**Pomodori pelati**

**250 g**

**3,00**

**1,25**

**8,00**

**47,50**

**Patate**

**200 g**

**4,20**

**2,00**

**36,00**

**170,00**

**Fagioli secchi**

**100 g**

**23,60**

**2,50**

**51,70**

**311,00**

**Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

# **Carota**

**100 g**

**1,10**

**-**

**2,70**

**10,00**

# **Sedano**

**50 g**

**1,15**

**1,10**

**1,20**

**10,00**

**Pane pugliese**

**120 g**

**10,68**

**0,72**

**72,36**

**320,40**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Alloro (foglie)**

**n. 2**

-

-

-

-

# **Rosmarino (rametti)**

**n. 1**

-

-

-

-

# **Chiodi di garofano**

**n. 1**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**123,73**

**51,67**

**177,66**

**1.614,90**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**30,93**

**12,91**

**44,41**

**403,72**

**1. Lessare i fagioli dopo averli lasciati in ammollo per una notte.**

**2. Lessare le patate, scolarle, sbucciarle e tagliarle a dadini.**

**3. Mettere in una casseruola 1,5 l di acqua, sale, trippa (lavata e tagliata a grossi pezzi), sedano, 50 g di cipolla e un chiodo di garofano.**

**4. Portare a ebollizione e far lessare la trippa per circa un'ora.**

**5. Scolare la trippa, tagliarla a listarelle e tenere da parte il brodo.**

**6. Tritare la rimanente cipolla, le carote e far rosolare con olio in una casseruola a fiamma moderata.**

**7. Aggiungere pomodori, trippa, prezzemolo, alloro, rosmarino, sale, pepe,**

**brodo, fagioli, patate e portare all'ebollizione.**

**8. Cuocere per circa mezz'ora**

**rimestando di tanto in tanto.**

**9. Tagliare il pane a fette e tostarlo.**

**10. Disporre il pane tostato nei piatti, versarvi la zuppa ben calda e servire.**

**194**

|

|

|

|



# **POLLO, CONIGLIO É**

**riCeTTe**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Coniglio alla salvia**

**27,62**

**11,62**

**-**

**215,00**

**peTTi di pollo alla piasTra Con  
fanTasia**

**30,95**

**2,29**

**0,13**

**145,13**

**piCCioni in salmì**

**30,54**

**15,56**

**2,40**

**270,20**

**polenTa e TaCChino in umido**

**32,57**

**29,67**

**82,88**

**70625**

**pollo al CarToCCio**

**34,74**

**27,48**

**-**

**385,80**

**pollo alla CreTa**

**28,65**

**16,50**

**-**

**262,50**

**pollo allo yogurT**

**30,21**

**16,82**

**5,04**

**290,45**

**pollo arrosTo**

**28,90**

**24,02**

**1,42**

**336,50**

**pollo in salsa saporita**

**26,75**

**14,98**

**0,50**

**243,35**

**pollo in umido**

**32,21**

**24,17**

**6,52**

**368,36**

**Quaglie alla CaCCiaTora**

**31,80**

**16,03**

**3,90**

**285,90**

**sformaTo di pollo**

**27,67**

**9,11**

**3,86**

**207,45**

**195**

## **RICETTARIO DIETETICO**

### **82. Coniglio alla salvia**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Coniglio (coscia semigrassa)**

**500 g**

**110,50**

**26,50**

**-**

**680,00**

**Salvia (foglie)**

**n. 5**

-

-

-

-

**Vino bianco**

**100 g**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale**

**q.b.**

-

-  
-  
-  
**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**110,50**

**46,50**

-  
**860,00**

**aPporto calorico di 1 Porzioni**

**27,62**

**11,62**

-

**215,00**

**1. Lavare, asciugare e disossare il coniglio.**

**2. Porlo in un recipiente coperto con olio, vino, salvia e sale.**

**3. Cuocere a fuoco moderato per 20 minuti circa e servire.**

**N.B. L'apporto calorico del vino è da ritenersi pressoché nullo, in quanto l'al-**

**col evapora quasi completamente durante la cottura.**

## **83 . Pe t t i d i p o l l o a l l a p i a s t r a c o n f a n t a s i a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pollo (petto)**

**500 g**

**111,00**

**4,50**

**-**

**485,00**

**Acciughe sottosale**

**30 g**

**7,50**

**0,93**

**-**

**38,40**

**Capperi**

**n. 20**

-

-

-

-

**Grana**

**15 g**

**5,32**

**3,75**

**0,55**

**57,15**

**Salvia (foglie)**

**n. 4**

-

-

-

-

**Rosmarino (rametti)**

**n. 2**

-

-

-

-

**Vino bianco**

**100 g**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**123,82**

**9,18**

**0,55**

**580,55**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**30,95**

**2,29**

**0,13**

**145,13**

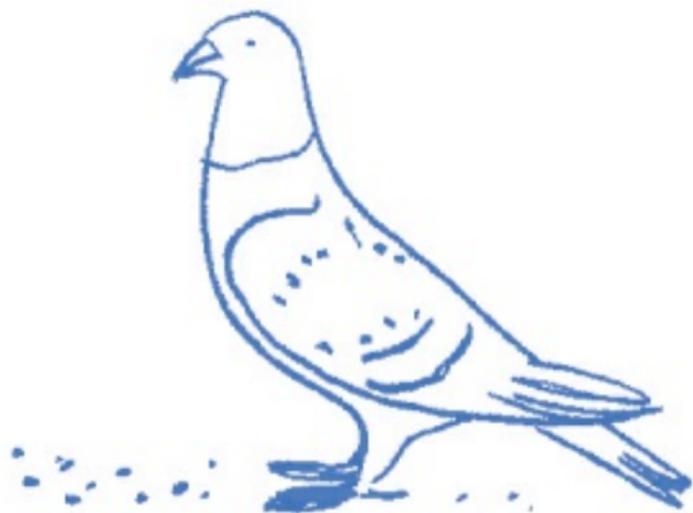
**1. Scottare i petti di pollo (da ambo i lati) alla piastra, fino a ottenere un colore ambrato.**

**2. Versare in un tegame a parte il**

**vino, stemperandovi le acciughe e  
aggiun-**

**gendo capperi, rosmarino e salvia,  
coprire e portare a ebollizione.**

**196**



**P o L L o , C o N I G L I o ...**

**3. Mettere i petti di pollo nel tegame, spolverarvi sopra il grana e un pizzico di pepe, coprire e cuocere per 5 minuti a fiamma moderata.**

**4. Servire ben caldo col sugo di cottura.**

**N.B. L'apporto calorico del vino è da ritenersi pressoché nullo, in quanto l'al-**

**col evapora quasi completamente durante la cottura.**

**84. Piccioni in salsa**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Piccioni**

**500 g**

**110,5**

**27,50**

**-**

**690,00**

**Prosciutto cotto affumicato**

**40 g**

**8,44**

**14,56**

**-**

**164,80**

**Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

**Carota**

**100 g**

**1,10**

**2,70**

**10,00**

**Sedano**

**50 g**

**1,15**

**0,10**

**1,20**

**10,00**

**Marsala**

**30 g**

-

-

-

-

**Cognac**

**20 g**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**122,19**

**62,26**

**9,60**

**1.080,80**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**30,54**

**15,56**

**2,40**

**270,20**

**1. Tritare sedano, carote, cipolla e porli in un tegame con olio.**

**2. Aggiungere il prosciutto a dadini e i piccioni.**

**3. Cuocere lentamente, bagnando di tanto in tanto con acqua.**

**4. Versare marsala e cognac e cuocere fino a ottenere una salsa morbida.**

**5. Tagliare i piccioni a metà e servire con il sugo di cottura.**

**N.B. Per il piccione con le ossa si consideri un peso superiore del 20% rispetto**

**a quello senza scarti. L'apporto calorico delle bevande alcoliche è da ritenersi**

**pressoché nullo in quanto l'alcol evapora quasi completamente.**

**197**

## **R I C E T T A R I o D I E T E T I C o**

**85. Polenta e tacchino in umido**

# **Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Polenta**

**Farina di mais**

**300 g**

**26,10**

**8,10**

**244,50**

**1.095,00**

**Acqua**

**1.500 g**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**26,10**

**8,10**

**244,50**

**1.095,00**

**tacchino in umido**

**Tacchino (polpa)**

**300 g**

**62,70**

**56,10**

**-**

**756,00**

**Salsiccia magra**

**100 g**

**14,30**

**30,80**

**-**

**334,00**

**Piselli in scatola**

**250 g**

**17,50**

**0,50**

**31,00**

**190,00**

**Pomodori pelati**

**200 g**

**2,40**

**1,00**

**6,40**

**38,00**

**Patate**

**200 g**

**4,20**

**2,00**

**36,00**

**170,00**

**Cipolla**

**200 g**

**2,00**

**0,20**

**11,40**

**52,00**

**Carota**

**100 g**

**1,10**

-

**2,70**

**10,00**

**Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Rosmarino (rametti)**

**n. 2**

-

-

-

-

## **Salvia (foglie)**

**n. 4**

-

-

-

-

## **Alloro (foglie)**

**n. 3**

-

-  
-  
-  
**Vino**

**100 g**

-  
-  
-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**104,20**

**110,60**

**87,50**

**1.730,00**

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**130,30**

**118,70**

**332,00**

**2.825,00**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**32,57**

**29,67**

**82,88**

**706,25**

- 1. Preparare la polenta secondo le quantità indicate nella ricetta.**
- 2. Far imbiondire nell'olio la cipolla e uno spicchio d'aglio tritato.**
- 3. Far rosolare la salsiccia e il tacchino (opportunamente disossato e privato della pelle) con alloro, rosmarino e**

**salvia.**

**4. Aggiungere le patate a dadini e le carote a pezzettini e far insaporire.**

**5. Versare il vino e unire pelati, piselli, sale e pepe.**

**6. A fine cottura aggiungere il prezzemolo tritato.**

**7. Servire l'umido con la polenta.**

**N.B. L'apporto calorico del vino è da ritenersi pressoché nullo, in quanto l'al-**

**col evapora quasi completamente.**

**198**

**P o L L o , C o N I G L I o ...**

**86 . P o l l o a l c a r t o c c i o**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pollo**

**600 g**

**114,60**

**66,00**

**-**

**1.050,00**

**Prosciutto affumicato**

**60 g**

**12,66**

**21,84**

**-**

**247,20**

**Funghi secchi**

**25 g**

**11,70**

**2,10**

-

**66,00**

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Salvia (foglie)**

**n. 4**

-

-

-

-

**Rosmarino (rametti)**

**n. 2**

-

-

-

-

**Timo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Maggiorana**

**q.b.**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**138,96**

**109,94**

-

**1.543,20**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**34,74**

**27,48**

-

**385,80**

**1. Pulire il pollo e riempirlo con un composto costituito da prosciutto affu-**

**micato tagliato a dadini, funghi secchi fatti rinvenire in acqua tiepida, prezzemolo tritato, rosmarino, salvia, timo, maggiorana, sale e pepe.**

**2. Cucire il pollo, per evitare la fuoriuscita del suo contenuto.**

**3. Ungere il pollo e la parte interna del foglio di alluminio per avvolgerlo.**

**4. Porre il cartoccio sulla griglia del forno e lasciar cuocere a calore medio per circa 50 minuti.**

**5. Togliere la pelle del pollo e servire.**

**N.B. Per ottenere 600 g di parte  
edibile occorrono circa 900 g di pollo  
intero.**

## **87. Pollo alla creta**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pollo**

**600 g**

**114,60**

**66,00**

-

**1.050,00**

**Rosmarino (rametti)**

**n. 4**

-

-

-

-

**Salvia (foglie)**

**n. 6**

-

-

-

-

**Aglio (spicchi)**

**n. 2**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**114,60**

**66,00**

**-**

**1.050,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**28,65**

**16,50**

**-**

**262,50**

**199**

# **RICETTARIO DIETETICO**

**1. Inserire il pollo e gli aromi nell'apposito stampo di creta.**

**2. Mettere in forno caldo, cuocere e servire.**

**N.B. Per ottenere 600 g di parte edibile occorrono circa 900 g di pollo intero.**

**88. Pollo allo yogurt**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pollo**

**600 g**

**114,60**

**66,00**

**-**

**1.050,00**

**Yogurt magro**

**120 g**

**3,96**

**1,08**

**4,80**

**43,20**

**Farina tipo 0**

**20 g**

**2,30**

**0,20**

**15,38**

**68,60**

**Cannella**

**q.b.**

-

-

-

-

**Paprica**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**120,86**

**67,28**

**20,18**

**1.161,80**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**30,21**

**16,82**

**5,04**

**290,45**

**1. Tagliare a pezzi il pollo ed**

**eliminare la pelle.**

**2. Preparare una miscela di yogurt e aromi.**

**3. Ricoprire la carne con il preparato lasciando marinare per almeno 4 ore.**

**4. Spolverare con farina e mettere in forno caldo per circa un'ora.**

**N.B. Per ottenere 600 g di parte edibile occorrono circa 900 g di pollo intero.**

**89 . P o l l o a r r o s t o**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pollo (senza pelle)**

**600 g**

**114,60**

**66,00**

**-**

**1.050,00**

**Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

**Limone (succo)**

**n. 1**

**-**

-

-

-

## **Rosmarino (rametti)**

**n. 4**

-

-

-

-

## **Salvia (foglie)**

**n. 5**

-

-

-

-

**Vino bianco**

**100 g**

-

-

-

-

**Olio**

**30 g**

-

**30,00**

-

**270,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**115,60**

**96,10**

**5,70**

**1.346,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

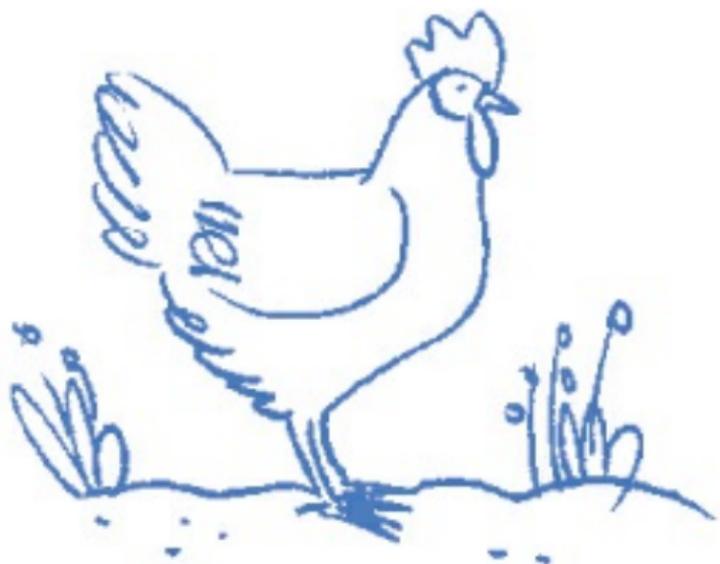
**28,90**

**24,02**

**1,42**

**336,50**

**200**



**P o L L o , C o N I G L I o ...**

**1. Pulire il pollo, privarlo della pelle e  
introdurvi all'interno due rametti di**

**rosmarino.**

**2. Disporre il pollo in un tegame con olio, cipolla affettata, salvia, rosmarino e rosolarlo su fiamma moderata.**

**3. Bagnare con limone e vino, ultimando la cottura.**

**N.B. Per ottenere 600 g di parte edibile occorrono circa 900 g di pollo intero.**

**L'apporto calorico del vino è da considerarsi pressoché nullo, in quanto l'al-**

**col evapora quasi completamente.**

## **90. Pollo in salsaaporita**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pollo**

**500 g**

**95,50**

**55,00**

**-**

**875,00**

**Brodo magro**

**400 g**

**4,00**

**4,00**

**2,00**

**60,00**

# **Vino bianco**

**100 g**

-

-

-

-

# **Acciughe sottosale**

**30 g**

**7,50**

**0,93**

-

**38,40**

**Capperi**

**n. 20**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

## **Rosmarino (rametti)**

**n. 2**

-

-

-

-

# Salvia (foglie)

n, 3

-

-

-

-

Sale

q.b.

-

-

-

-

## **aPporto calorico di 4 Porzioni**

**107,00**

**59,93**

**2,00**

**973,40**

## **aPporto calorico di 1 Porzione**

**26,75**

**14,98**

**0,50**

**243,35**

**1. Cuocere a fuoco vivo il pollo con vino, rosmarino, salvia e sale.**

**2. Far evaporare il vino e aggiungere prezzemolo tritato, capperi e acciughe.**

**3. Cuocere aggiungendo di tanto in tanto il brodo.**

**N.B. Per ottenere 500 g di parte edibile occorrono circa 750 g di pollo intero.**

**L'apporto calorico del vino è da ritenersi pressoché nullo, in quanto l'alcol**

**evapora quasi completamente.**

**201**

## **R I C E T T A R I o D I E T E T I C o**

### **9 1 . P o l l o i n u m i d o**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pollo**

**600 g**

**114,60**

**66,00**

**-**

**1.050,00**

**Fagiolini verdi**

**600 g**

**12,60**

**0,60**

**14,40**

**102,00**

**Vino bianco**

**100 g**

-

-

-

-

# **Salvia (foglie)**

**n. 5**

-

-

-

-

# **Rosmarino (rametti)**

**n. 2**

-

-

-

-

**Farina**

**15 g**

**1,65**

**0,10**

**11,70**

**51,45**

**Olio**

**30 g**

-

**30,00**

-

**270,00**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**128,85**

**96,70**

**26,10**

**1.473,45**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**32,21**

**24,17**

**6,52**

**368,36**

**1. Tagliare il pollo a piccoli pezzi**

**(senza pelle), metterli in un tegame con olio, salvia, rosmarino e farli rosolare.**

**2. Aggiungere il vino proseguendo la cottura.**

**3. Unire sale e farina, facendo prendere colore anche a quest'ultima.**

**4. Versare acqua calda fino a coprire il pollo.**

**5. Aggiungere i fagiolini e terminare la cottura a fuoco basso.**

**N.B. Per ottenere 600 g di parte edibile occorrono circa 900 g di pollo**

**intero.**

**L'apporto calorico del vino è da ritenersi pressoché nullo, in quanto l'alcol**

**evapora quasi completamente.**

## **92. Quaglie alla cacciatora**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Quaglie**

**500 g**

**125,00**

**34,00**

**-**

**805,00**

**Vino bianco**

**100 g**

**-**

-

-

-

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Alloro (foglie)**

**n. 3**

-

-

-

-

**Farina**

**20 g**

**2,20**

**0,14**

**15,60**

**68,60**

**Olio**

**30 g**

-

**30,00**

-

**270,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-  
-  
-  
**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**127,20**

**64,14**

**15,60**

**1.143,60**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**31,80**

**16,03**

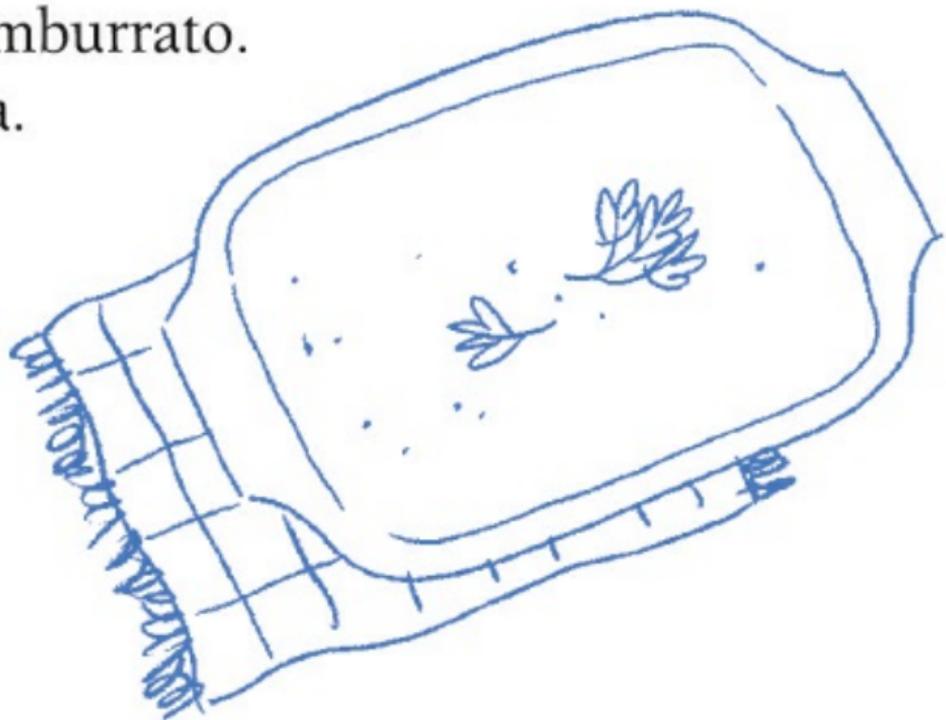
**3,90**

**285,90**

**202**

mburrato.

a.



## **P o L L o , C o N I G L I o ...**

**1. Pulire le quaglie, passarle alla fiamma, legarle e porle in una casseruola con olio, sale, pepe e alloro.**

**2. Rosolarle per 15 minuti, quindi toglierle dalla casseruola e tenerle al caldo.**

**3. Stemperare nella stessa casseruola la farina nel vino.**

**4. Lasciar cuocere 2 minuti e unire prezzemolo tritato e quaglie.**

**5. Servire le quaglie ben calde con la salsa di cottura.**

**N.B. Le quaglie con le ossa hanno un peso superiore del 30% a quello considerato senza scarti.**

**L'apporto calorico del vino è da considerarsi pressoché nullo, in quanto l'al-**

**col evapora quasi completamente.**

### **9 3 . S f o r m a t o d i p o l l o**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pollo (petto)**

**400 g**

**88,80**

**3,60**

**-**

**388,00**

**Uova**

**n. 2**

**13,00**

**11,10**

**1,00**

**156,00**

**Pangrattato**

**20 g**

**1,64**

**0,08**

**13,50**

**58,00**

**Parmigiano**

**20 g**

**7,10**

**5,00**

**0,74**

**76,20**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Noce moscata**

**q.b.**

-

-

-

-

**Burro**

**20 g**

**0,16**

**16,68**

**0,22**

**151,60**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**110,70**

**36,46**

**15,46**

**829,80**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**27,67**

**9,11**

**3,86**

**207,45**

**1. Tritare finemente la carne e amalgamare con parmigiano, uova, pangrat-**

**tato, prezzemolo, noce moscata e sale.**

**2. Disporre l'impasto in uno stampo imburrito.**

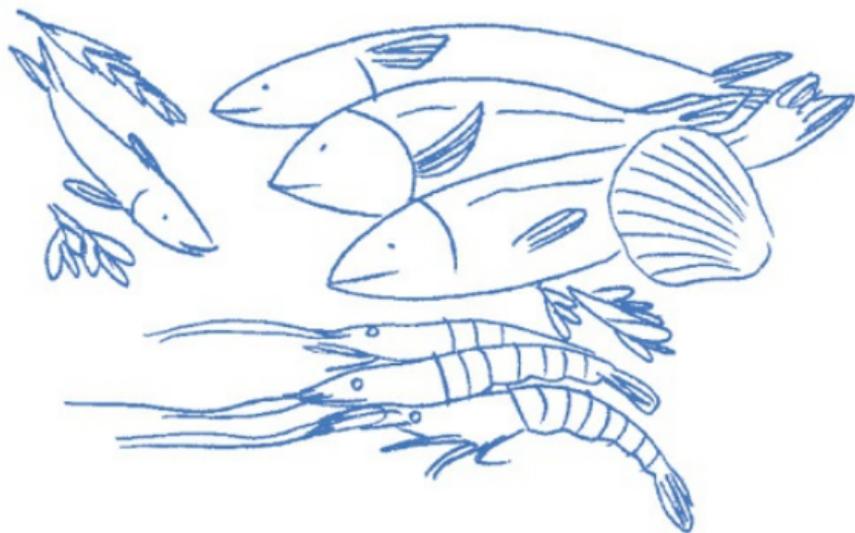
**3. Cuocere a bagnomaria per mezz'ora.**

**203**

|

|

|



**PESCIEMOLLUSCHI**

**riCeTTe**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**aCCiughe piCCanTi**

**25,50**

**9,02**

**3,05**

**193,75**

**baCCalà al laTTe**

**35,75**

**5,75**

**12,50**

**241,25**

**CaCCiuCCo**

**31,95**

**8,77**

**10,18**

**242,50**

## **Calamari all'agro**

**26,29**

**8,50**

**4,65**

**199,00**

## **Carpa all'orienTale**

**29,42**

**15,73**

**7,27**

**287,22**

## **Cefalo alla marinara**

**31,60**

**18,60**

**1,40**

**299,00**

## **Cozze gratinate**

**15,81**

**9,44**

**3,15**

**16045**

**denTiCe ai Capperi**

**34,62**

**12,07**

**6,72**

**271,36**

**gamberi al vino bianCo**

**28,01**

**6,25**

**8,20**

**213,50**

**insalaTa di mare**

**24,40**

**7,67**

**6,15**

**190,50**

**nasello e aCCiughe**

**37,43**

**6,13**

**3,72**

**220,06**

**oraTa alle erbe**

**40,45**

**7,67**

**3,02**

**241,00**

**palombo alla marinara**

**20,00**

**6,50**

**1,62**

**145,00**

**polpi alla veneziana**

**21,20**

**7,00**

**2,80**

**159,00**

**razza in umido**

**29,25**

**7,07**

**4,42**

**197,00**

**sarde ripiene**

**25,95**

**11,24**

**8,56**

**237,55**

**seppie Con piselli**

**35,00**

**8,20**

**13,80**

**265,00**

**sogliole alla normanna**

**28,31**

**11,34**

**4,43**

**232,16**

**spigola in bianCo**

**34,33**

**8,07**

**5,70**

**229,50**

## **Triglie alla griglia**

**31,60**

**17,40**

**2,20**

**291,00**

## **Triglie alle aCCiughe**

**23,35**

**13,38**

**2,97**

**224,25**

## **TroTe alla Cardinale**

**29,40**

**11,00**

-

**217,00**

## **TroTe al vapore**

**29,40**

**6,00**

-

**172,00**

**P E s C I E M o L L u s C H I**

**94. Acciughe piccanti**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Acciughe fresche**

**600 g**

**100,80**

**15,60**

**9,00**

**576,00**

**Pomodori pelati**

**100 g**

**1,20**

**0,50**

**3,20**

**19,00**

**Capperi**

**n. 30**

-

-

-

-

**Alloro (foglie)**

**n. 3**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Aceto**

**10 g**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**102,00**

**36,10**

**12,20**

**775,00**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**25,50**

**9,02**

**3,05**

**193,75**

**1. Preparare, con qualche ora di anticipo, una salsina con capperi, pomodo-**

**ri tritati e l'aggiunta di alloro, olio, aceto, pepe e sale.**

**2. Passare la salsina al setaccio.**

**3. Pulire le acciughe e privarle della testa e delle interiora.**

**4. Lessarle e farle raffreddare.**

**5. Servire con la salsina precedentemente preparata.**

# **95 . B a c c a l à a l l a t t e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Baccalà ammollato**

**500 g**

**108,00**

**5,00**

**-**

**475,00**

**Latte parzialmente scremato**

**1.000 g**

**35,00**

**18,00**

**50,00**

**490,00**

**Limone**

**n. 1**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**143,00**

**23,00**

**50,00**

**965,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**35,75**

**5,75**

**12,50**

**241,25**

**1. Spellare, spinare e tagliare a pezzi il baccalà.**

**2. Metterlo nel latte e farlo bollire per circa mezz'ora.**

**3. Salare e, quando il latte si sarà**

**ridotto a una salsetta, disporre il baccalà in un piatto da portata.**

**4. Ricoprire il baccalà con la salsa e il prezzemolo tritato.**

**5. Decorare con spicchi di limone e servire.**

),  
e servire.

el vi-  
ché  
ra-



## **RICETTARIO DIETETICO**

### **96. Cacciucco**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Razza**

**150 g**

**21,30**

**1,35**

**1,05**

**102,00**

**Palombo**

**150 g**

**24,00**

**1,80**

**1,95**

**120,00**

**Cozze (parte edibile)**

**150 g**

**17,55**

**2,85**

**5,10**

**115,50**

**Calamari**

**150 g**

**18,90**

**2,55**

**0,90**

**102,00**

**Seppie**

**150 g**

**21,00**

**2,25**

**1,05**

**108,00**

**Polpo**

**150 g**

**15,90**

**1,50**

**2,10**

**85,50**

**Pomodori pelati**

**500 g**

**6,00**

**2,50**

**16,00**

**95,00**

**Cipolla**

**200 g**

**2,00**

**0,20**

**11,40**

**52,00**

**Sedano**

**50 g**

**1,15**

**0,10**

**1,20**

**10,00**

**Aglio (spicchi)**

**n. 1**

**-**

-

-

-

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**Vino bianco secco**

**200 g**

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPporto calorico di 4 Porzioni**

**127,80**

**35,10**

**40,75**

**970,00**

## **aPporto calorico di 1 Porzione**

**31,95**

**8,77**

**10,18**

**242,50**

**1. Rosolare nell'olio un trito di cipolla, sedano, aglio e origano.**

**2. Aggiungere i pomodori e lasciare insaporire.**

**3. Aggiungere il pesce iniziando da quello più lento a cuocersi.**

**4. Versare acqua e vino bianco secco in modo da coprire tutto.**

**5. Dopo qualche minuto aggiungere i pesci**

**più morbidi e il prezzemolo.**

**6. Lasciar cuocere il tutto e servire.**

**N.B. L'apporto calorico del vino è da considerarsi pressoché nullo, in quanto l'alcol evapora quasi completamente.**

**206**

**P E s C I E M o L L u s C H I**

**97. Calamari all'agro**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Calamari**

**800 g**

**100,80**

**13,60**

**4,80**

**544,00**

**Cipolla**

**200 g**

**2,00**

**0,20**

**11,40**

**52,00**

**Sedano**

**100 g**

**2,30**

**0,20**

**2,40**

**20,00**

**Limone (succo)**

**20 g**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**105,10**

**34,00**

**18,60**

**796,00**

**aPporto calorico di l Porzione**

**26,29**

**8,50**

**4,65**

**199,00**

**1. Far lessare per 15-20 minuti (a pentola coperta) calamari, cipolla, sedano e prezzemolo.**

**2. Scolare il pesce e le verdure.**

**3. Condire con olio, limone, sale e pepe e servire caldo.**

## **98. Carpa all'orientale**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Carpa**

**600 g**

**113,40**

**42,60**

**-**

**840,00**

**Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

**Prezzemolo**

**20 g**

-

-

-

**Zafferano**

**q.b.**

-

-

-

-

**Farina di frumento tipo 00**

**30 g**

**3,30**

**0,21**

**23,40**

**102,90**

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**117,70**

**62,91**

**29,10**

**1.148,90**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**29,42**

**15,73**

**7,27**

**287,22**

**1. Pulire, squamare, tagliare a pezzetti e infarinare la carpa.**

**2. Rosolare nell'olio la cipolla e il prezzemolo (10 g) tritati.**

**3. Versare nel tegame tre bicchieri di acqua calda, salare e lasciare cuocere lentamente.**

**4. Aggiungere il prezzemolo rimanente, il pesce tagliato a pezzi e mezza**

**presa di zafferano.**

# **RICETTARIO DIETETICO**

**5. Coprire e lasciar cuocere per 15 minuti.**

**6. Disporre il pesce su un piatto da portata e servire col sugo di cottura.**

**99. Cefalo alla marinara**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Cefalo**

**800 g**

**126,40**

**54,40**

**5,60**

**1.016,00**

**Aglio (spicchi)**

**n. 1**

**-**

-

-

-

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**126,40**

**74,40**

**5,60**

**1.196,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**31,60**

**18,60**

**1,40**

**299,00**

**1. Soffriggere, in una casseruola larga e bassa, l'aglio nell'olio.**

**2. Unire il prezzemolo tritato, 1 l di acqua fredda, il sale e, all'ebollizione, il pesce.**

**3. Coprire e lasciare cuocere per 10 minuti.**

**4. Togliere il pesce dall'acqua di cottura e servire.**

**1 0 0 . C o z z e g r a t i n a t e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Cozze (parte edibile)**

**320 g**

**37,44**

**6,08**

**10,88**

**246,40**

**Uova**

**n. 2**

**13,00**

**11,10**

**1,00**

**156,00**

**Grana**

**20 g**

**7,10**

**5,00**

**0,74**

**76,20**

**Pecorino**

**20 g**

**5,70**

**5,60**

**-**

**73,20**

**Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Olio**

**10 g**

-

**10,00**

-

**90,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPporto calorico di 4 Porzioni**

**63,24**

**37,78**

**12,62**

**641,80**

## **aPporto calorico di 1 Porzione**

**15,81**

**9,44**

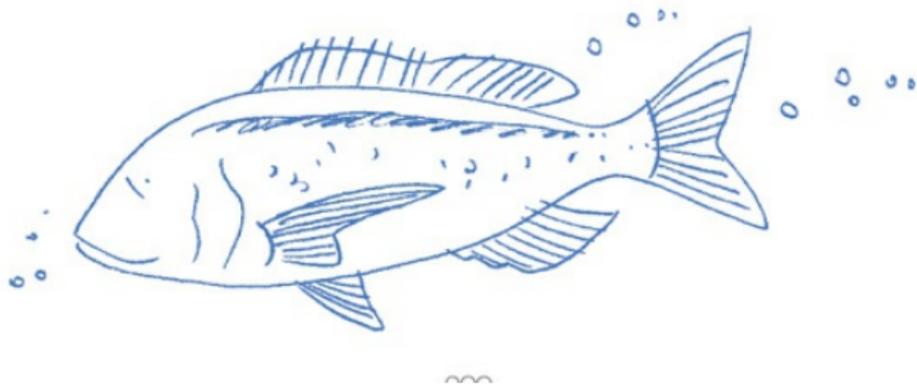
**3,15**

**160,45**

**1. Lavare bene le cozze e aprirle.**

**2. Disporle in modo compatto in una teglia.**

**208**



**PEsCIEMoLLusCHI**

**3. Cospargere ogni cozza con olio e aglio tritato.**

**4. Preparare un battuto di uova e aggiungervi pecorino, grana, prezzemolo**

**tritato, sale e pepe.**

**5. Riempire le cozze col preparato.**

**6. Mettere in forno caldo finché il ripieno si rapprende.**

**1 0 1 . D e n t i c e a i c a p p e r i**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Dentice**

**800 g**

**133,60**

**28,00**

**5,60**

**808,00**

# Capperi

30 g

-

-

-

-

# Cipolla

100 g

1,00

0,10

**5,70**

**26,00**

**Carota**

**100 g**

**1,10**

**-**

**2,70**

**10,00**

**Sedano**

**50 g**

**1,15**

**0,10**

**1,20**

**10,00**

**Farina**

**15 g**

**1,65**

**0,10**

**11,70**

**51,45**

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**138,50**

**48,30**

**26,90**

**1.085,45**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**34,62**

**12,07**

**6,72**

**271,36**

**1. Lessare il dentice con sedano, carota, cipolla e lasciarlo nel brodo al caldo.**

**2. In un tegamino unire olio, farina e un mestolo di brodo del pesce.**

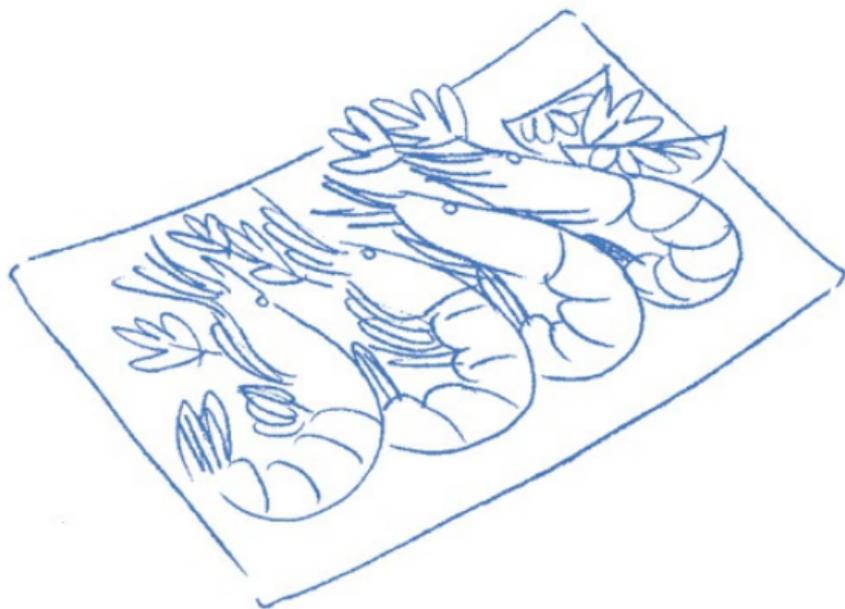
**3. Mescolare, aggiungere sale e pepe, portare a ebollizione per alcuni minuti.**

**4. Aggiungere i capperi ben tritati.**

**5. Far alzare il bollore e togliere dal fuoco.**

**6. Coprire il dentice, ben scolato, con la salsa e servire.**

**209**



# **RICETTARIO DIETETICO**

## **102. Gamberi al vino bianco**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Gamberi (parte edibile)**

**800 g**

**108,80**

**4,80**

**23,20**

**568,00**

**Vino bianco**

**300 g**

-

-

-

**60,00**

# Cipolla

100 g

1,00

0,10

5,70

26,00

# Carota

100 g

1,10

-

**2,70**

**10,00**

**Sedano**

**50 g**

**1,15**

**0,10**

**1,20**

**10,00**

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

# Origano

q.b.

-

-

-

-

**Timo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**112,05**

**25,00**

**32,80**

**854,00**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**28,01**

**6,25**

**8,20**

**213,50**

**1. Lavare bene i gamberi e sgusciarli.**

**2. Far insaporire nell'olio le verdure**

**tritate, condendole con timo, origano, pepe e sale.**

**3. Aggiungere i gamberi e il vino bianco.**

**4. Cuocere per 15 minuti.**

**5. Disporre i gamberi su un piatto da portata e servire col sugo di cottura.**

**N.B. Dato che circa due terzi dell'alcol, contenuto nel vino, evaporano, l'ap-**

**porto calorico di questo ingrediente può ritenersi approssimativamente di**

**60 calorie.**

**210**

**P E s C I E M o L L u s C H I**

**1 0 3 . I n s a l a t a d i m a r e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

## **Moscardini (o polpo)**

**300 g**

**31,80**

**3,00**

**4,20**

**171,00**

## **Cozze (parte edibile)**

**300 g**

**35,10**

**5,70**

**10,20**

**231,00**

**Gamberetti (o gamberi)**

**200 g**

**27,20**

**1,20**

**5,80**

**142,00**

**Lattuga**

**200 g**

**3,60**

**0,80**

**4,40**

**38,00**

**Limone**

**n. 1**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPporto calorico di 4 Porzioni**

**97,70**

**30,70**

**24,60**

**762,00**

## **aPporto calorico di 1 Porzione**

**24,40**

**7,67**

**6,15**

**190,50**

**1. Lessare moscardini e gamberetti.**

**2. Aprire le cozze sul fuoco e prelevare il mollusco.**

**3. Unire cozze, moscardini e gamberetti ben scolati; disporre il tutto su piat-tini ricoperti di lattuga e condire con un battuto di olio, limone, sale e pepe.**

**1 0 4 . N a s e l l o e a c c i u g h e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Nasello**

**800 g**

**136,00**

**2,40**

**-**

**568,00**

**Acciughe sottosale**

**50 g**

**12,00**

**1,55**

**-**

**64,00**

**Pomodori pelati**

**100 g**

**1,20**

**0,50**

**3,20**

**19,00**

**Limone (succo)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Rosmarino**

**q.b.**

-

-

-

-

**Farina**

**15 g**

**1,65**

**0,10**

**11,70**

**51,45**

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-  
-  
-  
**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**150,85**

**24,55**

**14,90**

**882,45**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**37,43**

**6,13**

**3,72**

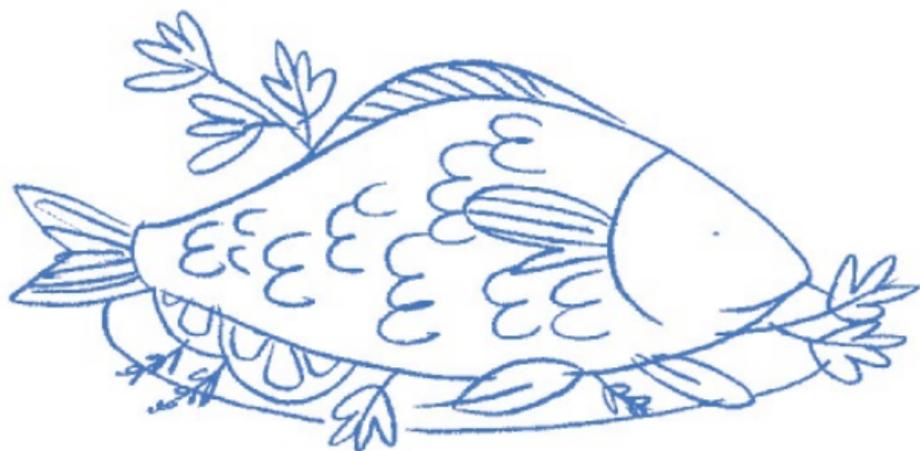
**220,06**

**1. Pulire accuratamente il nasello, lavarlo e asciugarlo.**

**2. Preparare una salsina scaldando sul fuoco olio (10 g), sale, pepe e farina.**

**3. Lasciare addensare e aggiungere il pomodoro tritato.**

**4. Disporre il nasello in una teglia e condirlo con sale, pepe, olio (10 g) e un rametto di rosmarino.**



## **RICETTARIO DIETETICO**

**5. Preparare una salsina con le acciughe e il limone.**

**6. Infornare per mezz'ora e servire con la salsina di acciughe e succo di limone.**

# **105. Orata alle erbe**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Orata**

**800 g**

**158,40**

**9,60**

**-**

**720,00**

**Pomodori**

**200 g**

**2,40**

**1,00**

**6,40**

**38,00**

**Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

**Limone**

**n. 1**

-

-

-

-

**Aglione**

**q.b.**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

## **Salvia**

**q.b.**

-

-

-

-

## **Rosmarino**

**q.b.**

-

-

-

-

**Timo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Vino bianco**

**100 g**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**161,80**

**30,70**

**12,10**

**964,00**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**40,45**

**7,67**

**3,02**

**241,00**

**1. Disporre il pesce ben pulito in una**

**pirofila unta di olio.**

**2. Bagnare con vino bianco, salare e pepare.**

**3. Tritare a parte pomodori, cipolla, aglio ed erbe aromatiche.**

**4. Coprire il pesce con questo trito e fettine di limone.**

**5. Far cuocere in forno per 45 minuti e servire.**

**N.B. L'apporto calorico del vino è da considerarsi pressoché nullo, in quanto l'alcol evapora quasi completamente.**

**212**

**P E s C I E M o L L u s C H I**

**1 0 6 . P a l o m b o a l l a m a r i n a r a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Palombo**

**500 g**

**80,00**

**6,00**

**6,50**

**400,00**

**Limone (succo)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

# **Maggiorana**

**q.b.**

-

-

-

-

# **Menta**

**q.b.**

-

-

-

-

**Vino bianco**

**100 g**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-  
-  
-  
**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**80,00**

**26,00**

**6,50**

**580,00**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**20,00**

**6,50**

**1,62**

**145,00**

**1. Pulire le fette di pesce, disporle in un piatto, ricoprirle con succo di limone, maggiorana, menta, aglio tritato, sale e pepe e lasciare riposare per**

**un'ora o più.**

**2. Mettere le fette in un tegame con l'olio, bagnarle con vino bianco.**

**3. Far evaporare il vino e portare a**

**cottura su fiamma moderata.**

**4. Togliere le fette dal fuoco, ricoprirle di prezzemolo tritato e servire.**

**N.B. L'apporto calorico del vino è da considerarsi pressoché nullo, in quanto l'alcol evapora quasi completamente.**

**1 0 7 . P o l p i a l l a v e n e z i a n a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Polpi**

**800 g**

**84,80**

**8,00**

**11,20**

**456,00**

**Limone (succo)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Aglione (spicchi)**

**n. 2**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Alloro (foglie)**

**n. 2**

-

-

-

-

**Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**84,80**

**28,00**

**11,20**

**636,00**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

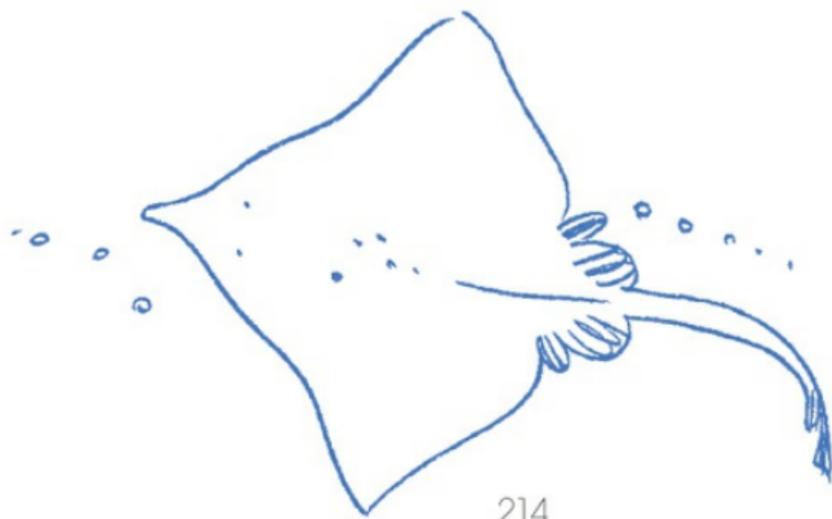
**21,20**

**7,00**

**2,80**

**159,00**

5. Cuocere brevemente a fuoco moderato e servire.



214

## RICETTARIO DIETETICO

**1. Pulire opportunamente i polpi e farli bollire in acqua salata per 2 ore con uno spicchio di aglio e due foglie di alloro.**

**2. Scolare, tagliare a pezzi regolari e mettere in un piatto da portata.**

**3. Condire con olio, pepe, succo di limone, origano, prezzemolo e aglio tritati.**

**4. Lasciar marinare per 2 ore e servire.**

**1 0 8 . R a z z a i n u m i d o**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Razza**

**800 g**

**113,60**

**7,20**

**5,60**

**544,00**

**Pomodori pelati**

**200 g**

**2,40**

**1,00**

**6,40**

**38,00**

**Cipolla**

**100 g**

**1,00**

**0,10**

**5,70**

**26,00**

**Aglio (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-  
-  
-  
**Olio**

**20 g**

-  
**20,00**

-  
**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**117,00**

**28,30**

**17,70**

**788,00**

## **aPporto calorico di 1 Porzione**

**29,25**

**7,07**

**4,42**

**197,00**

**1. Privare la razza della pelle e delle pinne dorsali.**

**2. Porre sul fuoco un tegame con olio, aglio schiacciato e un trito di cipolla e prezzemolo; scaldare il soffritto senza farlo rosolare.**

**3. Aggiungere i pomodori tagliati a**

**pezzi, sale e pepe.**

**4. All'ebollizione aggiungere la razza tagliata a pezzi.**

**5. Cuocere brevemente a fuoco moderato e servire.**

**214**

**P E s C I E M o L L u s C H I**

**1 0 9 . S a r d e r i p i e n e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Sarde**

**400 g**

**83,20**

**18,00**

**496,00**

**387,00**

**Acciughe sottosale**

**40 g**

**10,00**

**1,24**

**-**

**51,20**

**Uovo**

**n. 1**

**6,50**

**5,55**

**0,50**

**78,00**

**Pane (mollica)**

**50 g**

**4,10**

**0,20**

**33,75**

**145,00**

**Prezzemolo**

**q.b.**

**-**

-

-

-

**Origano**

**q.b.**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Aceto**

**10 g**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**103,80**

**44,99**

**34,25**

**950,20**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**25,95**

**11,24**

**8,56**

**237,55**

**1. Pulire le sarde privandole della lisca.**

**2. Preparare a parte un ripieno amalgamando la mollica di pane inzuppata**

**nell'aceto (e poi strizzata),  
prezzemolo, acciughe tritate, origano,  
legando il**

**tutto con l'uovo.**

**3. Riempire le sarde con questo ripieno.**

**4. Disporle in una teglia unta d'olio e spolverare con prezzemolo tritato.**

**5. Lasciar cuocere in forno per circa mezz'ora.**

## **110. Seppie con piselli**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Seppie**

**800 g**

**112,00**

**12,00**

**5,60**

**576,00**

**Piselli freschi**

**400 g**

**28,00**

**0,80**

**49,60**

**304,00**

**Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Vino bianco**

**100 g**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPporto calorico di 4 Porzioni**

**140,00**

**32,80**

**55,20**

**1.060,00**

## **aPporto calorico di 1 Porzione**

**35,00**

**8,20**

**13,80**

**265,00**

**1. Pulire le seppie e tagliarle a listarelle.**

**2. Soffriggere in una pirofila olio, aglio e prezzemolo tritato.**

**215**

## **RICETTARIO DIETETICO**

**3. Togliere l'aglio non appena sarà dorato.**

**4. Aggiungere le seppie, sale e pepe.**

**5. Rimestare e versare lentamente il vino bianco.**

**6. Quando il vino sarà evaporato, inumidire con un po' di acqua e cuocere**

**a fuoco lento.**

**7. Lessare a parte i piselli.**

**8. Servire le seppie con i piselli.**

**N.B. L'apporto calorico del vino è da ritenersi trascurabile in quanto l'alcol evapora quasi completamente.**

**111. Sogliole alla normanna**

**a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Sogliole (filetti)**

**700 g**

**111,30**

**11,90**

**5,60**

**574,00**

**Vino bianco**

**300 g**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

**Basilico**

**q.b.**

-

-

-

-

## **Farina tipo 00**

**15 g**

**1,65**

**0,10**

**11,70**

**51,45**

## **Burro**

**40 g**

**0,32**

**33,36**

**0,44**

**303,20**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**113,27**

**45,36**

**17,74**

**928,65**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**28,31**

**11,34**

**4,43**

**232,16**

**1. Disporre il pesce in un tegame  
largo.**

**2. Ricoprire con vino bianco.**

**3. Salare, pepare e portare a ebollizione.**

**4. Togliere le sogliole dalla pentola e disporle su un piatto caldo.**

**5. Preparare una salsina aggiungendo al vino rimasto nel tegame 20 g di burro e stemperarvi la farina.**

**6. Togliere il tegame dal fuoco e amalgamarvi il rimanente burro, il prezz-**

**molo e il basilico finemente tritati.**

**7. Rimettere sul fuoco per un attimo.**

**8. Versare la salsina calda sul pesce.**

**N.B. L'apporto calorico del vino è da ritenersi trascurabile in quanto l'alcol evapora quasi completamente.**

**216**

**P E s C I E M o L L u s C H I**

**1 1 2 . S p i g o l a i n b i a n c o**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Spigola**

**800 g**

**132,00**

**12,00**

**4,80**

**656,00**

## **Cipolla**

**200 g**

**2,00**

**0,20**

**11,40**

**52,00**

## **Carota**

**200 g**

**2,20**

**-**

**5,40**

**20,00**

**Sedano**

**50 g**

**1,15**

**0,10**

**1,20**

**10,00**

**Limone**

**n. 1**

-

-

-

-

## **Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Alloro (foglie)**

**n. 3**

-

-

-

-

**Vino bianco secco**

**50 g**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe in grani**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**137,35**

**32,30**

**22,80**

**918,00**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**34,33**

**8,07**

**5,70**

**229,50**

- 1. Pulire la spigola e porla in un tegame ricoprendola di acqua.**
- 2. Condire con sale, pepe in grani, carota, sedano, prezzemolo, alloro, cipolla e vino.**
- 3. Portare l'acqua a ebollizione, riducendo successivamente la fiamma.**

**4. Cuocere per 20 minuti.**

**5. Servire con le verdure di cottura, olio e fette di limone.**

**N.B. L'apporto calorico del vino è da ritenersi trascurabile, in quanto l'alcol evapora quasi completamente durante la cottura.**

**1 1 3 . Tr i g l i e a l l a g r i g l i a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Triglie**

**800 g**

**126,40**

**45,60**

**8,80**

**984,00**

**Limone**

**n. 2**

-

-

-

-

**Aglione (spicchi)**

**n. 1**

-

-

-

-

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**126,40**

**69,60**

**8,80**

**1.164,00**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**31,60**

**17,40**

**2,20**

**291,00**

**217**

# **RICETTARIO DIETETICO**

**1. Sbattere in una scodella, per qualche minuto, aglio e prezzemolo tritato,**

**olio, il succo di un limone, pepe.**

**2. Mettere a marinare i pesci puliti per circa mezz'ora nel preparato.**

**3. Scaldare la griglia, disporvi le triglie cuocendole pochi minuti per parte.**

**4. Salare le triglie e servirle con spicchi di limone e prezzemolo.**

**114. Triglie alle acciughe**

# **Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Triglie**

**500 g**

**79,00**

**31,00**

**5,50**

**615,00**

**Acciughe sottosale**

**50 g**

**12,00**

**1,55**

**-**

**64,00**

**Pomodori**

**200 g**

**2,40**

**1,00**

**6,40**

**38,00**

**Aglio (spicchi)**

**n. 2**

-

-

-

-

# Prezzemolo

q.b.

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**93,40**

**53,55**

**11,90**

**897,00**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**23,35**

**13,38**

**2,97**

**224,25**

**1. Pulire e lavare le triglie; lavare e diliscare le acciughe.**

**2. Mettere le acciughe in una teglia con olio e farle liquefare.**

**3. Disporvi sopra le triglie e far cuocere per 10 minuti.**

**4. Aggiungere il prezzemolo e l'aglio tritati e i pomodori a pezzi.**

**5. Portare a cottura aggiungendo qualche cucchiaio di acqua.**

## **1 1 5 . T r o t e a l l a c a r d i n a l e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Trote**

**800 g**

**117,60**

**24,00**

**688,00**

**387,00**

**Limone**

**n. 2**

-

-

-

## **Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

## **Salvia**

**q.b.**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**117,60**

**44,00**

-

**868,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**29,40**

**11,00**

-

**217,00**

**218**



## **P E s C I E M o L L u s C H I**

**1. Sbattere in un piatto il succo di un limone, olio, pepe, sale.**

**2. Pulire le trote e immergerle, per circa un'ora, nel preparato.**

**3. Sgocciolare il pesce e metterlo alla griglia con salvia, fettine di limone e prezzemolo tritato.**

**4. Cuocere le trote da ambo i lati per 3 minuti.**

**5. Toglierele dalla griglia e cospargerle abbondantemente di prezzemolo tritato.**

**1 1 6 . T r o t e a l v a p o r e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Trote**

**800 g**

**117,60**

**24,00**

**-**

**688,00**

**Limone**

**n. 1**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-

-  
-  
-  
**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**117,60**

**24,00**

-  
**688,00**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**29,40**

**6,00**

-

**172,00**

**1. Mettere in una pentola due dita di acqua.**

**2. Salare le trote e sistemarle nella pentola su di una griglia in modo che non tocchino l'acqua.**

**3. Cuocere a pentola coperta e poi servire con fette di limone.**

**CONSIGLI UTILI**

**È opportuno controllare**

**accuratamente le dosi**

**con l'ausilio di una**

**bilancia o di appositi**

**misurini (cilindri graduati,**

**tazzine, cucchiari ecc.).**

**219**

|

|

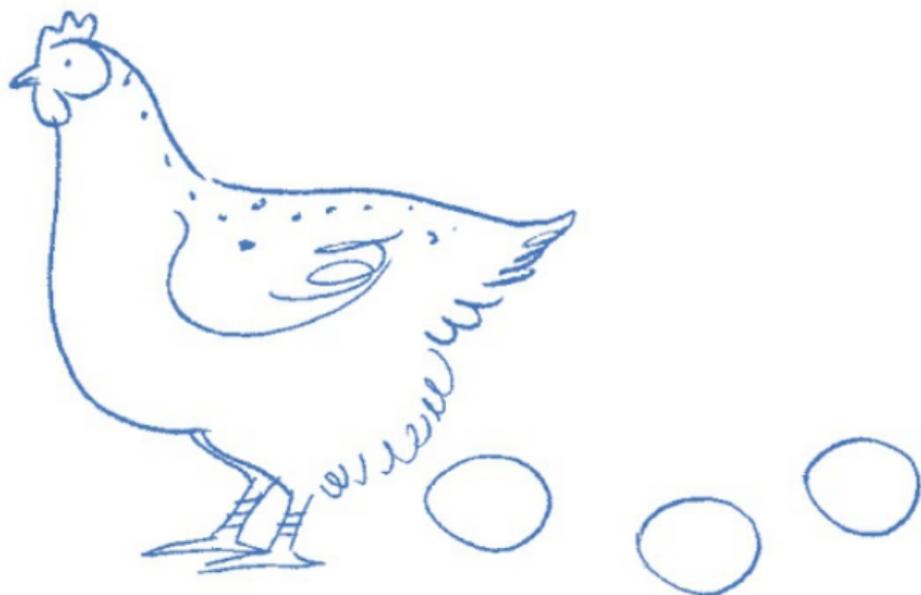
|

|

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



**UOVA, CRÊPES**

**ESFORMATI**

**riCeTTe**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**budino di CaroTe**

**11,18**

**10,50**

**9,58**

**166,22**

**Crema di CaroTe**

**4,15**

**2,02**

**3,70**

**44,00**

**Crêpes prosCiuTTo e finoCChi**

**13,66**

**7,84**

**29,55**

**236,75**

**Crespelle Con Cipolle**

**22,44**

**20,15**

**23,55**

**359,25**

**friTTaTa Con piselli**

**10,00**

**10,65**

**6,50**

**161,00**

**pasTiCCio di CarCiofi**

**17,02**

**11,00**

**9,29**

**202,10**

**pasTiCCio di Cipolle**

**10,88**

**10,81**

**22,10**

**221,47**

**sformaTo di finoCChi**

**17,05**

**11,97**

**6,18**

**200,60**

**sformaTo di uova e spinaCi**

**14,13**

**12,10**

**7,47**

**193,62**

**soufflé di uova**

**13,22**

**10,20**

**1,04**

**148,82**

**TorTa di paTaTe**

**13,73**

**11,25**

**39,07**

**302,97**

**TorTa di zuCChine**

**17,86**

**16,67**

**6,97**

**247,57**

**uova graTinaTe**

**9,93**

**7,11**

**3,83**

**118,30**

**uova in CamiCia**

**6,50**

**5,55**

**0,50**

**78,00**

**uova in CoCoTTe**

**8,44**

**5,81**

**1,29**

**91,05**

**uova in gelaTina**

**10,05**

**6,76**

**1,60**

**111,80**

**uova in salsa di pomodoro**

**8,63**

**6,86**

**1,90**

**103,70**

**220**

**u o v A , C R Ê P E s E s F o R M A T I**

# **117. Budinodicarote**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Carote**

**800**

**8,80**

-

**21,60**

**80,00**

**Besciamella dietetica (ric. 1)**

**1/2 porzione**

**3,32**

**0,62**

**6,30**

**42,50**

**Latte scremato**

**150 g**

**5,40**

**0,30**

**7,95**

**54,00**

**Uova**

**n. 2**

**13,00**

**11,10**

**1,00**

**156,00**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Basilico**

**q.b.**

-

-

-

-

**Grana**

**40 g**

**14,20**

**10,00**

**1,48**

**152,40**

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**44,72**

**42,02**

**38,33**

**664,90**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**11,18**

**10,50**

**9,58**

**166,22**

- 1. Stufare le carote, tagliarle a rondelle e frullarle con uova, latte e formaggio.**
- 2. Aggiungere prezzemolo e basilico tritati.**
- 3. Ungere uno stampo e versarvi il composto.**
- 4. Coprire il recipiente e cuocere a bagnomaria in forno moderatamente caldo finché, infilando nel composto uno stecchino, non ne esca asciutto.**
- 5. Preparare nel frattempo mezza**

**porzione di besciamella dietetica e  
versar-**

**la sul budino sformato.**

**1 1 8 . C r e m a d i c a r o t e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

# **Carote**

**400 g**

**4,40**

**-**

**10,80**

**40,00**

# **Ricotta magra**

**100 g**

**12,20**

**8,10**

**4,00**

**136,00**

**Limone (succo)**

**20 g**

-

-

-

-

**Senape**

**5 g**

-

-

-

-

**Semi di finocchio**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**16,60**

**8,10**

**14,80**

**176,00**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**4,15**

**2,02**

**3,70**

**44,00**

- 1. Pulire le carote e grattugiarle.**
- 2. Aggiungere il succo di limone e rimestare.**
- 3. Aggiungere semi di finocchio, ricotta e senape e amalgamare bene.**

**221**

## **R I C E T T A R I O D I E T E T I C O**

### **119. Crêpes prosciutto e finocchi**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Farina**

**130 g**

**14,30**

**0,91**

**101,40**

**445,90**

**Latte scremato**

**200 g**

**7,20**

**0,40**

**10,60**

**72,00**

**Uova**

**n. 2**

**13,00**

**11,10**

**1,00**

**156,00**

**Prosciutto crudo magro**

**50 g**

**14,00**

**2,30**

**-**

**76,50**

**Finocchi**

**500 g**

**6,00**

**-**

**5,00**

**45,00**

**Burro**

**20 g**

**0,16**

**16,68**

**0,22**

**151,60**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**54,66**

**31,39**

**118,22**

**947,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**13,66**

**7,84**

**29,55**

**236,75**

**1. Setacciare la farina in una terrina, unire le uova, il latte e un pizzico di sale.**

**2. Sbattere il composto con una frusta finché diventa morbido e omogeneo.**

- 3. In una pentola lessare, a parte, per 10 minuti i finocchi in pochissima acqua, quindi scolarli, strizzarli e tritarli.**
- 4. Scaldare il burro in una padella e versare il composto due cucchiariate per volta.**
- 5. Cuocere le crêpes da ambo i lati, togliere dal fuoco e disporle su un piatto.**
- 6. Mettere su ogni crêpe un po' di prosciutto e un po' di finocchi.**
- 7. Piegare le crêpes e servirle fredde.**

# 120. Crespelle concipolle

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Farina**

**80 g**

**8,80**

**0,56**

**62,40**

**274,40**

**Latte scremato**

**100 g**

**3,60**

**0,20**

**5,30**

**36,00**

**Uova**

**n. 4**

**26,00**

**22,20**

**2,00**

**312,00**

**Cipolle**

**300 g**

**3,00**

**0,30**

**17,10**

**78,00**

**Ricotta magra**

**130 g**

**15,86**

**10,53**

**5,20**

**176,80**

**Grana**

**60 g**

**21,30**

**15,00**

**2,22**

**228,60**

**Prosciutto crudo magro**

**40 g**

**11,20**

**1,84**

**-**

**61,20**

**Olio**

**30 g**

-

**30,00**

-

**270,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**89,76**

**80,63**

**94,22**

**1.437,00**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

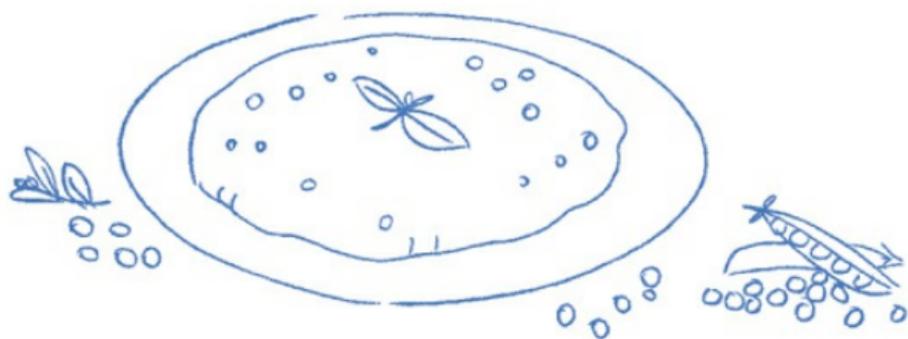
**22,44**

**20,15**

**23,55**

359,25

222



## **u o v A , C R Ê P E s E s F o R M A T I**

**1. Setacciare la farina e versarla in una terrina, aggiungere le uova intere, 40 g di grana, sale e pepe.**

**2. Stemperare bene con il latte e mescolare.**

**3. Far scaldare in una padella l'olio (20 g).**

**4. Versarvi la pastella due cucchiariate per volta e far dorare da ambo i lati.**

**5. Disporre le crespelle aperte su un piatto.**

**6. A parte lessare le cipolle in pochissima acqua, scolarle e tritarle.**

**7. Mettere in una terrina la ricotta, le cipolle, il prosciutto a pezzettini, 20 g di grana, sale e pepe.**

**8. Distribuire il composto su ogni crespella e arrotolarla.**

**9. Disporre le crespelle in una pirofila larga e piatta, leggermente oliata.**

**10. Mettere in forno ben caldo e far dorare.**

## **1 2 1 . F r i t t a t a c o n p i s e l l i**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Uova**

**n. 4**

**26,00**

**22,20**

**2,00**

**312,00**

**Piselli freschi**

**200 g**

**14,00**

**0,40**

**24,00**

**152,00**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**40,00**

**42,60**

**26,00**

**644,00**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**10,00**

**10,65**

**6,50**

**161,00**

- 1. Sbattere le uova in una ciotola e unire sale, pepe e prezzemolo tritato.**
- 2. Aggiungere i piselli lessati a parte.**
- 3. Versare il tutto in una padella contenente l'olio caldo.**
- 4. Lasciar rapprendere la frittata da ambo i lati e servire.**



## **RICETTARIO DIETETICO**

### **122. Pasticci di carciofi**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Carciofi**

**500 g**

**13,50**

**1,00**

**12,50**

**110,00**

**Latte scremato**

**400 g**

**14,40**

**0,80**

**21,20**

**144,00**

**Uova**

**n. 4**

**26,00**

**22,20**

**2,00**

**312,00**

**Grana**

**40 g**

**14,20**

**10,00**

**1,48**

**152,40**

**Prezzemolo**

**q.b.**

**-**

-

-

-

**Limone (succo)**

**q.b.**

-

-

-

-

**Olio**

**10 g**

-

**10,00**

-

**90,00**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**68,10**

**44,00**

**37,18**

**808,40**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**17,02**

**11,00**

**9,29**

**202,10**

- 1. Mondare i carciofi e tagliarli a spicchi, dopo averli messi in acqua e limo-ne per mezz'ora.**
- 2. Scolare i carciofi, asciugarli su un canovaccio pulito e farli bollire in acqua per qualche minuto.**
- 3. Portare a termine la cottura nel latte, aggiungendo il prezzemolo tritato, il grana, il sale e togliere dal fuoco facendo raffreddare.**
- 4. Disporre i tuorli d'uovo sui carciofi.**
- 5. Montare l'albume a neve e**

**mischiarlo delicatamente ai carciofi.**

**6. Versare il composto in un tegame unto d'olio e cuocere in forno caldo**

**facendo colorire.**

**224**

**u o v A , C R Ê P E s E s F o R M A T I**

**1 2 3 . P a s t i c c i o d i c i p o l l e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Cipolle**

**1.400 g**

**14,00**

**1,40**

**79,80**

**364,00**

**Pomodori pelati**

**150 g**

**1,80**

**0,75**

**4,80**

**28,50**

**Carota**

**50 g**

**0,55**

**-**

**1,35**

**5,00**

**Uova**

**n. 2**

**13,00**

**11,10**

**1,00**

**156,00**

**Grana**

**40 g**

**14,20**

**10,00**

**1,48**

**152,40**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Maggiorana**

**q.b.**

-

-

-

-

**Basilico**

**q.b.**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-  
-  
-  
**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**43,55**

**43,25**

**88,43**

**885,90**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**10,88**

**10,81**

**22,10**

**221,47**

**1. Affettare le cipolle  
(grossolanamente), porle in un  
recipiente con un bic-**

**chiere d'acqua e la carota tritata e  
lasciar cuocere a fuoco lento.**

**2. Togliere dal fuoco, aggiungere i  
pelati tagliati a pezzi e lasciare  
raffreddare.**

**3. Unire grana, uova, prezzemolo,**

**maggiorana, basilico, pepe, sale.**

**4. Ungere uno stampo, versarvi il composto, mettere in forno caldo e lasciar**

**colorire.**

**5. Servire caldo o freddo.**

**1 2 4 . S f o r m a t o d i f i n o c c h i**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Finocchi**

**1.500 g**

**18,00**

**-**

**15,00**

**135,00**

**Ricotta magra**

**200 g**

**24,40**

**16,20**

**8,00**

**272,00**

**Uova**

**n. 2**

**13,00**

**11,10**

**1,00**

**156,00**

## **Pecorino**

**20 g**

**5,70**

**5,60**

**-**

**73,20**

## **Parmigiano**

**20 g**

**7,10**

**5,00**

**0,74**

**76,20**

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Olio**

**10 g**

-

**10,00**

-

**90,00**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**68,20**

**47,90**

**24,74**

**802,40**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**17,05**

**11,97**

**6,18**

**200,60**

**RICETTARIO DIETETICO**

- 1. Mettere in un tegame i finocchi tagliati a fettine, sale e olio.**
- 2. Coprire e far cuocere a fuoco lento.**
- 3. Preparare a parte un battuto di uova e aggiungervi sale, pepe, prezzemolo, ricotta, pecorino e parmigiano.**
- 4. Togliere dal fuoco i finocchi cotti e disporli in una teglia livellandoli.**
- 5. Versare uniformemente sui finocchi**

**il composto.**

**6. Mettere la teglia nel forno caldo (200 °C).**

**7. Togliere la teglia dal forno non appena l'uovo si sarà rappreso (serviranno circa 20 minuti).**

**1 2 5 . S f o r m a t o d i u o v a e s p i n a c i**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Uova**

**n. 4**

**26,00**

**22,20**

**2,00**

**312,00**

**Spinaci**

**800 g**

**27,20**

**5,60**

**21,60**

**240,00**

**Besciamella dietetica (ric. 1)**

**1/2 porzione**

**3,32**

**0,62**

**6,30**

**42,50**

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**56,52**

**48,42**

**29,90**

**774,50**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**14,13**

**12,10**

**7,47**

**193,62**

**1. Lessare gli spinaci in pochissima acqua o a vapore.**

**2. Passarli al passaverdure e stenderli in una pirofila unta di olio.**

**3. Rompere le uova, adagiarle sugli**

**spinaci e coprire con besciamella.**

**4. Infornare per pochi minuti e servire.**

## **1 2 6 . S o u f f l é d i u o v a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Uova**

**n. 4**

**26,00**

**22,20**

**2,00**

**312,00**

**Prosciutto crudo magro**

**30 g**

**8,40**

**1,38**

**-**

**45,90**

**Emmental**

**40 g**

**11,40**

**12,24**

**1,44**

**161,20**

**Grana**

**20 g**

**7,10**

**5,00**

**0,74**

**76,20**

**Prezzemolo**

**q.b.**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**52,90**

**40,82**

**4,18**

**595,30**

# **aPporto calorico di 1 Porzione**

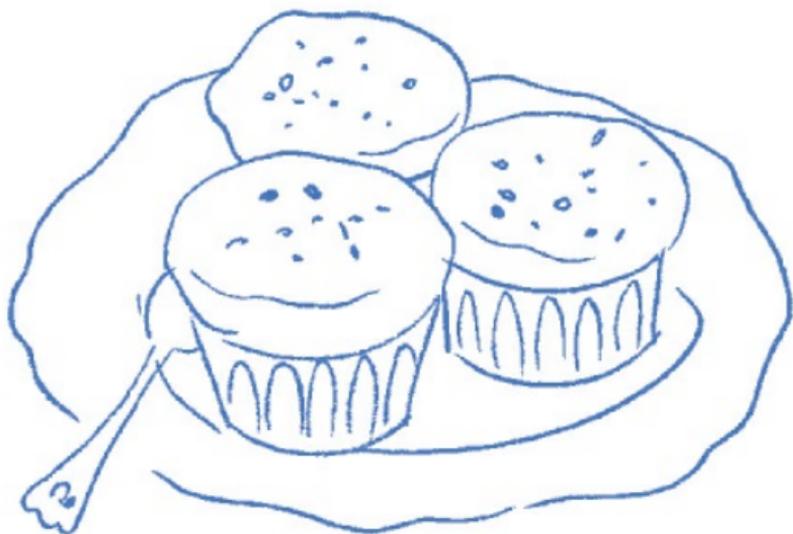
**13,22**

**10,20**

**1,04**

**148,82**

**226**



## **u o v A , C R Ê P E s E s F o R M A T I**

- 1. Separare i tuorli dagli albumi.**
- 2. Amalgamare tuorli, grana ed emmental grattugiati, pepe, prezzemolo tri-**

**tato e prosciutto a pezzettini.**

**3. Montare a parte gli albumi e  
aggiungerli delicatamente.**

**4. Versare il tutto in una piccola  
pirofila a bordi alti.**

**5. Cuocere a bagnomaria il soufflé nel  
forno per 10-15 minuti e servire.**

**1 2 7 . T o r t a d i p a t a t e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Patate**

**800 g**

**16,80**

**8,00**

**144,00**

**680,00**

**Mozzarella**

**120 g**

**23,88**

**19,32**

**5,88**

**291,60**

**Grana**

**30 g**

**10,65**

**7,50**

**1,11**

**114,30**

**Latte scremato**

**100 g**

**3,60**

**0,20**

**5,30**

**36,00**

**Prezzemolo**

**q.b.**

**-**

-

-

-

**Olio**

**10 g**

-

**10,00**

-

**90,00**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**54,93**

**45,02**

**156,29**

**1.211,90**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**13,73**

**11,25**

**39,07**

**302,97**

**1. Lessare le patate, sbucciarle e passarle finemente.**

**2. Amalgamarle con il latte caldo, il grana e il prezzemolo tritato, lavorandole accuratamente con una frusta.**

**3. Mettere la metà di questo purè in**

**un tegame unto d'olio, disporvi sopra la mozzarella a fettine e ricoprire con il resto del purè.**

**4. Cuocere in forno caldo fino a che avrà preso colore.**

**5. Servire dopo aver fatto leggermente raffreddare.**

**227**

## **RICETTARIO DIETETICO**

### **128. Torta di zucchine**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Zucchine**

**800 g**

**10,40**

**0,80**

**16,80**

**112,00**

# **Ricotta magra**

**200 g**

**24,40**

**16,20**

**8,00**

**272,00**

# **Grana**

**30 g**

**10,65**

**7,50**

**1,11**

**114,30**

**Uova**

**n. 4**

**26,00**

**22,20**

**2,00**

**312,00**

**Prezzemolo**

**10 g**

-

-

-

-

**Basilico**

**10 g**

-

-

-

-

**Maggiorana**

**q.b.**

-

-

-

-

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**71,45**

**66,70**

**27,91**

**990,30**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**17,86**

**16,67**

**6,97**

**247,57**

**1. Lessare le zucchine intere fino a metà cottura.**

**2. Tagliarle a pezzetti e stufarle a fuoco lento con 10 g d'olio e un po' di**

**acqua.**

**3. Amalgamare la ricotta con le uova, aggiungervi il grana, il prezzemolo e il basilico tritati, maggiorana e sale.**

**4. Unire anche le zucchine e mescolare delicatamente.**

**5. Versare il composto in un tegame unto con l'olio rimanente (10 g) e far cuocere in forno caldo.**

**1 2 9 . U o v a g r a t i n a t e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Uova (sode)**

**n. 4**

**26,00**

**22,20**

**2,00**

**312,00**

**Besciamella dietetica (ric. 1)**

**1 porzione**

**6,65**

**1,24**

**12,61**

**85,01**

**Grana**

**20 g**

**7,10**

**5,00**

**0,74**

**76,20**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**39,75**

**28,44**

**15,35**

**473,21**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**9,93**

**7,11**

**3,83**

**118,30**

**1. Tagliare le uova sode a fette.**

**2. Disporre in una pirofila  
alternativamente uno strato di  
besciamella e uno**

**di uova.**

**3. Terminare con uno strato di  
besciamella.**

**4. Cospargere di grana grattugiato e  
mettere in forno a dorare.**

sia rappreso (10-15 minuti).



**u o v A , C R Ê P E s E s F o R M A T I**

**1 3 0 . U o v a i n c a m i c i a**

# **Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Uova**

**n. 1**

**6,50**

**5,55**

**0,50**

**78,00**

**Limone (succo) o aceto**

**10 g**

-

-

-

-

**Sale**

**q.b.**

-  
-  
-  
**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**6,50**

**5,55**

**0,50**

**78,00**

**1. Riempire a metà di acqua un tegame largo e basso.**

**2. Aggiungere aceto (o limone), sale e far bollire.**

**3. Rompere le uova e versarle nell'acqua.**

**4. Attendere che l'albume si coaguli attorno al tuorlo.**

**5. Prelevare delicatamente l'uovo con una schiumarola.**

**6. Deporlo in un piatto e servire eventualmente con salsine o verdure.**

**1 3 1 . U o v a i n c o c c o t t e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Uova**

**n. 1**

**6,50**

**5,55**

**0,50**

**78,00**

**Prosciutto crudo magro**

**5 g**

**1,40**

**0,23**

**-**

**7,65**

**Latte scremato**

**15 g**

**0,54**

**0,03**

**0,79**

**5,40**

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**8,44**

**5,81**

**1,29**

**91,05**

- 1. Disporre sul fondo di una apposita cocotte (speciale stampino di porcellana per cuocere le uova) una fettina di prosciutto.**
- 2. Versarvi il latte magro e far riscaldare a bagnomaria.**
- 3. Quando il latte sarà bollente, rompervi sopra l'uovo, salare e**

**pepare.**

**4. Lasciar cuocere finché l'albume non sia rappreso (10-15 minuti).**

**5. Servire nella stessa cocotte.**

**229**

## **RICETTARIO DIETETICO**

### **132. Uova in gelatina**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Uova**

**n. 1**

**6,50**

**5,55**

**0,50**

**78,00**

**Prosciutto crudo magro**

**10 g**

**2,80**

**0,46**

**-**

**15,30**

**Gelatina**

**100 g**

**0,75**

**0,75**

**1,10**

**18,50**

**Sale**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**10,05**

**6,76**

**1,60**

**111,80**

**1. Versare un dito di gelatina in un recipiente a bordi alti e di piccolo diametro (8-9 cm), mettere in frigorifero per fare rassodare.**

**2. Lasciare raffreddare, invece, la parte rimanente della gelatina a tempera-**

**tura ambiente.**

**3. Cuocere l'uovo in camicia (ricetta 130).**

**4. Tritare grossolanamente il prosciutto.**

**5. Disporre, nel recipiente contenente la gelatina rappresa, la metà del prosciutto, l'uovo freddo e il resto del prosciutto.**

**6. Riempire il recipiente con la gelatina liquida e riporre in frigorifero per fare rassodare.**

**7. Sformare e servire.**

**133. Uovainsalsadipomodoro**

# **Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Uova**

**n. 4**

**26,00**

**22,20**

**2,00**

**312,00**

**Salsa di pomodoro (ric. 8)**

**1/2 porzione**

**1,45**

**0,26**

**4,88**

**26,62**

**Grana**

**20 g**

**7,10**

**5,00**

**0,74**

**76,20**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**34,55**

**27,46**

**7,62**

**414,82**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**8,63**

**6,86**

**1,90**

**103,70**

**1. Scaldare la salsa di pomodoro a fuoco lento.**

**2. Separare l'albume dal tuorlo.**

**3. Sbattere l'albume e amalgamarlo con la salsa.**

**4. Disporre i tuorli nel tegame.**

**5. Spolverare con grana grattugiato.**

**6. Coprire con la salsa e servire dopo  
2 minuti.**

**230**

|

|

|

|

---

---



# **DESSERTEBIBITE**

**riCeTTe**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g) Energia (cal)**

**Alcol**

**albiCoCChe ripiene**

**5,00**

**3,16**

**9,27**

**99,75**

**2,40**

**ananas farCiTo**

**0,62**

**0,02**

**12,07**

**64,55**

**2,40**

**anguria in Coppa**

**2,42**

**0,05**

**21,59**

**117,45**

**4,12**

**banane e Ciliegie al brandy**

**1,74**

**0,35**

**24,05**

**112,02**

**1,60**

**budino di latte e orzo**

**8,09**

**0,52**

**30,86**

**157,56**

**-**

**Ciliegie in Coppa**

**0,80**

**0,10**

**9,00**

**54,80**

**2,40**

**Crema di banane**

**3,29**

**0,86**

**22,01**

**114,85**

**1,60**

**Crema di mele al vino bianCo**

**0,24**

**0,30**

**13,05**

**70,03**

**2,50**

## **Crema di yogurt e mela**

**4,80**

**1,40**

**12,20**

**77,40**

**-**

## **Crema pasticciera**

**6,07**

**2,81**

**11,24**

**91,77**

**-**

**dolCe regina**

**0,55**

**0,10**

**19,66**

**93,90**

**2,50**

**fragole al limone**

**0,94**

**0,40**

**7,45**

**52,30**

**2,52**

**fragole in salsa di banane**

**1,70**

**0,40**

**16,28**

**82,90**

**1,60**

**frullaTo di albiCoCChe**

**1,30**

**0,27**

**11,92**

**52,50**

**-**

**frullaTo di pesCa al Tè**

**0,67**

**0,07**

**4,72**

**21,30**

**-**

**frullaTo di pesChe al vermuT**

**2,15**

**0,17**

**9,91**

**58,62**

**1,62**

**insalaTa proTeiCa di fruTTa allo  
yogurT**

**8,78**

**10,54**

**21,72**

**211,90**

-

**limonaTa**

**0,15**

-

**0,57**

**2,75**

-

**mele allo yogurt**

**1,21**

**0,57**

**16,23**

**77,77**

**0,97**

**mele al marsala**

**3,54**

**2,39**

**20,83**

**127,32**

**1,95**

**neTTare giallo**

**0,96**

**0,20**

**12,00**

**68,32**

**2,52**

**pere al vino rosso**

**0,44**

**0,60**

**16,45**

**87,80**

**2,50**

**pudding di mais**

**11,32**

**5,81**

**60,83**

**325,90**

-

**sorbetto all'albicocca**

**1,40**

**0,10**

**6,80**

**32,00**

-

**succo di pomodoro**

**1,20**

**0,50**

**3,20**

**19,00**

**-**

**suCCo d'uva alla menTa**

**0,65**

**0,12**

**19,54**

**94,00**

**2,52**

**zuCCa dolCe al forno**

**1,67**

**5,14**

**8,78**

**85,35**

**-**

**231**

## **RICETTARIO DIETETICO**

### **134. Albicoccheripiene**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Albicocche**

**300 g**

**1,20**

**0,30**

**20,40**

**84,00**

## **Fragole**

**50 g**

**0,45**

**0,20**

**2,65**

**13,50**

## **Ricotta magra**

**150 g**

**18,30**

**12,15**

**6,00**

**204,00**

**Brandy**

**30 g**

-

-

-

**67,20**

**Miele**

**10 g**

**0,06**

-

**8,03**

**30,30**

**Cannella**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**20,01**

**12,65**

**37,08**

**399,00**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**5.00**

**3,16**

**9,27**

**99,75**

- 1. Tagliare a metà le albicocche privandole del nocciolo.**
- 2. Preparare una crema omogenea con ricotta, cannella e miele disciolto nel brandy.**
- 3. Disporre la crema nelle cavità delle albicocche.**
- 4. Guarnire la superficie di ciascuna albicocca farcita con le fragole e servirle fresche.**

## **1 3 5 . A n a n a s f a r c i t o**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Ananas**

**400 g**

**2,00**

**-**

**40,80**

**160,00**

**Prugne**

**100 g**

**0,50**

**0,10**

**7,50**

**31,00**

**Brandy**

**30 g**

**-**

-

-

**67,20**

**Limone (succo)**

**20 g**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**2,50**

**0,10**

**48,30**

**258,20**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**0,62**

**0,02**

**12,07**

**64,55**

**1. Privare l'ananas della sua scorza e**

**tagliarlo a fette dopo aver estratto la parte centrale.**

**2. Disporre le fette su un vassoio, ponendo al centro di ogni fetta la calotta di una prugna privata del nocciolo.**

**3. Versare limone e brandy a gocce e servire fresco.**

**N.B. La parte centrale dell'ananas può anche essere farcita con ciliegie, frago-**

**le, more, ribes, lamponi, chicchi d'uva.**

# **D E s s E R T E B I B I T E**

## **1 3 6 . A n g u r i a i n c o p p a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Anguria**

**2.000 g**

**8,00**

**-**

**74,00**

**300,00**

**Pesca**

**200 g**

**1,60**

**0,20**

**12,20**

**54,00**

# **Vino bianco secco**

**100 g**

**0,10**

**-**

**0,18**

**71,00**

# **Brandy**

**20 g**

**-**

**-**

-

**44,80**

**Limone (succo)**

**40 g**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**9,70**

**0,20**

**86,38**

**469,80**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**2,42**

**0,05**

**21,59**

**117,45**

**1. Scavare la polpa dell'anguria tagliata a metà; eliminare la parte con i semi e tagliare la rimanente a dadini**

**regolari.**

- 2. Disporre equamente i pezzetti di frutta nelle due calotte.**
- 3. Unire la pesca tagliata a pezzetti.**
- 4. Irrorare con succo di limone, vino bianco e brandy.**
- 5. Tenere in frigorifero per almeno un'ora.**

**137. Banane e ciliegie al brandy**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Banane**

**400 g**

**4,80**

**1,20**

**62,00**

**264,00**

# Ciliegie

200 g

1,60

0,20

18,00

76,00

# Arancia (succo)

100 g

0,50

-

**8,20**

**33,00**

**Limone (succo)**

**40 g**

-

-

-

-

**Brandy**

**20 g**

-

-

-

**44,80**

**Miele**

**10 g**

**0,06**

-

**8,03**

**30,30**

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**6,96**

**1,40**

**96,23**

**448,10**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**1,74**

**0,35**

**24,05**

**112,02**

- 1. Sbucciare le banane e tagliarle a fette.**
- 2. Snocciolare le ciliegie.**
- 3. Disporre la frutta in quattro coppe.**
- 4. Mescolare succo di arancia e di limone e brandy.**
- 5. Sciogliere il miele nella precedente soluzione.**
- 6. Irrorare la frutta con il succo.**
- 7. Tenere in frigorifero per almeno un'ora.**

# **RICETTARIO DIETETICO**

## **138. Budino di latte e orzo**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Latte scremato**

**200 g**

**7,20**

**0,40**

**10,60**

**72,00**

**Orzo tostato in polvere (solubile)**

**7 g**

**0,72**

**-**

**5,76**

**25,41**

# **Fecola di patate**

**13 g**

**0,08**

**0,03**

**10,50**

**45,00**

**Miele**

**5 g**

**0,09**

**-**

**4,00**

**15,15**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**8,09**

**0,52**

**30,86**

**157,56**

**1. Stemperare il miele e l'orzo con la fecola in poco latte, amalgamando bene.**

**2. Unire il latte rimanente e cuocere a**

**fuoco lento, rimestando in continuazione, fino ad addensamento.**

**3. Versare il composto (addensato) in una coppa inumidita; servire freddo.**

## **1 3 9 . C i l i e g i e i n c o p p a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Ciliegie**

**400 g**

**3,2**

**0,4**

**36**

**152,0**

**Brandy**

**30 g**

**-**

-

-

**67,2**

**Cannella**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**3,2**

**0,4**

**36**

**219,2**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**0,8**

**0,1**

**9**

**54,8**

**1. Privare le ciliegie dei piccioli,**

**disporle in coppe, spruzzare con brandy e aggiungere un pizzico di cannella.**

**2. Porre in frigorifero e servire dopo almeno un'ora.**

## **1 4 0 . C r e m a d i b a n a n e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Banane**

**400 g**

**4,80**

**1,20**

**62,00**

**264,00**

**Yogurt magro**

**250 g**

**8.25**

**2,25**

**10,00**

**90,00**

**Brandy**

**20 g**

-

-

-

**44,80**

**Miele**

**20 g**

**0,12**

**-**

**16,06**

**60,60**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**13,17**

**3,45**

**88,06**

**459,40**

## aPPorto calorico di 1 Porzione

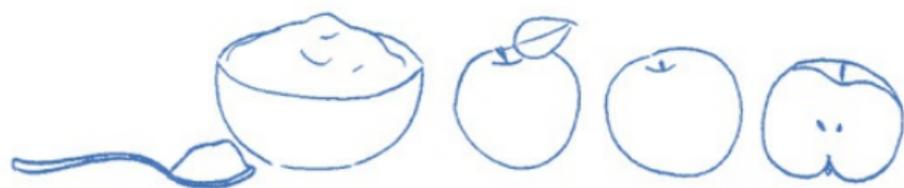
3,29

0,86

22,01

114,85

234



## DE s s E R T E B I B I T E

1. Porre tutti gli ingredienti in un

**frullatore e tritare fino a ottenere una crema omogenea.**

**2. Versare la crema in quattro coppe, guarnendo eventualmente con pezzetti**

**di frutta (fragole, ciliegie ecc.).**

**3. Porre in frigorifero e servire dopo almeno un'ora.**

**1 4 1 . C r e m a d i m e l e a l v i n o b i  
a n c o**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Mele**

**400 g**

**0,80**

**1,20**

**44,00**

**180,00**

**Vino bianco**

**100 g**

**0,10**

-

**0,18**

**71,00**

**Limone (scorza)**

**q.b.**

-

-

-

-

**Miele**

**10 g**

**0,06**

-

**8,03**

**30,30**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**0,96**

**1,20**

**52,21**

**281,30**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**0,24**

**0,30**

**13,05**

**70,03**

**1. Sbucciare, privare dei semi e tagliare a pezzi le mele.**

**2. Porle nel frullatore con gli altri ingredienti fino a ottenere una crema fine.**

**1 4 2 . C r e m a d i y o g u r t e m e l a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Yogurt**

**560 g**

**18,5**

**5,0**

**22,4**

**201,6**

**Mele**

**240 g**

**0,7**

**0,7**

**26,4**

**108,0**

**Limone (scorza)**

**q.b.**

-

-

-

-

**Cannella**

**q.b.**

-

-  
-  
-  
**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**19,2**

**5,7**

**48,8**

**309,6**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**4,8**

**1,4**

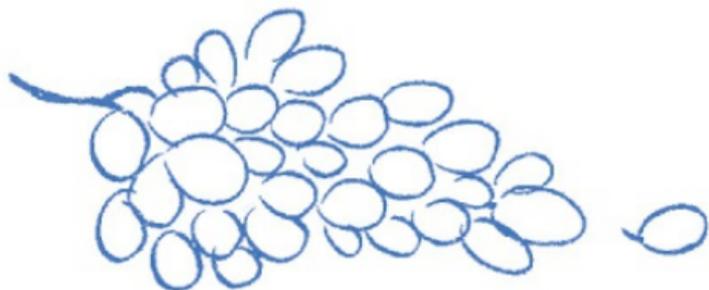
**12,2**

**77,4**

**1. Grattugiare le mele sbucciate e le scorze di limone.**

**2. Miscelare in modo omogeneo con yogurt e aggiungere la cannella.**

**235**



026

## **RICETTARIO DIETETICO**

### **143. Crema pasticciera**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Latte scremato**

**500 g**

**18,00**

**1,00**

**26,50**

**180,00**

**Uova (tuorli)**

**n. 2**

**5,21**

**10,20**

**0,22**

**113,60**

**Limone (scorza)**

**n. 1**

-

-

-

-

## **Zucchero**

**10 g**

-

-

**10,45**

**39,20**

## **Farina**

**10 g**

**1,10**

**0,07**

**7,80**

**34,30**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**24,31**

**11,27**

**44,97**

**367,10**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**6,07**

**2,81**

**11,24**

**91,77**

**1. In una pentola della capacità di 1 l amalgamare due tuorli d'uovo con un cucchiaino di zucchero.**

**2. Aggiungere, rimestando, un cucchiaino di farina setacciata.**

**3. Stemperare lentamente con il latte tiepido senza formare grumi.**

**4. Unire la scorza del limone e riscaldare lentamente, mescolando.**

**144. Dolceregina**

# **Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Uva Regina**

**400 g**

**2,00**

**0,40**

**62,40**

**244,00**

**Vino bianco**

**100 g**

**0,10**

**-**

**0,18**

**71,00**

**Menta (foglie)**

**q.b.**

-

-

-

-

**Miele**

**20 g**

**0,12**

-

**16,06**

**60,60**

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**2,22**

**0,40**

**78,64**

**375,60**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**0,55**

**0,10**

**19,66**

**93,90**

**1. Tagliare a metà i chicchi d'uva, privarli dei semi e porli in quattro coppe.**

**2. Sciogliere il miele nel vino, versare nelle coppe e guarnire con la menta.**

**3. Porre in frigorifero e servire dopo almeno un'ora.**

**236**



**D E s s E R T E B I B I T E**

# **145. Fragole allimone**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Fragole**

**400 g**

**3,60**

**1,60**

**21,20**

**108,00**

**Limone (succo)**

**30 g**

-

-

-

-

**Menta (foglie)**

**n, 4**

-

-

-

-

**Vino bianco**

**100 g**

**0,10**

-

**0,18**

**71,00**

**Miele**

**10 g**

**0,06**

**-**

**8,03**

**30,30**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**3,76**

**1,60**

**29,41**

**209,30**

**aPporto calorico di 1 Porzioni**

**0,94**

**0,4**

**7,45**

**52,30**

**1. Pulire le fragole e tagliarle a piccoli pezzi.**

**2. Sciogliere il miele nel vino.**

**3. Aggiungere vino e succo di limone alle fragole.**

**4. Lasciare in frigorifero 1-2 ore.**

**5. Guarnire con foglie di menta e servire.**

**1 4 6 . F r a g o l e i n s a l s a d i b a n a n e**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Fragole**

**150 g**

**1,35**

**0,60**

**7,95**

**40,50**

**Banane**

**300 g**

**3,60**

**0,90**

**46,50**

**198,00**

**Latte scremato**

**50 g**

**1,80**

**0,10**

**2,65**

**18,00**

**Brandy**

**20 g**

-

-

-

**44,80**

**Miele**

**10 g**

**0,06**

-

**8,03**

**30,30**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**6,81**

**1,60**

**65,13**

**331,60**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**1,70**

**0,40**

**16,28**

**82,90**

**1. Amalgamare in un frullatore le banane a pezzi, latte, miele, brandy.**

**2. Disporre le fragole in quattro contenitori e versarvi la salsa.**

**3. Lasciare in frigorifero 1-2 ore e servire.**

**237**

**RICETTARIO DIETETICO**

**147. Frullato di albicocche**

# **Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Albicocche**

**300 g**

**1,20**

**0,30**

**20,40**

**84,00**

**Mele**

**200 g**

**0,40**

**0,60**

**22,00**

**90,00**

**Latte scremato**

**100 g**

**3,60**

**0,20**

**5,30**

**36,00**

**Limone (scorza)**

**q.b.**

-

-

-

-

## **aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**5,20**

**1,10**

**47,70**

**210,00**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**1,30**

**0,27**

**11,92**

**52,50**

**1. Tagliare a pezzi la polpa della frutta.**

**2. Porre tutti gli ingredienti nel frullatore (aggiungendo, a piacere, due cucchiainate di ghiaccio tritato) e azionarlo per 1-2 minuti.**

**1 4 8 . F r u l l a t o d i p e s c a a l t è**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pesche**

**300 g**

**2,40**

**0,30**

**18,30**

**81,00**

**Tè**

**300 g**

**0,30**

-

**0,60**

**4,20**

**Limone (scorza)**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**2,70**

**0,30**

**18,90**

**85,20**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**0,67**

**0,07**

**4,72**

**21,30**

**1. Sbucciare le pesche e privarle del**

**nocciolo.**

**2. Porre nel frullatore pesche e tè per 1-2 minuti.**

**3. Servire freddo con scorza di limone.**

**1 4 9 . F r u l l a t o d i p e s c h e a l v e r m u t**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pesche**

**400 g**

**3,20**

**0,40**

**24,40**

**108,00**

**Latte scremato**

**150 g**

**5,40**

**0,30**

**7,95**

**54,00**

**Vermut dolce**

**50 g**

-

-

**7,30**

**72,50**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**8,60**

**0,70**

**39,65**

**234,50**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**2,15**

**0,17**

**9,91**

**58,62**

**238**

# **D E s s E R T E B I B I T E**

**1. Tagliare a pezzi la polpa delle pesche.**

**2. Porre tutti gli ingredienti nel frullatore (aggiungendo, a piacere, due cucchiainate di ghiaccio tritato) per 1-2 minuti e servire.**

**1 5 0 . Insalata proteica di fr utta allo yogurt**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Mela**

**200 g**

**0,40**

**0,60**

**22,00**

**90,00**

**Pera**

**200 g**

**0,60**

**0,80**

**19,00**

**82,00**

**Arancia (succo)**

**200 g**

**1,00**

**-**

**16,40**

**66,00**

**Banana**

**100 g**

**1,20**

**0,30**

**15,50**

**66,00**

**Yogurt magro**

**250 g**

**8,25**

**2,25**

**10,00**

**90,00**

**Pinoli**

**80 g**

**23,68**

**38,24**

**4,00**

**453,60**

**Cannella**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**35,13**

**42,19**

**86,90**

**847,60**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**8,78**

**10,54**

**21,72**

**211,90**

**1. Tagliare a dadini mele e pere e a dischetti le banane.**

**2. Aggiungere i pinoli, il succo d'arancia, un pizzico di cannella e rimestare per far insaporire.**

**3. Versare omogeneamente lo yogurt e porre in frigorifero per almeno**

**un'ora.**

## **1 5 1 . L i m o n a t a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Limone**

**100 g**

**0,60**

-

**2,30**

**11,00**

**Menta (foglie)**

**n. 10**

-

-

-

-

**Acqua**

**500 g**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**0,60**

-

**2,30**

**11,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**0,15**

**-**

**0,57**

**2,75**

**1. Privare il limone delle estremità e tagliarlo a pezzi.**

**2. Porre gli ingredienti nel frullatore per 2 minuti.**

**3. Mettere la bevanda in frigorifero**

**per un'ora circa.**

**4. Filtrare e servire.**

**239**

## **RICETTARIO DIETETICO**

**152. Miele allo yogurt**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Mele**

**400 g**

**0,80**

**1,20**

**44,00**

**180,00**

**Yogurt magro**

**120 g**

**3,96**

**1,08**

**4,80**

**43,20**

**Marmellata di arance**

**20 g**

**0,10**

**-**

**11,74**

**44,40**

**Vermut dolce**

-

-

-

**4,38**

**43,50**

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**4,86**

**2,28**

**64,92**

**311,10**

## **aPPorto calorico di 1 Porzione**

**1,21**

**0,57**

**16,23**

**77,77**

**1. Sbucciare le mele, privarle del torsolo, tagliarle a dadini.**

**2. Disporle in quattro coppe e spruzzare con vermut.**

**3. Amalgamare a parte yogurt e marmellata.**

**4. Versare il preparato sulle mele e lasciare in frigorifero per un'ora.**

**1 5 3 . M e l e a l m a r s a l a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Mele**

**400 g**

**0,80**

**1,20**

**44,00**

**180,00**

**Marsala**

**60 g**

**-**

**-**

**8,76**

**87,00**

**Ricotta magra**

**100 g**

**12,20**

**8,10**

**4,00**

**136,00**

**Prugne secche**

**50 g**

**1,10**

**0,25**

**18,55**

**76,00**

**Limone (scorza)**

**q.b.**

-

-

-

-

**Cannella**

**q.b.**

-

-

-

-

**Miele**

**10 g**

**0,06**

-

**8,03**

**30,30**

**Acqua**

**100 g**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**14,16**

**9,55**

**83,34**

**509,30**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**3,54**

**2,39**

**20,83**

**127,32**

**1. Ammollare le prugne in acqua tiepida.**

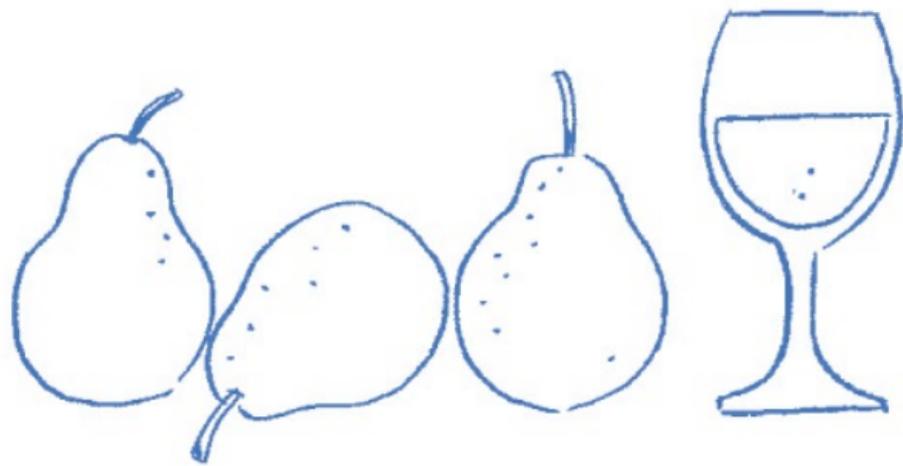
**2. Sbucciare le mele e privarle del torsolo.**

**3. Togliere il nocciolo alle prugne e tagliarle a pezzi.**

**4. Formare un impasto omogeneo con ricotta, miele, prugne, cannella e un cucchiaio di marsala.**

**5. Farcire le mele col preparato.**

**6. Disporre le mele in una teglia, versarvi il marsala e l'acqua, unire la scorza di limone e un pizzico di cannella.**



## **D E s s E R T E B I B I T E**

**7. Cuocere a calore moderato e con recipiente coperto.**

**8. Servire fresco.**

**154. N e t t a r e g i a l l o**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Melone**

**400 g**

**3,20**

**0,80**

**29,60**

**132,00**

**Ananas**

**100 g**

**0,50**

**-**

**10,20**

**40,00**

**Vino bianco**

**100 g**

**0,10**

-

**0,18**

**71,00**

**Miele**

**10 g**

**0,06**

-

**8,03**

**30,30**

**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**3,86**

**0,80**

**48,01**

**273,30**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**0,96**

**0,20**

**12,00**

**68,32**

**1. Tagliare a pezzi la polpa**

**dell'ananas e del melone.**

**2. Porre nel frullatore tutti gli ingredienti per 1-2 minuti.**

**3. Servire freddo.**

**1 5 5 . P e r e a l v i n o r o s s o**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pere**

**600 g**

**1,80**

**2,40**

**57,00**

**246,00**

**Vino rosso**

**200 g**

**-**

-

**0,36**

**75,00**

**Arancia (scorza)**

**q.b.**

-

-

-

-

**Chiodi di garofano**

**n. 1**

-

-

-

-

**Cannella**

**q.b.**

-

-

-

-

**Miele**

**10 g**

**0,06**

-

**8,03**

**30,30**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**1,86**

**2,40**

**65,39**

**351,30**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**0,44**

**0,60**

**16,45**

**87,80**

**241**



## **RICETTARIO DIETETICO**

- 1. Portare a ebollizione il vino con il chiodo di garofano, la cannella, la scorza d'arancia e il miele e far sobbollire per 5-10 minuti.**
- 2. Sbucciare le pere, eliminandone il torsolo; tagliarle a spicchi e sistemarle in quattro coppe.**
- 3. Versare lo sciroppo sulle pere e**

**lasciar macerare in frigorifero per  
alme-**

**no 2 ore.**

**N.B. L'apporto calorico del vino è  
riferito a soli 100 g poiché circa il 50%**

**dell'alcol evapora durante  
l'ebollizione.**

**1 5 6 . P u d d i n g d i m a i s**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Farina di mais**

**200 g**

**17,40**

**5,40**

**163,00**

**730,00**

**Latte scremato**

**400 g**

**14,40**

**0,80**

**21,20**

**144,00**

**Acqua**

**400 g**

-

-

-

-

**Uva passa**

**50 g**

**0,95**

**0,30**

**36,00**

**142,50**

**Mela**

**100 g**

**0,20**

**0,30**

**11,00**

**45,00**

**Ricotta magra**

**100 g**

**12,20**

**8,10**

**4,00**

**136,00**

**Burro**

**10 g**

**0,08**

**8,34**

**0,11**

**75,80**

**Miele**

**10 g**

**0,06**

**-**

**8,03**

**30,30**

**Cannella**

**q.b.**

-

-

-

-

**Zenzero**

**q.b.**

-

-  
-  
-  
**Sale**

**q.b.**

-  
-  
-  
-  
-  
**aPPorto calorico di 4 Porzioni**

**45,29**

**23,24**

**243,34**

**1.303,60**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**11,32**

**5,81**

**60,83**

**325,90**

**1. Cuocere la farina di mais in acqua e**

**latte tenendo a parte qualche cucchiaino di quest'ultimo.**

**2. Aggiungere durante la cottura l'uva passa, il miele, la ricotta e insaporire con sale, cannella e zenzero.**

**3. Far addensare il composto e passarlo in uno stampo da budino imburato.**

**4. Aggiungere il latte rimasto, guarnire con sottili fette di mela e completare la cottura in forno.**

**D E s s E R T E B I B I T E**

**1 5 7 . S o r b e t t o a l l ' a l b i c o c c  
a**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Albicocca (polpa)**

**400 g**

**1,60**

**0,40**

**27,20**

**112,00**

**Colla di pesce**

**5 g**

**4,00**

**-**

-

**16,00**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**5,60**

**0,40**

**27,20**

**128,00**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**1,40**

**0,10**

**6,80**

**32,00**

**1. Mescolando accuratamente, far sciogliere la colla di pesce in qualche cuc-**

**chiaio di acqua calda.**

**2. Aggiungere la polpa di albicocca.**

**3. Far gelare nel freezer.**

**1 5 8 . S u c c o d i p o m o d o r o**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Pomodori pelati**

**400 g**

**4,8**

**2,0**

**12,8**

**76**

**Limone (succo)**

**20 g**

-

-

-

-

**Acqua**

**100 g**

-

-

-

-

**Sale e pepe**

**q.b.**

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**4,8**

**2,0**

**12,8**

**76**

**aPporto calorico di 1 Porzione**

**1,2**

**0,5**

**3,2**

**19**

**1. Porre gli ingredienti nel frullatore per 1-2 minuti.**

**2. Filtrare, mettere in frigorifero e far gelare prima di servire.**

# **159. Succod'uva allamentata**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Uva**

**500 g**

**2,50**

**0,50**

**78,00**

**305,00**

**Menta (foglie)**

**n. 20**

-

-

-

-

**Vino bianco**

**100 g**

**0,10**

**-**

**0,18**

**71,00**

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**2,60**

**0,50**

**78,18**

**376,00**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**0,65**

**0,12**

**19,54**

**94,00**

**243**

## **R I C E T T A R I o D I E T E T I C o**

**1. Snocciolare i chicchi d'uva.**

**2. Porre tutti gli ingredienti nel frullatore per 1-2 minuti.**

### **3. Filtrare e servire freddo.**

## **160. Zucca dolce al forno**

**Ingredienti (per 4 persone)**

**Quantità**

**Proteine (g)**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Zucca gialla**

**500 g**

**5,50**

**0,50**

**17,50**

**90,00**

**Latte scremato**

**30 g**

**1,08**

**0,06**

**1,59**

**10,80**

**Olio**

**20 g**

-

**20,00**

-

**180,00**

**Miele**

**20 g**

**0,12**

-

**16,06**

**60,60**

**Cannella**

**q.b.**

-

-

-

-

**aPporto calorico di 4 Porzioni**

**6,70**

**20,56**

**35,15**

**341,40**

**aPPorto calorico di 1 Porzione**

**1,67**

**5,14**

**8,78**

**85,35**

**1. Tagliare la zucca a fettine di 1/2 cm di spessore.**

**2. Rosolarle in un tegame unto d'olio.**

**3. Stemperare a parte il miele nel latte.**

**4. Spennellare le fettine di zucca con il latte dolcificato.**

**5. Mettere in forno per 10 minuti circa.**

**6. Aggiungere un pizzico di cannella e servire.**

## **CONSIGLI SULLE BEVANDE**

**Si consiglia di bere soprattutto a digiuno.**

**I liquidi bevuti durante il pasto attenuano la sensazione di sazietà, mentre a digiuno esplicano un'azione depuratrice diuretica e disintossicante poiché: idratano, rigonfiano e distaccano i residui alimentari secchi che tenderebbero a ristagnare nell'intestino nei casi di stitichezza; diluiscono opportunamente il sangue consentendogli un più agevole trasporto di tossine (urea, acidi urici, eccessive quantità di sali ecc.) verso i loro emuntori (reni, pelle) e di purgare il fegato.**

**Bevande consigliate: acque minerali, spremute di agrumi (senza zuccheri); succhi di frutta (senza zuccheri);**

**succhi di verdura (carote, finocchi, cetrioli ecc.); frullati (senza zucchero); tè leggero (senza zucchero o poco zuccherato); tisane (senza zucchero o poco zuccherate); brodi vegetali.**

**244**

|

|

|

|

# **D E s s E R T E B I B I T E**

## **ALIMENTI E BIBITE A ELEVATO**

### **CONTENUTO ZUCCHERINO**

**Tipo di alimenTo**

**Percentuale**

**Tipo di alimenTo**

**Percentuale**

**Zucchero**

**99,5%**

**Liquori da dessert**

**31,0%**

**Caramelle dure**

**91,6%**

**Panettone**

**22,9%**

**Miele**

**80,3%**

**Merendine tipo pan di Spagna**

**20,9%**

**Canditi**

**75,0%**

**Crostata con marmellata**

**20,7%**

**Uva passa**

**72,0%**

**Babà al rum**

**18,5%**

**Caramelle tipo “mou”**

**70,0%**

**Biscotti secchi**

**18,5%**

**Gomme da masticare**

**70,0%**

**Aperitivi alcolici**

**17,0%**

**Fichi secchi**

**66,6%**

**Mandarini**

**17,0%**

**Datteri**

**63,1%**

**Cachi (loti)**

**16,0%**

**Marmellata**

**58,7%**

**Uva**

**15,6%**

**Crema di nocciole e cacao**

**58,1%**

**Castagne secche**

**15,4%**

**Cioccolato fondente**

**54,0%**

**Marsala**

**14,6%**

**Cioccolato gianduia**

**50,1%**

**Vermut dolce**

**14,6%**

**Cioccolato ai latte**

**48,4%**

**Succhi di frutta confezionati**

**14,5%**

**Merendine con marmellata**

**46,5%**

**Fichi d'india**

**13,0%**

**Merendine farcite**

**45,7%**

**Banane**

**12,8%**

**Latte in polvere intero**

**40,0%**

**Coca-Cola**

**11,0%**

**Prugne secche**

**37,1%**

**Mele**

**11,0%**

**Biscotti per l'infanzia**

**35,7%**

**Brioche**

**10,6%**

**Ghiaccioli all'arancia**

**34,8%**

**Amarene**

**10,0%**

**Torta margherita**

**34,1%**

**Ananas**

**10,0%**

**245**

## **LADIETARAZIONALE**

**Per realizzare una dieta razionale, ossia un insieme di pasti giornalieri che**

**corrisponda ai valori calorici, proteici, glucidici e lipidici (elementi minerali**

**e vitamine non vengono presi in considerazione sia perché vengono qualitativa-**

**tivamente e quantitativamente**

**assicurati con una dieta varia, sia perché, per**

**quanto riguarda le vitamine, un calcolo sarebbe comunque impreciso data**

**la loro variabilità in funzione dei metodi di cottura, di conservazione ecc.)**

**indicati nelle tabelle delle razioni giornaliere raccomandate, occorre valutare**

**l'apporto calorico, proteico, glucidico, lipidico dei singoli alimenti, consul-**

**tando le apposite tabelle che ne**

**riportano la composizione.**

**Nelle tabelle (i cui dati si riferiscono a 100 g di alimento edibile cioè privato**

**delle parti di scarto: bucce, ossa, lische ecc.) sono riportate le percentuali di**

**parte edibile che consentono di calcolare il reale costo dei principi alimenta-**

**ri, così che, a parità di apporto nutritivo e di appetibilità, si possano scegliere**

**e preparare i cibi più convenienti dal**

**punto di vista economico. A questo pro-**

**posito è bene evitare l'acquisto abituale di prodotti costosi: primizie, tagli di**

**carne e pesce di prima scelta, salumi ecc., preferendo a essi alimenti altrettan-**

**to validi ma meno cari: frutta di stagione, tagli di carne e pesce surgelati ecc.**

**Scegliendo questa impostazione cadranno molti pregiudizi e luoghi co-**

**muni sull'alimentazione (primo tra tutti quello secondo il quale “gli alimenti poco costosi sono anche poco nutrienti”) e si potrà constatare che è possibile seguire una dieta nutriente e gradevole anche utilizzando alimenti economici.**

**Facciamo ora un esempio pratico del calcolo di una dieta razionale ed economica che soddisfi le necessità di un uomo di 25 anni, alto 1,80 m, normolineo, del peso di 74 kg, con un'attività**

**fisica moderata.**

**1. Dalla tabella della razione giornaliera raccomandata per adulti giovani**

**con attività fisica pesante si ricava il valore energetico relativo al peso del soggetto considerato: 3.450 cal.**

**2. Da tale valore, ridotto del 20%, si ottiene quello corrispondente a un'attività moderata:  $3.450 \times 80/100 = 2.760$  cal (fabbisogno energetico).**

**3. Il fabbisogno proteico (espresso in grammi) di un adulto giovane coinci-**

**de col suo peso (espresso in chilogrammi):**

**74 kg  $\rightarrow$  74 g (fabbisogno proteico).**

**246**

## **L A D I E T A R A Z I O N A L E**

**Si ricava il valore calorico della razione proteica:**

**74  $\times$  4 = 296 cal (valore calorico dei protidi).**

**4. Si sottrae tale valore dal fabbisogno energetico:**

**2.760 - 296 = 2.464 cal (valore**

**calorico dei lipidi e dei glucidi).**

**5. Il risultato così ottenuto viene ripartito tra lipidi (30%) e glucidi (70%):  $2.464 \times 30/100 = 739,2$  cal (valore calorico dei lipidi);**

**$2.464 \times 70/100 = 1.724,8$  cal (valore calorico dei glucidi).**

**6. Dividendo i valori calorici dei lipidi per 9 e dei glucidi per 4 si ottengono i rispettivi fabbisogni in g:**

**$739,2 : 9 = 82,1$  g (fabbisogno lipidico)**

**$1.724,8 : 4 = 431,2$  g (fabbisogno glucidico).**

**7. Nel caso in cui il soggetto in questione introduca nella propria dieta al-**

**cune bevande alcoliche, occorre calcolarne l'apporto calorico totale (1 g di**

**alcol = 7 cal; 1 ml o 1 grado alcolico = 5,5 cal) e sottrarre dal fabbisogno lipi-**

**dico una quantità di grassi corrispondente al valore energetico dell'alcol (al-**

**col e grassi forniscono entrambi energia termogena, questi ultimi risultano**

**tuttavia notevolmente più idonei ad  
assolvere tale funzione in quanto  
cedono**

**gradualmente e costantemente  
energia nel tempo).**

**È bene tenere presente che si rimane  
nel limite del fisiologico introducendo,**

**nell'organismo sano, fino a un  
massimo del 10% della razione  
calorica, sot-**

**toforma di alcol.**

**Quindi un individuo che abbia una  
razione calorica di 2.760 cal può**

**ingerire,**

**nelle 24 ore, fino a un massimo di 40 g di alcol (280 cal).**

**In dosi moderate l'alcol è utile perché stimola la salivazione e la secrezione**

**dei succhi gastrici; in dosi eccessive è tossico in quanto l'organismo non rie-**

**sce a eliminare completamente i prodotti nocivi del suo metabolismo (aldei-**

**de acetica, acido piruvico).**

**Per poter calcolare con una certa**

**precisione le dosi dei vari alimenti  
occor-**

**re avere a disposizione una bilancia  
che abbia una precisione dell'ordine  
del**

**grammo.**

**Nel calcolo della dieta, i dati relativi a  
energia, proteine, lipidi e glucidi ven-**

**gono determinati moltiplicando i  
rispettivi valori riferiti a 100 g di  
alimento**

**edibile (rilevabili nelle apposite  
tabelle) per multipli e sottomultipli di**

**100.**

**Riteniamo che l'aspetto economico dell'alimentazione abbia un'importanza**

**rilevante per la maggior parte dei nostri lettori; suggeriamo quindi di ripor-**

**tare accanto a ogni alimento il costo corrispondente al suo peso (considerato**

**al netto degli scarti) in modo che alla fine della giornata sia possibile calcolare la spesa totale.**

**R I C E T T A R I O D I E T E T I C O**

**ESEMPIO DI DIETA  
CORRISPONDENTE**

**AI FABBISOGNI CALCOLATI**

**Alimenti**

**Quantità (g)**

**Proteine (g)**

**COLAZIONE**

**Latte di mucca intero**

**250**

$$3,5 \times 2,5 = 8,7$$

**Corn flakes**

**40**

$$6,6 \times 0,4 = 2,6$$

**Miele**

**30**

-

**Fette biscottate**

**20**

**11,3 x 0,2 = 2,2**

**Totale colazione**

**340**

**13,5**

**SPUNTINO**

**Pane tipo 1**

**50**

$$8,9 \times 0,5 = 4,4$$

**Prosciutto cotto**

**30**

$$21,1 \times 0,3 = 6,3$$

**Arance (succo)**

**200**

$$0,5 \times 2,0 = 1,0$$

**Totale spuntino**

**280**

**11,7**

# **PRANZO**

**Pasta alla pizzaiola**

**Pasta di Semola**

**80**

$$10,3 \times 0,8 = 8,2$$

**Pomodori pelati**

**100**

$$1,2 \times 1,0 = 1,2$$

**Mozzarella**

**30**

$$19,9 \times 0,3 = 5,9$$

**Acciughe**

**5**

$$16,8 \times 0,05 = 0,8$$

**Olio d'oliva**

**10**

-

**Origano**

**q.b.**

-

**Totale pasta alla pizzaiola**

**225**

**16,1**

**Insalata**

**Lattuga**

**150**

**1,5 x 1,5 = 2,2**

**Limone (succo)**

**10**

**-**

**Olio d'oliva**

**5**

**-**

**Totale insalata**

**165**

**2,2**

**Birra**

**150**

**-**

**Mela**

**100**

-

**Caffè**

**30**

-

**Zucchero**

**5**

-

**Totale pranzo**

**675**

**18,3**

## **MERENDA**

**Banana**

**150**

**1,2 x 1,5 = 1,8**

**Tè**

**150**

**-**

**Biscotti**

**40**

$$6,6 \times 0,4 = 2,6$$

**Miele**

**30**

-

**Totale merenda**

**370**

**4,4**

**248**

|

# **LADIETARAZI0NALE**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Alcol (g)**

$$3,5 \times 2,5 = 8,7$$

$$4,8 \times 2,5 = 012,0$$

$$64,0 \times 2,5 = 160,0$$

-

$$0,8 \times 0,4 = 0,3$$

$$88,1 \times 0,4 = 35,2 \quad 364,0 \times 0,4 = 145,6$$

-

-

$$80,3 \times 0,3 = 24,0$$

$$303,0 \times 0,3 = 90,9$$

-

$$6,0 \times 0,2 = 1,2$$

$$83,0 \times 0,2 = 16,6$$

$$410,0 \times 0,2 = 82,0$$

-

$$10,2$$

$$87,8$$

$$478,5$$

-

$$0,6 \times 0,5 = 0,3$$

$$60,3 \times 0,5 = 30,1 \quad 267,0 \times 0,5 = 133,5$$

-

$$36,4 \times 0,3 = 10,9$$

$$- 412,0 \times 0,3 = 123,6$$

-

-

$$8,2 \times 2,0 = 16,4$$

$$33,0 \times 2,0 = 66,0$$

-

$$11,2$$

$$46,5$$

$$323,1$$

-

$$0,3 \times 0,8 = 0,2$$

$$74,0 \times 0,8 = 59,2 \quad 356,0 \times 0,8 = 284,8$$

-

$$0,5 \times 1,0 = 0,5$$

$$2,6 \times 1,0 = 2,6$$

$$19,0 \times 1,0 = 19,0$$

-

$$16,1 \times 0,3 = 4,8$$

$$4,9 \times 0,3 = 1,4$$

$$243,0 \times 0,3 = 72,9$$

-

-

-

$$96,0 \times 0,05 = 4,8$$

-

$$100,0 \times 0,1 = 10,0$$

-

$$900,0 \times 0,1 = 90,0$$

-

-

-

-

-

**15,5**

**63,2**

**471,5**

-

**0,2 x 0,5 = 0,3**

**3,0 x 1,5 = 4,5**

$$19,0 \times 1,5 = 28,5$$

-

-

-

$$11,0 \times 0,1 = 1,1$$

-

$$100,0 \times 0,05 = 5,0$$

$$- 900,0 \times 0,05 = 45,0$$

-

**5,3**

**4,5**

**74,6**

-

-

**3,5 x 1,55 = 5,2**

**34,0 x 1,5 = 51,0**

**28,0 x 1,5 = 4,2**

-

**11,0 x 1,0 = 11,0**

**45,0 x 1,0 = 45,0**

-

-

-

$$4,5 \times 0,3 = 1,3$$

-

-

$$99,5 \times 0,05 = 5,0$$

$$392,0 \times 0,05 = 19,6$$

-

20,8

**89,0**

**663,0**

**4,2**

$$**0,3 \times 1,5 = 0,4**$$

$$**15,5 \times 1,5 = 23,2**$$

$$**66,0 \times 1,5 = 99,0**$$

**-**

**-**

$$**0,2 \times 1,5 = 0,3**$$

$$**1,4 \times 1,5 = 2,1**$$

-

$$7,9 \times 0,4 = 3,1$$

$$85,4 \times 0,4 = 34,1 \quad 418,0 \times 0,4 = 167,2$$

-

-

$$80,0 \times 0,3 = 24,0$$

$$303,0 \times 0,3 = 90,9$$

-

$$3,5$$

$$81,6$$

**359,2**

-

**249**

|

|

## **RICETTARIO DIETETICO**

**Alimenti**

**Quantità (g)**

**Proteine (g)**

**CENA**

**Risotto alla zucca**

**Riso**

**80**

$$7,0 \times 0,8 = 5,6$$

**Zucca**

**100**

$$1,1 \times 1,0 = 1,1$$

**Cipolla**

**10**

-

**Grana**

**10**

**$35,5 \times 0,1 = 3,5$**

**Olio d'oliva**

**15**

-

**Totale risotto**

**215**

**10,2**

# **Sformato di zucchine**

**Zucchine**

**200**

$$1,3 \times 2,0 = 2,6$$

**Pomodori pelati**

**100**

$$1,2 \times 1,0 = 1,2$$

**Uovo**

**45**

$$13,0 \times 0,45 = 5,8$$

**Totale sformato**

**345**

**9,6**

**Insalata di pomodori**

**Pomodori**

**150**

**1,2 x 1,5 = 1,8**

**Olio d'oliva**

**5**

**-**

**Origano**

**0,5**

-

**Totale insalata**

**155,5**

**1,8**

**Vino comune**

**100**

-

**Pane tipo 1**

**50**

$$8,9 \times 0,5 = 4,4$$

**Mela**

**100**

**-**

**Totale cena**

**965,5**

**26,0**

**Tisana**

**100**

-

**Miele**

**10**

-

**Totale tisana**

**110**

-

**TOTALE DIETA 1**

**2.741,5**

**73,9**

**1 I valori indicati nel “TOTALE DIETA” si ottengono sommando, colonna per colonna, i “titoli pariziali”.**

**2 Il fabbisogno lipidico (74,9 g) risulta inferiore a quello calcolato (82,1 g) per compensare parzialmente il quantitativo di alcol (13,1 g) introdotto nella dieta.**

**250**

|

|

# **LADIE TARA ZI o N A L E**

**Lipidi (g)**

**Glucidi (g)**

**Energia (cal)**

**Alcol (g)**

$$6,0 \times 0,8 = 0,4$$

$$79,0 \times 0,8 = 63,2$$

$$361,0 \times 0,8 = 288,8$$

-

$$0,1 \times 1,0 = 0,1$$

$$3,5 \times 1,0 = 3,5$$

$$18,0 \times 1,0 = 18,0$$

-

-

-

$$26,0 \times 0,1 = 2,6$$

-

$$25,0 \times 0,1 = 2,5$$

$$37,0 \times 0,1 = 3,7$$

$$381,0 \times 0,1 = 381,1$$

-

$$100,0 \times 0,15 = 15,0$$

$$- 900,0 \times 0,15 = 135,0$$

-

$$18,0$$

$$70,4$$

$$482,5$$

-

$$0,1 \times 2,0 = 0,2$$

$$2,1 \times 2,0 = 4,2$$

$$14,0 \times 2,0 = 28,0$$

-

$$0,5 \times 1,0 = 0,5$$

$$2,6 \times 1,0 = 2,6$$

$$19,0 \times 1,0 = 19,0$$

-

$$11,1 \times 0,45 = 4,98$$

$$1,0 \times 0,45 = 0,4$$

$$156,0 \times 0,45 = 70,2$$

-

$$5,6$$

$$7,2$$

$$117,2$$

-

$$0,2 \times 1,5 = 0,3$$

$$2,8 \times 1,5 = 4,2$$

$$17,0 \times 1,5 = 25,5$$

-

$$100,0 \times 0,05 = 5,0$$

-

$$900,0 \times 0,05 = 45,0$$

-

-

-

-

-

**5,3**

**4,2**

**70,5**

-

-

$$0,3 \times 1,0 = 0,3$$

$$64,0 \times 1,0 = 64,0$$

$$8,9 \times 1,0 = 8,9$$

$$0,6 \times 0,5 = 0,3$$

$$60,3 \times 0,5 = 30,1$$

$$267,0 \times 0,5 = 133,5$$

-

-

-

-

-

**29,2**

**119,8**

**912,7**

**8,9**

**$0,3 \times 1,5 = 0,4$**

**$15,5 \times 1,5 = 23,2$**

$$66,0 \times 1,5 = 99,0$$

-

-

$$80,3 \times 0,1 = 8,0$$

$$303,0 \times 0,1 = 30,3$$

-

-

$$8,0$$

$$30,3$$

-

**74,92**

**436,1**

**2.766,8**

**13,12**

**251**

## **INDICE ALFABETICO DELLE RICETTE**

**[Acciughe piccanti 205](#)**

**[Crêpe prosciutto e finocchi 222](#)**

**[Albicocche ripiene 232](#)**

[Crespelle con cipolle 222](#)

[Ananas farcito 232](#)

[Anguria in coppa 233](#)

[Dentice ai capperi 209](#)

[Asparagi in salsa mousseline 172](#)

[Dolce regina 236](#)

[Baccalà al latte 205](#)

[Fagiolini al corallo 175](#)

[Banane e ciliegie al brandy 233](#)

[Fagiolini alla pizzaiola 175](#)

**Besciamella dietetica 141**

**Fegato della laguna 187**

**Bistecca alla genovese 183**

**Fragole al limone 237**

**Bocconcini alle erbe 183**

**Fragole in salsa di banane 237**

**Brodo magro di carne 165**

**Frittata con piselli 223**

**Bucatini, cipolle e piselli 150**

**Frullato di albicocche 238**

**Budino di carote 221**

**Frullato di pesca al tè 238**

**Budino di latte e orzo 234**

**Frullato di pesche al vermut 238**

**Fusilli e cavolfiori 152**

**Cacciucco 206**

**Calamari all'agro 207**

**Gamberi ai vino bianco 210**

**Cannelloni ripieni "Cecilia" 151**

**Gelatina 143**

**Carciofi farciti 172**

**Gnocchi di patate 152**

**Carne di cavallo alla tartara 184**

**Gnocchi di spinaci 153**

**Carne lessata al limone 185**

**Carne lessata con verdure 185**

**Insalata di mare 211**

**Carpa all'orientale 207**

**Insalata mista 176**

**Carré di maiale al latte 186**

[Insalata proteica 176](#)

[Cavolo cappuccio alla menta 173](#)

[Insalata proteica di frutta allo yogurt 239](#)

[Cefalo alla marinara 208](#)

[Involtini di lattuga in salsa 177](#)

[Cetrioli allo yogurt 173](#)

[Involtini di vitello 188](#)

[Ciliegie in coppa 234](#)

[Cipolle al forno 174](#)

[Limonata 239](#)

[Cocktail di verdure lessate 174](#)

[Coniglio alla salvia 196](#)

[Maccheroni e peperoni 154](#)

[Costolette di maiale ai ferri 187](#)

[Melanzane alla parmigiana 178](#)

[Cozze gratinate 208](#)

[Mele allo yogurt 240](#)

[Crema di banane 234](#)

[Mele al marsala 240](#)

[Crema di carciofi 141](#)

[Minestrone col pesto 165](#)

[Crema di carote 221](#)

[Crema di mele al vino bianco 235](#)

[Nasello e acciughe 211](#)

[Crema di pomodori 142](#)

[Nettare giallo 241](#)

[Crema di sedano 143](#)

[Crema di yogurt e mela 235](#)

[Orata alle erbe 212](#)

[Crema pasticciera 236](#)

[Orecchiette alle cime di rapa 155](#)

**252**

## **INDICE ALFABETICO DEL LE RICETTE**

[Palombo alla marinara 213](#)

[Salsa mousseline 146](#)

[Passato di piselli 166](#)

[Salsa verde “primavera” 147](#)

[Passato di verdura 167](#)

**Salsina alla menta 148**

**Pasta e ceci 155**

**Salsina greca 148**

**Pasta e fagioli 156**

**Sarde ripiene 215**

**Pasta e melanzane 157**

**Scaloppine al latte 192**

**Pasticcio di carciofi 224**

**Schiacciatine di carne alla griglia 192**

**Pasticcio di cipolle 225**

[Seppie con piselli 215](#)

[Patate al forno 178](#)

[Sformato di finocchi 225](#)

[Pere al vino rosso 241](#)

[Sformato di pollo 203](#)

[Petti di pollo alla piastra con fantasia  
196](#)

[Sformato di uova e spinaci 226](#)

[Piccata al prezzemolo 188](#)

[Sogliole alla normanna 216](#)

[Piccioni in salmì 197](#)

[Sorbetto all'albicocca 243](#)

[Pizzaiola con peperonata 189](#)

[Soufflé di uova 226](#)

[Polenta e tacchino in umido 198](#)

[Spaghetti alle cozze 161](#)

[Pollo al cartoccio 199](#)

[Spaghetti e spinaci 162](#)

[Pollo alla creta 199](#)

[Spezzatino all'orientale 193](#)

[Pollo allo yogurt 200](#)

[Spezzatino con piselli 193](#)

[Pollo arrosto 200](#)

[Spigola in bianco 217](#)

[Pollo in salsa saporita 201](#)

[Spinaci speziati 181](#)

[Pollo in umido 202](#)

[Stracciatella 167](#)

[Polpettine in salsa di pomodoro 189](#)

[Succo d'uva alla menta 243](#)

[Polpettone 190](#)

[Succo di pomodoro 243](#)

[Polpi alla veneziana 213](#)

[Pomodori alla napoletana 179](#)

[Tagliolini in brodo 168](#)

[Pomodori e cipolle al tonno 179](#)

[Torta di patate 227](#)

[Pomodori gratinati 180](#)

[Torta di zucchine 228](#)

[Pomodori ripieni 180](#)

[Tortellini e asparagi in brodo 168](#)

[Pudding di mais 242](#)

[Triglie alla griglia 217](#)

[Triglie alle acciughe 218](#)

[Quaglie alla cacciatora 202](#)

[Trippa della nonna 194](#)

[Trote al vapore 219](#)

[Razza in umido 214](#)

[Trote alla cardinale 218](#)

[Rigatoni e carciofi 158](#)

**Tubetti e zucca 163**

**Riso e gamberetti 159**

**Riso e lenticchie 159**

**Uova gratinate 228**

**Riso e zucchine 160**

**Uova in camicia 229**

**Riso, patate e carciofi 161**

**Uova in cocotte 229**

**Roast beef e verdure 191**

**Uova in gelatina 230**

[Rognone all'emiliana 191](#)

[Uova in salsa di pomodoro 230](#)

[Salsa alla pizzaiola 144](#)

[Zucca dolce al forno 244](#)

[Salsa alla pizzaiola tonnata 144](#)

[Zucchine al tonno 181](#)

[Salsa di pomodoro 145](#)

[Zuppa di cicoria 169](#)

[Salsa di pomodoro crudo e mozzarella  
145](#)

[Zuppa di patate 169](#)

[Salsa di yogurt ai funghi 146](#)

[Zuppa pavese 170](#)

**253**

**N o T E**

**254**

**N o T E**

**255**

# Document Outline

- Copertina
- Colophon
- Frontespizio
- Sommario
- Introduzione
- DALLE NECESSITÀ  
INDIVIDUALI AL CALCOLO  
DELLA DIETA
  - I principi alimentari
  - Digestione e assorbimento
  - Fisiologia dell'apparato  
digerente
  - Digeribilità degli alimenti
  - Necessità del corpo e

## principi nutritivi

- Razione alimentare giornaliera

## ● IL PESO E L'ATTIVITÀ FISICA

- Obesità e sovrappeso
- Attività fisica
- Programma motorio

## ● COMPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI

- Composizione chimica e valore energetico degli alimenti
- Composizione chimica e valore energetico delle bevande

## ● RICETTARIO DIETETICO

- [Programma dietetico](#)
- [Salse e creme](#)
- [Primi piatti asciutti](#)
- [Primi piatti in brodo](#)
- [Verdure](#)
- [Manzo, maiale, vitello,  
cavallo](#)
- [Pollo, coniglio...](#)
- [Pesci e molluschi](#)
- [Uova, crêpes e sformati](#)
- [Dessert e bibite](#)
- [La dieta razionale](#)
- [Indice alfabetico delle ricette](#)