



**Ordine  
Nazionale  
Biologi**

**COMMISSIONE PERMANENTE AREA NUTRIZIONALE  
REGIONE CAMPANIA  
Napoli Hotel Mediterraneo 19 novembre 2011**

Studio®  
**SANA**

Scienza dell'Alimentazione  
e Nutrizione Applicata

**AGGIORNAMENTO IN NUTRIZIONE UMANA**

**CRITERI E METODOLOGIE PER  
L'ELABORAZIONE DELLA DIETA  
OTTIMALE**

**DOTT.SSA PATRIZIA ZULIANI BIOLOGA  
SPECIALISTA IN SCIENZA DELL'ALIMENTAZIONE**

Definizione di stato nutrizionale fondata sui tre momenti fondamentali del processo di nutrizione.





**Linee guida per una sana alimentazione**



Controlla il peso e mantieniti attivo



Più cereali, legumi, ortaggi e frutta



Grassi, scegli la qualità e limita la quantità



Zuccheri, dolci e bevande zuccherate: nei giusti limiti



Bevi ogni giorno acqua in abbondanza



Il sale? Meglio poco



Bevande alcoliche: **se si, solo** in quantità controllata



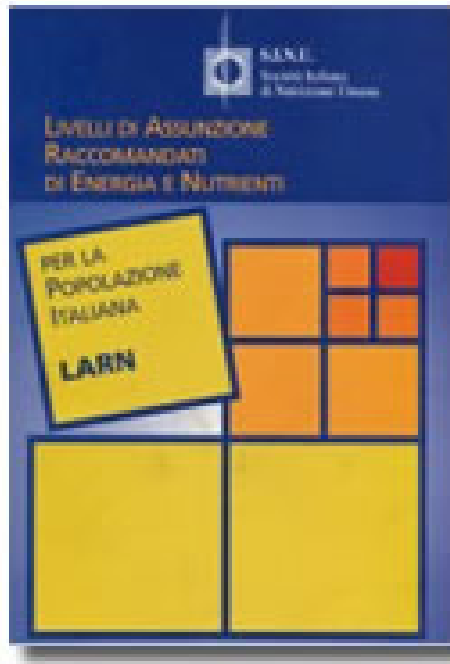
Varia spesso le tue scelte a tavola



Consigli speciali per persone speciali



La sicurezza dei tuoi cibi dipende anche da te



LARN : LIVELLI DI ASSUNZIONE  
GIORNALIERI RACCOMANDATI DI  
NUTRIENTI PER LA POPOLAZIONE  
ITALIANA (SINU 1996)

TABELLE DI COMPOSIZIONE  
DEGLI ALIMENTI (INRAN)



# RACCOMANDAZIONI LARN

## LIVELLO DI RIFERIMENTO DELLA POPOLAZIONE

inteso come

**Livello di assunzione in grado di garantire adeguate riserve corporee (capace di soddisfare i bisogni reali dell'individuo)**

## ADEGUATEZZA NUTRIZIONALE DELLA DIETA

Caratteristiche nutrizionali della dieta in relazione a :  
prevenzione di deficit nutrizionali; presenza di adeguate riserve corporee dei nutrienti; mantenimento delle funzioni dell'organismo umano a livelli ottimali; prevenzione delle patologie a componente nutrizionale

La necessità di tradurre i fabbisogni di energia e di nutrienti indicati dai LARN in quantità di alimenti ha portato a quantizzare in modo standardizzato le porzioni di alimenti.

TABELLA 1 - ENTITÀ DELLE PORZIONI STANDARD NELL'ALIMENTAZIONE ITALIANA

GRUPPO DI ALIMENTI	ALIMENTI	PORZIONI	PESO (g)
CEREALI E TUBERI	Pane	1 rosetta piccola/ 1 fetta media	50
	Prodotti da forno	2-4 biscotti/ 2,5 fette biscottate	20
	Pasta o riso (*)	1 porzione media	80
	Pasta fresca all'uovo (*)	1 porzione piccola	120
	Patate	2 patate piccole	200
ORTAGGI E FRUTTA	Insalate	1 porzione media	50
	Ortaggi	1 finocchio/2 carciofi	250
	Frutta o succo	1 frutto medio (arance, mele) 2 frutti piccoli (albicocche, mandarini)	150
CARNE, PESCE, UOVA, LEGUMI	Carne fresca	1 fettina piccola	70
	Carne stagionata (salumi)	3-4 fette medie prosciutto	50
	Pesce	1 porzione piccola	100
	Uova	1 uovo	60
	Legumi secchi	1 porzione media	30
	Legumi freschi	1 porzione media	80-120
LATTE E DERIVATI	Latte	1 bicchiere	125 (un bicchiere)
	Yogurt	1 confezione piccola	125 (un vasetto)
	Formaggio fresco	1 porzione media	100
	Formaggio stagionato	1 porzione media	50
GRASSI DA CONDIMENTO	Olio	1 cucchiaio	10
	Burro	1 porzione	10
	Margarina	1 porzione	10

(\*) in minestra metà porzione

TABELLA 2 - NUMERO CONSIGLIATO DI PORZIONI

ALIMENTO/GRUPPI ALIMENTI	1700 kcal <sup>(1)</sup>	2100 kcal <sup>(2)</sup>	2600 kcal <sup>(3)</sup>
	PORZIONI GIORNALIERE		
CEREALI, TUBERI			
Pane	3	5	6
Prodotti da forno	1	1	2
Pasta/riso/Pasta all'uovo fresca	1	1	1-2
Patate	1 (a settimana)	2 (a settimana)	2 (a settimana)
ORTAGGI E FRUTTA			
Ortaggi/Insalata	2	2	2
Frutta/Succo di frutta	3	3	4
CARNE, PESCE, UOVA E LEGUMI	1-2	2	2
LATTE E DERIVATI			
Latte/Yogurt	3	3	3
Formaggio fresco/ Formaggio stagionato	2 (a settimana)	3 (a settimana)	3 (a settimana)
GRASSI DA CONDIMENTO			
Olio/Burro/Margarina	3	3	4

<sup>(1)</sup> esempi: bambini oltre i 6 anni; donne anziane con vita sedentaria

<sup>(2)</sup> esempi: adolescenti femmine; donne adulte con attività lavorativa non sedentaria, uomini adulti con attività lavorativa sedentaria

<sup>(3)</sup> esempi: adolescenti maschi, uomini adulti con attività lavorativa non sedentaria o moderata attività fisica

MISURA CASALINGA	ALIMENTO	PESO IN GRAMMI
<b>1 cucchiaino da caffè*</b>	zucchero	5
	cacao	4
	farina	4
	olio	3
	burro o margarina	5
	parmigiano	5
	miele	8
	marmellata	8
	pangrattato	3
<b>1 cucchiaio da tavola**</b>	cacao	10
	crema di riso	10
	farina	10
	olio	10
	burro o margarina	15
	zucchero	10
	miele	20
	marmellata	25
	parmigiano	10
	pangrattato	10
	panna	10
	pastina minuta	13
	riso	15
	semolino	10
legumi secchi o freschi	20	
<b>1 mestolo</b>	pasta piccola cruda	90
	riso crudo	100
	legumi secchi crudi	100
	legumi freschi crudi	100
<b>1 bicchiere</b> piccolo medio grande	acqua, vino, latte	125
	acqua, vino, latte	150
	acqua, vino, latte	180-200
<b>1 bicchierino</b> di carta piccolo da liquore	caffè	80
	amaro, whisky, ecc...	40
<b>1 tazza</b> piccola grande	latte	150
	latte	250

**CORRISPETTIVI  
IN GRAMMI  
DELLE PIU'**

**COMUNI MISURE  
CASALINGHE**

\* Il peso si riferisce ad un cucchiaino "raso" e non colmo.

\*\* Il peso si riferisce ad un cucchiaio "raso" e non colmo.

	Peso a cotto (g)
<b>BOLLITURA</b>	
<b>Cereali</b>	
pasta	220
pasta secca all'uovo	300
riso brillato	260
tortellini	190
<b>Legumi</b>	
ceci	300
fagioli secchi, lenticchie	250
piselli freschi	87
fave fresche	80
<b>Verdure e ortaggi</b>	
asparagi, broccoli	96
bieta, spinaci, carote, patate	86
carciofi	75
cavolfiore, zucchine	93
verza	100
<b>Carne</b>	
pollo petto	90
pollo o tacchino coscia	76
tacchino petto	98
vitellone magro	66
<b>Pesce</b>	
cernia, dentice, merluzzo, sogliola freschi o surgelati	85
sgombro	65

	Peso a cotto (g)
<b>FRITTURA</b>	
<b>Vegetali</b>	
melanzane	80
patate a spicchi, peperoni	62
zucchine, fettine	76
funghi prataioli	53
<b>Carne</b>	
maiale, vitellone (fettina)	74
pollo, tacchino (petto)	84
<b>Pesce</b>	
alici	67
polpo	36
sarda	59
sgombro, tonno	78
<b>Uovo</b> al tegamino	90

**VARIAZIONI DI PESO  
DEGLI ALIMENTI CON  
LA COTTURA (peso  
cotto corrispondente a  
100 g di alimento crudo,  
solo parte edibile)**

	Peso a cotto (g)
<b>COTTURA ALLA GRIGLIA</b>	
<b>Carne</b>	
maiale, vitello (fettina)	74
pollo o tacchino (petto)	89
<b>Pesce</b>	
merluzzo, sarde	68
sgombro	73
<b>Verdure</b>	
melanzane	43
peperoni	93
<b>ARROSTIMENTO FORNO A GAS</b>	
<b>Carne</b>	
vitellone	54
pollo o tacchino (petto)	68
<b>Pesci</b>	
cernia, fresca o surgelata	79
dentice, sogliola, merluzzo freschi o surgelati	70
tonno, trota	75
<b>Verdure</b>	
peperoni	96
<b>COTTURA A MICROONDE</b>	
<b>Carne</b>	
vitellone	54
pollo, petto	76
tacchino, petto	72

# Impostazione di un corretto regime alimentare

---

1. Anamnesi patologica ed anamnesi alimentare
2. Valutazione antropometrica e fattori di rischio
3. Calcolo fabbisogno calorico
4. Calcolo composizione della dieta
5. Frazionamento della dieta in relazione alla terapia e/o allo stile di vita

# Parametri bioumorali

Aiutano ad inquadrare la comorbidità:

1. PROFILO LIPIDICO



Dislipidemie

2. TRANSAMINASI



Steatosi epatica

3. GLICEMIA



Intolleranza glucidica

4. URICEMIA



Gotta

5. ORMONI TIROIDEI



Disfunzione tiroidea

# **ANAMNESI ALIMENTARE**

**Abitudini alimentari**

**Introito calorico giornaliero**

**Composizione della dieta**

**Preferenze alimentari**

## Metodi di rilevamento delle abitudini alimentari

<b>Recall delle 24 ore</b>	l'intervistato è invitato a ricordare tutti i cibi e le bevande che ha assunto nel giorno precedente individuando la porzione per confronto con sagome e stoviglie a volume noto
<b>Questionario Frequenze alimentari</b>	viene richiesto di registrare la frequenza con la quale abitualmente viene assunto ogni alimento di una determinata lista (>100 items) scegliendo tra le diverse porzioni
<b>Storia dietetica</b>	intervista strutturata per ricostruire l'alimentazione nel corso dei 7-30 giorni precedenti (repetibile nel tempo) a volte utilizza e integra tre strumenti diversi: <ul style="list-style-type: none"><li>- recall 24 ore</li><li>- questionario delle frequenze</li><li>- diario dei tre giorni</li></ul>
<b>Diario alimentare</b>	registrazione scritta del peso e del tipo di alimenti e bevande assunte in un periodo di tempo

## COMPOSIZIONE DELLA DIETA

<i>Peso Corporeo e Bilancio energetico</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Per gli individui in sovrappeso o obesi l'apporto calorico deve essere ridotto ed il dispendio energetico incrementato al fine di ottenere una accettabile perdita di peso e portare l'IMC nei limiti raccomandati</li></ul>
<i>Proteine</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Devono fornire il 10-15% dell'ET* ovvero il consumo deve variare tra 0.8-1,2 g/die per Kg di peso ideale</li></ul>
<i>Grassi Saturi + insaturi trans</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Devono fornire meno del 7-10% ET*. Se il colesterolo- LDL è elevato il consumo deve essere necessariamente &lt; 8%</li></ul>
<i>Grassi Monoinsaturi cis</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Devono fornire circa il 20% ET* nell'abito di un consumo totale di grassi che non superi il 30% ET* nei soggetti normopeso e &lt; 30% ET* nei soggetti sovrappeso od obesi</li></ul>
<i>Grassi Polinsaturi n-3</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Devono fornire il 7% ET* con un rapporto omega-6/omega-3 intorno a 5:1</li><li>•Un adeguato consumo di acidi grassi n-3 potrà essere raggiunto consumando 2-3 porzioni di pesce la settimana e vegetali ricchi in n-3</li></ul>
<i>Colesterolo</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>•L'apporto di colesterolo non deve superare 300 mg/die e deve ulteriormente essere ridotto se il colesterolo- LDL è elevato a &lt; 200 mg/die</li></ul>
<i>Carboidrati</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Devono fornire dal 50% al 65% ET* in base alle caratteristiche metaboliche dei pazienti</li><li>•Diete molto povere in carboidrati sono da sconsigliarsi</li></ul>

<i>Indice Glicemico</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Preferire alimenti ricchi in carboidrati con basso indice glicemico quando le altre caratteristiche nutrizionali sono appropriate</li> </ul>
<i>Saccarosio ed altri “zuccheri aggiunti”</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Può essere consentito un apporto limitato in assenza di obesità e di ipertrigliceridemia di circa il 10 % ET*</li> </ul>
<i>Fibre</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Il consumo dovrebbe essere di 30-40 g/die (15-20 g/1000 Kcal/die) e circa la metà dovrebbero essere fibre idrosolubili</li> <li>•Effetti benefici si hanno anche con quantità minori, più accettabili</li> <li>•Tra i cereali preferire quelli integrali e ricchi in fibre. Si dovrebbero consumare almeno 5 porzioni di vegetali o frutta ad alto contenuto di fibra</li> </ul>
<i>Sale</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Max 5g/die</li> </ul>
<i>Alcol</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Accettabile un consumo moderato fino a 10g nelle donne e 20g negli uomini, se non ci sono altre patologie associate</li> </ul>

\*ET: energia totale giornaliera; **“Zuccheri aggiunti”**: sono definiti tutti i mono-disaccaridi aggiunti agli alimenti dal produttore e consumatore più quelli naturalmente presenti nel miele, negli sciroppi e nei succhi di frutta.

## Equivalenza Glicidica

Alimenti diversi, ma contenenti la stessa quantità di carboidrati, hanno lo stesso effetto sulla glicemia.

# Fattori che influenzano la risposta glicemica di un alimento

- Struttura dell'amido:  
rapporto amilosio-amilopectina,  
grado di retrogradazione amido (metodo di cottura).
- Fibre (specie idrosolubili)
- Antinutrienti

# Indice Glicemico

Area incrementale glicemica alimento

---

X 100

Area incrementale glicemica alimento  
di riferimento (pane)

## MODELLI DI DISTRIBUZIONE DELL' ENERGIA

Schema di distribuzione a 3 pasti o 4 pasti	kcal	Colazione 15-25%		Pranzo 35-45%	Eventuale spuntino pomeridiano (5-10%)	Cena 30-40%
	1600	240-400		560-720	(80-160)	480-640
2200	330-550		770-990	(110-220)	660-880	
2800	420-700		980-1260	(140-280)	840-1120	
3400	510-850		1190-1530	(170-340)	1020-1360	

Schema di distribuzione a 5 pasti	kcal	Colazione 15-20%	Spuntino 5-10%	Pranzo 30-35%	Spuntino 5-10%	Cena 30-35%
	1600	240-320	80-160	480-560	80-160	480-560
2200	330-440	110-220	660-770	110-220	660-770	
2800	420-560	140-280	840-980	140-280	840-980	
3400	510-680	170-340	1020-1190	170-340	1020-1190	

• **Lunedì**

- Colazione:**
  - 150 gr di latte scremato con 30 gr di cereali o 2 fette biscottate
- Spuntino**
  - una mela
- Pranzo**
  - 100 gr di legumi e 50 gr di pasta contorno di verdura e/o ortaggi – un frutto
- Spuntino**
  - yogurt magro bianco o alla frutta
- Cena**
  - 70 gr di prosciutto crudo contorno di verdura o ortaggi e 60 gr di pane 1 pera

**Martedì**

- Colazione**
  - yogurt con 2 fette biscottate o 30 gr di cereali
- Spuntino**
  - una pera
- Pranzo**
  - 50 gr di pasta o riso con ortaggi a piacere un u contorno di insalata verde, 1 frutto
- Spuntino**
  - 1 pera
- Cena**
  - 100 gr di fior di latte, contorno di verdure o o

**Mercoledì**

- Colazione**
  - 150 gr di latte scremato con 30 gr di cereali o 2 fette biscottate
- Spuntino**
  - Un frutto di stagione
- Pranzo**
  - Minestrone di verdure
  - 80 gr di tomo sgocciolato con contorno 1 pera
- Spuntino**
  - 1 tazza di the con una fetta biscottata
- Cena**
  - 120 gr di carne bianca,contorno di verdura e/o ortaggi -1 fetta di pane, - un

**Giovedì**

- Colazione**
  - yogurt con 1 fetta biscottata
- Spuntino**
  - 1 frutto
- Pranzo**
  - 50 gr di pasta o riso al sugo di pomodoro fresco contorno di insalata verde,1 pera
- Spuntino**
  - 2 fette di ananas al naturale o un frutto di stagione
- Cena**
  - 1 hamburger 100 gr con contorno di verdura o ortaggi, 1 fetta di pane.

**Venerdì**

- Colazione**
  - 1 tazza di the con 30 gr di cereali
- Spuntino**
  - yogurt
- Pranzo**
  - 100 gr di legumi, contorno di verdure e/o ortaggi,1 fetta di pane 1 frutto di
- Spuntino**
  - un frutto

- Cena**
  - 200 gr di pesce, contorno di verdure e/o ortaggi, 1 fetta di pane, 1 frutto di stagione

**Sabato**

- Colazione**
  - 150 gr di latte scremato con 2 fette biscottate
- Spuntino**
  - 1 yogurt
- Pranzo**
  - 60 gr di pasta al pesto frutta di stagione
- Spuntino**
  - 1 tazza di the con fette biscottate
- Cena**
  - Pizza margherita o marinara

**Domenica**

- Colazione**
  - 1 yogurt e 2 fette biscottate
- Pranzo**
  - 60 gr di pasta pesce alla griglia 150 gr o carne arrostita 150 gr, contorno,frutta
- Cena**
  - 50 gr di brasola,contorno di verdura, pane e frutta
- Condire solo con olio extravergine di oliva. 2 cucchiai al giorno
  - Bere 2 litri di acqua durante il giorno. Utilizzare poco sale
  - Utilizzare sughi semplici privi di panna e baci di amela, evitare prodotti di pasticceria e rosticceria, frittare, bibite gassate, cioccolato e snacks.
  - Praticare attività fisica quotidianamente , almeno una passeggiata di 30'.
  - Non andare a letto subito dopo pranzo o dopo cena.

Prossimo appuntamento:.....ore.....

## C. R. anni 20

Tutti gli alimenti che si ingeriscono devono essere "ruotati" durante la settimana, per assicurare varietà e completezza nutrizionale . Pertanto, essi devono essere consumati secondo la seguente indicazione:

A settimana

- La pasta 4 volte di cui 1 volta con legumi e 2 con ortaggi,
- I legumi 1-2 volte
- Patate, in alternativa alla pasta, 1 volta
- la carne 2 volte preferendo la carne bianca 200 gr
- il pesce 2 volte 300 gr
- il tonno in scatola 1 volta
- le uova 1 volta
- i formaggi 1- volta
- gli affettati 1- volte

Tutti i giorni

- pane
- bere acqua, latte, yogurt
- 3 frutti al giorno (~150 gr ciascuno)
- sia a pranzo che a cena un contorno di verdura o di ortaggi
- la pizza sostituisce un pasto

Il consumo di dolci può essere settimanale e sempre moderato

L'attività fisica, deve essere praticata con regolarità e costanza.

I pasti devono essere distribuiti durante la giornata nel modo seguente:

### **Colazione**

Una tazza di latte o the con 50 gr di cereali o 5- 6 frollini

### **Spuntino** ore 11 e ore 17

Uno yogurt o un frutto

### **Pranzo**

Una porzione di primo, contorno e frutta

### **Cena**

Una piccola porzione di secondo, un contorno di verdura o di ortaggi,

pane (70 gr), un frutto

- Condire solo con olio extravergine di oliva (2 cucchie) utilizzare sughetti semplici privi di panna e besciamella, bere spesso durante la giornata, evitare frittura, bibite dolci o gassate e snaks, prodotti di pasticceria e rosticceria

# Raccomandazioni LiGIO 99

---

- L'obiettivo iniziale, nell'ambito di una terapia finalizzata alla perdita di peso, dovrebbe essere quello di **ridurre il peso corporeo di circa il 10%** rispetto a quello iniziale.
- Se esso viene raggiunto, una valutazione successiva può individuare la necessità o meno di un'ulteriore perdita di peso.
- **Categoria di evidenza A** (Evidence Based Medicine)

LIGIO '99

## Categoria di evidenza A

---

- Una dieta personalizzata per aiutare a creare un deficit di 500-1000 Kcal/die dovrebbe essere parte integrante di tutti i programmi diretti ad ottenere una perdita di peso di 500-1000 gr/settimana.

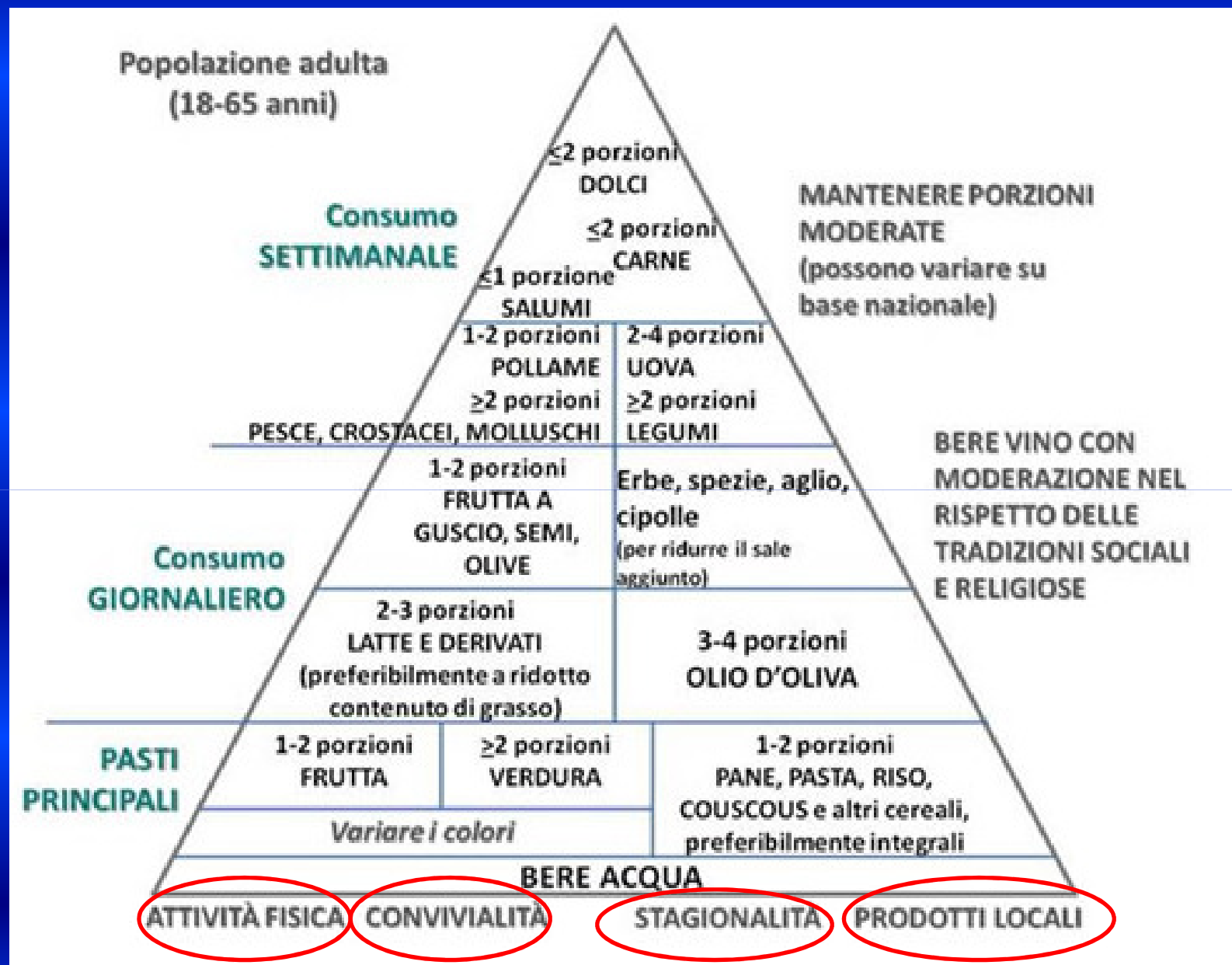
# MODELLO ALIMENTARE MEDITERRANEO PER LA PREVENZIONE DELLE MALATTIE CARDIOVASCOLARI E NEOPLASTICHE

- Preferire cereali integrali
- Consumare vegetali in abbondanza (1-2 porzioni il dì) e frutta (2-3 porzioni il dì)
- Consumare legumi almeno tre volte la settimana
- Consumare pesce almeno tre volte la settimana
- Preferire le carni bianche a quelle rosse
- Preferire latte e prodotti caseari a basso contenuto in grassi

**Weight loss with a low-carbohydrate, Mediterranean, or low-fat diet**

*Dietary Intervention Randomized Controlled Trial (DIRECT) Group.*

**N Engl J Med 2008;359:229-4**



## GLI ERRORI PIU' COMUNI

### Elimino la pasta e mangio frutta

100 g di pasta al pomodoro fresco  
4 - 5 mele (1 kg)

400 calorie circa  
450 calorie

A parità di calorie la pasta dà una sazietà più prolungata e non ci fa sentire a dieta

### Mangio metà primo piatto così risparmio calorie

100 g di pasta al pomodoro fresco  
50 g di pasta con 30 g di olio

400 calorie circa  
450 calorie

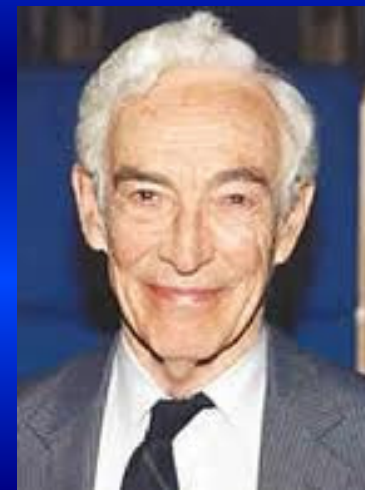
Il grasso non solo dà meno sazietà ma disinibisce il gusto facendo perdere il controllo alimentare con conseguente assunzione di altro cibo

### I crackers fanno ingrassare meno del pane

50 g di crackers (2 pacchetti)  
50 g di pane

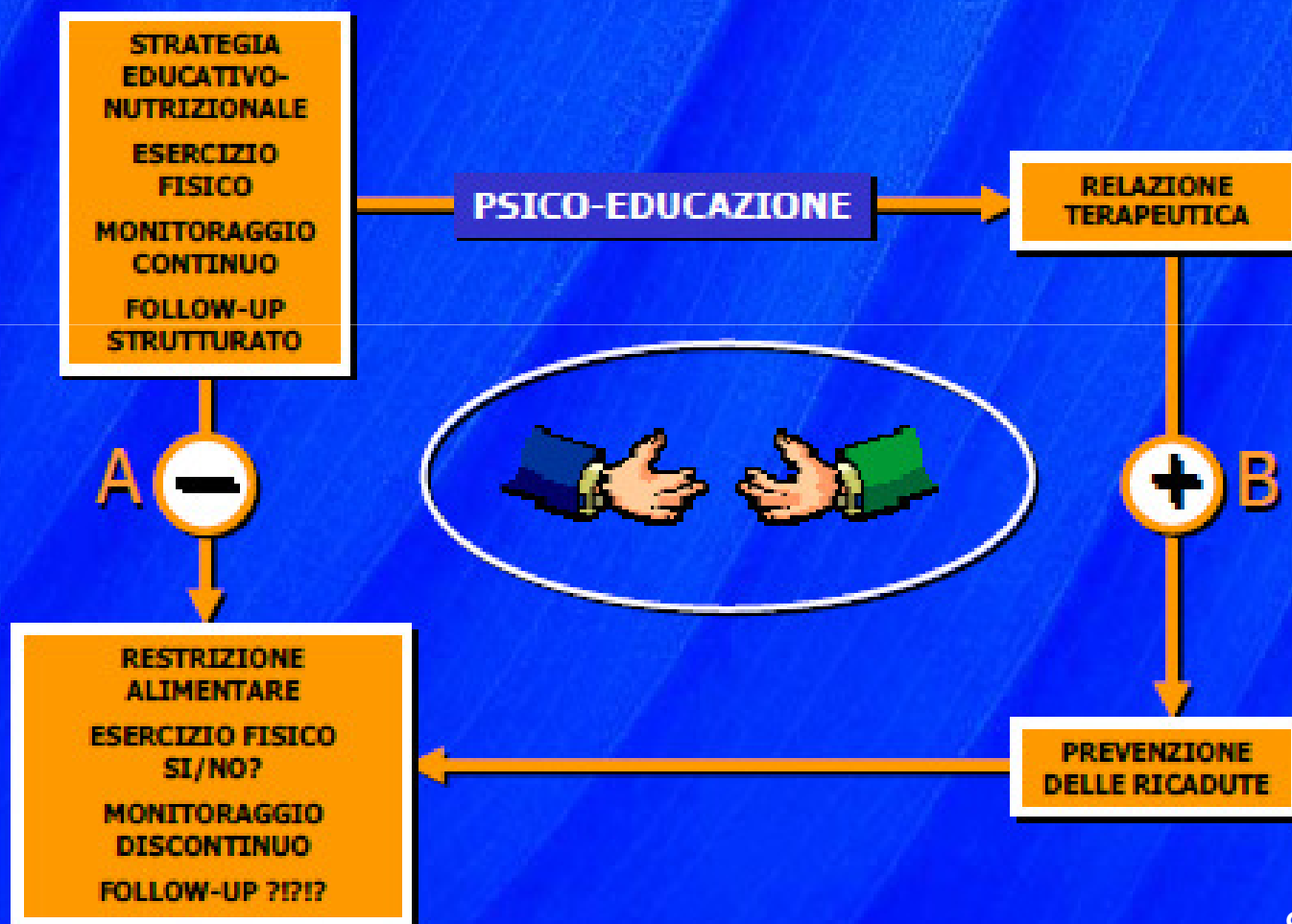
210 calorie circa  
130 calorie

**La maggior parte dei soggetti obesi non entra in trattamento.  
La maggior parte di quelli che entra in trattamento non fanno la dieta.  
La maggior parte di quelli che fanno la dieta non perdono peso.  
La maggior parte di quelli che perdono peso lo riacquistano.**



Stunkard e McLaren, 1959

Una semplice determinazione di una dieta ottimale, se non supportata da un iter educativo, è destinata nella pratica del centro osservatorio ad un successo puramente transitorio.



Solis M.

**“Dimmi... e io dimentico  
Insegnami .... e io ricordo  
Coinvolgimi.... e io imparo”**

B. Franklin

**Strategia vincente**



**EDUCAZIONE ALIMENTARE**



**L'intervento educativo deve essere mirato in relazione alla persona che abbiamo di fronte e proporre obiettivi realistici**

**Educare è un processo attivo che richiede impegno . Bisogna dare indicazioni chiare, semplici, rigorose e capaci di motivare al cambiamento dello stile di vita in modo duraturo.**



**Grazie per l'attenzione!**

