

ALIMENTARSI E NUTRIRSI

Macro e **micro**-nutrienti

dr. Mariateresa Caselli
Biologo biochimico-clinico e nutrizionista

Dr.ssa MARIATERESA CASELLI



Biologo nutrizionista

E-mail: info@mtcaselli.it

Sito web: www.mtcaselli.com

SEI QUELLO CHE MANGI

SEI QUELLO CHE PENSI

“Fa che il cibo sia la tua
medicina”

Ippocrate

Alimentazione
funzionale

“Follia è fare sempre la
stessa cosa aspettandosi
risultati diversi”

Einstein

Alimentazione
consapevole
Dieta varia e ricca in
antiossidanti

CONCETTI DA CUI PARTIRE PER STARE IN SALUTE

*Conoscenza

- dei principi nutritivi degli alimenti
- della propria individualità (corporea, mentale, psichica)
- Medico Interiore

*Consapevolezza

*Coscienza di sè

Raggiungere e poi
mantenere il più a lungo
possibile uno stato di
salute e di benessere

Educare se stessi e gli altri
per prevenire
l'insorgenza di malattie

VOGLIAMO VIVERE O SOPRAVVIVERE ?

Per “vivere” (in buona salute) :

In primis “terapia nutrizionale”

Capacità di guarigione naturale del nostro corpo

Mangiare cibi benefici e terapeutici

Stile di vita sano

COSA SIGNIFICA ALIMENTARSI

Lo fanno tutti gli organismi viventi vegetali e animali

E' l'assunzione da parte di un organismo delle sostanze indispensabili per il suo metabolismo e le sue funzioni vitali quotidiane

E' prendere dall'ambiente le sostanze (molecole inorganiche ed organiche) da cui trarre l'energia richiesta per la sopravvivenza dell'organismo

Come definizione tecnica, è rifornirsi di combustibile, di energia necessaria al funzionamento di noi stessi intesi come una macchina da tenere sempre accesa



COSA SIGNIFICA NUTRIRSI

E' far assimilare all'organismo le sostanze nutrienti che, in seguito a processi di trasformazione, vengono trasportate attraverso il sangue alle cellule che ne hanno bisogno

E' assumere i nutrienti necessari per lo svolgimento delle funzioni vitali e delle attività corporee (ruolo dei glucidi, dei lipidi e delle proteine), per fornire materiale plastico per la crescita e la riparazione dei tessuti (ruolo delle proteine) e per fornire materiale regolatore delle reazioni metaboliche dell'organismo (ruolo dei minerali e delle vitamine)



COSA SIGNIFICA NUTRIRSI

E' mantenere o migliorare uno stato di salute, grazie all'assunzione dei principi nutritivi contenuti negli alimenti

E' alimentarsi rapportando i principi nutritivi alla prevenzione o alla presenza di alcune malattie non direttamente (o solamente) causate da carenze o eccessi di nutrienti, ma comunque significativamente influenzate da fattori nutrizionali



DEFINIZIONI

ALIMENTO

**QUALSIASI SOSTANZA UTILIZZABILE DALL'ORGANISMO
PER ACCRESCIMENTO, MANTENIMENTO E
FUNZIONAMENTO DELLE STRUTTURE CORPOREE**

**E' FORMATO DA MISCELE DI NUTRIENTI CHE NE
DETERMINANO LE CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE E
ORGANOLETTICHE**

DEFINIZIONI

NUTRIENTI

SONO MOLECOLE COMPLESSE CHE SVOLGONO NEL NOSTRO ORGANISMO AZIONI DI VITALE IMPORTANZA

DISTINGUIAMO:

- MACRONUTRIENTI (CARBOIDRATI, PROTEINE, LIPIDI)
- MICRONUTRIENTI (VITAMINE E SALI MINERALI)
- ACQUA

FUNZIONI DEI NUTRIENTI

FUNZIONE ENERGETICA: *mantenere costante la temperatura corporea e garantire il “carburante” per svolgere il movimento.*

FUNZIONE PLASTICA: *costituiscono lo scheletro delle strutture corporee*

FUNZIONE REGOLATRICE: *azione bioregolatrice e catalizzatrice nelle reazioni chimiche. Alcune svolgono azioni di protezione nei confronti di possibili fattori endogeni ed esogeni in grado di danneggiare la cellula*

TABELLA NUTRIENTI E FUNZIONI

- Cereali: pasta, pane, riso, mais, farro, ecc. - Tuberi: patate	Fonte di glucidi (amido), proteine vegetali, vitamine (B e C), fibra	Energetica, plastica
- Frutta ed ortaggi - Legumi freschi	Fonte importantissima di fibra, vitamine, minerali e antiossidanti in genere, acqua e glucidi	Regolatrice, protettiva, energetica
Latte e derivati: formaggi, yogurt, ricotta, ecc.	Fonte di proteine animali, minerali (calcio, fosforo, ecc.), vitamine (B e A), glucidi (lattosio: lo zucchero del latte)	Energetica, plastica, regolatrice
- Carne, pesce, uova - Legumi secchi: ceci, fagioli, fave, lenticchie, lupini, soia	Fonte di proteine animali, minerali (zinco, rame, ferro), vitamine del complesso B Fonte di proteine vegetali, vitamine e minerali (ferro, ecc.)	Plastica, energetica
Grassi da condimento: olio extravergine di oliva e altri oli, margarina	Fonte di lipidi "buoni" e vitamine liposolubili (si sciolgono nei grassi)	Energetica
Grassi lardo, burro, strutto	Fonti di lipidi "cattivi" e vitamine liposolubili	Energetica

COMPOSIZIONE DEI CARBOIDRATI

Semplici	
<i>Monosaccaridi:</i> Glucosio, galattosio, fruttosio (disponibili) Xilitolo (non disponibile)	Frutta, miele, marmellate, sciroppi ecc
<i>Disaccaridi:</i> Lattosio, saccarosio, maltosio (disponibili) Lattulosio, raffinosisio (non disponibile)	Latte e alcuni derivati, barbabietole e canna, semi germinati
Complessi	
<i>Polisaccaridi:</i> Amido: amilosio e amilopectina (disponibili)	Cereali, legumi, tuberi
Cellulosa ed emi-cellulosa (non disponibile) Glicogeno (disponibile)	Vegetali Carne e pesce
Insulina (non disponibile) Mannosani (non disponibili)	Cipolla Legumi
Pectine (non disponibile) Pentosani (non disponibile)	Frutta e marmellate Frutta e gomme

COMPOSIZIONE PROTEINE: AMINOACIDI

ESSENZIALI: devono essere introdotti con la dieta: lisina, metionina, treonina, leucina, isoleucina, valina, fenilalanina, triptofano.

NON ESSENZIALI: glicina, alanina, serina, prolina, ac glutammico, glutamina, ac. Aspartico, asparagina, arginina .

Il valore biologico di una proteina è determinato dalla presenza o meno di tutti gli aminoacidi essenziali. Le proteine animali hanno un alto valore biologico, mentre quelle contenute nei vegetali hanno un medio-basso valore biologico. L'unione di Legumi + cereali conferiscono un valore biologico medio-alto.

LIPIDI: ACIDI GRASSI

LIPIDI	LOCALIZZAZIONE	FUNZIONE
SEMPLICI		
Gliceridi	Tessuti adiposi	Riserva energetica
Steridi	Cellule animali e vegetali	Strutturale e regolatrice
Cere	Pelle, foglie	Rivestimento
COMPLESSI		
Fosfolipidi	Membrane cellulari	Strutturale
Glicolipidi	Membrane cellulari	Strutturale
Lipoproteine	Plasma	Trasporto di sostanze lipidiche

ACIDI GRASSI

• **SATURI**: solidi in natura, di origine animale e in parte vegetale (cocco e palma)

• **INSATURI**: (liquidi in natura, presentano 1 o più legami nella catena carbonilica)

Monoinsaturi

Polinsaturi

(olio di oliva)

Omega 3

(pesce, olio di lino, noci)

Omega 6

(Olio di semi di girasole, mais, vinaccioli)

SALI MINERALI

Non forniscono calorie, ma svolgono moltissime funzioni utili al nostro organismo, ad esempio il ferro, il calcio il sodio, il potassio e il fluoro

I minerali di origine animale sono assorbiti più facilmente rispetto a quelli di origine vegetale. Ogni giorno i minerali vengono eliminati con urine, feci e sudore, per cui devono essere continuamente reintegrati.