

STATI CARENZIALI IN NUTRIZIONE UMANA E LE PROBLEMATICHE COVID-19

Stati Carenziali- nella popolazione, nel singolo individuo.
eventuali carenze nutrizionali nelle varie diete messe a
confronto

Pietro Scalera



SIMP
eSV

Società Italiana di Medicina
di Prevenzione e degli Stili di Vita

20 GIUGNO 2020

"Il cibo è per tutti noi la miglior cura" il vecchio e caro Ippocrate è quanto mai attuale!

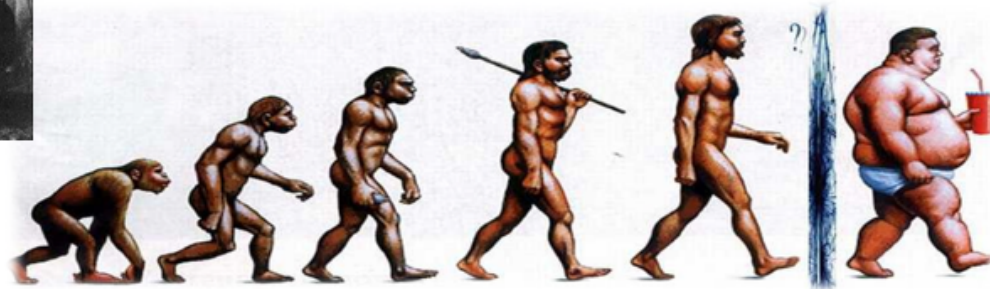
E' un paradosso ma in un epoca di benessere come la nostra molte sono la persone malnutrite.

La contraddizione alimentare moderna

CI ALIMENTIAMO, MA NON CI NUTRIAMO



...1900... si moriva per mancanza di alimenti



2000...ci ammaliamo per eccesso di alimenti



Le principali cause delle malattie nutrizionali sono essenzialmente tre:

1. l'eccesso di cibo o *ipernutrizione*, che provoca obesità;
2. la cattiva qualità del cibo, o *deficienza dietetica qualitativa*;
3. l'insufficienza di cibo o insufficienza dietetica quantitativa che comporta uno stato di denutrizione o *iponutrizione*.



- Malnutrizione non significa perciò mangiare poco, è uno stato patologico che si stabilisce quando non siano soddisfatte le esigenze nutritive, qualitative e quantitative di un organismo nel tempo.
- Ridotto o mancato apporto di uno o più componenti essenziali nella dieta: proteine, determinati aminoacidi, alcuni acidi grassi essenziali, vitamine, sali minerali, ma anche una deficienza di acqua o di ossigeno può determinare condizioni simili a quelle della malnutrizione.



Sindromi Carenziali

1. Carenza primitiva, esogena:

apporto inadeguato di cibo o di uno o più costituenti(+++ vitamine, minerali)

2. Carenza secondaria, endogena:

- difetti di assunzione (es. patologie buccali)
- difetti di assorbimento (es. patologie gastro-intestinali, pancreatiche)
- difetti di deposito (es. gravi lesioni epatiche)
- utilizzazione in eccesso (es. gravidanza, lattazione, intensa attività fisica, accrescimento, febbre, ipertiroidismo, ecc.)

Categorie a rischio di carenze nutrizionali

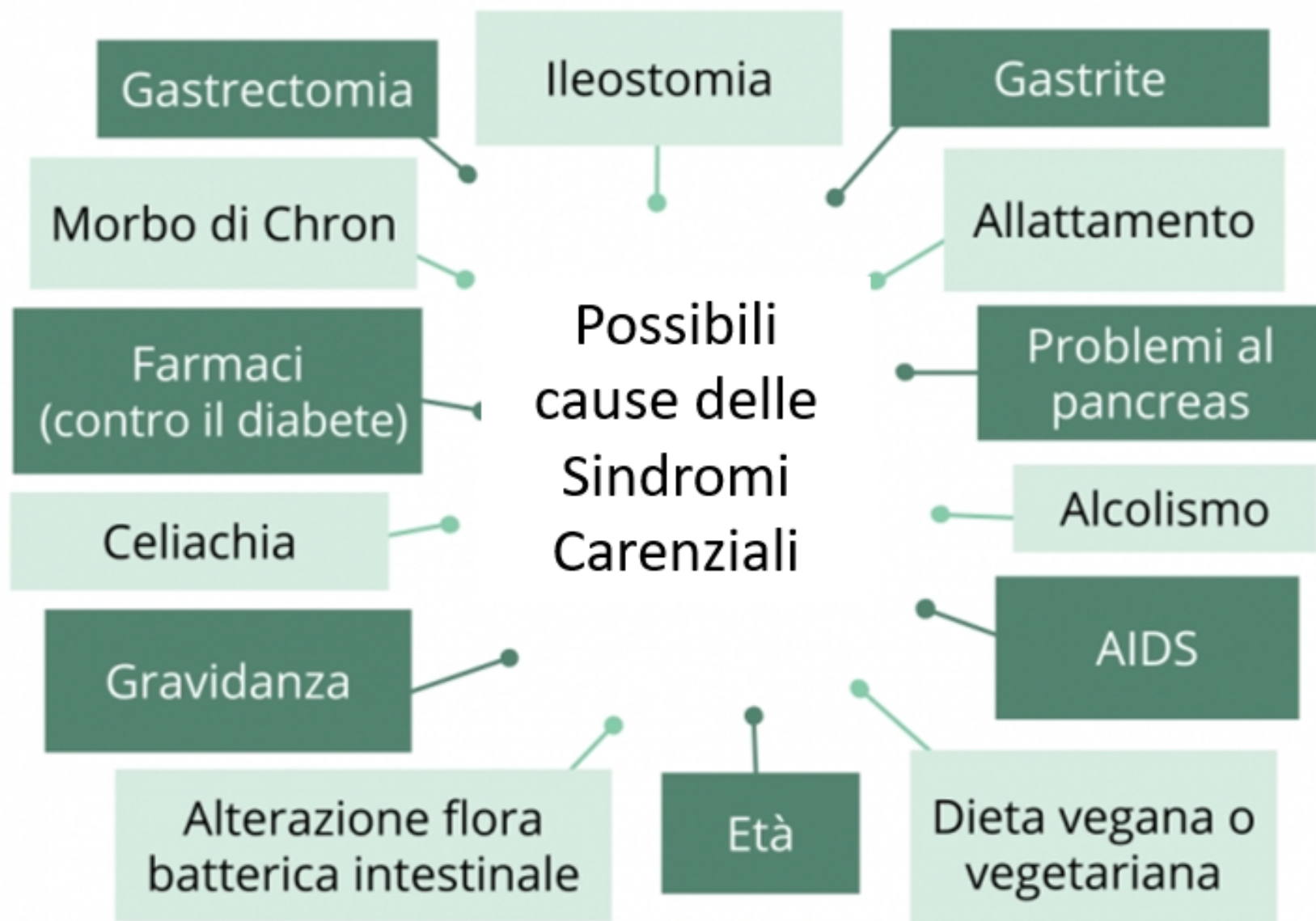
Esistenza di categorie a rischio di carenze nutrizionali per particolari situazioni fisiologiche, con bisogni specifici:

- Gravidanza
- Allattamento
- Bambini e ragazzi in età scolare
- Adolescenti
- Donne in menopausa
- Anziani

VITAMINA B12 PER ETÀ (µg)


Anni di età	FABBIS.	RACCOM.
Lattanti		*0,7
Bambini e adolescenti 1-3	0,7	0,9
4-6	0,9	1,1
7-10	1,3	1,6
11-14	1,8	2,2
15-17	2,0	2,4
Adulti	2,0	2,4
Gravidanza	2,2	2,6
Allattamento	2,4	2,8

Fabbisogno medio, assunzione raccomandata e *assunzione adeguata. N.Valerio (Sinu, LARN revis. 2014)



In genere le deficienze più comunemente riscontrate sono quelle dovute a carenza di calcio, di vitamina D, di vitamine del complesso B, di vitamina C e di alcuni sali minerali quali ferro e iodio .

	<i>Fabbisogno giornaliero</i>	<i>Sindromi da carenza</i>
Vitamina A	µg 3100-1200	Cecità notturna, danno irreversibile ad epiteli
D	µg 2,5 - 10	Scarso assorbimento di calcio e fosforo: mobilizzazione del calcio delle ossa con conseguente rachitismo e osteomalacia
E	mg di α-tocoferolo 3 - 10	Distrofia muscolare nutrizionale, aborto; sui maschi atrofia e necrosi delle cellule germinative dei testicoli
K		Tendenza all'emorragia: ecchimosi, epistassi, ematuria ecc.
C	mg 35 — 60	Scorbuto
B ₁	mg 0,4 - 1,3	Beri beri
Riboflavina	mg 0,4 - 1,6	Rare: ragadi labiali, congiuntivite, alterazioni corneali
Niacina (PP)	mg 4 - 20	Pellagra
Vitamina B ₆	mg 0,3 - 2,2	Disturbi non specifici
Acido pantotenico	mg 4 - 12	Sindrome dei piedi brucianti dell'Estremo Oriente
Biotina	g 150	Rarissime: anoressia, anemia, dolori muscolari
Acido folico	g 40 - 400	Anemia microcitica alimentare, anemia megaloblastica infantile e della gravida
Vitamina B ₁₂	g 0,3 - 30	Anemie megaloblastiche



Tiamina	Cereali, fegato uova, maiale, lievito
Riboflavina	Latte, formaggio, uova, fegato, carne, lievito
Naicina	Fegato, carne, legumi, verdura fresca
Piridossina	Farina, Uova, spinaci e molti altri alimenti
B12	Alimenti di origine animale
Folati	Tutte le verdure in foglia, fegato, rene
Pantotenato	Latte, carne, verdura, incluse le patate
Biotina	Uova, latte tè, alcune bevande alcoliche
C	Patate (specialmente le novelle), verdure in foglia, peperoni, agrumi
A	Latte, formaggio, burro, fegato, carote, olio di fegato di merluzzo
D	Sintetizzata dalla pelle per esposizione a raggi UV della radiazione solare, olio di fegato di merluzzo
E	Distribuzione molto ampia, germi di cereali, carne
K	Cavoli, spinaci, pomodoro, fegato. Sintetizzata anche dalla flora batterica intestinale

La nostra alimentazione per essere corretta
deve rispettare tre semplici regole:

Normocalorica

Completa



Equilibrata

Per stare bene il nostro bilancio energetico deve essere in pareggio

NORMOCALORICO

Bilancio energetico positivo:
Mangiamo più di
quanto consumiamo

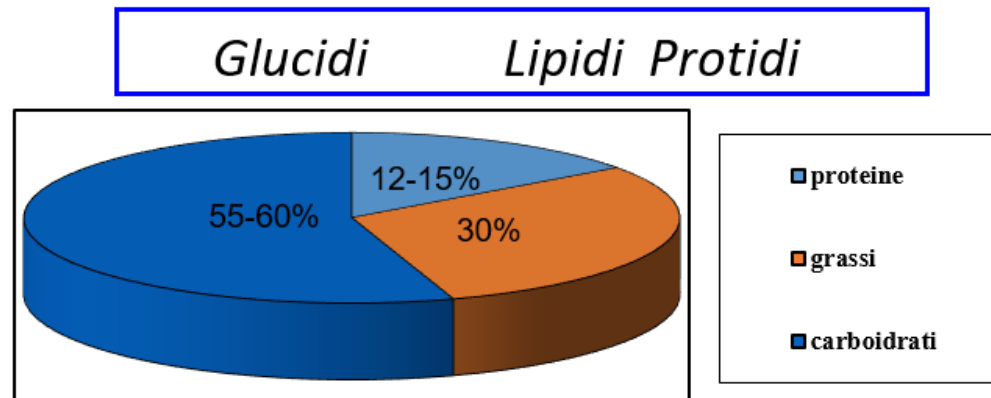


Bilancio energetico negativo:
Mangiamo meno di
quanto consumiamo



Dieta equilibrata e completa:

MACRONUTRIENTI

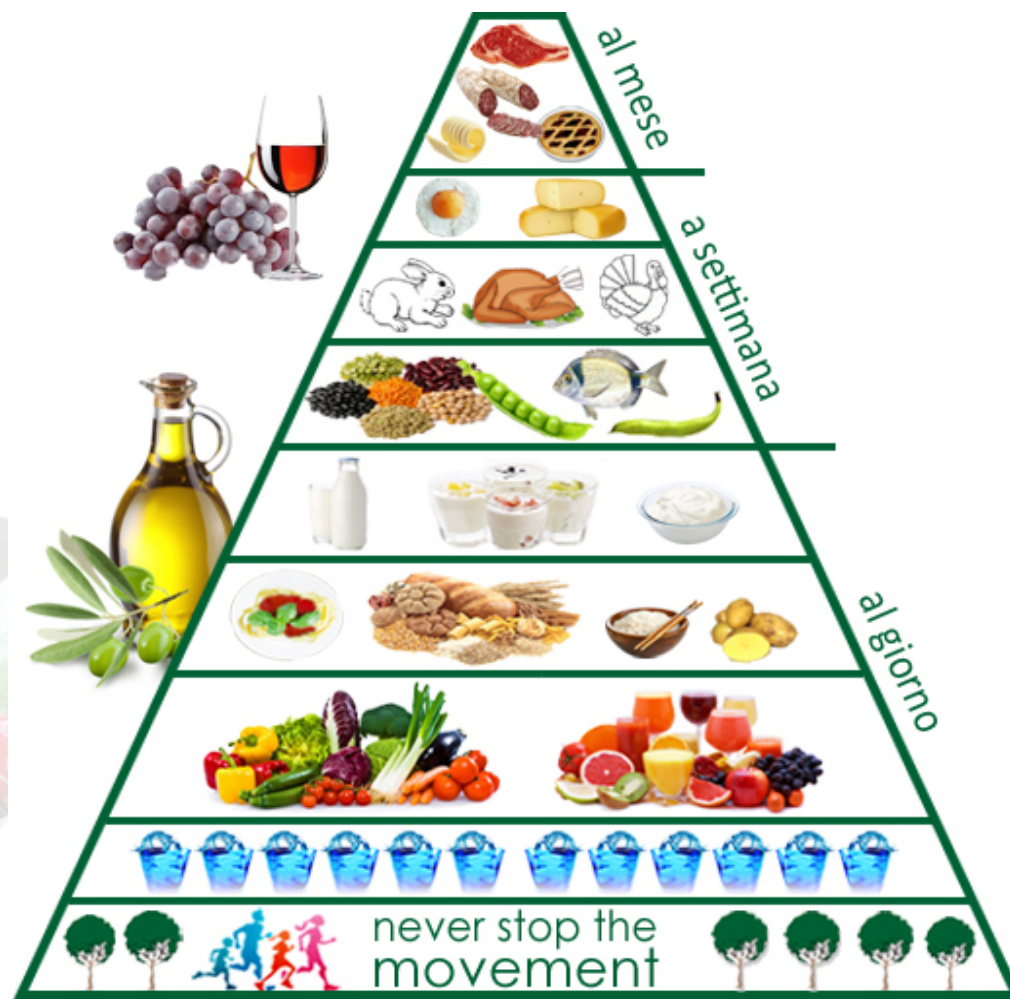


MICRONUTRIENTI

Vitamine *Sali minerali*



LA DIETA MEDITERRANEA



16 Novembre 2010, l'**UNESCO** ha iscritto la **Dieta mediterranea** nella Lista del Patrimonio Culturale Immateriale dell'Umanità

STATI CARENZIALI IN NUTRIZIONE UMANA E LE PROBLEMATICHE COVID-19

IL CAOS DELLE DIETE

- Una dieta sbagliata può avere conseguenze sulla qualità del nostro benessere non solo fisico ma anche psichico e talvolta economico.
- Gli scaffali delle librerie sono ricolmi di volumi di alimentazione (soprattutto diete e metodi per dimagrire) solo eccezionalmente scritti da medici specialisti.



GLI ERRORI ALIMENTARI PIU' COMUNI

- **Eccesso di calorie in rapporto all'attività fisica**
- **Eccessivo consumo di proteine**
- **Eccessivo consumo di grassi saturi e idrogenati**
- **Eccessivo consumo di alcool**
- **Eccessivo consumo di zuccheri raffinati e ad alto carico glicemico**
- **Errata distribuzione dei pasti**
- **Scarso consumo di fibre**

PER UNA DIETA BILANCIATA
TENETE UN DOLCE
IN ENTRAMBE LE MANI



Realtà

La commercializzazione del dimagrimento ha prodotto diete di ogni tipo, raramente corrette, spesso stravaganti, risibili e contraddittorie.

Diete comunque mal gestite perché orientate ad un immediato dimagrimento e quasi mai impostate sulla rieducazione alimentare e comportamentale.

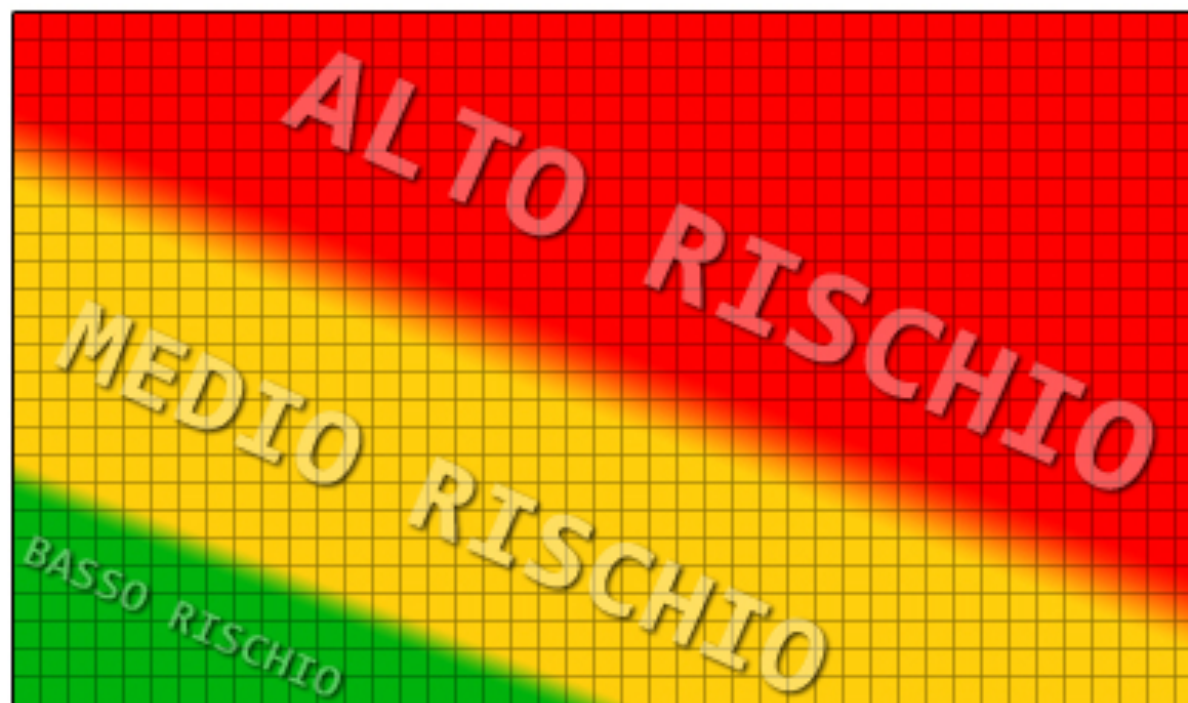


RISCHI DI UNA DIETA DIMAGRANTE FAI DA TE

Cattivo stato
di salute



Buono stato
di salute

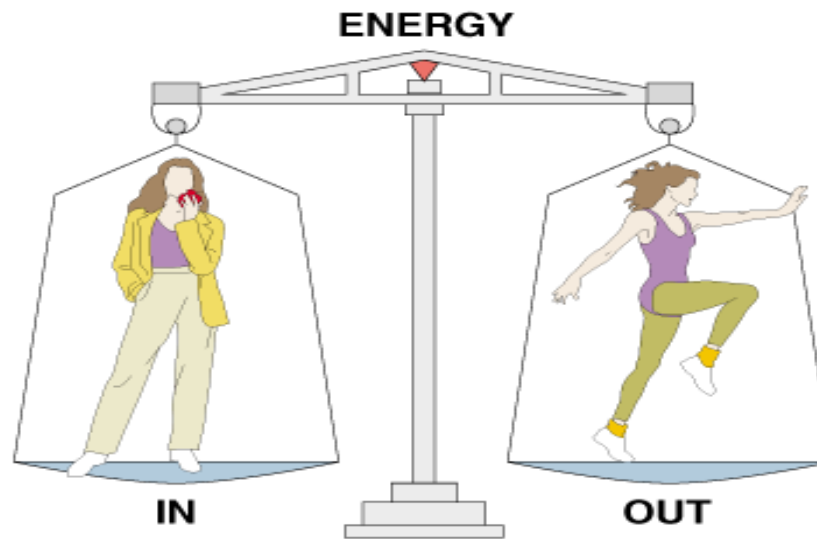


Perdita di
pochi Kg



Perdita di
molti Kg

Bilancio Energetico Negativo



Il Digiuno

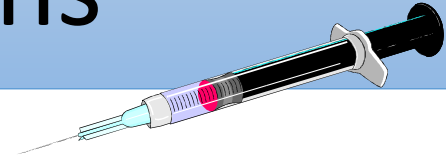
- ⊙ Permessi solo liquidi non calorici
- ⊙ *Pericoloso, squilibrato e diseducativo.*
- ⊙ *Provoca forte perdita di massa magra con successivo recupero del peso, anche oltre il limite iniziale*



Very low calorie diet (VLCD)

- ☀ Prevede una drastica riduzione dell'apporto calorico (circa 500 kcal/die).
- ☀ Trova indicazione in particolari condizioni in cui sia richiesto un provvedimento urgente ed efficace nel breve termine (es. severa insufficienza cardio-respiratoria o in previsione di un intervento chirurgico non differibile).
- ☀ Si realizza mediante pasti semi-liquidi, in genere preconfezionati, o polveri da ricostituire in acqua, con elevato apporto proteico (1-1,5 g/kg di peso corporeo ideale), carboidrati tra il 55 e il 65%, lipidi 20-25% (MCT)

Dieta di Simeons



- Dieta di 600 kcal accompagnata da iniezioni di ormoni (gonadotropina corionica).
- *L'iniezione di gonadotropina si è rivelata inutile e le 600 kcal troppo restrittive*

È praticamente impossibile seguire “a vita” una dieta fortemente ipocalorica oltre che per le motivazioni psicologiche, sociali e comportamentali, anche perché tali diete sono inevitabilmente nutrizionalmente squilibrate e quindi *a rischio* per la salute .



Le diete più seguite degli ultimi 50 anni



20

A RIDOTTO CONTENUTO DI ZUCCHERI

- >DIETA ATKINS
- >DIETA PUNTI o dell'Astronauta

DIETE IPERPROTEICHE

- >DIETA A ZONA
- >DIETA SCARSDALE
- > DIETA DUKAN

DIETE VEGETARIANE

- >DIETA PRITIKIN
- >ZEN

DIETE SENZA VARIETA'

- >DIETA DISSOCIATA CLASSICA (di Antoine)

- >DIETA DISSOCIATA (di Shelton)

- > dei 4 giorni
- > pompelmo e uova
- > Mayo

- > minestrone
- > monocibo
- > Beverly Hills
- > Hollywood

DIETE NON EDUCATIVE

- >DIETA "Starch Blocker"
- >DIETA Cambridge
- >PASTI SOSTITUTIVI
(liquidi, barrette)

E tante altre
ancora.....

DIETA ATKINS

P 24% G 14% L 62%

Limita drasticamente gli alimenti che contengono **glucidi**, sia semplici che complessi, mentre viene data via libera a **proteine e grassi**:



NO!!!

zuccheri , pane, pasta, riso, patate, legumi, frutta e succhi
ma anche latte, yogurt e alcol



VIA LIBERA!!!

carne , uova, pesce, formaggi, panna, olive, semi oleosi, caffè, tè



DIETA ATKINS

La dieta si divide in due fasi

Nella prima si può mangiare senza limiti carne, molluschi, crostacei e grassi (anche salumi come pancetta e salame), ma bisogna rinunciare del tutto ai carboidrati e quasi del tutto alle verdure, per consumare le proprie riserve di grasso.

Nella seconda fase, invece, si reintroducono poco alla volta i carboidrati e le verdure.

Per esempio, a colazione, uova con pancetta, caffè o tè senza zucchero, a pranzo, bistecca ai ferri e, a cena, pesce lesso condito con maionese e un'insalata.



I pericoli della dieta Atkins

- ▶ Le diete che riducono drasticamente gli alimenti contenenti carboidrati si basano sul presupposto che è impossibile trasformare i grassi alimentari in grassi di deposito senza la presenza di carboidrati
- ▶ Rispettando i canoni della dieta Atkins già dopo un paio di giorni le riserve glucidiche dell'organismo si esauriscono. Bruciando prioritariamente grassi il nostro corpo è costretto a produrre corpi chetonici (*vista l'impossibilità del cervello di utilizzare grassi a scopo energetico*) che sono responsabili di sintomi come **nausea, cefalea, affaticamento e**, in casi estremi, **coma**.
- ▶ Altri **effetti collaterali** imputabili alla dieta Atkins:
osteoporosi (*un elevato apporto proteico aumenta l'eliminazione di calcio con le urine*), **calcolosi renale, iperuricemia, ipercolesterolemia e malattie cardiovascolari** (*soddisfare le richieste energetiche dell'organismo ricorrendo a grossi quantitativi di grassi animali aumenta i livelli di colesterolo*).



DIETA SCARSDALE

La dieta Scarsdale arriva a promettere una perdita di peso quantificabile in 450 grammi al giorno. Regime dietetico che enfatizza la restrizione dei carboidrati senza preoccuparsi eccessivamente del contenuto calorico totale dei pasti.

↑P36% ↓G38% L26%

È la classica dieta dell'ultimo minuto, gli autori consigliano infatti di seguirla per 7-14 giorni rispettando uno schema dietetico ben preciso.

NO!! ai primi piatti



Molto ridotto il pane



DIETA SCARSDALE

Colazione a base di caffè o tè e agrumi.

Pranzo e **cena** devono invece essere ricchi di alimenti proteici, poveri di carboidrati e privi di condimenti.

Tra un pasto e l'altro la dieta Scarsdale bandisce alcolici e spuntini, incentivando l'utilizzo di preparazioni erboristiche in grado di tenere sotto controllo lo stimolo della fame.

APPORTO CALORICO INDICATIVO
800-1000 kcal al giorno

Effetti indesiderati

- ③ Il calo ponderale è tuttavia legato all'impoverimento delle riserve glucidiche, alla riduzione delle masse muscolari e alla conseguente disidratazione dell'organismo.
- ③ l'elevato apporto di grassi e proteine, può causare gravi problemi come iperuremia e chetosi
- ③ *Non appena si sospende la dieta il rischio di riguadagnare in fretta i kg persi è dunque alto.*



DIETA DUKAN

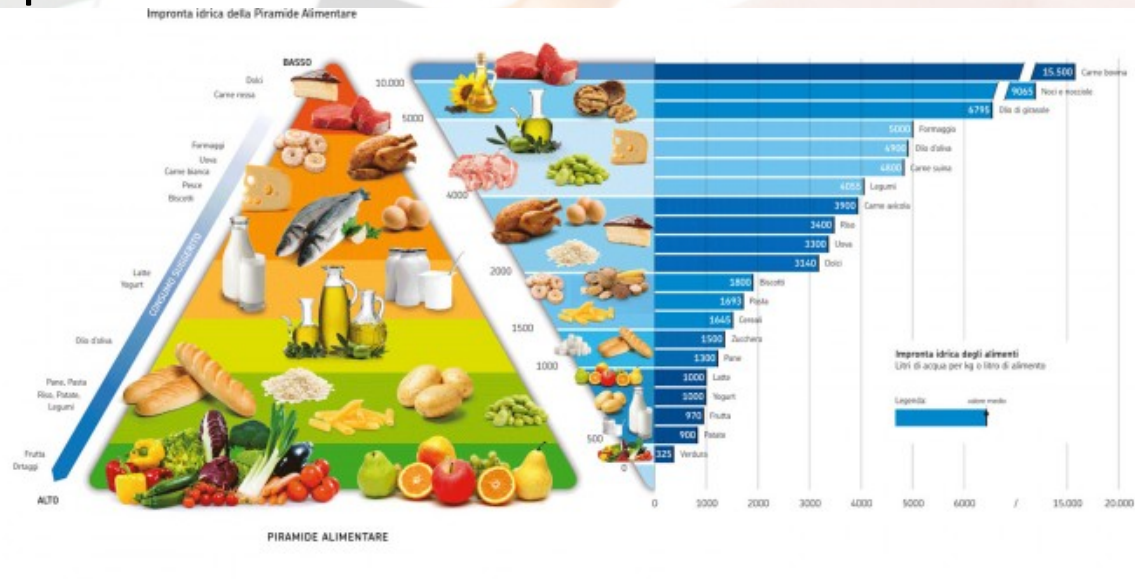
L'ultima tendenza in fatto di diete iperproteiche arriva dalla Francia ma sta facendo il giro del mondo, riscuotendo successo anche tra vip.

La dieta ideata dal nutrizionista Pierre Dukan, propone un programma alimentare in quattro fasi che promette di far perdere numerosi chili e di mantenere il peso forma per tutta la vita.



La dieta Dukan ricca di proteine determina

- Minore innalzamento della glicemia e minore secrezione di insulina
- Minori depositi di glucosio e maggiore perdita di acqua e quindi peso
- Le proteine aumentano il metabolismo basale, quindi si “brucia di più”



Effetti indesiderati

- Fase 1, particolarmente squilibrata soprattutto se protratta per 7 giorni. Venendo a mancare completamente i carboidrati, dopo aver esaurito gli zuccheri di scorta, il nostro organismo cerca di ottenere energia producendo i corpi chetonici. Gli effetti collaterali più evidenti sono alitosi, stitichezza, nausea, stanchezza, affaticamento epatico, renale e squilibri elettrolitici.

E' una fase che può essere sopportata da persone in buona salute

- Fase 2 rischiosa per la salute ,nonostante l'inserimento delle verdure, può provocare sonnolenza e disturbi intestinali, nel lungo termine gravi carenze nutrizionali, eccesso di acidi urici, ipocalcemia, aumento delle transaminasi e calcolosi renale.



Dieta Zona

La dieta a zona si riassume nella semplice formula “40-30-30”

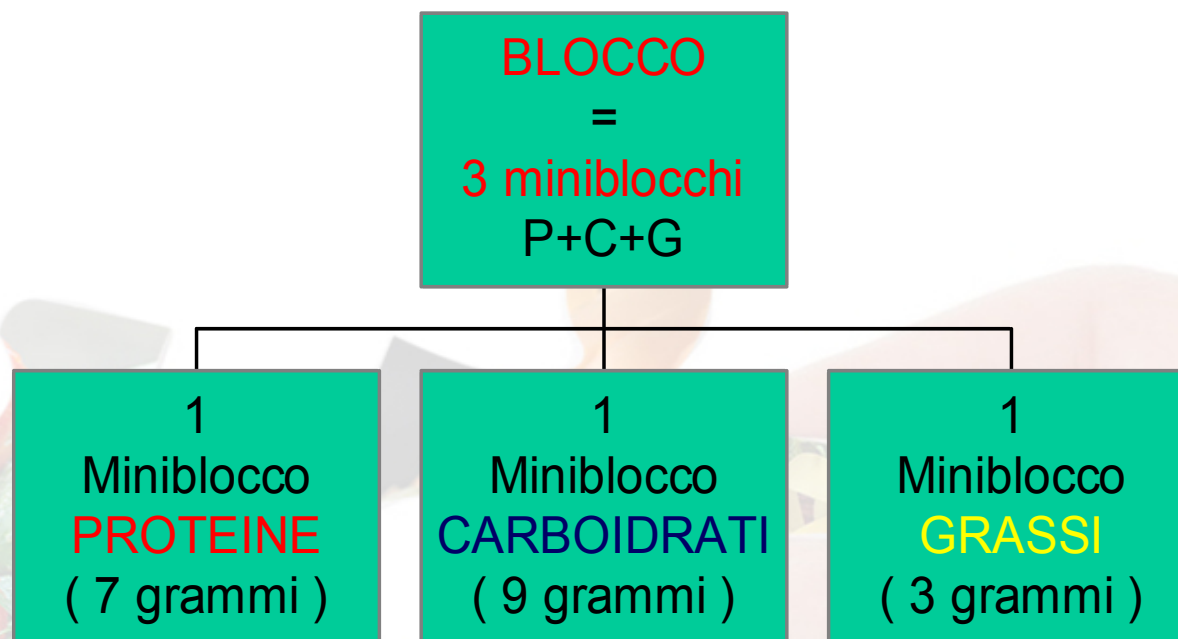
Vuol dire che, a ogni pasto, occorre mangiare il 40 % di carboidrati (frutta, verdura, pane, pasta, legumi); 30 % di proteine (carne, pesce,

La chiave per capire la Zona è quella di ragionare ormonalmente e non caloricamente.

La zona migliora l'attività insulinica.

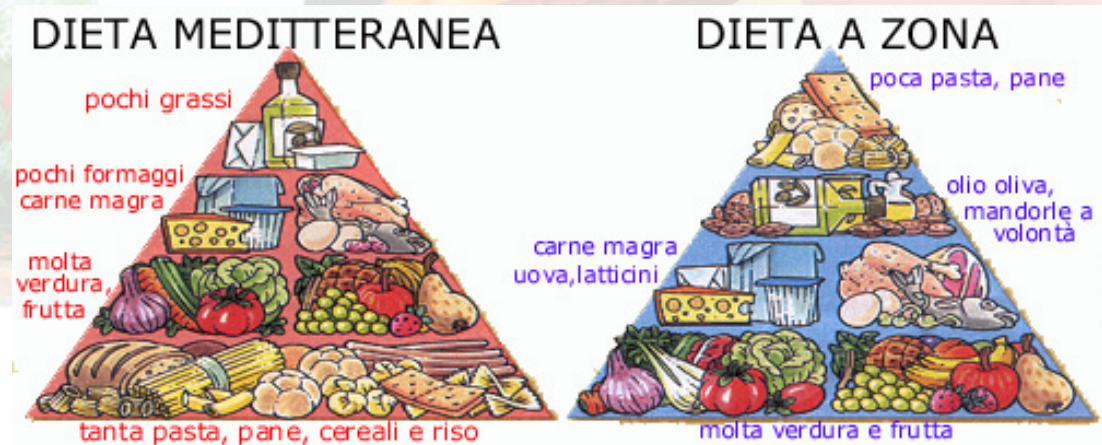
La regola fondamentale della Zona è quella di prevedere ad ogni pasto o spuntino un “blocco” formato da tre “blocchetti”: uno di proteine, uno di carboidrati ed uno di grassi.

COMPOSIZIONE DI UN BLOCCO



DIETA ZONA EFFETTI COLLATERALI

- Difficoltà della preparazione
- Dieta iperproteica
- Assunzione di molti grassi contenuti nella carne
- Dieta noiosa
- Dieta costosa
- Dubbi sull'effetto negativo dell'insulina



La dieta vegetariana

Lacto-ovo-vegetariano

Lacto-vegetariano

Vegano

Chetogenica

DIETA DISSOCIATA CLASSICA (di Antoine)

P 27% G 23% L 50%

uova carne pesce verdura frutta



DIETA DISSOCIATA (di Shelton)

P 27% G 23% L 50%

È una variante della precedente.

Divieto di associare proteine e carboidrati.

Grassi, verdure e spezie possono essere aggiunti agli altri due



Dieta Mayo

- No a formaggi e latte
- Consiglia di consumare **1 pompelmo prima dei pasti** per "bruciare i grassi"
- Inefficace, basata su pregiudizi. Necessità di una contemporanea riduzione delle calorie.



Metodo Montignac

- Non considera il rapporto tra i macronutrienti né la quantità dei cibi;
- Si limita a vietare gli alimenti con elevato indice glicemico e a consentire il consumo senza limiti degli alimenti che, invece, hanno un indice glicemico basso (carni, salumi, latte, burro, formaggi, uova, legumi, verdura e frutta).
- Ne risulta una dieta iperproteica e iperlipidica

Dieta dei 4 giorni



- Solo verdure nella quantità desiderata associando pochi alimenti di origine proteica.
- Nessun condimento

Pompelmo e uova



P 49% G 15% L 36%

- Dura 15 giorni.
- Sono previste alla settimana **24 uova** oltre che abbondanti quantità di carne.
- Mancano i carboidrati e gli oli vegetali, mentre è ricca di grassi e povera di calcio.

Beverly Hills



P 5% G 95% L 0%

- Solo frutta per 10 giorni da mangiare in grande quantità. In seguito graduale aggiunta di altri alimenti, ma con l'esclusione di certe combinazioni alimentari (durata 20-25 giorni)
- Alla fine della 5ª settimana è possibile un regime di mantenimento che suggerisce di mangiare in modo vario, seguendo il proprio istinto ma osservando le regole della separazione/combinazione degli alimenti.
- Carente di molte vitamine e sali minerali (calcio, zinco, ferro, fosforo, magnesio, niacina, vitamina B2 e B12)

Dieta del minestrone



- "Consigliata" per almeno 7 giorni: per 2-3 giorni non serve a nulla!
- No a patate e legumi.
- Si a tè, succhi di frutta non zuccherati, frutta; al 4° giorno si aggiunge latte o yogurt scremato, al 5° giorno carne di manzo e al 7° giorno riso integrale.

PASTI SOSTITUTIVI (liquidi, barrette)



Monocibo



- Altro esempio di assurda dissociazione. Consente alternativamente solo uno o due cibi (solo uova, solo banane, solo mele, solo formaggio, solo riso, ecc).
- Monotona e squilibrata, impossibile da seguire per tempi lunghi.
- Induce carenze gravi

- Nessuna di queste diete promuove l'attività fisica e la inserisce nel programma dietetico dandole la stessa importanza di una scelta alimentare.
- Ormai è noto che l'attività fisica riduce i più importanti fattori di rischio di patologia cardiovascolare, compresa la pressione arteriosa, i trigliceridi e il colesterolo LDL, aumenta il colesterolo HDL e migliora la tolleranza al glucosio indipendentemente dalla perdita di peso.
- Pertanto, già il fatto che in un "piano dietetico" non venga assolutamente presa in considerazione l'attività fisica come evento complementare alla dieta, può darci un primo indizio sulla credibilità dello schema dietetico proposto.
- Se poi a questo si aggiunge un evidente squilibrio dei nutrienti con conseguente stato carenziale associato ad alterazioni metaboliche, lo schema dietetico in questione deve essere più propriamente considerato un "disastro dietetico".





Grazie per l'attenzione