



Terapia alimentare (ortomolecolare)

Programma serale

Sostanze e tabelle

Anamnesi ortomolecolare

Analisi e terapie ortomolecolari

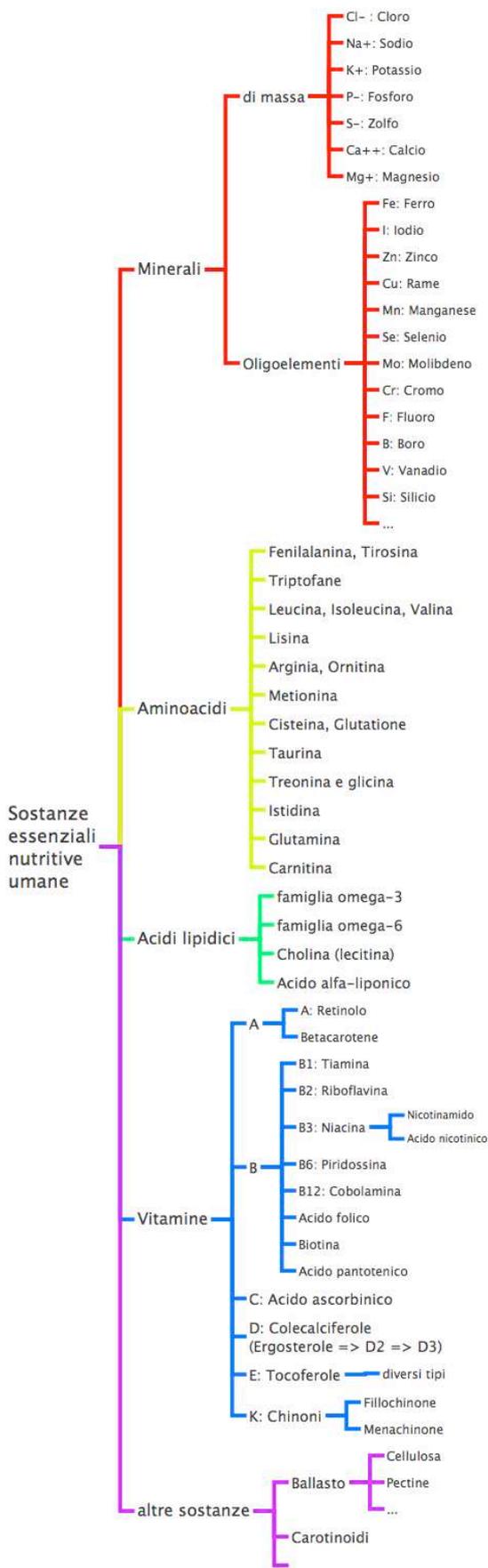
Sostanze e tabelle

Sostanze essenziali per il metabolismo umano

Compiti metabolici principali delle diverse sostanze essenziali

Fabbisogno di sostanze essenziali

Contenuto di sostanze essenziali negli alimenti



Premesse:

Seminario di dietetica DT 1 & DT 2

Seminario Psicoterapia ortomolecolare PTIA

Sostanze essenziali per metabolismo umano

L'organismo umano ha bisogno di ca. 50 sostanze per funzionare. Queste sono contenute negli alimenti che consumiamo. Abbiamo bisogno in grandi quantità di alcune di queste sostanze (decin di grammi al dì), mentre di altre ne bastano minime quantità (milionesimi di grammi per dì).

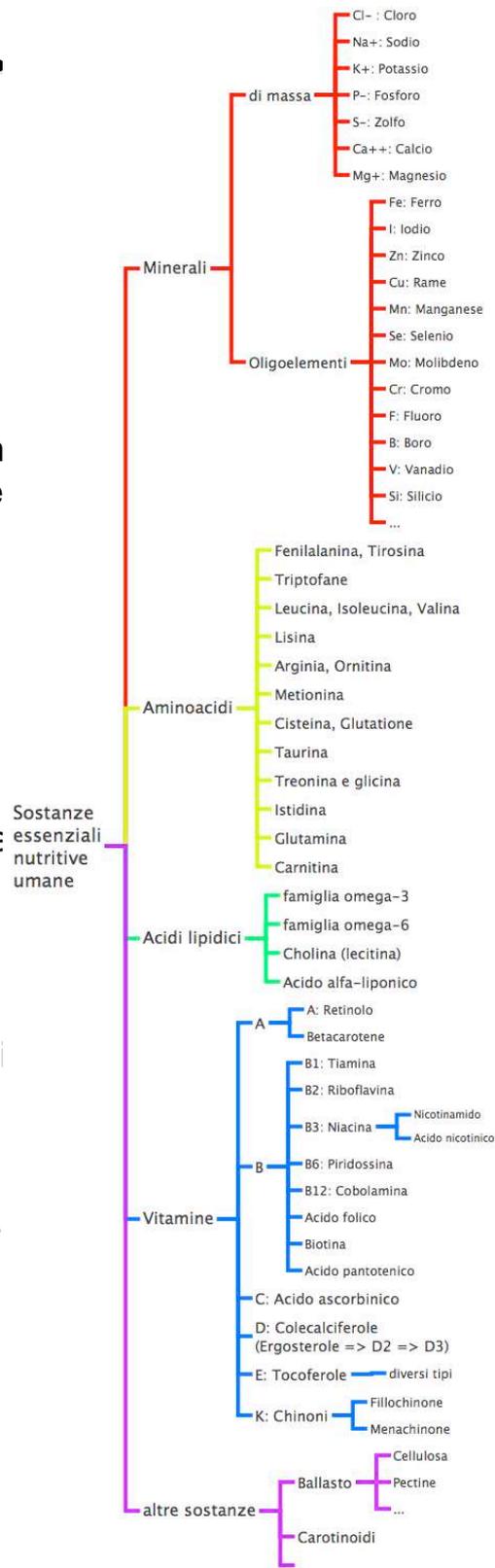
Il fabbisogno a lungo termine è determinato essenzialmente dall'escrezione di una sostanza (tramite la bile e l'urina). A breve, la capacità dell'organismo di immagazzinare delle sostanze funge da tampone.

La mancanza anche di solo una di queste sostanze disturba o impedisce i processi metabolici. Ciò si manifesta con sintomi di tutti i tipi.

Visto che certe sostanze sono coinvolte in molti processi metabolici (p.es. Zn in varie dozzine) e mancanze di diverse sostanze possono creare simili sintomi, non è così facile di determinare, quali sostanze sono scarse nell'organismo.

Il seguente metodo offre una possibilità di scoprire per un determinato paziente, quali sono probabilmente le sostanze scarse.

Inoltre, certe patologie si possono influenzare terapeuticamente, stimolando o inibendo certi processi metabolici tramite la somministrazione di dosi eccessive (terapeutiche) di alcune di queste sostanze. La biochimica e la sintetizzazione di queste sostanze ci offre degli strumenti potenti.



Compiti metabolici principali delle diverse sostanze essenziali

Nella seguente tabella ho tentato di raggruppare il coinvolgimento delle sostanze essenziali nei processi metabolici principali a me noti. È grazie alla biochimica che si conosce almeno questo, ed è una parte modesta di questo che sta capitando nella realtà.

Ma pur sapendo poco, almeno il noto è sfruttabile per scopi preventivi e terapeutici.

Esercizio: Quanto potassio è immagazzinato nell'organismo? A cosa serve?

Ho allegato nella tabella anche la quantità immagazzinata nell'organismo e con il fabbisogno permette di determinare il rinnovo nel tempo.

PTO 2.4.1 Funzioni di integrare secondo Zimmermann, Schrage

sostanze	quantità immagazzinata	funzioni principali
lipidiche:		
acido linolico => acido gamma-linolenico GLS (acidi lipidici omega-6) => eicosano	0-6	ingrediente di membrane cellulari, sintesi di neurotrasmettitori, ingrediente di guaine mieliniche nervose, regolazione di lipidemia, pi
acido linolico => acidi lipidici omega-3 EPA & DHA (acidi eicosapentaenoico e docosaesaenoico)	0-3	ingrediente di membrane cellulari, sintesi di neurotrasmettitori, mieliniche nervose, regolazione di lipidemia, pi
colina	LE	struttura delle membrane cellulari, struttura del neurotrasmettitore acetilcolina, trasporto di lipidi, sostanze tossiche nel fegato. La colina è contenuta in alimenti (che contiene rilevanti dosi di inositoli) e viene sintetizzata nel fegato
acido alfa-liponico	AL	catabolismo energetico (specialmente di proteine e vitamina E (liposolubile), disintossicante di metalli pesanti (Co, Ni, Cu, Pb, Me: cobalto, nichel, rame, pi)
minerali:		
Ca+ calcio	1'200 gr	Ca struttura dello scheletro, stimoli nervosi, azionamento di enzimi
P- fosforo	700 gr	P struttura dello scheletro, trasmissione di "energia chimica"
S- zolfo	200 gr	S componente di diversi aminoacidi (specialmente cisteina e metionina) e acidi lipidici, economia idro-elettrolitica, equilibria

Fabbisogno di sostanze essenziali e il loro uso terapeutico

Nella tabella PTO 2.4.2 ho raggruppato:

- il fabbisogno giornaliero raccomandato (preventivo)
- Le dosi raccomandate per uso terapeutico
- Le dosi limiti superiori
- Le interferenze con altre sostanze essenziali
- In quali alimenti sono contenute le sostanze in dosi rilevanti

Si possono fare interessanti ragionamenti con la prima tabella.

P.es.:

Immagazzinaggio Fe nell'organismo: 4 g

Escrezione giornaliera: 10...15 mg/dì

Magazzino per teoricamente $4g / 0.010 g/dì = 400$ giorni

Immagazzinaggio di K nell'organismo: 140 g

Escrezione giornaliera: 2...4 g/dì

Magazzino per teoricamente $140 g / 2 g/dì = 70$ giorni

Esercizio: quali alimenti contengono quantità significative di ferro?

PTO 2.4.2 Dosi e placement di integratori nutrizionali (secondi, Zinco, Selenio, Selenio e Selenio)

Prodotto (integratore)	Fabbisogno (preventivo)	Dosi terapeutiche	U	Casi (Dose e tempo)	Alimenti complementari (consigliati)	
Vitamine						
Vit. A (Retinolo)	2100 - 2700	12000 - 40000	UI	>40000	B, D, E, K, C, ...	Ne
- Retinolo (vitaminico A)	2 - 8	10 - 40	mg	>4000	T	Ne
B1 (Tiamina)	1 - 1.8	10 - 200	mg	>4000	FDL, Mg, Ca, ...	Ne
B2 (Riboflavina)	1.2 - 1.8	10 - 100	mg	T	BS, ...	Ne
B3 (Nicotina complessiva) nelle forme:	13 - 20	100 - 6000	mg	T	BS, TP, BS, ...	Ne
- Acido nicotinico am			mg	>4000	T	AC
- Nicotinamide			mg	T	T	CC
B6 (Piridossina)	1.8 - 2	10 - 200	mg	>4000	BS, BS, C, D, ...	Ne
B12 (Cobalamina)	2 - 3	10 - 1000	mcg	>10000	BS, ...	Ne
FDL Acido folico	0.75 - 0.9	0.4 - 2	mg	T	BS, BS, FDL, C, ...	Ne
Biotina	30 - 100	100 - 2000	mcg	>40000	T	Ne
AP Acido pantotamico	4 - 7	60 - 1000	mg	>10000	T	Ne
VC Acido ascorbico, ascorbati B	60 - 75	30 - 18000	mg	6000 - 18000 >1000	BS, BS, ...	Ne
CC Colecalciferolo	5 - 10	10 - 40	mcg	>1000	Ca, B, Mg, ...	Ne
VE Tociferolo	8 - 12	600 - 1200	mg	>1800	BS, C, D, ...	Ne
VK Vitamina K (K1 e K2)	80 - 80	30 - 100	mcg	>1000	...	Ne
Minerali						
Ca Calcio	800 - 1200	1200 - 1800	mg	>10000	B, Mg, BS, C, Ca, Mg, P, ...	Ne
Mg Magnesio	360 - 360	600 - 1800	mg	T	K, BS, D, E, Mg, Ca, P, ...	Ne
P Fosforo	T	T		T	...	Ne
Na Sodio	3 - 8	T	g	>10	T	Ne
Cl Cloro	T	T		T	T	Ne

Contenuto di sostanze essenziali negli alimenti

Per praticare la terapia alimentare pura e preventiva, si ha bisogno di grandi tabelle che elencano le ca. 50 sostanze essenziali contenuto in centinaia di alimenti. La migliore raccolta è quella dell' <http://www.inran.it/>



Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione

Non è solo la più completa e affidabile banca dati in merito, ma offre anche degli strumenti di facile ricerca sotto vari criteri. È disponibile (download) per MS-DOS su <http://www.inran.it/> .

Ci sono tantissime altre tabelle (per quasi ogni nazione).

Spesso utilizzo quella tedesca (perché è un'edizione tascabile) <Souci, ... : Lebensmitteltablelle ...>

Per questo seminario invece utilizziamo delle tabelline specializzate che ho messo assieme proprio a questo scopo.



INRAN

[Ricerca](#)
[Amministrazione](#)
[Documentazione](#)
[Forum](#)

Documentazione ed educazione nutrizionale

PUBBLICAZIONI DI INFORMAZIONE ED EDUCAZIONE NUTRIZIONALE

CD/Testo	Tabelle di composizione degli alimenti
CD	Navigando tra alimenti e nutrizione
Testo	Le Linee Guida per una sana alimentazione italiana ed 1997
Testo	Le Linee Guida per una sana alimentazione italiana ed 2003

Gran parte delle pubblicazioni di informazione ed educazione nutrizionale dell'Istituto possono essere ottenute tramite domanda su carta intestata all'indirizzo qui sotto:

Al Direttore Generale dell'INRAN
Dr. Patrizia Ferrari
N. Fax 0651494550

Der kleine Souci - Fachmann - Kraut.
Lebensmitteltablelle für die Praxis

Deutsche Forschungsanstalt für
Lebensmittelchemie (Hrsg.)

CHF 35,20

deutsch
2004, 491 S., Tab., 3., neubearb., erw. A.

Kunststoff
ISBN 3-8047-2037-4
[Wissenschaftliche, Stuttgart](#)

Lebensmitteltablelle für die Praxis

Herausgegeben von der
Deutschen Forschungsanstalt für
Lebensmittelchemie
3. Auflage

HERZOG Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH Stuttgart