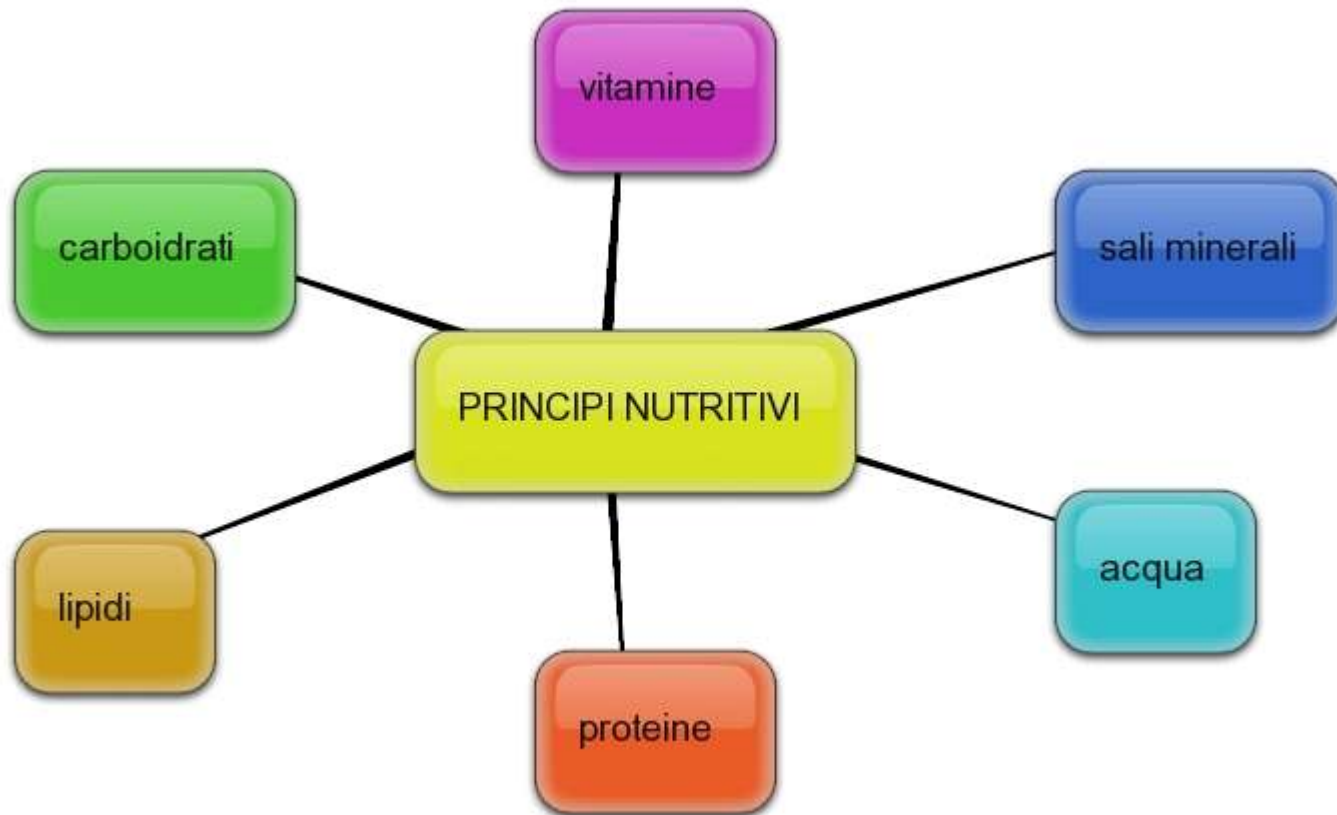


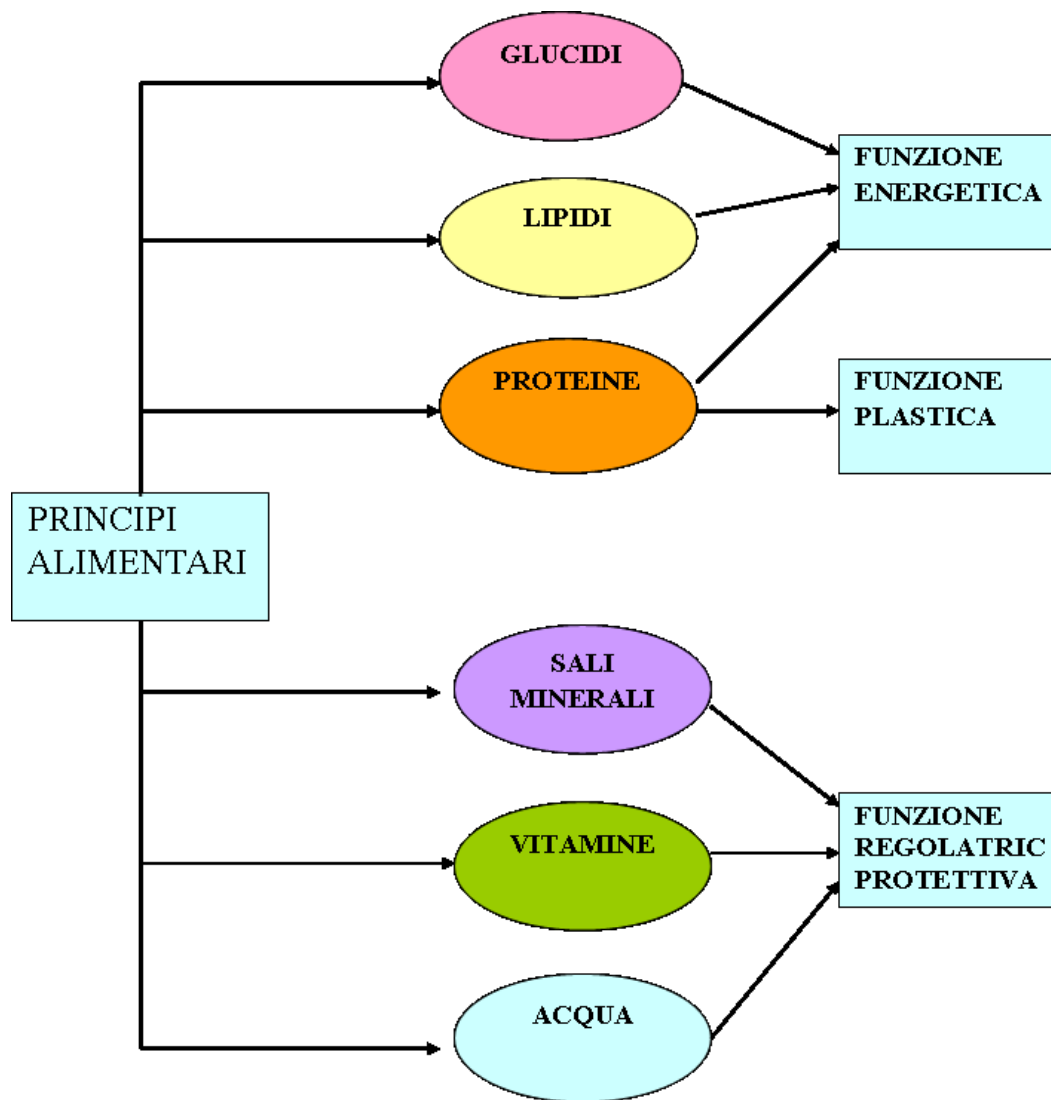
I principi nutritivi



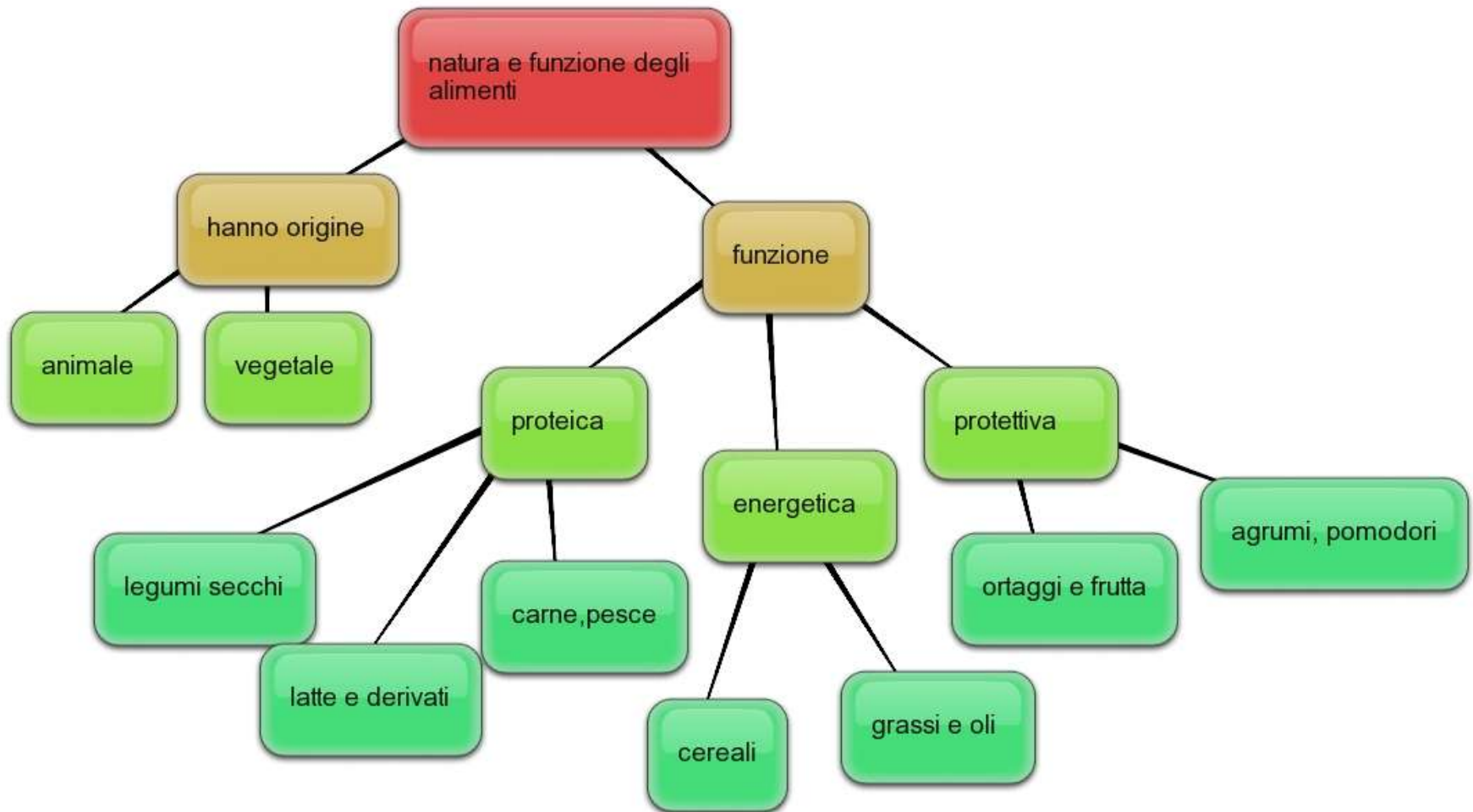
Quali sono?



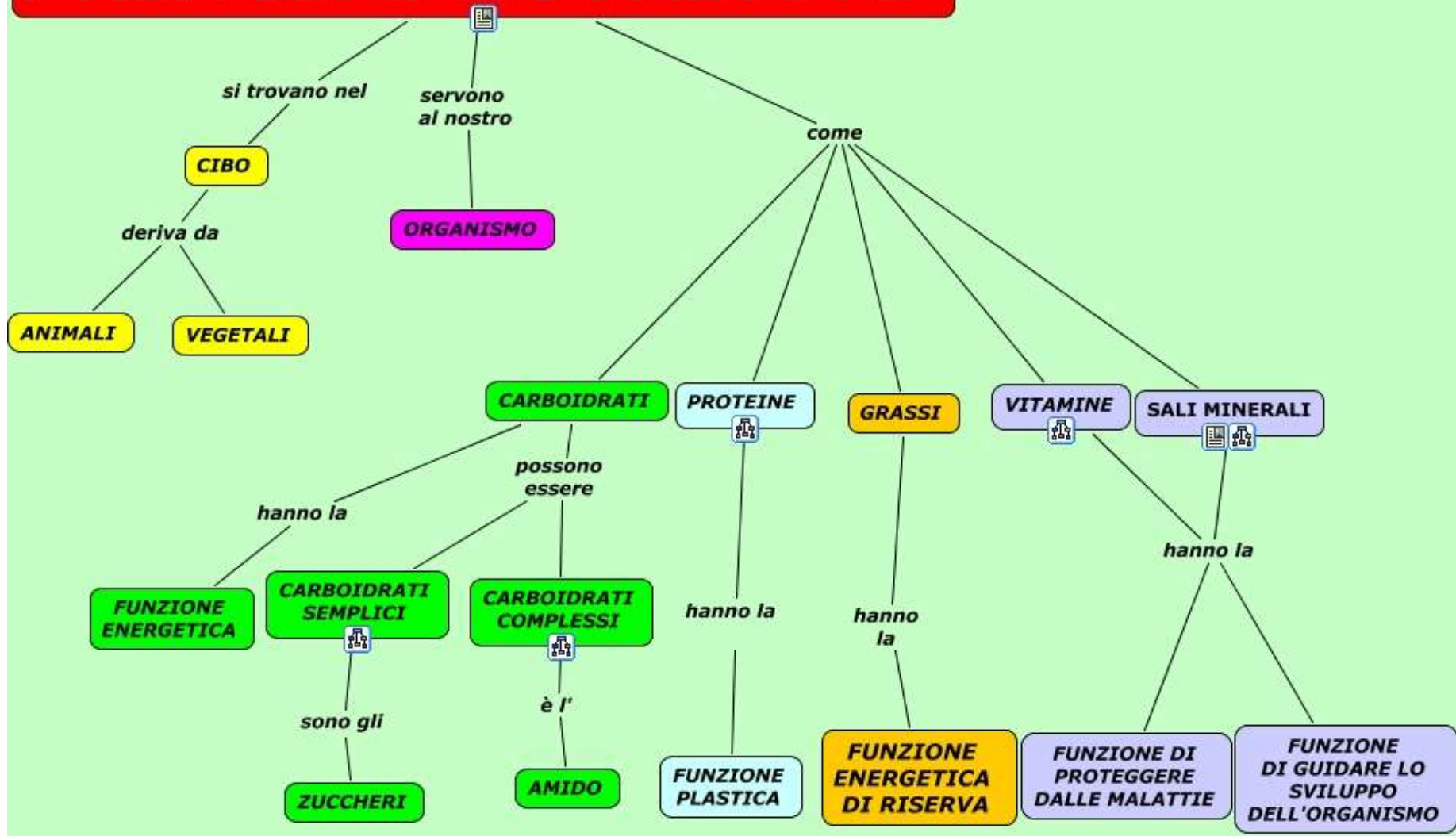
Qual è la loro funzione?



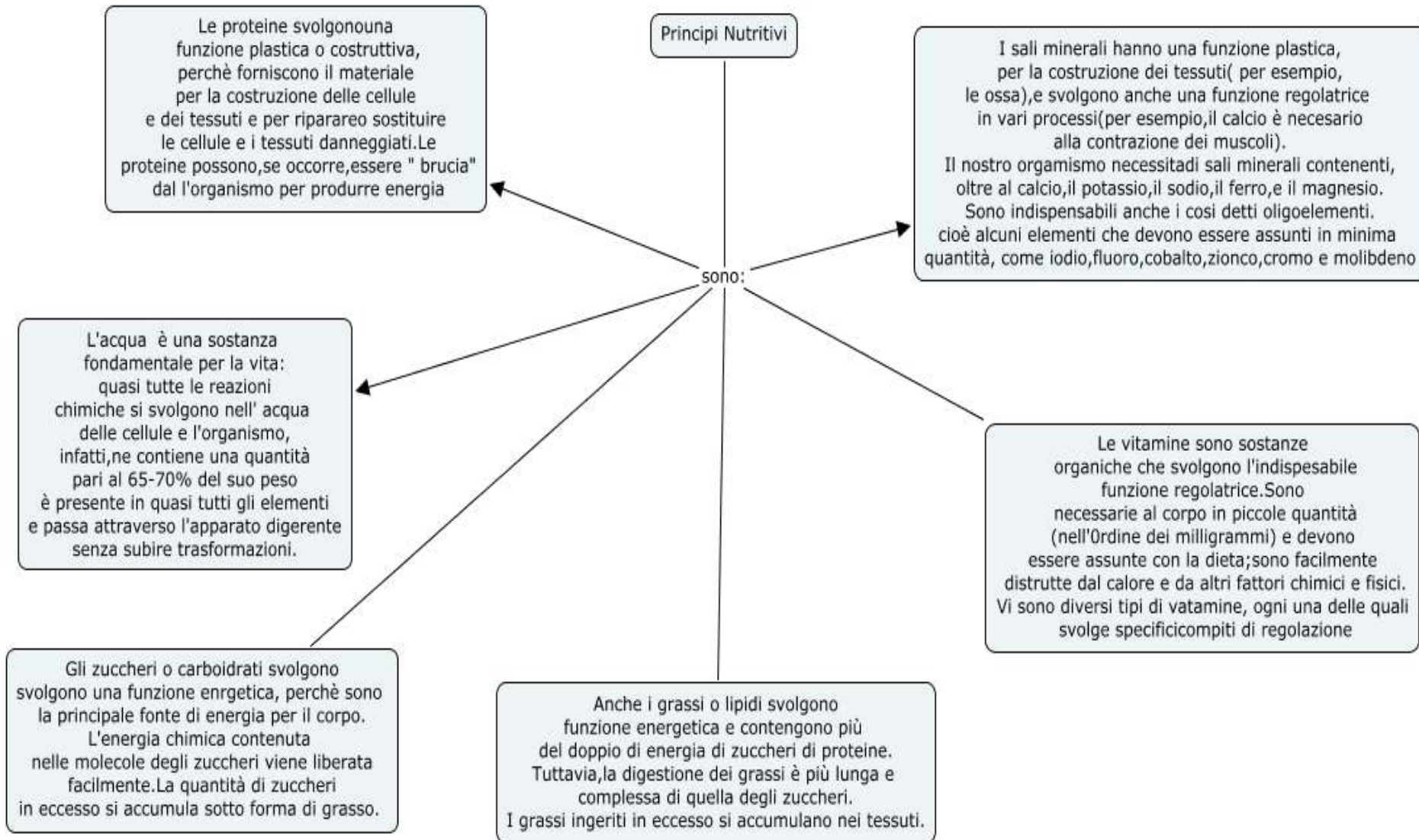
In quali cibi si trovano?



PRINCIPI NUTRITIVI



Perché sono importanti?



Quante Kilocalorie sviluppano?

Nutrienti

Glucidi o
carboidrati o idrati
del carbonio

4 Kcal/1g



Lipidi o grassi

9 Kcal/1g



Proteine
(animali e vegetali)

4 Kcal/1g



Vitamine
e Sali minerali

- Kcal/1g



Dieta Equilibrata

→ **55 - 60 %**

→ **< 30 %**

→ **10 - 15 %**

-

**Delle calorie
totali
giornaliere**

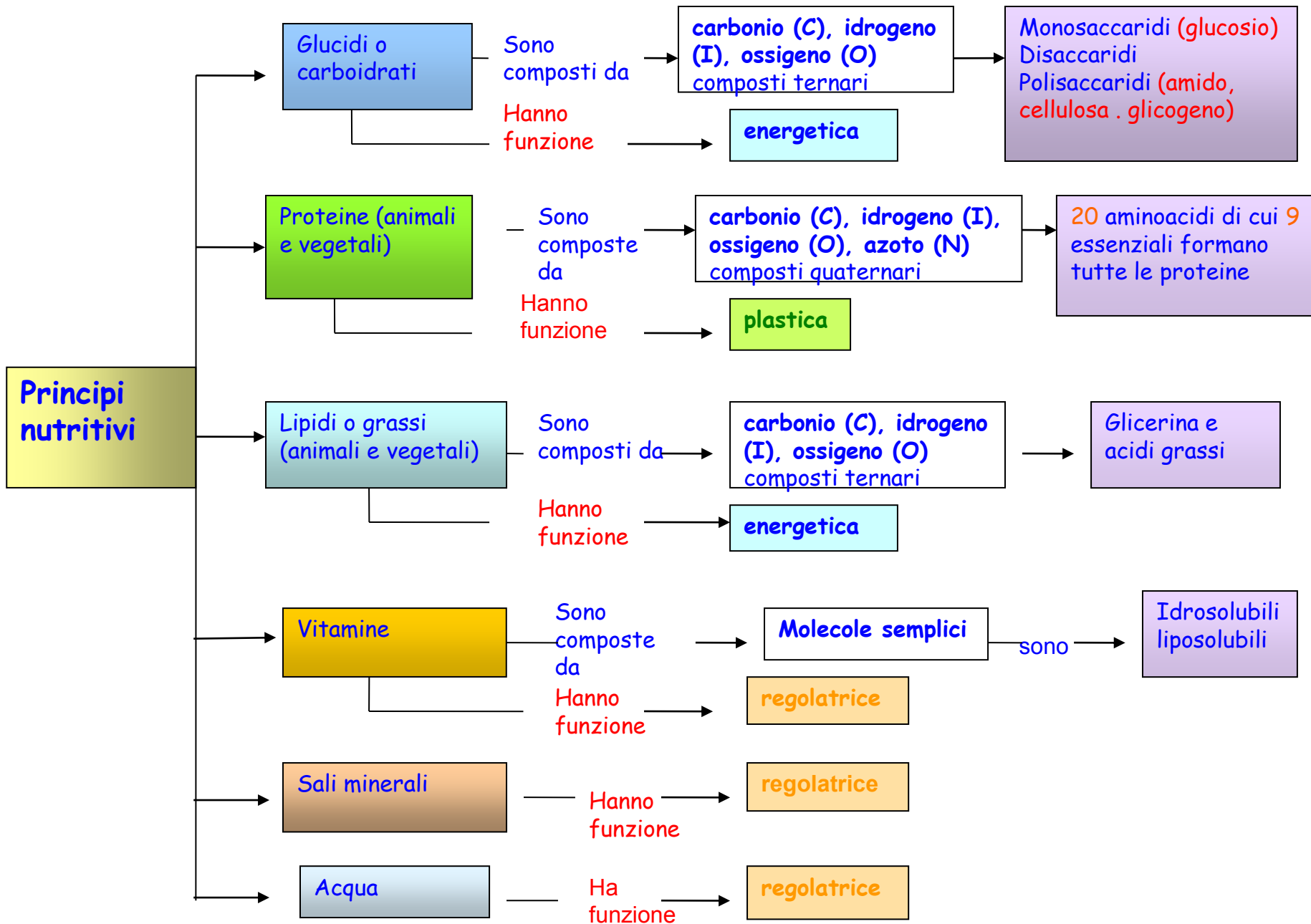
Kilocalorie

- Unità di misura dell'energia accumulata negli alimenti
- Rappresenta la quantità di calore che fa aumentare di 1°C , da $14,5$ a $15,5^{\circ}\text{C}$, la temperatura di 1 Kg di acqua distillata situata a livello del mare.



In quali cibi si trovano?

P R O T E I C I	gruppo carne - pesce - uova e legumi secchi		proteine vitamine ferro iodio calcio
	gruppo latte e derivati		proteine grassi calcio fosforo vit. A-B2
E N E R G E T I C I	gruppo cereali e patate		proteine vit. B1 - B2 zuccheri
	gruppo oli vegetali e grassi animali		grassi vitamine
P R O T E T T I V I	gruppo ortaggi e frutta		vit. A - B1 - C - PP fosforo ferro magnesio



I carboidrati, o glucidi,

- sono la fonte energetica principale in quanto vengono rapidamente metabolizzati in glucosio che viene usato come "carburante" per lo svolgersi di tutte le funzioni delle cellule e dei tessuti.
- Le maggiori fonti alimentari di carboidrati sono gli alimenti farinacei (pasta, pane,...), le patate, la frutta e il latte.



Le proteine



- sono il principale materiale plastico che serve per la costruzione dei tessuti e degli organi. I muscoli per esempio sono principalmente costituiti da proteine. L'assunzione di proteine è quindi molto importante nei bambini in crescita, poiché devono "costruire" il proprio corpo, ma sono indispensabili anche in età adulta per la rigenerazione dei tessuti.
- Le proteine inoltre hanno una funzione importante per il sistema immunitario e ormonale, e possono essere usate per produrre energia in carenza di glucidi.
- Le maggiori fonti alimentari di proteine sono la carne, animali acquatici come pesci, il latte e le uova, ma anche i legumi (soia, fagioli, piselli) ne sono molto ricchi.

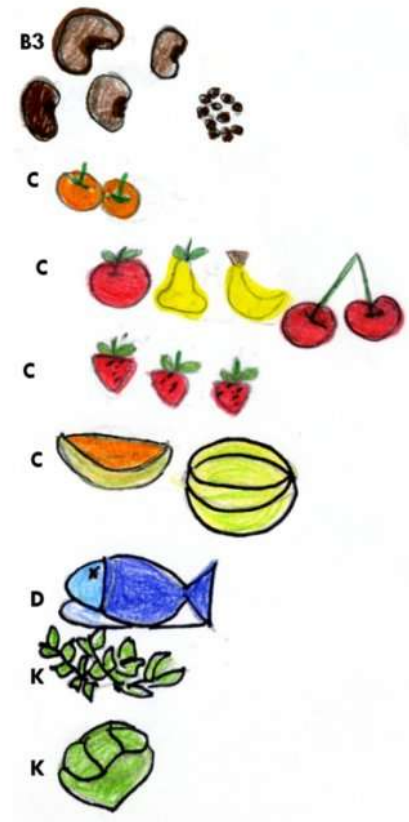
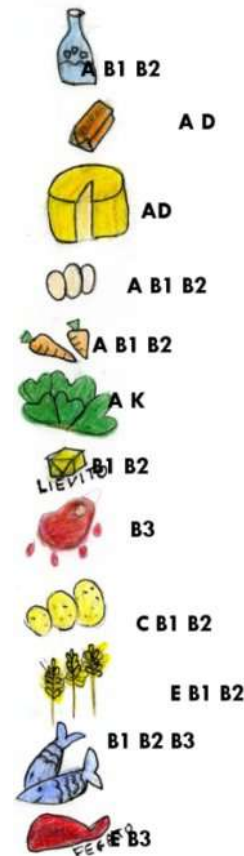
I lipidi



- sono un'importante fonte di energia e possono servire come riserva in quanto vengono utilizzati più lentamente che i glucidi. Sono inoltre fondamentali per il mantenimento delle membrane cellulari e per l'assorbimento di alcune vitamine (A, D, E, e K).
- I lipidi sono contenuti soprattutto nei condimenti grassi come burro, olio, strutto e lardo, ma anche nella carne, nel pesce e nella frutta secca (noci, mandorle ecc.).
- La qualità e gli effetti sulla salute dei lipidi sono direttamente correlati al loro contenuto in acidi grassi, che differisce molto tra grassi di origine animale e vegetale.

Le vitamine

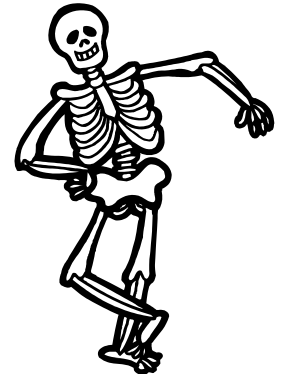
- sono sostanze organiche, assunte con gli alimenti, indispensabili al nostro organismo. Esse devono essere assunte con la dieta quotidianamente poiché non vengono sintetizzati dall'organismo umano.
- Considerando la loro solubilità si distinguono e classificano in:
- **vitamine liposolubili**, cioè solubili nei grassi: sono le vitamine A, D, E, K, F;
- **vitamine idrosolubili**, cioè solubili in acqua: sono le vitamine C, B1, B2, B5, B6, PP, B12, H.



I sali minerali

I minerali, pur costituendo una parte relativamente modesta dell'organismo umano (circa il 4%), sono sostanze inorganiche essenziali, indispensabili, al pari degli altri nutrienti, per le funzioni biologiche e per l'accrescimento.

- Costituiscono una classe numerosa di elementi, tutti con ruoli specifici molto vari.
- Sono presenti in forma solida, come cristalli, nelle ossa, nei denti, oppure si trovano disciolti nei liquidi intra ed extracellulari.



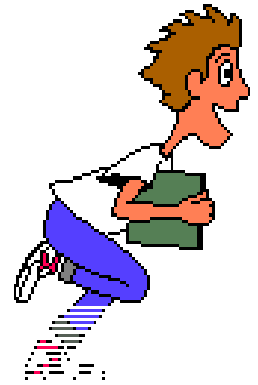
Metabolismo

- L'insieme delle trasformazioni che avvengono durante la digestione, l'assimilazione e la successiva elaborazione da parte di organi quali il fegato.



Fabbisogno energetico giornaliero

- E' la quantità di energia necessaria a mantenere a lungo termine un buono stato di salute ed un appropriato livello di attività fisica,
- è pertanto la quantità quotidiana di energia necessaria per la vita si misura in chilocalorie
- È di circa 25-30 Kcal per ogni chilogrammo di peso.
- Questo fabbisogno è variabile in rapporto all'età, al sesso, alle condizioni di salute, al tipo di lavoro e all'attività sportiva ed è perciò diverso da individuo a individuo.



Fabbisogno proteico

- 1 g per ogni chilogrammo di peso corporeo per una persona adulta
- 2 g per ogni chilogrammo di peso corporeo per un ragazzo



Fabbisogno protettivo



- Vitamine e Sali minerali quantità abbastanza ridotta
- Si ha un giusto apporto con un consumo giornaliero di 500 g di verdura e frutta



Fine

Dopo aver studiato esponi e completa la mappa

