



## PROTIDI

Chiamati comunemente Proteine, sono costituiti dalla combinazione di aminoacidi.

<i>Aminoacidi essenziali</i>	<i>Aminoacidi non essenziali</i>
Fenilalanina	Arginina
Isoleucina	Istidina
Leucina	Glicina
Lisina	Alanina
Metionina	Acido aspartico
Tronina	Acido glutammico
Triptofano	Glutamina
Valina	Asparagina
Arginina per il bambino	Cisteina
Istidina per il bambino	Idrossiprolina
	Prolina
	Serina
	Tirosina

In una proteina, la presenza di tutti gli aminoacidi essenziali, aumenta il **Valore biologico**.

<i>Alto VB, proteine contenute in</i>	<i>Medio VB, proteine contenute in</i>	<i>Basso VB, proteine contenute in</i>
Uova, Latte e latticini, Pesce, Carne	Legumi e Cereali	Verdure

### **Funzione principale**

a) *Funzione plastica*: detta anche di sintesi, strutturale, costruttrice, anabolica. Cioè sono composti importanti per la costruzione delle cellule e dei vari tessuti

### **Funzioni secondarie**

- *Protettrice o immunitaria (anticorpi)*
- *Regolatrice (ormoni, enzimi)*
- *Trasporto (emoglobina, albumina, lipoproteine)*
- *Contrattile (actina e miosina che formano le miofibrille dei muscoli)*
- *Energetica o catabolica*

### **Fonti alimentari**

Alimenti di origine animale: carne, pesce, uova, latte e latticini,

Alimenti di origine vegetale: legumi, cereali

È preferibile il consumo di proteine di origine vegetale

**Fabbisogno giornaliero di protidi: 1 grammo per Kg del peso corporeo**

Rispetto al fabbisogno energetico giornaliero, i protidi costituiscono circa il 10-12 % dell'energia totale giornaliera.

**Apporto calorico:** 1 g di PROTIDI = 4,6 Kcal. (19,2 Kjoule)

### **Metabolismo:**

Gli aminoacidi sono costituiti 4 tipi di atomi: Carbonio C, Idrogeno H, Ossigeno O, Azoto N.

Un apporto eccessivo di proteine, aumenta la quantità di azoto nell'organismo (Azotemia) che può causare problemi di salute (es. la gotta); il fegato è l'organo preposto al distacco di questo atomo (Deamminazione) e alla trasformazione in un composto meno tossico – l'Urea – che i reni provvederanno ad eliminare, attraverso l'urina.