

Il corpo umano, evoluzione e strutture

Enrico Degiuli

Classe Seconda

Il corpo umano è fatto di atomi e molecole

Anticamente si pensava che gli esseri viventi contenessero una specie di *forza vitale* che li rendeva diversi dagli oggetti inanimati e che per questo fossero governati da regole differenti.

A partire dal 1800 si scoprì un po' alla volta che **gli esseri viventi sono formati dagli stessi elementi che compongono gli oggetti inanimati**

A destra una tabella che mostra gli elementi principali che compongono il nostro corpo con la relativa percentuale.

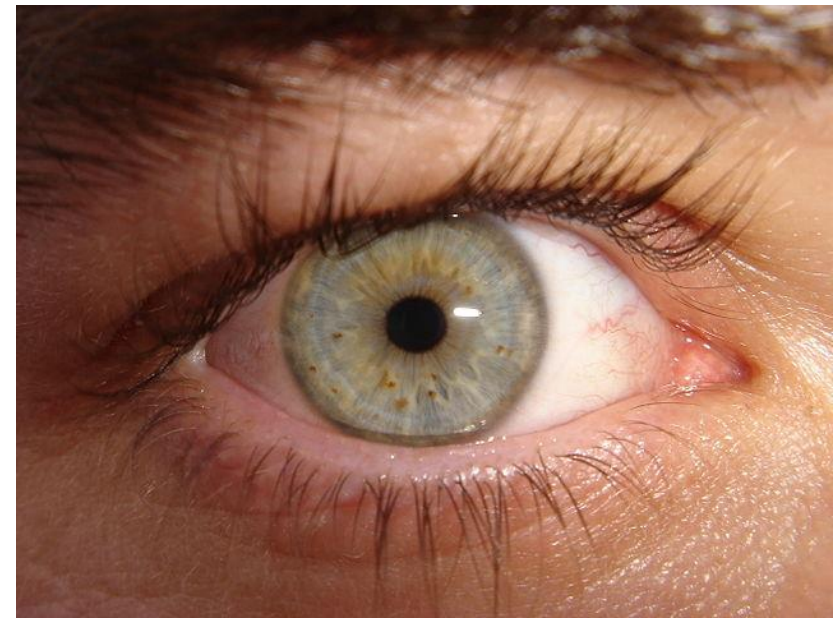
Elemento	Percentuale di massa ^[2]
Ossigeno	65
Carbonio	18
Idrogeno	10
Azoto	3
Calcio	1.5
Fosforo	1.2
Potassio	0.2
Zolfo	0.2
Cloro	0.2
Sodio	0.1
Magnesio	0.05
Ferro, Cobalto, Rame, Zinco, Iodio	<0.05 ciascuno
Selenio, Fluoro	<0.01 ciascuno

Il corpo umano e l'evoluzione

Il corpo umano può essere assimilato a una macchina molto complessa perché è formato da **diversi componenti che svolgono diverse funzioni** (gli organi sensoriali, gli organi che permettono il moto, la digestione, il pensiero,...)

Tutte le caratteristiche del corpo umano sono state **plasmate dall'evoluzione**, ecco alcuni esempi:

- **Le sopracciglia:** per fare in modo che sudore e pioggia non finiscano negli occhi
- **L'iride:** per regolare la quantità di luce che entra nell'occhio
- **La paura:** per farci rimanere lontani dalle situazioni pericolose
- **I sensi:** per darci informazioni sull'ambiente che ci circonda, per sfuggire dai predatori e cercare il cibo.



Il corpo umano: diversi livelli di organizzazione

Andando dai livelli più semplice a quelli più complessi si parla di:

- **I tessuti:** insiemi di cellule dello stesso tipo. Esempi di tessuti: muscolare, nervoso, epiteliale, connettivo.
- **Gli organi:** parti del corpo ben delimitate che svolgono una precisa funzione. Possono essere formati da più tessuti. Esempi: cervello, stomaco, cuore, fegato.
- **I sistemi:** insiemi di organi simili tra loro per funzione e struttura che collaborano ad uno scopo comune. Esempi: sistema nervoso, sistema scheletrico, sistema muscolare, sistema circolatorio.
- **Apparati:** insiemi di organi che collaborano ad uno scopo comune ma diversi per funzione e struttura. Esempi: apparato digerente, apparato respiratorio, apparato uditivo, apparato riproduttivo.