

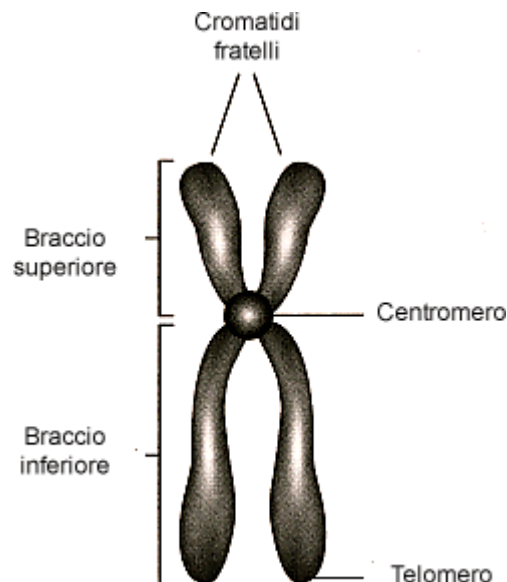
I CROMOSOMI

I cromosomi possono essere visti come strutture discrete solo durante la divisione nucleare (mitosi e meiosi), in cui i cromosomi diventano altamente condensati.

I cromosomi sono generalmente visti come strutture doppie (duplicati) tenute insieme da un centromero.

Essi sono formati da DNA e da proteine dette istoni.

- Vi è una grande variabilità nel numero di cromosomi tra specie (nell'uomo 46, nel pesce rosso 94, ecc).
- Il numero di cromosomi è costante in ogni cellula di una data specie .
- Le cellule somatiche (diversamente dalle cellule sessuali) contengono due copie di ciascun cromosoma
- Una serie di cromosomi viene ereditato dal genitore di sesso femminile (cromosomi materni). L'altra serie (cromosomi paterni) è ereditato dal genitore di sesso maschile.
- Una coppia di cromosomi corrispondenti (cioè un cromosoma materno e uno paterno) vengono definiti cromosomi omologhi o omologhi.
- Gli omologhi sono simili in dimensioni, struttura fisica e nella composizione e nell'ordine dei geni.
- Coppie di cromosomi omologhi sono anche definiti autosomi.
- Cellule con due serie di cromosomi sono diploidi o $2n$. I gameti (cellule sessuali), contenenti una copia di ciascun cromosoma, sono aploidi.
- Il set di cromosomi aploidi (n) è anche definito genoma: un set completo contiene le istruzioni genetiche di una specie.



Il cariotipo o mappa cromosomica mostra il numero e i tipi di cromosomi presenti nel nucleo di una determinata specie. Ecco il cariotipo umano maschile (quello femminile presenta due X nella 23^{esima} coppia)

