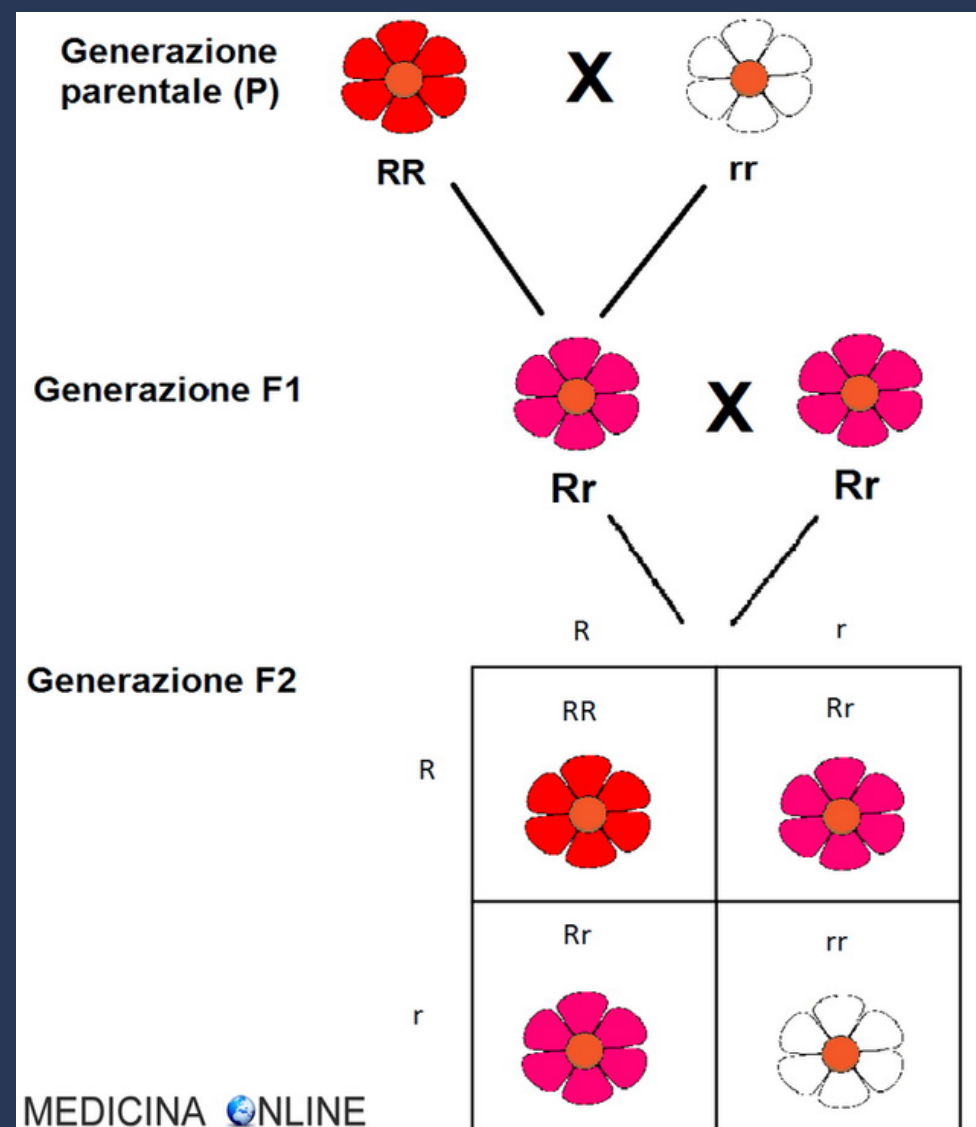


# LEGGI DI MENDEL

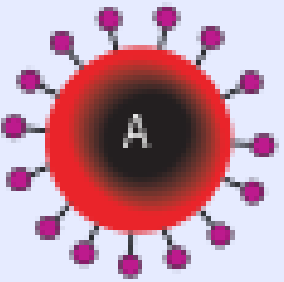
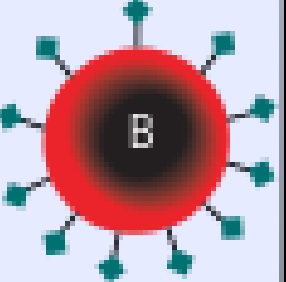
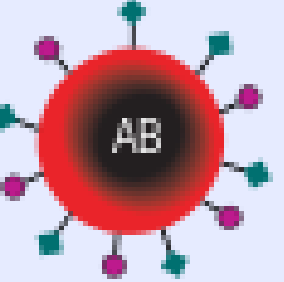
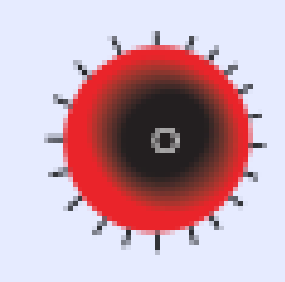
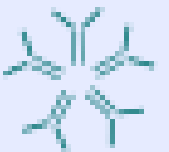
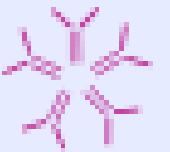
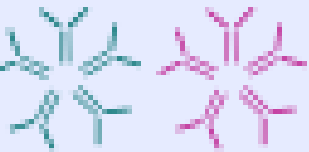



## ECCEZIONI: DOMINANZA INCOMPLETA



Esistono casi in cui gli individui ibridi (Rr) non manifestano l'allele dominante (R) ma un intermedio tra il carattere recessivo e dominante. Questo caso è detto **dominanza incompleta**. Nel caso delle bocche di Leone, le linee pure dominanti (RR) sono rosse, le recessive (rr) bianche, mentre gli ibridi (Rr) sono rosa.

# LEGGI DI MENDEL

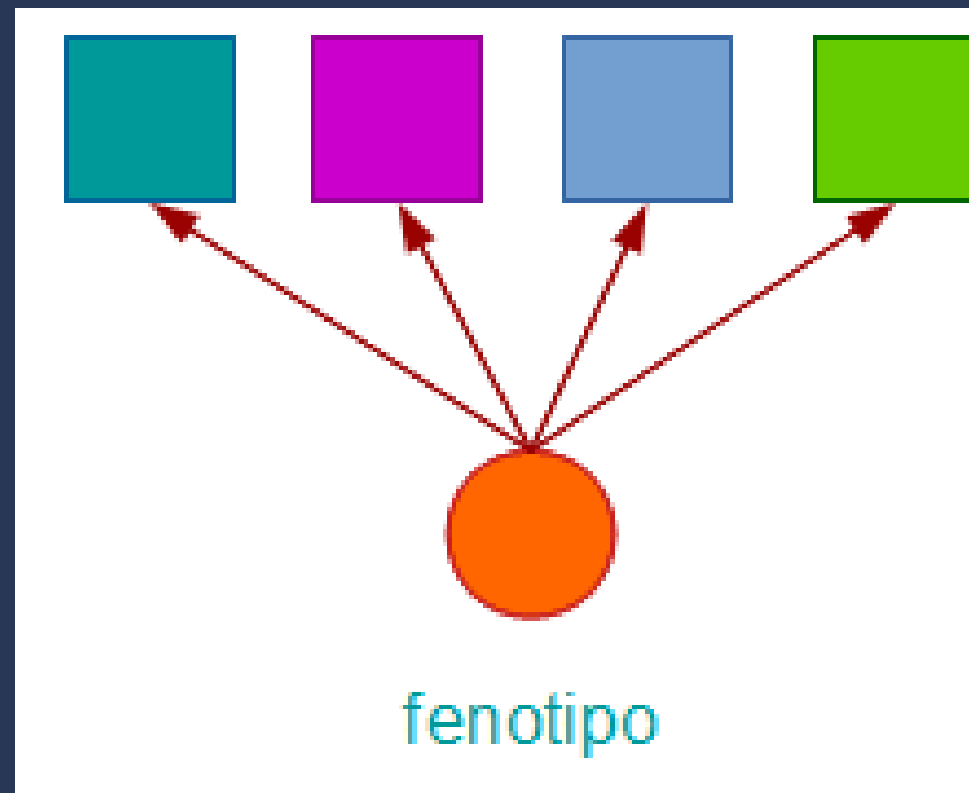
## ECCEZIONI: CODOMINANZA

	Gruppo A	Gruppo B	Gruppo AB	Gruppo O
Tipi di GLOBULI ROSSI				
Anticorpi presenti	 Anti-B	 Anti-A	Nessuno	 Anti-A e Anti-B
Antigeni presenti	 A	 B	 A e B	Nessuno

In alcuni casi gli individui eterozigoti manifestano 2 alleli contemporaneamente. Un esempio è il gruppo sanguigno AB. Sia l'allele A che B è dominante, quindi si manifestano entrambi.

# LEGGI DI MENDEL

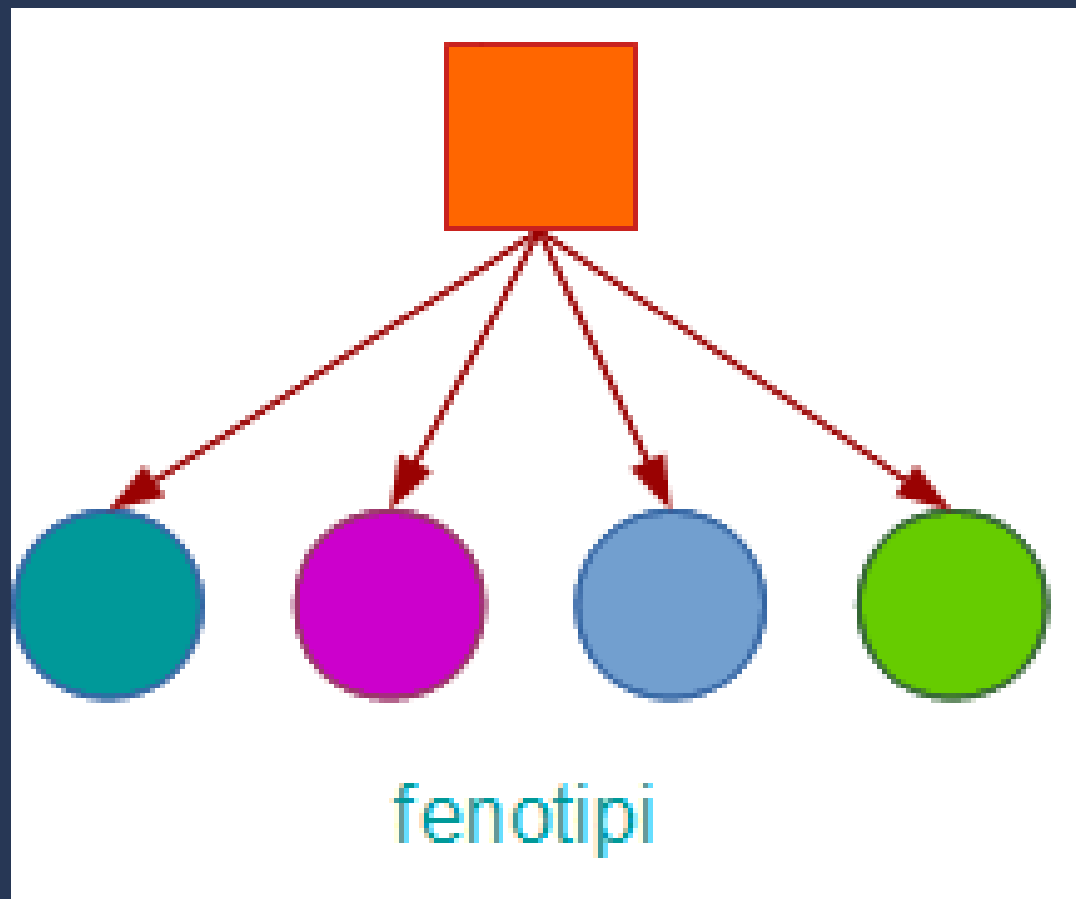
## ECCEZIONI: POLIALLELIA



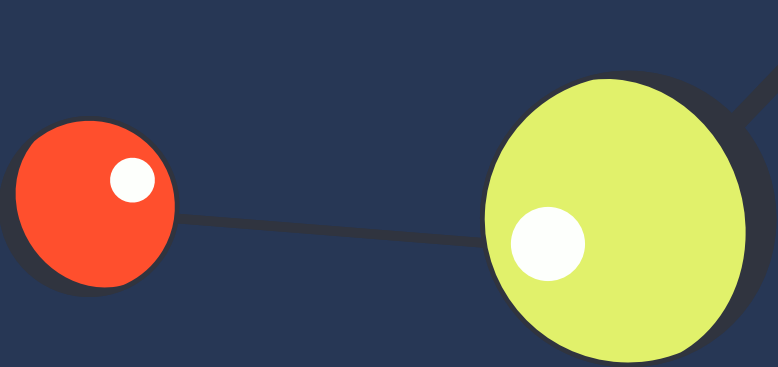
In genere per ogni gene sono presenti due alleli. Nel caso della poliallelia per un gene sono presenti **molteplici** alleli. Un esempio è il colore del manto dei conigli. Per un singolo gene sono presenti 4 **alleli**

# LEGGI DI MENDEL

## ECCEZIONI: PLEIOTROPIA

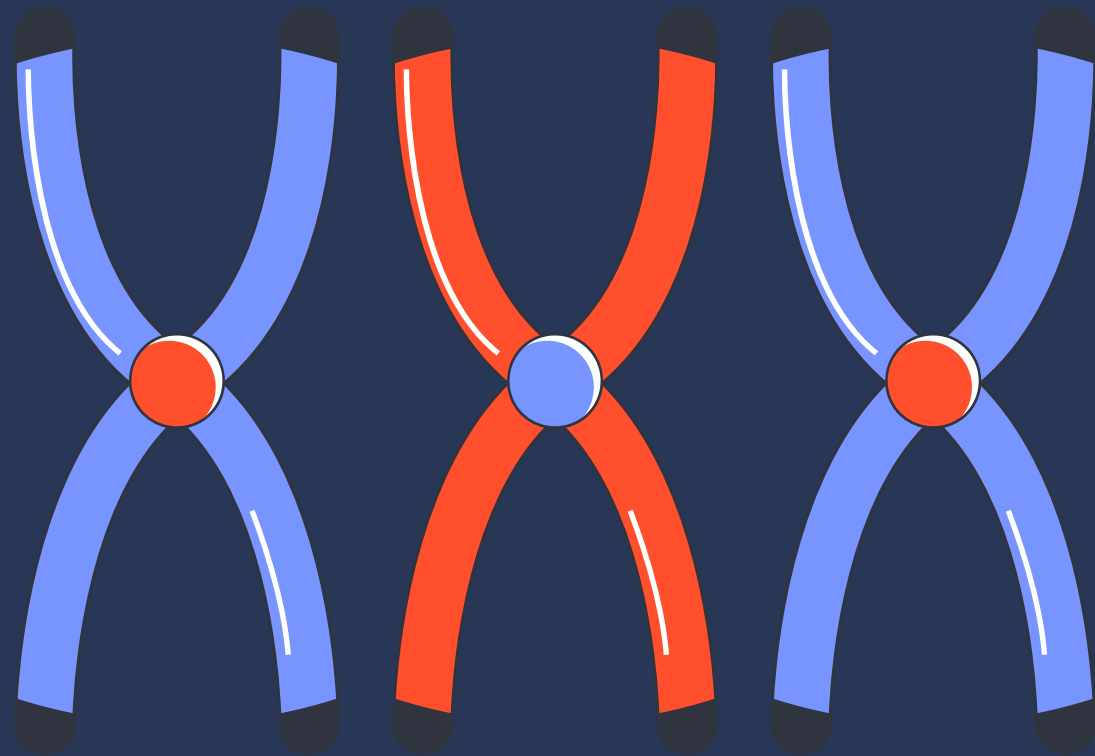


La pleiotropia è l' influenza di un allele su più geni. Un esempio è la malattia fenilchetonuria (PKU), che è causata da un allele recessivo che rende inattivo l'enzima che catalizza la conversione dell'amminoacido fenilalanina in tirosina.



# LEGGI DI MENDEL

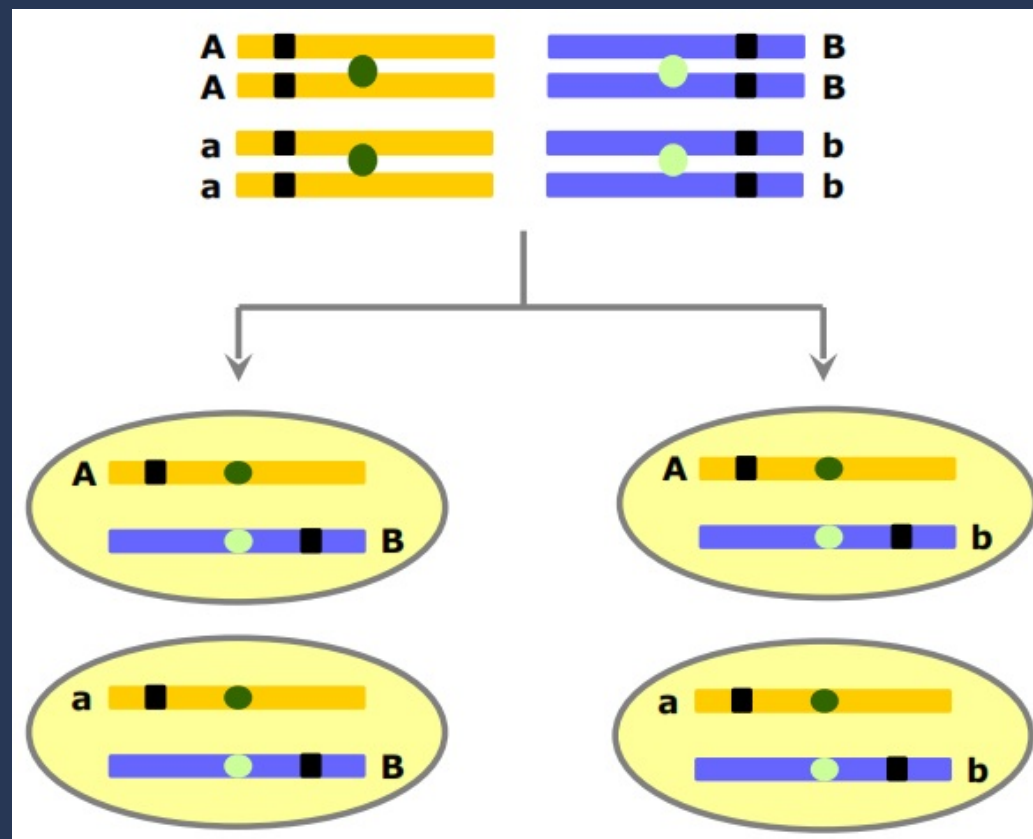
## ECCEZIONI: GENI ASSOCIATI



Se due geni si trovano sullo stesso cromosoma si dicono associati, e non rispettano la terza legge di Mendel. Durante la meiosi i due geni non si assortiscono in modo indipendente

# LEGGI DI MENDEL

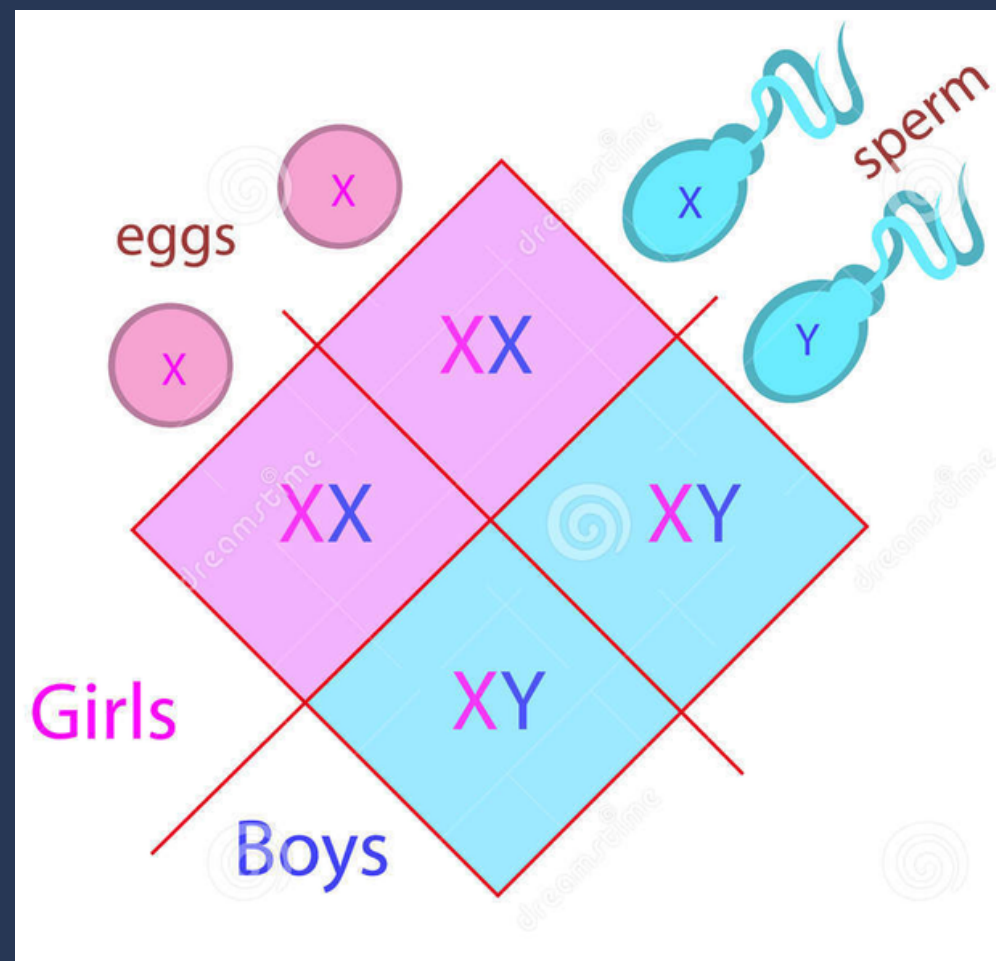
## ECCEZIONI: GENI ASSOCIATI



Se due geni sono associati, possono andare incontro a crossing-over formando nuove combinazioni di alleli. Questo processo si chiama ricombinazione. I geni ricombinanti sono detti associati parzialmente, altrimenti sono detti associati completamente.

# GENETICA CLASSICA

## DETERMINAZIONE CROMOSOMICA DEL SESSO



Il cariotipo umano è costituito da 23 coppie di cromosomi ( $2n = 46$ ), di queste 22 sono dette **autosomi** (non determinano il sesso) e 1 è detta **sessuale** (XX;XY).

I cromosomi sessuali sono X e Y. Nei maschi la coppia è XY, nelle femmine è XX. Quindi il sesso è determinato solo dal **gamete maschile**