

Questione di CROMOSOMI

In Gravidanza

in collaborazione con
www.bravibimbi.it

Sarà maschio o femmina? A deciderlo sono i cromosomi. Nonostante le leggende che circolano in merito sono proprio loro a farla da padrone. Scopriamo quanti sono e quali sono le differenze tra uomo e donna.



Quando lo spermatozoo si unisce alla cellula uovo femminile, un cromosoma di ciascuna coppia viene messo in comunione per la creazione della nuova forma di vita. Le femmine presentano una coppia di tipo XX, i maschi una coppia di tipo XY. E' l'uomo a decidere il sesso del bambino, poiché è lo spermatozoo a donare la parte determinante: se donerà X sarà una femmina, se donerà Y sarà un maschio.

Il nostro bagaglio di informazioni genetiche, talvolta descritto come il "libro della vita", può essere considerato come un compendio che comprende due volumi: quello ereditato dalla mamma e quello ereditato dal papà. E' però importante ricordare che anche l'ambiente circostante gioca un ruolo importante nel nostro sviluppo.

Approfondiamo però il discorso legato ai cromosomi e al dna.

I cromosomi sono strutture a filo che si trovano nel nucleo di tutte le cellule (eccetto quelle sanguigne) e che contengono il nostro materiale genetico (DNA). I cromosomi si presentano in coppia ed una normale cellula umana ne contiene 46, pari a 22 coppie di autosomi e una coppia di cromosomi sessuali.

Il DNA, o acido desossiribonucleico, è l'agente chimico contenuto nel nucleo delle cellule e contiene tutte le istruzioni genetiche degli esseri viventi. Un nucleotide del DNA è composto da una molecola di zucchero, una di acido fosforico ed un'altra chiamata base azotata. Le basi sono le "lettere" che compongono il codice genetico; nel DNA, le lettere sono A, T, G e C, che stanno per gli agenti chimici adenina, timina, guanina e citosina. Nella coppia base, l'adenina si lega sempre alla timina e la guanina si lega sempre alla citosina.

..E' l'uomo a decidere il sesso del bambino, poiché è lo spermatozoo a donare la parte determinante: se donerà X sarà una femmina, se donerà Y sarà un maschio..

I geni sono pezzi di DNA. La maggior parte dei geni contiene le informazioni necessarie alla produzione di una specifica proteina.

E... che cos'è la trisomia?

La maggior parte delle persone ha 46 cromosomi ovvero 23 coppie, ma talvolta nasce un individuo con una copia extra di un cromosoma, chiamata trisomia perché ci sono tre cromosomi al posto di una coppia. Questo cromosoma "extra" può portare diversi tipi di anomalie, tra le quali la più conosciuta e diffusa è la sindrome di Down, conosciuta come trisomia 21 poiché coinvolge questa coppia di cromosomi.