

Genetica: le sorprendenti somiglianze fra donne e uomini

Prof.ssa Alessandra Graziottin

Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica

H. San Raffaele Resnati, Milano

Sintesi del video e punti chiave

Gli esseri umani hanno 23.000 geni che contengono tutte le istruzioni necessarie alle funzioni vitali dell'organismo. Questi geni sono "impacchettati" in 46 manuali di istruzioni: i cromosomi. Il fatto notevole è che 45 cromosomi su 46 sono identici nell'uomo e nella donna: solo il 46° può assumere due valori diversi – X oppure Y – differenziando così il corpo maschile da quello femminile, e alcuni processi biologici legati in particolare alla riproduzione.

In questo video, la professoressa Graziottin illustra:

- come alla coppia di cromosomi XX corrisponda l'individuo femmina, mentre a quella XY l'individuo maschio;
- che cosa accade se manca il cromosoma sessuale, ossia se la coppia cromosomica è X0;
- come il cromosoma Y sia indispensabile a differenziare in senso maschile l'embrione, che di default è programmato per diventare una femmina;
- come conoscere le analogie fra uomini e donne consenta di padroneggiare la biologia di base, così come la fisiologia e la patologia di cellule, tessuti, organi e sistemi, mentre conoscere le differenze permetta di identificare le vulnerabilità di genere, impostare forme strategiche di prevenzione, fare diagnosi più accurate e prescrivere terapie personalizzate.

Video sviluppato in collaborazione con la **Fondazione Alessandra Graziottin Onlus**

Per gentile concessione di **Italpress Agenzia di stampa**