

## Documento 7: L'evoluzione della medicina e della genetica

La medicina moderna ha compiuto progressi straordinari nel corso del XX e XXI secolo, grazie all'integrazione tra biologia, tecnologia e farmacologia. La scoperta degli antibiotici, lo sviluppo dei vaccini e l'introduzione di tecniche diagnostiche avanzate hanno drasticamente ridotto la mortalità da malattie infettive e croniche. Negli ultimi decenni, la genetica ha aperto nuove prospettive: il sequenziamento del genoma umano ha permesso di comprendere la base molecolare di molte patologie e di sviluppare terapie mirate. La medicina personalizzata, basata sulle caratteristiche genetiche e biologiche di ciascun individuo, sta trasformando la pratica clinica, offrendo trattamenti più efficaci e riducendo gli effetti collaterali. Tuttavia, la tecnologia genetica solleva questioni etiche, come la possibilità di modificare l'ereditarietà o l'accesso equo alle cure avanzate. La sfida per il futuro sarà quindi bilanciare innovazione e responsabilità, garantendo che i benefici scientifici siano distribuiti in maniera equa e sicura.