

# Medicina genómica na prevenção de doenças crónicas

## Impactos na Saúde Pública

Carolina Achega<sup>1</sup>, Débora Rodrigues<sup>1</sup>, Francisco Agostinho<sup>1</sup>, Pedro Basilio<sup>1</sup> e Catarina Bernardes<sup>2</sup>

Escola Superior de Saúde Egas Moniz, Licenciatura em Ciências Biomédicas Laboratorias.

1-Estudante 2ºano; 2-Docente



01

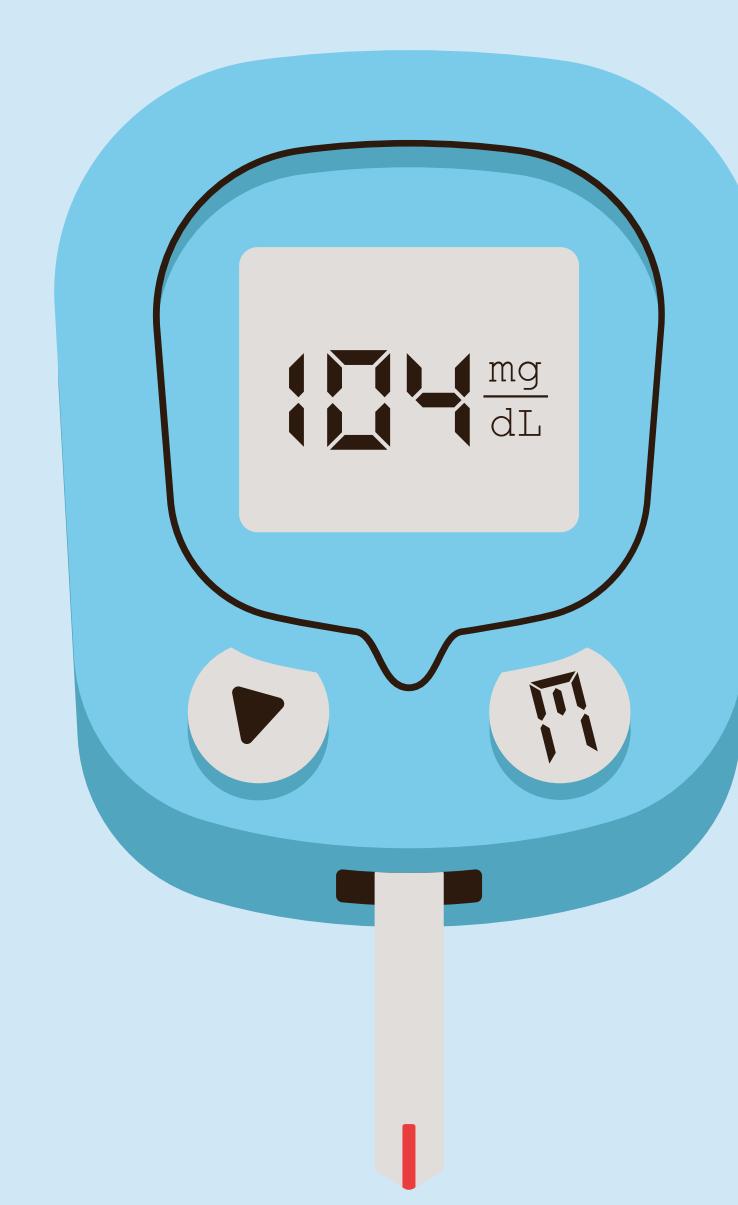
### O que é?

A medicina genómica estuda a relação entre o genoma humano e a saúde, permitindo assim identificar predisposições genéticas individuais e desenvolver estratégias de prevenção. Tem como objetivo, reduzir a incidência e o impacto de doenças crónicas, como por exemplo, a diabetes.

### Utilidades na Medicina

A medicina genómica permite a prevenção de doenças através de técnicas avançadas de sequenciação do DNA, como a sequenciação de nova geração (NGS). Esta técnica possibilita determinar a sequência de DNA a uma velocidade e custo muito inferiores aos métodos tradicionais (como o método de Sanger), sendo útil na análise de genomas completos, mas também de exomas, transcriptomas e metagenomas.

02

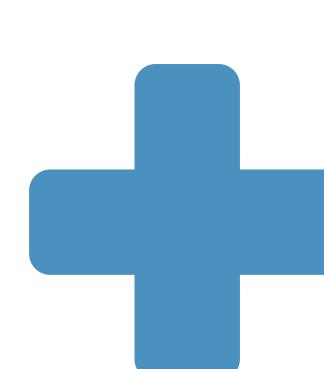


03



### Exemplos práticos

- Identificação precoce de risco genético para diabetes, cancro e doenças cardiovasculares.
- Definição de programas de rastreio personalizados.
- Uso da farmacogenómica para ajustar terapêuticas ao perfil genético de cada indivíduo;
- Apoio à saúde pública através de bases de dados genómicas e vigilância molecular.



### Concluindo

A medicina genómica permite rastreios eficazes, redução de custos e prevenção de doenças crónicas, possibilitando a integração de dados genómicos com determinantes sociais de saúde, contribuindo para uma abordagem holística do indivíduo e para otimização da saúde pública.

