



# AVALIAÇÃO GENÉTICA DE RENDIMENTO **ESPORTIVO**

O rendimento esportivo é o resultado da contribuição e interação de muitos fatores genéticos e ambientais, os quais atuam em conjunto. Os fatores genéticos são variações na sequência do DNA (polimorfismos genéticos), relacionados às diferenças individuais em características importantes para o rendimento esportivo, como a força muscular, a resistência e a suscetibilidade a lesões, entre outras. Essas variações têm uma incidência tanto no rendimento esportivo como nas pessoas que praticam exercício físico com o objetivo de melhorar a saúde. Dentre os fatores ambientais, vale destacar o tipo de treinamento e preparação, a dieta e nutrição e as condições climáticas.



**DIAGNÓSTICOS  
DO BRASIL**

Os fatores genéticos contribuem, segundo diversos estudos, de 20% a 50% na variação individual para determinadas características relacionadas ao rendimento esportivo. A análise genética associada ao rendimento permite a individualização do treinamento e a prescrição do exercício saudável. A variação genética e seus fatores contribuem para a otimização dos treinamentos, melhorando o rendimento no esporte e influenciando a qualidade de vida do indivíduo.

O exame Sport é indicado para pessoas que desejam manter e/ou melhorar seu rendimento esportivo e prevenir as lesões frequentes da atividade física, tanto para atletas quanto para pessoas comuns. A análise genética consiste na avaliação de cinco polimorfismos envolvidos em diferenças individuais de rendimento esportivo, como:

- Propriedades de força e de resistência das fibras e músculos esqueléticos.
- Resposta aos diferentes tipos de treinamento esportivo (aeróbico ou anaeróbico).
- Suscetibilidade a desenvolver doenças crônicas como a osteoartrite.
- Suscetibilidade a desenvolver lesões de ligamentos e lesão do tendão de Aquiles.

As informações proporcionadas são úteis na individualização e otimização do treinamento, além de identificar os indivíduos que necessitam adotar medidas de prevenção das doenças frequentes do esportista.

## Diagnóstico laboratorial

O DB - Diagnósticos do Brasil oferece aos clientes uma estrutura de última geração em testes de biologia molecular. Com equipamentos modernos e uma equipe altamente especializada, disponibiliza a Avaliação Genética de Rendimento Esportivo (SPORT), pela metodologia de sequenciamento de DNA.

NOME DO EXAME	CÓDIGO DB
AValiação GENÉTICA DE RENDIMENTO ESPORTIVO	SPORT

Para maiores informações acesse o **Guia de Exames** em nosso site: [www.diagnosticosdobrasil.com.br](http://www.diagnosticosdobrasil.com.br)

## Referências

1. Chapman K, et al. Hum Mol Genet 17(10): 1497-1505, 2008.
2. Posthumus M, et al. Am J Sports Med 37(11): 2234-2240, 2009.
3. Rankinen T, et al. Med. Sci. Sports Exerc. 38:1863-1888, 2006.

