

PERFIS ESPORTIVOS

A prática esportiva é fundamental para se ter uma boa qualidade de vida, porém nem todos os indivíduos respondem da mesma forma ao esporte. A contribuição da herança genética no rendimento esportivo é conhecida há tempos e diversos estudos têm mostrado que existe uma hereditariedade dos fatores e das predisposições de condição física e psicológica. Desse modo, a variação e os fatores genéticos contribuem para o rendimento esportivo e influenciam na maneira como as pessoas respondem ao treinamento.

O desempenho esportivo é o resultado da contribuição e interação de muitos fatores. Esses fatores são classificados em: fatores ambientais e fatores genéticos. Entre os fatores ambientais cabe destacar a dieta, o tipo de treinamento e preparação, as condições atmosféricas, entre outros.

Os fatores genéticos são variações na sequência do DNA (polimorfismos) que conferem diferentes características aos indivíduos e que são importantes para o desempenho esportivo, como resposta muscular, resposta cardiovascular, inflamação, suscetibilidade a lesões, entre muitas outras. Segundo estudos, os fatores genéticos contribuem entre 20 a 50% na variação individual de certas características relacionadas ao desempenho esportivo. A análise genética dos Perfis de Sport incluem variantes que são encontradas com mais frequência em atletas de elite e que supõem uma vantagem competitiva adicional ao treinamento em certas disciplinas.

Conhecer a genética relacionada ao esporte permite ajustar o treinamento de acordo com os objetivos de forma personalizada, bem como conhecer a predisposição a possíveis lesões frequentes nos atletas.



Perfil genético SportGen

A análise genética consiste na avaliação de 67 polimorfismos envolvidos em diferenças individuais no desempenho esportivo. São analisados 38 polimorfismos relacionados à capacidade esportiva, 31 relacionados ao risco de lesão, 16 relacionados à doença cardiovascular e 3 relacionados às necessidades de suplementos nutricionais.

O que é avaliado:



Capacidade esportiva: câibras musculares, força, mobilização de lactato, energia no exercício, perfil de resistência, capacidade aeróbica.



Suscetibilidade a lesões: fraturas ósseas, inflamação muscular, lesões nos ligamentos, lesões musculares, recuperação muscular após lesão esportiva, tendinopatia.



Doença cardiovascular: doença coronariana, hipertensão.



Suplementos nutricionais: creatina, ácidos graxos ômega-3 e ômega-6, metabolismo da cafeína.

O perfil SportGen traz recomendações, orientativas, personalizadas para treinamento e nutrição com base nos resultados genéticos. A informação fornecida é útil para realizar uma abordagem individualizada e global para a otimização do treinamento esportivo.

Perfil genético Sportt

A análise genética consiste na avaliação de 43 polimorfismos em 33 genes. Esses genes são especificamente associados ao desempenho atlético em atividades de força, resistência ou força e resistência combinadas, reposição energética, musculação, lesão e recuperação.



Potência muscular: capacidade de exercer uma força substancial em um curto período de tempo.



Resistência: capacidade de repetir uma atividade por um período prolongado de tempo sem fadiga.



Potência e resistência combinadas: força muscular combinada com o desempenho muscular geral, para a prática de esportes de potência, sprint e aeróbico-anaeróbico misto.



Consumo de oxigênio: VO₂ máx. é a taxa máxima de consumo de oxigênio do indivíduo durante o exercício; reflete a capacidade aeróbica de uma pessoa, ou seja, a capacidade de realizar exercícios dinâmicos de intensidade moderada a alta.



Reposição energética: predisposição à inflamação e ao estresse oxidativo podem indicar a necessidade de suplementos



Predisposição a lesões: lesões nos tendões ou ligamentos são frequentemente associadas ao esforço excessivo e à incapacidade esportiva.

O perfil SPORTT é um teste que analisa o perfil genético para projetar, com base em dados científicos confirmados e com uma precisão superior a 99%, um plano de treinamento ideal adaptado às características individuais. O perfil traz informações orientativas para a definição de uma estratégia personalizada, obtendo o máximo desempenho esportivo em todas as fases do treinamento e para evitar lesões decorrentes da prática esportiva. Além disso, ele também fornece informações ao especialista para que se possa fazer um plano nutricional com base nos resultados genéticos relacionados à inflamação e ao estresse oxidativo.





Indicações para painéis esportivos

Os perfis genéticos de Sport são indicados para quem deseja:

- Melhorar seu desempenho desportivo através da personalização de seu treinamento e nutrição;
- Prevenir, na medida do possível, lesões frequentes da atividade física;
- Orientação para direcionamento de perfil esportivo;

NOME DO EXAME	CÓDIGO DB
SportGen	SPORT
Avaliação genética básica do desempenho esportivo	SPORTT

Referências:

1. Bouchard C, et al (1997) "Genetics of fitness and physical performance". Champaign: Human Kinetics.
2. Chapman K, et al (2008) "A meta-analysis of European and Asian cohorts reveals a global role of a functional SNP in the 5' UTR of GDF5 with osteoarthritis susceptibility" Hum Mol Genet 17(10): 1497-1505.
3. Evangelou E, et al (2009) "Large-scale analysis of association between GDF5 and FRZB variants and osteoarthritis of the hip, knee, and hand" Arthritis Rheum 60(6): 1710-1721.
4. Gómez-Gallego F, et al (2009) "Endurance performance: genes or gene combinations?" Int J Sports Med 30(1): 66-72

Conheça nosso menu completo:

 dbmolecular.com.br

 assessoria.molecular@dbdiagnosticos.com.br

 11 3868-9800