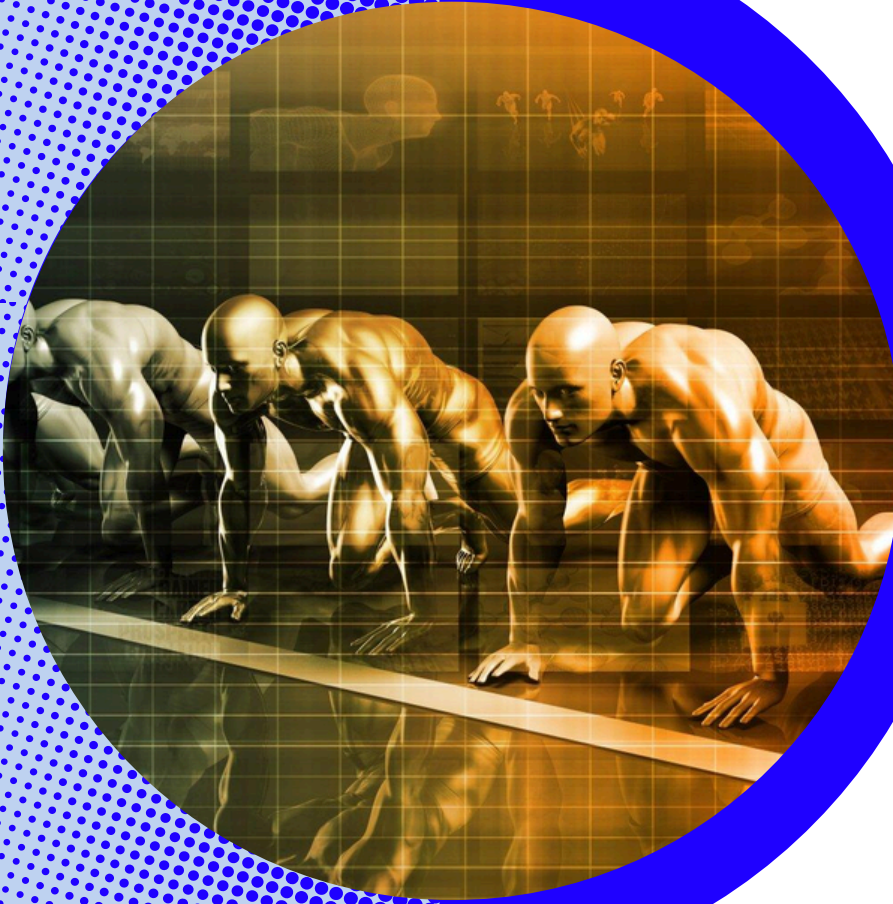


origem
SAÚDE FUNCIONAL



NUTRIGENÉTICO LIFECODE

Prepare-se para Viver Bem!

ORIGEMSAUDEFUNCIONAL



(11) 2199-6603

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

LIFECODE NUTRI

PREVENÇÃO E PREDIÇÃO NA PALMA DE SUAS MÃOS

Com o avanço fornecido pelo sequenciamento do genoma humano e os avanços das ciências ômicas, surgiu a Nutrigenética – uma área inovadora que investiga como as variações genéticas influenciam a resposta individual aos nutrientes da dieta.

O Lifecode Nutri é um exame preventivo e preditivo que realiza o mapeamento do DNA para 307 variantes genéticas associadas à condições de saúde relacionadas a nutrição, alimentação e metabolismo, aptidão física e risco de lesões esportivas, entre outras questões que envolvem o bem-estar e a qualidade de vida.

A partir dos resultados, é possível promover mudanças significativas e personalizadas no estilo de vida, na alimentação, nos exercícios físicos e na suplementação. Essa abordagem direcionada oferece maior assertividade, facilita a adesão ao tratamento e aumenta as chances de sucesso, proporcionando um caminho mais eficaz para obtenção de uma vida mais saudável.

O QUE É NUTRIGENÉTICA?

A nutrigenética é o estudo das interações entre os genes de um indivíduo e sua resposta aos alimentos e nutrientes, analisando como essas interações podem influenciar a predisposição a alterações de saúde.

O QUE É NUTRIGENÔMICA?

A nutrigenômica é a ciência que investiga como os nutrientes e compostos bioativos dos alimentos influenciam a expressão dos genes e, conseqüentemente, os processos metabólicos do organismo. Em outras palavras, o que comemos pode modular a atividade de genes específicos, impactando desde a regulação do metabolismo até o desenvolvimento de doenças.

Esse campo de estudo abre novas perspectivas para a nutrição personalizada, possibilitando a adaptação da dieta com base no perfil genético individual para promover a saúde e prevenir condições crônicas.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

LIFECODE NUTRI

RESUMO DO PERFIL

METABOLISMO

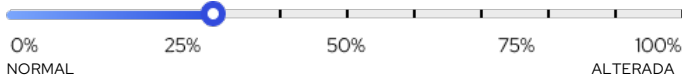
Gasto Energético 35%



Metabolismo, Obesidade e Resistência à perda de peso 21%



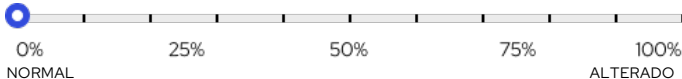
Resposta à análogos de GLP1 30%



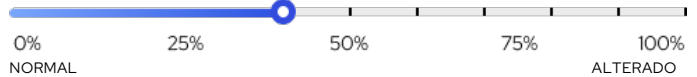
Doença Hepática Gordurosa Não Alcoólica 21%



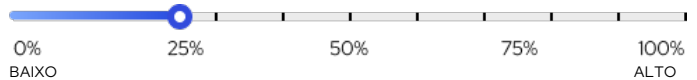
Metabolismo de álcool 0%



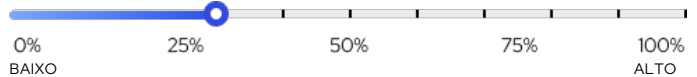
Comportamento Alimentar 39%



Resistência à Insulina e Diabetes tipo 2 27%



Risco para Diabetes tipo 1 30%

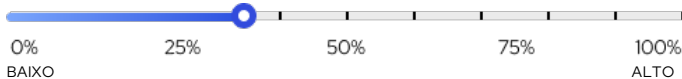


Hiperuricemia 50%

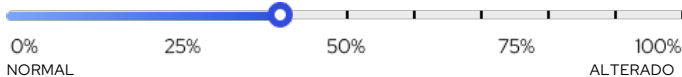


CARDIO

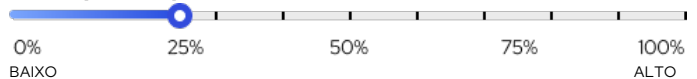
Risco Cardiovascular 35%



Aumento de Colesterol Total 41%



Risco para Hipertensão Arterial 25%



LDL Colesterol 54%



Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

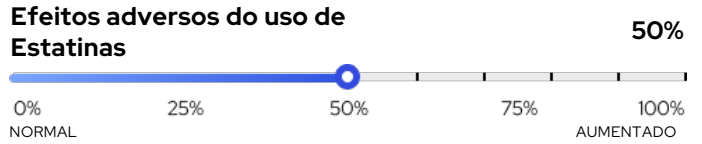
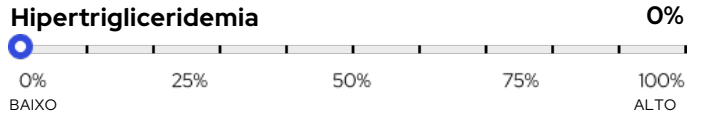
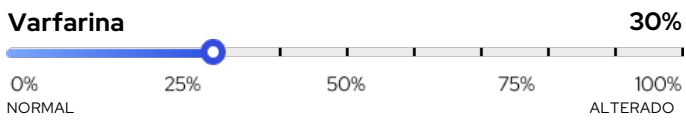
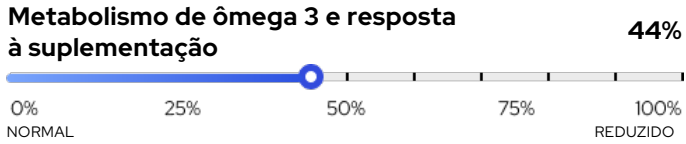
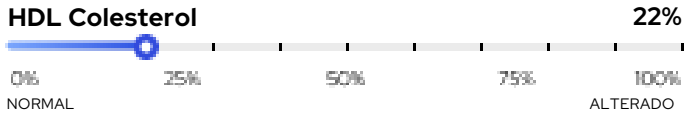
Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

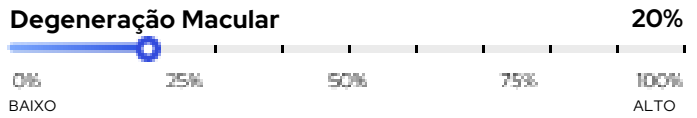
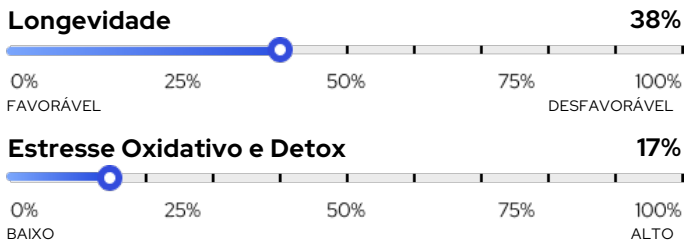
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

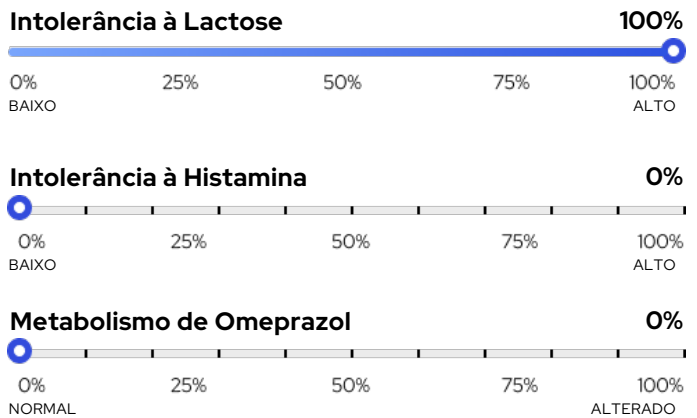
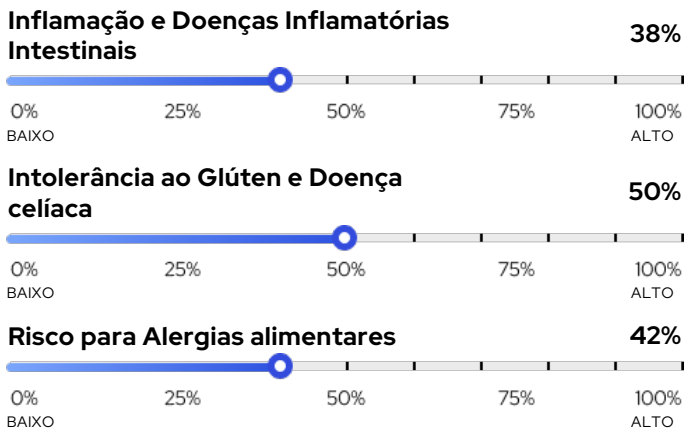
LIFECODE NUTRI

RESUMO DO PERFIL

ENVELHECIMENTO



INFLAMAÇÃO, INTOLERÂNCIAS E TRATO GASTROINTESTINAL



Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

LIFECODE NUTRI

RESUMO DO PERFIL

VITAMINAS E MINERAIS

Vitamina A 25%



Vitamina B6 25%



Metabolismo do Folato 36%



Minerais 9%



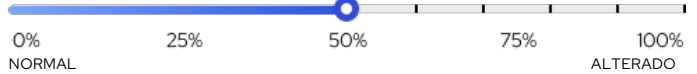
Vitamina D 38%



Colina 30%



Vitamina B12 50%

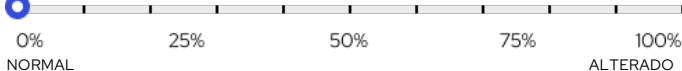


SAÚDE MENTAL

Ciclo Circadiano e Sono 22%



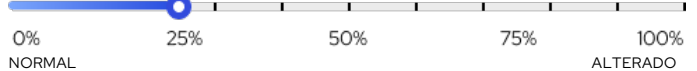
Comportamentos de dependência 0%



Metabolismo de canabinoides 19%



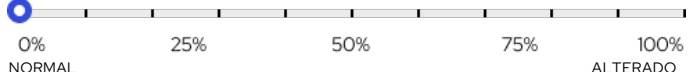
Transtornos de Humor e Resposta ao Estresse 27%



Enxaqueca 0%



Sensibilidade à dor 0%



Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

LIFECODE NUTRI

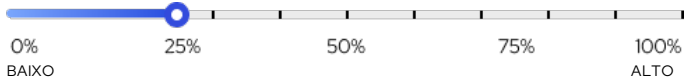
RESUMO DO PERFIL

♀ SAÚDE FEMININA

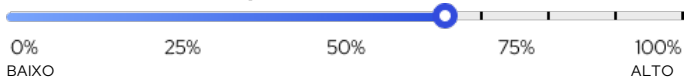
Receptores de Estrogênio 30%



Risco para endometriose 25%



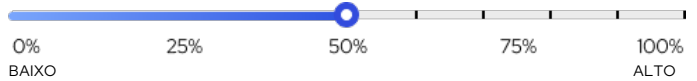
Risco de Pré-eclâmpsia 67%



Função Tireoidiana 20%



Risco para Menopausa precoce 50%

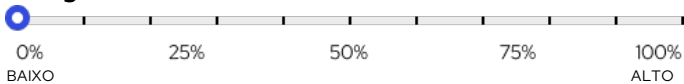


🏃 DESEMPENHO ESPORTIVO

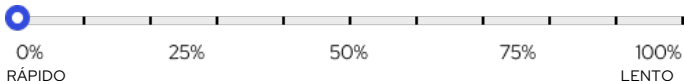
Aptidão Física 54%



Fadiga e Lesões musculares 0%



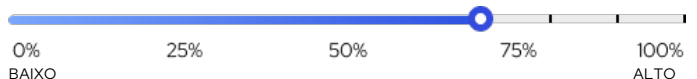
Metabolismo da Cafeína 0%



Produção de energia no exercício físico 21%



Lesões tendíneas, ligamentares e articulares 71%



Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

LIFECODE NUTRI

RESUMO DO PERFIL



SAÚDE CUTÂNEA

Envelhecimento Cutâneo

43%



Dermatites e Sensibilidade Dérmica

0%



Desordens Estéticas

50%



Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

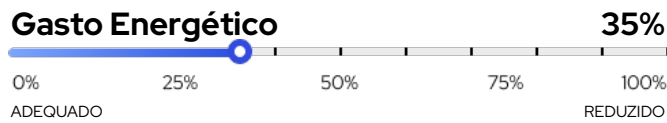
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

METABOLISMO

Gasto Energético



O risco de obesidade é influenciado por marcadores genéticos associados a tendência de redução do gasto energético. O quadro abaixo indica quais dos genes avaliados para essa condição encontram-se com variantes alteradas no seu genoma.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Receptores de catecolaminas	ADRB2	rs1042713	A	G/G ●
Receptores de catecolaminas	ADRB2	rs1042714	G	G/G ●
Ativação de hormônios esteroidogênicos	ETV5	rs7647305	CC	T/C ●
Ativação de hormônios	PCSK1	rs6234	G	G/C ●
Termogênese	UCP1	rs1800592	T	T/T ●
Termogênese	UCP2	rs659366	T	C/C ●
Regulação do apetite e gasto energético	MC4R	rs17782313	C	T/C ●
Regulação do apetite e gasto energético	MC4R	rs12970134	A	G/A ●
Controle central da saciedade e do gasto energético	BDNF	rs925946	T	G/G ●
Adipogênese e homeostase de glicose	PPARG	rs1801282	G	C/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu resultado indica predisposição moderada à redução do gasto energético, sobretudo por influência das alterações associadas com a atividade hormonal, regulação central do dispêndio calórico e termogênese. A prática de atividade física é fator essencial para a modulação deste risco. Em caso de variantes de risco em MC4R recomenda-se redução da ingestão de carboidratos.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

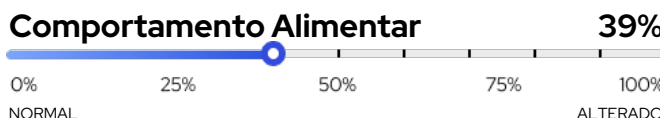
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:










METABOLISMO

Comportamento Alimentar



O comportamento alimentar resulta da interação de fatores genéticos, fisiológicos e sociais que influenciam a busca por alimento, as nossas preferências e volume alimentar ingerido. São muitas as variantes genéticas que afetam o comportamento alimentar e os sinais de fome e saciedade, influenciando o consumo alimentar e o controle do peso corporal.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Controle central da saciedade e do gasto energético	BDNF	rs6265	T	C/T 
Supressão de Grelina	FTO	rs9939609	A	T/T 
Supressão de Grelina	FTO	rs8050136	A	C/C 
Leptina / Controle da saciedade	LEP	rs7799039	AA	A/A 
Regula a sensibilidade a leptina	SH2B1	rs7498665	G	A/A 
Transportador de glicose/Predileção por doces	SLC2A2	rs5400	A	A/A 
Receptor de sabor/Percepção do sabor doce	TAS1R3	rs35744813	CC	C/C 
Receptor de sabor/Percepção do sabor amargo	TAS2R38	rs1726866	AA	G/G 
Receptor de sabor/Percepção do sabor amargo	TAS2R38	rs10246939	TT	C/C 

 Ausência de risco  Heterozigose  Homozigose

Comentários

O resultado deste perfil indica risco moderado para disfunções do comportamento alimentar e apetite. O controle da saciedade é peça fundamental na manutenção de um peso corporal adequado e as escolhas alimentares também exercem influência neste quesito, sendo assim, é importante moderar a ingestão alimentar e adequar o tipo de alimento consumido, dando preferência para os alimentos in natura ou minimamente processados. O aumento no consumo de fibras, sobretudo solúveis pode auxiliar na modulação das variantes de risco associadas a este tópico.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

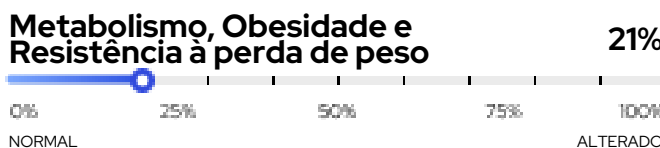
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:








METABOLISMO

Metabolismo



O metabolismo de nutrientes exerce influência sobre a obesidade e a tendência a perda de peso. Entender as variantes genéticas relacionadas com a forma como seu organismo metaboliza gorduras e açúcares é importante para a definição das estratégias alimentares que irão reduzir a resistência em perder peso e auxiliar na manutenção de um peso saudável e adequado.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Regulador do ciclo circadiano	CLOCK	rs1801260	G	A/G 
Regulador do ciclo circadiano	CRY1	rs2287161	CC	G/G 
Regulação do metabolismo lipídico e absorção de gorduras	FABP2	rs1799883	T	C/C 
Transdução de sinal intracelular	GNB3	rs5443	T	C/C 
Codifica Perilipina 1, expressa em adipócitos	PLIN1	rs2289487	TT	T/T 
Codifica Perilipina 1, expressa em adipócitos	PLIN1	rs894160	TT	C/C 
Adipogênese e homeostase de glicose	PPARG	rs1801282	G	C/C 

 Ausência de risco  Heterozigose  Homozigose

Comentários

Risco baixo para alterações genéticas associadas a dificuldades no metabolismo de gorduras e açúcares, também associado a menor resistência à perda de peso. No entanto, é importante considerar fatores ambientais como a prática regular de atividade física e alimentação adequada para a manutenção do peso saudável.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

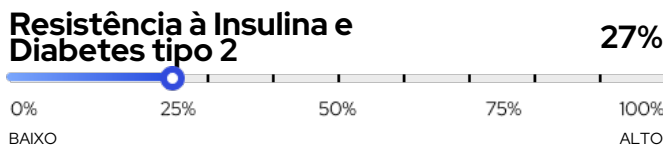
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

METABOLISMO

Risco para Diabetes Tipo 2



A insulina tem a função de realizar o transporte de glicose para o interior das células, controlando o seu nível plasmático. A resistência à insulina é descrita como a incapacidade de resposta adequada dos receptores de insulina nos tecidos, impactando no aumento da glicemia, configurando fator de risco para o desenvolvimento de Diabetes tipo 2.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Produção de adiponectina/Homeostase de glicose	ADIPOQ	rs17300539	A	G/G ●
Regulador do ciclo circadiano	CLOCK	rs1801260	G	A/G ●
Regulador do ciclo circadiano	CRY1	rs2287161	CC	G/G ●
Regulação do metabolismo lipídico e absorção de gorduras	FABP2	rs1799883	T	C/C ●
Supressão de Grelina	FTO	rs9939609	A	T/T ●
Fator de crescimento semelhante a insulina	IGF2BP2	rs4402960	TT	G/G ●
Receptor de Melatonina/Regulador do ciclo circadiano	MTNR1B	rs10830963	G	C/G ●
Substrato do Receptor de Insulina	IRS1	rs2943641	C	C/C ●
Regulação da secreção de insulina	KCNJ11	rs5219	T	C/C ●
Regula a sensibilidade a leptina	SH2B1	rs7498665	G	A/A ●
Transportador de zinco, regula secreção de insulina	SLC30A8	rs13266634	C	C/T ●
Homeostase de glicose	TCF7L2	rs7903146	T	C/T ●
Homeostase de glicose	TCF7L2	rs12255372	TT	G/T ●
Regula a sensibilidade à insulina	ENPP1	rs1044498	CC	A/A ●

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:


Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Adipogênese e homeostase de glicose	PPARG	rs1801282	CC	C/C 

 Ausência de risco  Heterozigose  Homozigose

Comentários

Seu genótipo indica baixa predisposição genética para resistência à insulina e diabetes do tipo 2. Contudo, é importante manter reduzido o consumo de alimentos de alto índice glicêmico e alta carga glicêmica, e manter adequado controle do peso corporal, além de evitar o acúmulo de gordura abdominal.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

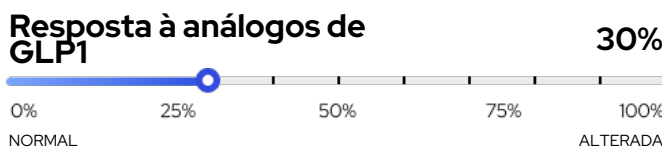
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:




METABOLISMO

Resposta à Análogos de GLP-1



Os análogos de GLP1, medicamentos utilizados principalmente no tratamento do diabetes mellitus tipo 2 e, mais recentemente, da obesidade, mimetizam a ação do GLP-1 endógeno, uma incretina secretada no intestino em resposta à ingestão alimentar, promovendo aumento da secreção de insulina dependente da glicose, inibição da secreção de glucagon, retardo do esvaziamento gástrico e aumento da saciedade. Alterações genéticas em receptores envolvidos na sinalização do GLP-1, estão associadas à variabilidade na resposta ao tratamento com análogos do GLP-1. A identificação de variantes genéticas permite uma abordagem mais precisa, possibilitando a personalização do tratamento e melhorando os desfechos clínicos.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Codifica para cofator na dessensibilização dos receptores B-adrenérgicos	ARRB1	rs140226575	GG	G/G 
Receptor de GLP-1	GLP1R	rs6923761	GG	G/A 
Receptor de GLP-1	GLP1R	rs10305420	T	C/C 

 Ausência de risco  Heterozigose  Homozigose

Comentários

Seu genótipo indica baixo risco de prejuízos na resposta aos análogos de GLP-1. Essa condição favorece uma resposta adequada ao tratamento com análogos de GLP-1, contribuindo potencialmente para melhores desfechos. Ressalta-se que fatores ambientais e clínicos também influenciam na resposta ao tratamento e devem ser considerados na conduta terapêutica.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

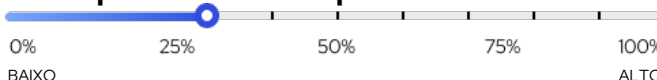
Tipo de amostra:



Risco para Diabetes Tipo 1

Risco para Diabetes tipo 1

30%



A diabetes tipo 1 é uma doença autoimune, influenciada por predisposição genética e caracterizada pela incapacidade do organismo de produzir insulina, o que resulta em níveis constantemente altos de glicose no sangue. Geralmente acomete indivíduos antes dos 20 anos de idade.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Atividade Imuno regulatória	IL2	rs2069763	AA	C/C ●
Regula autofagia celular e a saúde mitocondrial	CLEC16A	rs12708716	A	A/A ●
Produção de Insulina	INS	rs3741208	AA	A/G ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo indica baixa predisposição genética de diabetes do tipo 1. Estudos diversos, sobretudo feitos com gêmeos, demonstram associação de fatores ambientais na patogênese da DM1, principalmente no que diz respeito a infecções virais, portanto, não se descarta a possibilidade de DM1 mesmo no caso de baixo risco genético.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

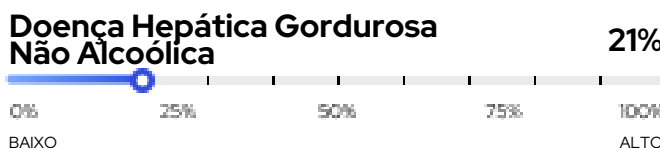
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:








METABOLISMO

Risco para Esteatose Hepática Não Alcoólica



A esteatose hepática é caracterizada pela deposição de gorduras no interior dos hepatócitos, resultante do acúmulo de triglicerídeos. Estima-se que essa condição acometa cerca de 20% dos indivíduos adultos em todo o mundo. A etiologia da esteatose hepática é multifatorial, envolvendo fatores ambientais, como uma alimentação desequilibrada, e predisposição genética para estresse oxidativo, dislipidemias e inflamação. A inflamação presente na esteatose pode resultar em lesão peroxidativa lipídica nas membranas celulares e, conseqüentemente, estimular as células estreladas hepáticas, levando à fibrose e ao risco de esteato-hepatite.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Conversão de ácido fólico em metilfolato	MTHFR	rs1801131	GG	T/T 
Conversão de ácido fólico em metilfolato	MTHFR	rs1801133	AA	A/A 
Regula a homeostase de glicose e triglicerídeos	GCKR	rs780094	T	C/C 
Regula a homeostase de glicose e triglicerídeos	GCKR	rs1260326	T	C/C 
Biossíntese de fosfatidilcolina	PEMT	rs7946	T	C/T 
Remodelação de triglicerídeos e fosfolípidios	PNPLA3	rs738409	G	C/C 
Regulação da resposta inflamatória	TNF-alfa	rs361525	A	G/G 

 Ausência de risco  Heterozigose  Homozigose

Comentários

Seu genótipo indica risco baixo para o desenvolvimento de esteatose hepática não alcoólica, de qualquer forma se recomenda cuidado em relação aos fatores ambientais, sobretudo ao controle do peso corporal, à prática de atividades físicas e ao consumo adequado de alimentos fontes de colina.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

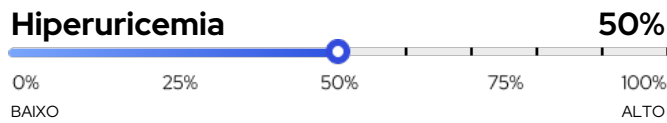
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:









METABOLISMO

Risco para Hiperuricemia



A hiperuricemia, caracterizada por níveis elevados de ácido úrico no sangue, é um fator de risco importante para a gota e está associada a diversas condições metabólicas. Embora fatores dietéticos e estilo de vida influenciem significativamente os níveis séricos de ácido úrico, a predisposição genética desempenha um papel crucial na regulação da sua produção e excreção. Diversas variantes genéticas foram identificadas como moduladoras do risco de hiperuricemia, especialmente em genes que codificam transportadores renais envolvidos na reabsorção e excreção do ácido úrico.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Transportador de urato	ABCG2	rs2231142	A	G/G 
Transportador de ácido úrico	GLUT9	rs12498742	A	A/G 
Transportador de ácido úrico	GLUT9	rs734553	T	G/T 
Papel no metabolismo lipídico	PDZK1	rs1967017	A	A/A 
Fator de transcrição e regulação da calcitonina	RREB1	rs675209	T	T/C 
Participa processo metabólico de urato	SLC16A9	rs1171614	C	C/C 
Transporte e excreção de ânions orgânicos	SLC22A11	rs2078267	C	T/T 
Regulação dos níveis de urato no sangue	SLC22A12	rs505802	C	T/C 

 Ausência de risco  Heterozigose  Homozigose

Comentários

O genótipo está associado ao risco moderado de hiperuricemia. Indivíduos com predisposição genética para níveis elevados de ácido úrico no sangue, podem apresentar risco de desenvolver gota e outras complicações metabólicas (como síndrome metabólica e doença renal crônica). Condutas clínicas personalizadas recomendadas incluindo, dosagem periódica de ácido úrico sérico, mesmo na ausência de sintomas, avaliação complementar da função renal e perfil metabólico, modificações no estilo de vida, tais como a redução do consumo de alimentos ricos em purinas, como carnes vermelhas, frutos do mar e vísceras, evitar bebidas alcoólicas, aumentar a ingestão de água, e avaliação reumatológica em casos de histórico familiar de gota ou sintomas articulares.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

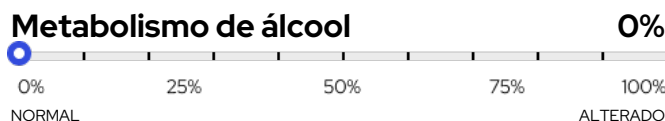
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

METABOLISMO

Metabolismo de Álcool



A enzima aldeído-desidrogenase 2 possui importante papel no metabolismo do álcool no organismo. A função da enzima ALDH2 é catalisar a oxidação de acetaldeído, resultante da metabolização do etanol, para acetato, diminuindo a toxicidade. Indivíduos com a presença de polimorfismo em ALDH2 apresentam diminuição da atividade enzimática, causando rubor facial após o consumo de bebidas alcoólicas.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Oxidação de acetaldeído em acetato	ALDH2	rs671	A	G/G 

 Ausência de risco  Heterozigose  Homozigose

Comentários

Seu genótipo indica metabolismo normal de álcool, associado a ausência de rubor facial decorrente do consumo. É importante avaliar o perfil de "Comportamentos de Dependência", descrito neste mesmo laudo, para a decisão consciente do risco de exposição e consumo de tal substância.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

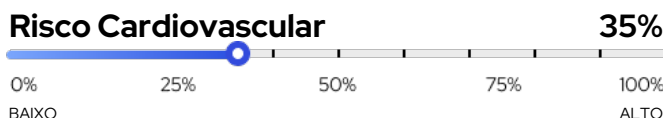
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



Risco Cardiovascular



Os principais eventos cardiovasculares causadores de morbidades e mortalidade são os chamados eventos tromboembólicos, caracterizados pela obstrução parcial ou total de vasos sanguíneos ocasionada por coágulo. O estilo de vida pouco saudável em combinação com certas características genéticas pode contribuir para o aumento do risco.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Fator de coagulação	B-Fibrinogenio	rs1800790	AA	G/G ●
Regulação do ciclo celular	CDKN2A	rs10757278	G	A/G ●
Regulação de sistemas de coagulação	Fator V de Leiden	rs6025	T	C/C ●
Regulação de sistemas de coagulação	Fator V- HR2	rs1800595	C	T/T ●
Estabilização da fibrina	FXIII V34L	rs5985	CC	C/C ●
Regula ativação plaquetária	ITGB3/HPA1	rs5918	T	T/T ●
Regula o transporte reverso de colesterol	LIPC	rs2070895	A	G/G ●
Adesão celular e regeneração de tecidos	NINJ2	rs12425791	AA	G/G ●
Conversão de fibrinogênio em fibrina	Protrombina	rs1799963	A	G/G ●
Estimula fator de transcrição NRF2	SIRT1	rs7069102	C	G/G ●
Estimula fator de transcrição NRF2	SIRT1	rs7896005	GG	G/G ●
Sinalização e regulação da ativação da JAK2	SH2B3	rs3184504	T	T/C ●
Biogênese ribossomal e controle da proliferação celular	WDR12	rs6725887	C	T/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

Comentários

Sua genética sugere um risco moderado para eventos cardiovasculares tromboembólicos como, infarto agudo do miocárdio, acidente vascular encefálico e trombose venosa. Recomenda-se o monitoramento da saúde cardiovascular e fatores ambientais relacionados.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

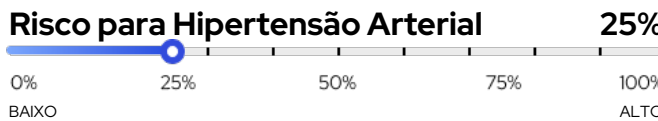
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



Hipertensão Arterial



A hipertensão arterial é uma doença crônica caracterizada pelos níveis elevados da pressão sanguínea de maneira sustentada, acima dos 140/90 mmHg. Constitui um fator de risco importante para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. As alterações da pressão arterial são influenciadas pelo estilo de vida (sedentarismo, dieta) e por fatores genéticos.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Receptor tipo I da angiotensina II	AGTR1	rs5186	C	A/A ●
Enzima conversora de angiotensina	ECA	rs4343	G	G/G ●
Endotelina-1/Vasoconstrição	EDN	rs5370	T	G/G ●
Síntese de óxido nítrico/Vasodilatação	ENOS	rs1799983	T	G/G ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

O seu resultado indica baixo risco genético para hipertensão arterial. É importante frisar que, ainda que a genética seja favorável a um baixo risco, os fatores ambientais como o sedentarismo e o consumo de alimentos processados e ultraprocessados deve ser considerado como um fator de risco importante.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

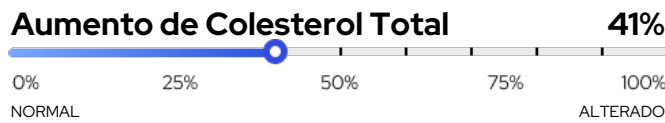
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



Colesterol Total



Alterações do perfil lipídico, como nas concentrações de colesterol total, estão associadas a aumento do risco de doenças cardiovasculares. A população brasileira apresenta alta incidência de alterações de colesterol total e frações, dada a influência do fator genético associada aos hábitos alimentares inadequados. O colesterol é precursor de hormônios e ácidos biliares, além de participar da regulação metabólica. Pode ser obtido na alimentação ou produzido de maneira endógena.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Transportadores ABC/Absorção intestinal de colesterol	ABCG5	rs6756629	GG	G/G ●
Transportadores ABC/Absorção intestinal de colesterol	ABCG8	rs4299376	G	G/T ●
Regula a homeostase de TG e colesterol	APOA5	rs662799	G	A/A ●
Apolipoproteína dos quilomícrons e das LDL	APOB	rs693	A	G/A ●
Apolipoproteína dos quilomícrons e das LDL	APOB	rs5742904	T	C/C ●
Apolipoproteína dos quilomícrons e das LDL	APOB	rs515135	T	T/C ●
Inibe LPL e lipase hepática. Inibe a captação hepática de TG	APOC3	rs5128	G	C/C ●
Limitante da síntese de colesterol	HMGCR	rs3846662	GG	A/G ●
Receptor hepático de LDL, envolvido com a endocitose	LDLR	rs6511720	GG	G/G ●
Receptor hepático de LDL, envolvido com a endocitose	LDLR	rs688	T	T/T ●
Interage com os genes das apolipoproteínas	ZP1	rs964184	G	C/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

CRBM: 15771 SP - BIOMÉDICO RESPONSÁVEL: DR. RAFAEL MALAGOLI, MSc, PhD

Os dados contidos neste relatório necessitam de correlação clínica e laboratorial para interpretação e uso na prática clínica. Consulte sempre o seu profissional de saúde.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

Seu genótipo indica risco moderado para aumento do colesterol total. É recomendado o controle de consumo das gorduras saturadas, monitorar os exames bioquímicos associados e avaliar antecedentes familiares de alterações do perfil lipídico e doenças cardíacas.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

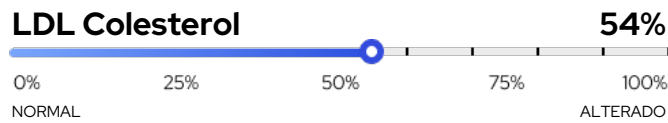
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



LDL Colesterol



As lipoproteínas de baixa densidade (LDL) são carreadoras de colesterol pela corrente sanguínea. Hábitos alimentares inadequados, associados a fator genético de risco, podem predispor à oxidação dessas partículas, levando a obstrução de artérias e veias e aumentando o risco cardiovascular.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Transportadores ABC/Absorção intestinal de colesterol	ABCG5	rs6756629	GG	G/G ●
Transportadores ABC/Absorção intestinal de colesterol	ABCG8	rs4299376	G	G/T ●
Regula o transporte lipídico transcelular de enterócitos	APOA4	rs675	AA	T/T ●
Apolipoproteína dos quilomícrons e das LDL	APOB	rs693	A	G/A ●
Apolipoproteína dos quilomícrons e das LDL	APOB	rs5742904	T	C/C ●
Apolipoproteína dos quilomícrons e das LDL	APOB	rs515135	T	T/C ●
Codifica para proteína da família das Caderinas	CELSR2	rs12740374	TT	G/G ●
Receptor hepático de LDL, envolvido com a endocitose	LDLR	rs6511720	GG	G/G ●
Receptor hepático de LDL, envolvido com a endocitose	LDLR	rs688	T	T/T ●
Degradação de receptores hepáticos de LDL	PCSK9	rs11206510	T	T/T ●
Degradação de receptores hepáticos de LDL	PCSK9	rs11591147	GG	G/G ●
Degradação de receptores hepáticos de LDL	PCSK9	rs505151	G	A/A ●
Desempenha papel na mitose	PSRC1	rs599839	AA	A/A ●
Interage com os genes das apolipoproteínas	ZPR1	rs964184	G	C/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

Comentários

Seu genótipo indica risco moderado para aumento das concentrações plasmáticas de LDL. É recomendado o controle de consumo das gorduras saturadas, monitorar os exames bioquímicos associados e avaliar antecedentes familiares de alterações do perfil lipídico e doenças cardíacas.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

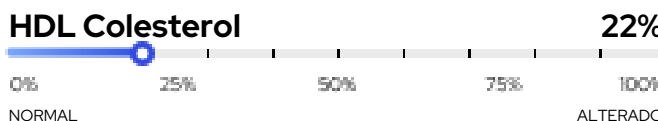
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



HDL Colesterol



As lipoproteínas de alta densidade (HDL) são responsáveis pelo transporte reverso de colesterol, impedindo que ocorra acúmulo na parede vascular. Sendo assim, concentrações mais altas de HDL são desejáveis e conferem proteção cardiovascular.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Codifica para apolipoproteína A1	APOA1	rs1799837	CC	C/C ●
Regula o transporte lipídico transcelular de enterócitos	APOA4	rs675	AA	T/T ●
Transferência de éster de colesterol do HDL	CETP	rs708272	GG	G/A ●
Codifica lipase hepática de triacilgliceróis	LIPC	rs1800588	CC	C/C ●
Hidrolisa triglicerídeos e HDL	LIPG	rs4939883	TT	C/C ●
Codifica lipase lipoproteica/Catalisa hidrólise de TG	LPL	rs13702	TT	C/C ●
Regula a capacidade antioxidante de HDL	PON1	rs854560	AA	T/T ●
Degradação de receptores hepáticos de LDL	PCSK9	rs505151	G	A/A ●
Interage com os genes das apolipoproteínas	ZPR1	rs964184	G	C/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo indica risco reduzido para baixas concentrações de HDL. Concentrações adequadas de HDL auxiliam no controle do risco cardiovascular pois atenua a progressão das placas ateroscleróticas. A prática de atividades físicas e o consumo adequado de gorduras monoinsaturadas e poliinsaturadas podem ajudar na manutenção de bons níveis plasmáticos de HDL.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

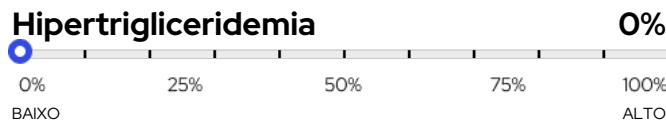
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



Risco para Hipertrigliceridemia



Os triglicerídeos são a forma principal de armazenamento de gordura no corpo humano e garante o fornecimento de energia em situações de privação. Porém, as altas concentrações de triglicerídeos plasmáticos (hipertrigliceridemia), configuram risco metabólico e predispõe a distúrbios cardiovasculares.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Regula a homeostase de TG e colesterol	APOA5	rs662799	G	A/A ●
Inibe LPL e lipase hepática. Inibe a captação hepática de TG	APOC3	rs5128	G	C/C ●
Codifica lipase lipoproteica/Catalisa hidrólise de TG	LPL	rs13702	TT	C/C ●
Degradação de receptores hepáticos de LDL	PCSK9	rs505151	G	A/A ●
Interage com os genes das apolipoproteínas	ZPR1	rs964184	G	C/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo indica risco reduzido para hipertrigliceridemia. Contudo, é importante manter uma alimentação adequada e a prática frequente de atividades físicas.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

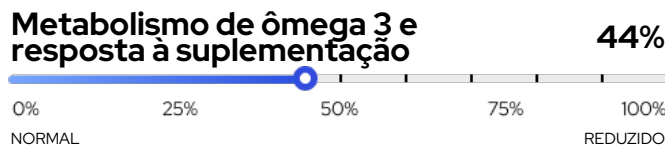
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



Metabolismo de ômega 3



O ômega-3 é um ácido graxos polinsaturado essencial, ou seja, precisa ser ingerido pela alimentação. Seu metabolismo é dependente de enzimas cuja atividade é influenciada por fatores genéticos. A depender do genótipo individual, o tipo e a quantidade de ômega-3 irão variar, bem como a resposta à suplementação. Antes de realizar qualquer intervenção com o uso de suplementos, procure um médico ou nutricionista.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Clearance de remanescentes de VLDL	APOE	rs429358		T/T
Clearance de remanescentes de VLDL	APOE	rs7412		C/C
	APOE		E4	E3/E3
Atividade de dessaturases de ácidos graxos	FADS1	rs174546	T	C/C
Atividade de dessaturases de ácidos graxos	FADS2	rs174616	A	G/A
Codifica fator de transcrição	MYRF	rs174537	G	G/G
Atividade de Elongase	ELOVL2	rs953413	A	A/A
Resposta à suplementação de ômega-3	ENOS	rs1799983	T	G/G
Regula adipogênese/Influencia a resposta ao ômega-3	PPARG	rs1801282	G	C/C

Ausência de risco Heterozigose Homozigose

Comentários

Seu genótipo indica risco moderado para prejuízos na metabolização do ômega 3. Pode ser necessário adequar ingestão alimentar e/ou a suplementação visando melhor aproveitamento deste nutriente e melhor biodisponibilidade de EPA e DHA. A suplementação de ômega-3 pode ser benéfica para regular a atividade inflamatória.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

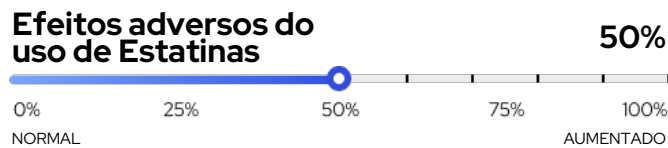
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



Risco para Efeitos Adversos ao Uso de Estatinas



As estatinas são medicamentos utilizados para o tratamento de hipercolesterolemia e na prevenção da aterosclerose, sobretudo para redução dos níveis de LDL e consequente redução do risco cardiovascular. As estatinas inibem a enzima responsável pela formação de colesterol no fígado. Embora na maioria das vezes não causem maiores problemas, alguns indivíduos apresentam certa hipersensibilidade ao consumo, ocasionando efeitos colaterais desagradáveis.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Codifica transportador de xenobióticos	ABCG2	rs2231142	G	G/G ●
Codifica receptor transmembrana hepático	SLCO1B1	rs4149056	C	T/T ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo sugere risco moderado de desenvolver efeitos adversos com o uso de estatinas. As variantes identificadas indicam uma predisposição intermediária a alterações no metabolismo ou tolerância a essas medicações, podendo haver um risco levemente aumentado de efeitos adversos, especialmente musculares, dependendo da dose e do tipo de estatina utilizada. As Estatinas são fármacos com efeito positivo na prevenção e tratamento de doenças cardiovasculares, seus efeitos adversos ocorrem em menos de 10% da população, não interrompa o uso sem orientação do seu médico.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

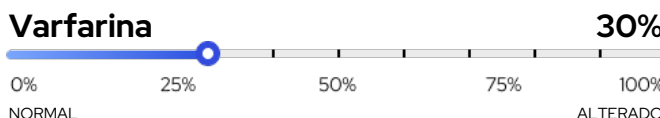
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



Metabolismo de Varfarina



A varfarina é um medicamento da classe dos anticoagulantes orais, utilizada na profilaxia de doenças tromboembólicas. O conhecimento do seu genótipo na resposta ao uso de Varfarina pode auxiliar na indicação da dose adequada a cada indivíduo.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Regula o ciclo da vitamina K	VKORC1L1	rs4072874	C	T/T ●
Metabolismo da Vit K e varfarina	CYP4F2	rs2108622	TT	C/T ●
Metabolismo de xenobióticos e fármacos	CYP2A6	rs1801272	A	A/A ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu resultado sugere resposta favorável a Varfarina, o que pode indicar a necessidade de menores doses deste medicamento para se obter o efeito farmacológico esperado.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

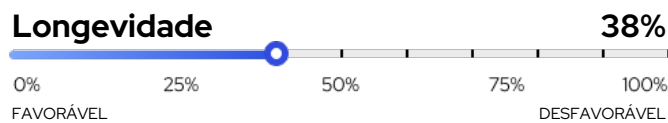
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



ENVELHECIMENTO

Longevidade



A longevidade é o termo que se utiliza para definir o tempo prolongado de vida de uma pessoa, mas não se limita apenas a isso, mas também à qualidade de vida. A capacidade de um indivíduo de ser mais longo depende de fatores ambientais, como a prática de exercícios físico e uma dieta balanceada, aliadas a fatores genéticos. Alguns genes são candidatos a promover um prolongamento dos anos de vida, estes "genes candidatos" estão envolvidos com reparo de DNA, proteção às doenças neurodegenerativas e defesa contra as espécies reativas de oxigênio. Neste contexto, o uso de suplementos específicos, bem como a modulação de fatores ambientais, pode ser guiado pela genética.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Clearance de remanescentes de VLDL	APOE	rs429358		T/T ●
Clearance de remanescentes de VLDL	APOE	rs7412		C/C ●
	APOE		E4	E3/E3 ●
Codifica Apolipoproteína 1/Regula função glomerular	APOL1	rs73885319	G	A/A ●
Controle da produção de Beta-amilóide	BIN1	rs744373	G	A/A ●
Transferência de éster de colesterol do HDL	CETP	rs5882	AA	A/A ●
Medeia a ativação de Integrina	FERMT2	rs17125944	C	T/T ●
Codifica proteína relacionada às B-glicosidases	KL	rs9536314	GG	T/T ●
Regula atividade neuronal e mielinização axonal	LINGO1	rs9652490	A	A/A ●
Translocase de membrana mitocondrial externa	TOMM40	rs2075650	G	A/A ●
Liberação de neurotransmissores, atua na vesícula sináptica	UNC13A	rs12608932	C	A/C ●
Regulação de apoptose celular	FOXO3A	rs2802292	TT	G/T ●
Regulação de apoptose celular	FOXO3A	rs2764264	TT	T/T ●

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Regula expressão de genes ligados a ação antioxidante	NRF2	rs6721961	TT	G/G ●
Proteção e estabilidade de telômeros	RTEL1	rs755017	AA	A/A ●
Regulação mitocondrial da atividade antioxidante	SIRT3	rs11555236	C	C/C ●
Reparo de DNA e envelhecimento celular	SIRT6	rs107251	TT	T/C ●
Reparo de DNA	XRCC1	rs25487	C	T/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu resultado sugere risco genético moderado de alterações que podem influenciar negativamente a longevidade, por alterações associadas ao reparo de DNA e neurodegeneração. Mantenha uma alimentação saudável, um sono adequado, pratique atividades físicas, controle o estresse e evite o tabagismo e consumo excessivo de álcool.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

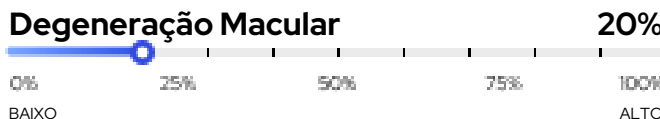
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



ENVELHECIMENTO

Risco para Degeneração Macular



A degeneração macular é uma condição que afeta os olhos, mais precisamente uma parte da retina denominada mácula, levando à perda progressiva da visão. É mais frequente em pessoas acima dos 75 anos, e está associado a fatores ambientais e genéticas.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Codifica proteína componente da matriz extra celular coroidal	ARMS2	rs10490924	T	G/T ●
Manutenção da resposta imunológica e de defesa a infecções	CFH	rs1061170	T	C/T ●
Regulação de crescimento celular	HTRA1	rs11200638	AA	G/A ●
Regulação da resposta inflamatória	TNF-alfa	rs1800629	A	G/G ●
Regulação da resposta inflamatória	TNF-alfa	rs361525	A	G/G ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo sugere um baixo risco para o desenvolvimento de degeneração macular relacionada à idade. A dieta inadequada, doenças cardiovasculares e o abuso de substâncias como álcool e tabaco influenciam no risco de degeneração macular, por isso é importante manter os cuidados e o monitoramento, sobretudo na idade avançada.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

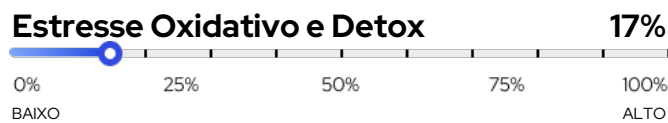
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



ENVELHECIMENTO

Risco para Estresse Oxidativo



O estresse oxidativo é caracterizado pela produção desequilibrada de espécies reativas de oxigênio (ROS). Em condições fisiológicas, há um equilíbrio entre a promoção e a remoção de radicais livres, e o desequilíbrio está associado a redução da expectativa de vida saudável. Já o processo de destoxificação (detox) envolve a remoção de xenobióticos e metabólitos aos quais o organismo é exposto e que podem reagir com o DNA, gerando alterações no material genético das células. Variações genéticas associadas a alterações na atividade antioxidante e de destoxificação podem induzir desequilíbrio metabólico e aumentar o risco de doenças.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Destoxificação de Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos	CYP1B1	rs10175338	TT	G/G ●
Destoxificação de Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos	CYP3A4	rs2242480	T	C/C ●
Destoxificação de epóxidos	EPHX1	rs1051740	C	T/C ●
Destoxificação de epóxidos	EPHX1	rs2234922	GG	A/A ●
Destoxificação de xenobióticos	GSTM1	rs2071487	CC	T/T ●
Destoxificação de xenobióticos	GSTM1	rs74837985	CC	G/G ●
Destoxificação de xenobióticos	GSTP1	rs1695	GG	A/G ●
Destoxificação de xenobióticos	GSTP1	rs1138272	T	C/C ●
Destoxificação de xenobióticos	GSTT1	rs2266633	TT	C/C ●
Destoxificação de xenobióticos	GSTT1	rs2266637	TT	C/C ●
Ativação e desativação de fármacos	NAT2	rs1495741	A	G/A ●
Catalase, regula atividade antioxidante	CAT	rs1001179	TT	C/C ●
Glutathiona Peroxidase 1, regula atividade antioxidante	GPX1	rs1050450	A	A/A ●

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Conversão da coenzima Q10 em Ubiquinol	NQO1	rs1131341	A	G/G ●
Conversão da coenzima Q10 em Ubiquinol	NQO1	rs1800566	A	G/G ●
Conversão de ânions superóxido	SOD2	rs4880	AA	A/A ●
Conversão de ânions superóxido	SOD3	rs1799895	G	C/C ●
Conversão de ânions superóxido	SOD3	rs8192288	TT	G/T ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu resultado sugere baixo risco de prejuízos na capacidade antioxidante e nos processos de detoxificação. Tenha uma alimentação saudável, rica em hortaliças, legumes e frutas. O consumo de brássicas e compostos bioativos com propriedades antioxidantes pode auxiliar na manutenção de uma atividade antioxidante e detoxificante adequada.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

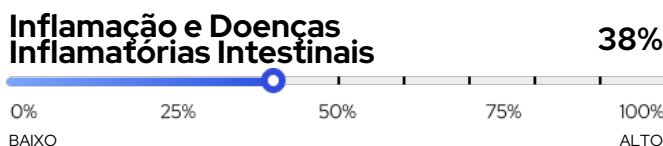
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



INFLAMAÇÃO, INTOLERÂNCIAS E TRATO GASTROINTESTINAL

Risco para Inflamação e Doenças Inflamatórias Intestinais



Variações genéticas em genes que codificam citocinas inflamatórias interferem na expressão gênica dessas citocinas e, conseqüentemente, no risco metabólico. A ativação de cascatas inflamatórias mediadas por citocinas é um evento-chave na gênese de doenças metabólicas e intestinais. A identificação da presença de alelos de risco possibilita o direcionamento de intervenções no estilo de vida e na alimentação, que podem auxiliar na modulação do risco genético.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Regulação da telomerase	ETS2	rs2836882	G	G/G ●
Absorção de vitamina B12	FUT2	rs602662	A	G/G ●
Mediação de diferenciação celular e apoptose	IL1-beta	rs1143634	A	A/A ●
Mediação de diferenciação celular e apoptose	IL1-beta	rs1143643	T	C/C ●
Conduz resposta imunológica	IL12B	rs2082412	GG	G/G ●
Regulação de resposta pró-inflamatória	IL6	rs1800795	G	C/G ●
Regulação da resposta imune a LPS	NOD2	rs2066845	C	G/G ●
Regula crescimento e diferenciação celular	PTPN2	rs1893217	G	A/A ●
Transporte celular de zinco na inflamação	SLC39A8	rs13107325	T	C/C ●
Regulação da resposta inflamatória e diferenciação de células T CD4+	STAT3	rs744166	AA	A/A ●
Regulação da resposta inflamatória	TNF-alfa	rs1800629	A	G/G ●
Regulação da resposta inflamatória	TNF-alfa	rs361525	A	G/G ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

Comentários

Seu genótipo sugere risco moderado para alterações pró-inflamatórias e doenças inflamatórias intestinais. A avaliação desse resultado, em conjunto com outros exames complementares, como o coprológico funcional e a análise do microbioma intestinal, pode auxiliar na definição da melhor conduta nutricional personalizada. A adoção de uma alimentação saudável, a prática de atividades físicas e o controle emocional contribuem para promover o equilíbrio da resposta inflamatória e melhorar a saúde intestinal.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

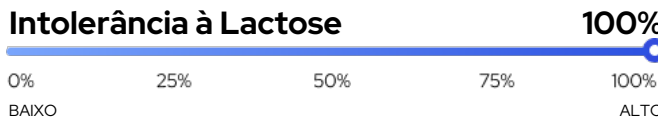
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



INFLAMAÇÃO, INTOLERÂNCIAS E TRATO GASTROINTESTINAL

Risco para Intolerância à Lactose



A intolerância primária à lactose está associada a presença de marcador genético que resulta na diminuição da atividade da enzima lactase, acarretando aparecimento de sintomas gastrintestinais associados ao consumo de leite e derivados que contenham lactose.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Regula o gene LCT, atuante na codificação da lactase	MCM6	rs4988235	GG	G/G ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu resultado sugere a presença de risco de intolerância primária à lactose. O consumo de alimentos com lactose pode desencadear alterações gastrintestinais decorrentes da incapacidade de produção adequada de lactase. Caso observe sintomas é recomendada a restrição de consumo dos produtos contendo lactose.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

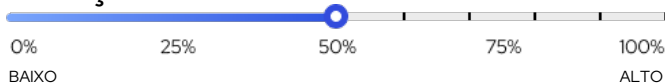
Tipo de amostra:



INFLAMAÇÃO, INTOLERÂNCIAS E TRATO GASTROINTESTINAL

Risco para Intolerância ao Glúten

Intolerância ao Glúten e Doença celíaca



A doença celíaca é um distúrbio mediado pelo sistema imune, cujo gatilho é a ingestão de glúten em indivíduos geneticamente susceptíveis. A análise do haplótipo DQ2/DQ8 é utilizada para prever o risco de desenvolvimento da doença celíaca, seu valor preditivo negativo é muito relevante, visto que aproximadamente 97% dos portadores de doença celíaca apresentam o haplótipo.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Regulação do sistema imunológico	HLA	rs2187668	T	C/C ●
Regulação do sistema imunológico	HLA	rs2395182	T	T/T ●
Regulação do sistema imunológico	HLA	rs7775228	C	T/T ●
Regulação do sistema imunológico	HLA	rs4639334	A	G/G ●
Regulação do sistema imunológico	HLA	rs7454108	C	T/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

HLA DQ8: Seu genótipo indica risco intermediário para doença celíaca e intolerância ao glúten. Segundo estudos com população brasileira, portadores de DQ8 possuem risco menor do que os indivíduos com DQ2.2, ainda assim recomenda-se monitoramento e observação de eventuais sintomas. Em caso de desconforto intestinal decorrente do consumo de glúten pode ser recomendada a exclusão da dieta, de acordo com indicação do nutricionista ou médico.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

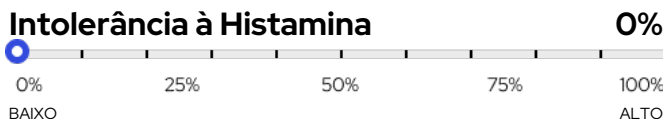
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



INFLAMAÇÃO, INTOLERÂNCIAS E TRATO GASTROINTESTINAL

Risco para Intolerância à Histamina



A histamina é uma substância envolvida em diversos processos biológicos, como a estimulação da secreção gástrica, a inflamação e a neurotransmissão. Está presente em muitos alimentos, seja naturalmente ou produzida por fermentação bacteriana. A metabolização da histamina pelo organismo humano depende das enzimas histamina-N-metiltransferase (HNMT) e diamina oxidase (DAO). Na intolerância à histamina, a atividade dessas enzimas é reduzida, causando manifestações clínicas intestinais e extra-intestinais. Os genes envolvidos com a atividade de HNMT e DAO estão associados ao risco de desenvolvimento de intolerância à histamina, e sua avaliação pode auxiliar na modulação da alimentação para a redução de eventuais sintomas.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Codifica a enzima diaminaoxidase	DAO	rs10156191	T	C/C ●
Codifica a enzima diaminaoxidase	DAO	rs1049742	T	C/C ●
Codifica a enzima diaminaoxidase	DAO	rs2268999	TT	A/A ●
Codifica a enzima diaminaoxidase	DAO	rs2052129	TT	G/G ●
Codifica a enzima histamina-N-metiltransferase	HNMT	rs11558538	TT	C/C ●
Codifica a enzima histamina-N-metiltransferase	HNMT	rs12995000	TT	C/T ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu resultado sugere baixo risco genético de intolerância à histamina. Pessoas com seu genótipo tendem a degradá-la adequadamente, reduzindo o risco do aparecimento de sintomas desagradáveis decorrentes do consumo de alimentos que contém este componente.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

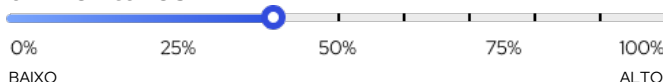


INFLAMAÇÃO, INTOLERÂNCIAS E TRATO GASTROINTESTINAL

Risco para Alergias Alimentares

Risco para Alergias alimentares

42%



As alergias alimentares, como a alergia à proteína do leite de vaca e ao amendoim, estão relacionadas a uma resposta imunológica exacerbada a componentes presentes em alimentos. A incidência dessa condição apresenta forte influência genética. Este perfil analisa variantes genéticas associadas à predisposição a reações alérgicas a alimentos, oferecendo uma visão personalizada do risco individual. Com base nesses dados, é possível apoiar estratégias de prevenção, diagnóstico precoce e manejo clínico mais eficaz.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Apresentação de peptídeos de origem exógena aos linfócitos T CD4	HLA-DRA	rs7192	T	T/T ●
Apresentação de peptídeos de origem exógena aos linfócitos T CD4	HLA-DRA	rs9275596	C	T/T ●
Promover a diferenciação de células Th2	IL-4Ra	rs1801275	G	A/G ●
Resposta biológica mediada pela interleucina 4	STAT6	rs1059513	T	T/T ●
Resposta biológica mediada pela interleucina 4	STAT6	rs324015	T	C/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo indica risco moderado para o desenvolvimento de alergias alimentares. Este resultado sugere maior atenção para alergias alimentares, especialmente ao amendoim e ao leite de vaca, que pode estar associada a uma maior persistência da alergia, dificultando o desenvolvimento da tolerância. A avaliação clínica e laboratorial, com dosagem de IgE específica, é recomendada para investigação de sensibilizações alimentares. Em caso de confirmação, é indicado evitar o consumo desses alimentos e manter acompanhamento médico, especialmente durante a infância.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

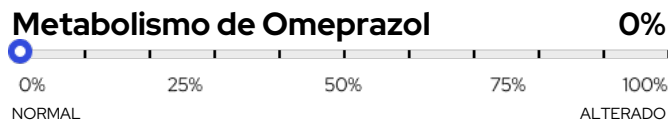
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



INFLAMAÇÃO, INTOLERÂNCIAS E TRATO GASTROINTESTINAL

Metabolismo de Omeprazol



O Omeprazol compõe uma classe de fármacos utilizados no tratamento de refluxo gastroesofágico, gastrite e úlceras gástricas e duodenais. Seu metabolismo ocorre no fígado quase que inteiramente pela CYP2C19, e a eliminação ocorre majoritariamente via urina. Fatores genéticos associados a CYP2C19 podem influenciar no metabolismo deste fármaco, afetando sua atividade.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Metabolização de fármacos	CYP2C19	rs4986893	A	G/G ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu resultado sugere metabolismo adequado de Omeprazol, o que pode favorecer sua resposta no tratamento de doenças gástricas. A manutenção de uma alimentação saudável e adequada é essencial para minimizar sintomas gástricos desagradáveis e auxiliar no tratamento.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

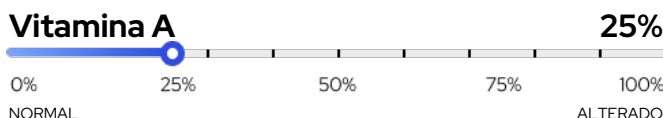
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



VITAMINAS E MINERAIS

Metabolismo de Vitamina A



A Vitamina A é um micronutriente lipossolúvel, disponível na forma de retinol em alimentos de origem animal e na forma de carotenoides nos alimentos vegetais. O gene BCMO1 está associado a atividade de enzima que realiza a conversão de betacaroteno, o carotenoide mais abundante nos vegetais, em vitamina A na forma ativa, variantes neste gene podem afetar a biodisponibilidade deste nutriente.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Conversão de Betacaroteno em Vitamina A	BCMO1	rs7501331	T	C/C ●
Conversão de Betacaroteno em Vitamina A	BCMO1	rs12934922	T	A/A ●
Conversão de Betacaroteno em Vitamina A	BCMO1	rs11645428	G	G/A ●
Conversão de Betacaroteno em Vitamina A	BCMO1	rs6420424	A	G/A ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu resultado sugere baixo risco de alterações no metabolismo de vitamina A, o que indica capacidade normal de conversão do betacaroteno na vitamina em sua forma ativa. Mantenha o consumo adequado de alimentos fontes de carotenoides.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

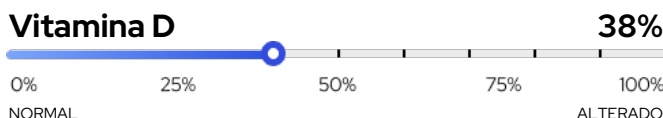
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



VITAMINAS E MINERAIS

Metabolismo de Vitamina D



A vitamina D é um micronutriente cuja função principal é a atuação no sistema osteomuscular, atuando diretamente nas concentrações de cálcio e fósforo no organismo. Porém, este nutriente é ainda muito importante em diversas outras funções, como atividade imuno reguladora, antiproliferativa e diferenciação celular. A vitamina D circula no sangue ligada à sua proteína de ligação, codificada pelo gene GC, sua conversão biológica à sua forma ativa depende da atividade da CYP27B1 e a efetiva ação nos órgãos-alvo são mediadas por sua ligação com o receptor VDR. Conhecer as variantes genéticas associadas ao metabolismo da Vitamina D pode auxiliar na indicação de intervenções alimentares e de suplementação, com o intuito de evitar a deficiência vitamínica, a qual pode ser prejudicial a diversos sistemas do organismo.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Conversão biológica em Vitamina D ativa	CYP27B1	rs10877012	G	G/T ●
Converte a vitamina D no ligante ativo do receptor de vitamina D	CYP2R1	rs10741657	G	A/G ●
Codifica para 7-desidrocolesterol redutase	DHCR7/NAD SYN1	rs12785878	T	G/T ●
Transporte de Vitamina D para tecidos-alvo	GC	rs2282679	G	T/T ●
Codifica para receptor de Vitamina D	VDR FokI	rs2228570	A	A/G ●
Codifica para receptor de Vitamina D	VDR TaqI	rs731236	GG	A/G ●
Codifica para receptor de Vitamina D	VDR BsmI	rs1544410	T	C/T ●
Codifica para receptor de Vitamina D	VDR ApaI	rs7975232	A	C/A ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

CRBM: 15771 SP - BIOMÉDICO RESPONSÁVEL: DR. RAFAEL MALAGOLI, MSc, PhD

Os dados contidos neste relatório necessitam de correlação clínica e laboratorial para interpretação e uso na prática clínica. Consulte sempre o seu profissional de saúde.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

Seu resultado sugere risco moderado para alterações no metabolismo de Vitamina D, podendo causar impacto negativo nos níveis plasmáticos. A presença de variantes genéticas associadas a vitamina D pode prejudicar o metabolismo ósseo, o risco cardiovascular, e a resposta imunológica e inflamatória, sendo assim, é importante o monitoramento bioquímico e, se necessária, a intervenção com suplementação, de acordo com as orientações de seu médico ou nutricionista.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

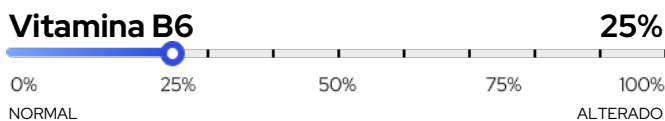
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



VITAMINAS E MINERAIS

Metabolismo de Vitamina B6



A Vitamina B6 ou Piridoxina é um micronutriente importante para o metabolismo, atuando como coenzima em diversas reações, como por exemplo, na síntese de substâncias essenciais no funcionamento do sistema nervoso e no ciclo da homocisteína.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Regula concentrações de vitamina B6	NBPF3	rs4654748	C	C/T ●
Absorção de vitamina B6	ALPL	rs1697421	TT	C/T ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo indica risco reduzido para deficiência de vitamina B6. Mantenha o aporte deste nutriente por meio de fontes alimentares e o monitoramento bioquímico para garantir níveis plasmáticos adequados.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

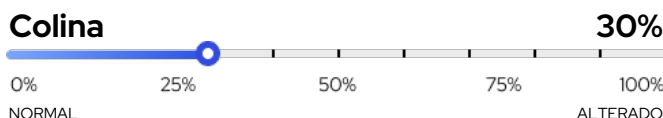
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

VITAMINAS E MINERAIS

Metabolismo de Colina



A colina é um micronutriente essencial com diversas funções no organismo, estando ligada por exemplo com a saúde hepática e desenvolvimento cerebral. Variantes genéticas associadas a colina em conjunto com a deficiência na ingestão alimentar podem afetar a saúde humana e o bom funcionamento de músculos e fígado.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Biossíntese de fosfatidilcolina	CHKA	rs10791957	A	C/A ●
Biossíntese de fosfolípidios	CHKB	rs1557502	T	C/T ●
Colina Desidrogenase, converte colina em betaína	CHDH	rs9001	T	T/G ●
Colina Desidrogenase, converte colina em betaína	CHDH	rs12676	A	C/C ●
Conversão de fosfatidiletanolamina em fosfatidilcolina	PEMT	rs7946	T	C/T ●
Transporte transmembrana de colina	SLC44A1	rs3199966	T	G/G ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo indica risco reduzido para alterações no metabolismo de colina. Mantenha o adequado consumo de fontes alimentares deste nutriente.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

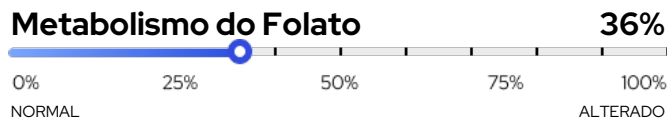
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

VITAMINAS E MINERAIS

Metabolismo de Folato



O folato, também chamado de vitamina B9, é um micronutriente essencial envolvido com reparação de DNA, divisão e crescimento celular, formação de hemácias e desenvolvimento cerebral. O folato participa diretamente do metabolismo de homocisteína. A hiperhomocisteinemia é uma condição associada a distúrbios metabólicos que aumentam, sobretudo, o risco cardiovascular. As concentrações de homocisteína são reguladas por enzimas dependentes de vitaminas do complexo B, principalmente folato e B12. Variantes nos genes associados ao transporte e metabolismo de folato representam risco para concentrações aumentadas de homocisteína e consequentes alterações metabólicas que elevam o risco cardiovascular.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Absorção intestinal de folato dietético	FOLH1	rs61886492	AA	G/G ●
Conversão de ácido fólico em metilfolato	MTHFR	rs1801131	GG	T/T ●
Conversão de ácido fólico em metilfolato	MTHFR	rs1801133	A	A/A ●
Codifica a enzima C1-Tetrahydrofolato Sintase	MTHFD1L	rs6922269	A	G/G ●
Remetilação de homocisteína em metionina	MTR	rs1805087	AA	A/A ●
Biossíntese de metionina	MTRR	rs1801394	GG	A/A ●
Transporte de folato	SLC19A1	rs1051266	T	T/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo indica risco moderado de alterações no metabolismo de folato. Tal associação pode aumentar a predisposição para o desenvolvimento de hiperhomocisteinemia. Sugere-se avaliação do consumo de alimentos fonte de vitaminas do complexo B e o monitoramento bioquímico de folato, B12 e homocisteína. A intervenção com suplementação personalizada pode ser indicada, à critério do seu médico ou nutricionista. Variantes em MTHFR podem afetar de 30 a 70% a capacidade de conversão do ácido fólico para sua forma ativa metilfolato e merecem atenção caso estejam presentes.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

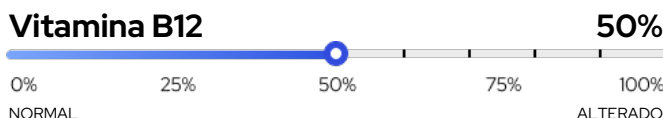
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

VITAMINAS E MINERAIS

Metabolismo de Vitamina B12



A vitamina B12 ou cobalamina é um micronutriente essencial que apresenta atuação na síntese de DNA, manutenção e desenvolvimento do sistema nervoso e formação de hemácias. Além disso, este nutriente participa do ciclo da metionina/homocisteína e é importante para a manutenção da saúde intestinal. A Cobalamina está presente naturalmente em alimentos de origem animal, sendo assim, os vegetarianos e veganos devem ficar atentos ao risco de deficiência, sobretudo se forem portadores de variantes genéticas associadas a prejuízos no metabolismo de B12.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Absorção de vitamina B12	FUT2	rs602662	GG	G/G ●
Absorção de vitamina B12	FUT2	rs601338	G	G/G ●
Transporte de vitamina B12	TCN2	rs9606756	G	A/A ●
Transporte de vitamina B12	TCN2	rs1801198	GG	G/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu resultado indica risco moderado de alterações no metabolismo de vitamina B12. Evidências indicam que a presença de variantes genéticas associadas a prejuízos na absorção e transporte deste nutriente pode exercer influência na redução das concentrações plasmáticas. É importante garantir o consumo de alimentos fonte e realizar o monitoramento dos níveis plasmáticos para a manutenção de concentrações adequadas, sobretudo se vegetariano ou vegano, visto que as fontes alimentares são essencialmente de origem animal.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

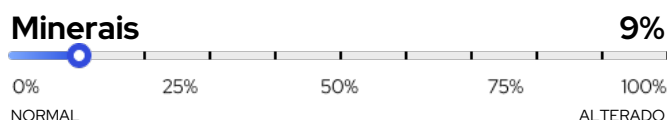
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

VITAMINAS E MINERAIS

Metabolismo de Minerais



O conhecimento do perfil genético relacionado ao cálcio e ao ferro é importante para elucidar as necessidades individuais desses nutrientes e avaliar o risco de deficiência ou excesso. A manutenção de níveis adequados desses micronutrientes é fundamental para a saúde. O cálcio desempenha um papel essencial na manutenção óssea e na regulação da atividade muscular e nervosa, enquanto o ferro é indispensável para o transporte de oxigênio e a síntese de DNA. No entanto, o excesso de ferro pode ser prejudicial, estando relacionado ao risco de alterações pró-oxidativas e ao acúmulo desse mineral nos tecidos.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Homeostase de cálcio	CaSR	rs17251221	G	A/A ●
Homeostase de cálcio/Reabsorção de cálcio nos rins	CaSR	rs6776158	G	A/A ●
Homeostase de cálcio/Reabsorção de cálcio nos rins	CaSR	rs7652589	A	G/G ●
Homeostase de cálcio/Reabsorção de cálcio nos rins	CaSR	rs1501899	A	G/G ●
Absorção de ferro	HFE	rs1799945	G	C/C ●
Absorção de ferro	HFE	rs1800562	A	G/G ●
Transferrina, responsável pelo transporte de ferro	TF	rs1049296	TT	C/C ●
Transferrina, responsável pelo transporte de ferro	TF	rs3811647	AA	G/G ●
Captação celular de ferro	TRF	rs3817672	TT	C/T ●
Regulador da síntese de hepcidina	TMPRSS6	rs4820268	GG	G/A ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu resultado indica baixo risco para alterações no metabolismo minerais. Ainda que, em linhas gerais, a genética seja favorável, deve-se ter atenção em relação a eventuais alterações na atividade de receptores de cálcio e no metabolismo do ferro.

CRBM: 15771 SP - BIOMÉDICO RESPONSÁVEL: DR. RAFAEL MALAGOLI, MSc, PhD

Os dados contidos neste relatório necessitam de correlação clínica e laboratorial para interpretação e uso na prática clínica. Consulte sempre o seu profissional de saúde.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



SAÚDE MENTAL

Ciclo Circadiano

Ciclo Circadiano e Sono



Ciclo circadiano é a denominação dada ao ritmo do organismo e suas funções ao longo de um dia, conhecido popularmente como "relógio biológico". Influencia muitos aspectos da fisiologia e do comportamento, incluindo a atividade cardiovascular, o sistema endócrino e o sono. Os distúrbios do sono atrelados ao ciclo circadiano ocorrem quando este não se alinha com os ciclos de claro-escuro. O ritmo circadiano de um indivíduo é influenciado por fatores genéticos, e alterações nos genes envolvidos podem prejudicar a qualidade do sono e aumentar o risco de doenças metabólicas.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Regulação dos ritmos circadianos	CLOCK	rs1801260	G	A/G ●
Regulação do padrão de sono	CRY1	rs2287161	CC	G/G ●
Regulação do padrão de sono	CRY2	rs11605924	C	A/C ●
Regulação do padrão de sono	CRY2	rs7123390	A	G/G ●
Receptor de Melatonina/Regulador do ciclo circadiano	MTNR1A	rs12506228	A	C/C ●
Receptor de Melatonina/Regulador do ciclo circadiano	MTNR1B	rs10830963	G	C/G ●
Marca-passo circadiano	PER2	rs4663302	TT	T/C ●
Marca-passo circadiano	PER2	rs934945	C	C/T ●
Marca-passo circadiano	PER3	rs228697	G	C/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo sugere risco reduzido para disfunções no ciclo circadiano e distúrbios do sono.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



SAÚDE MENTAL

Transtornos de Humor e Resposta ao Estresse

Transtornos de Humor e Resposta ao Estresse

27%



Os transtornos de humor e a resposta do organismo frente às situações de estresse ocorrem por associação de fatores ambientais e genéticos. Diferentes estados comportamentais, respostas emocionais e desempenho cognitivo estão envolvidas com alterações na regulação dos neurotransmissores. O conhecimento das variantes genéticas associadas ao comportamento permite uma melhor modulação da saúde mental, melhorando a qualidade de vida.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Manutenção da neuroplasticidade e regulação das sinapses	BDNF	rs6265	T	C/T ●
Medeia efeitos induzidos por canabinoides	CNR1	rs1049353	TT	C/C ●
Regulação de Dopamina e Epinefrina	COMT	rs4680	AA	G/G ●
Regulação de Dopamina e Epinefrina	COMT	rs4633	TT	C/C ●
Catalisa a ativação e inativação de T3	DIO1	rs11206244	T	C/C ●
Produção local de T3 na tireoide e cérebro	DIO2	rs225014	CC	T/C ●
Produção local de T3 na tireoide e cérebro	DIO2	rs12885300	CC	C/T ●
Codifica receptor de serotonina	HTR2A	rs6311	C	C/T ●
Codifica receptor de serotonina	HTR2A	rs6314	A	G/A ●
Mediação de diferenciação celular	IL1B	rs16944	G	G/G ●
Proliferação, diferenciação e reparo neuronal	NGF	rs6330	AA	A/A ●
Receptor de ocitocina, modula comportamento social	OXR	rs2254298	A	G/G ●
Coordenação de funções celulares, metabolismo e reparo de DNA	SIRT1	rs3758391	TT	C/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

Comentários

Seu genótipo sugere baixo risco para transtornos de humor.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



SAÚDE MENTAL

Comportamentos de Dependência



A dependência é caracterizada por uma perturbação crônica que conduz o indivíduo a repetição compulsiva e involuntária de um comportamento que gera efeito nervoso recompensador, mas que produzem efeitos danosos no longo prazo. Entre os comportamentos disfuncionais podemos citar o consumo alcoólico, tabagismo e uso de drogas ilícitas. Conhecer a genética de risco para dependência vai auxiliar na escolha consciente em relação à exposição a essas substâncias e até mesmo a outros comportamentos aditivos.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Medeia efeitos induzidos por canabinoides	CNR1	rs806368	CC	T/C ●
Mediação de respostas comportamentais	DRD1	rs686	AA	G/A ●
Mediação de respostas comportamentais	DRD2	rs1076560	AA	C/A ●
Mediação de respostas comportamentais	DRD2	rs1800497	AA	G/A ●
Receptor de opioides	OPRM1	rs1799971	G	A/A ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo sugere baixo risco de desenvolver comportamentos de dependência. Mesmo com a genética favorável, não é descartado o risco, visto que fatores ambientais também podem influenciar no desenvolvimento de tais comportamentos.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

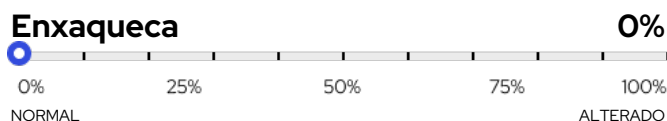
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



SAÚDE MENTAL

Risco para Enxaqueca



A Enxaqueca é um distúrbio neurológico caracterizado por episódios pontuais e intensos de dores de cabeça pulsantes, de intensidade moderada ou intensa, geralmente associadas a náuseas e fotofobia. Apresenta componente genético importante, engatilhado por fatores ambientais como privação de sono, alimentação desregrada, estresse, entre outros.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Receptor de Glutamato para neurotransmissores excitatórios	GRIA1	rs2195450	AA	G/G ●
Receptor para detecção de estímulos dolorosos e nocivos	TRPV1	rs8065080	CC	T/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo sugere baixo risco para enxaquecas. Mantenha um sono de qualidade, module a exposição ao estresse e siga uma alimentação saudável, isso ajuda a reduzir ainda mais o risco e minimiza a ocorrência e intensidade dos episódios.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

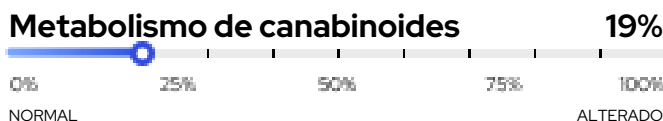
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



SAÚDE MENTAL

Metabolismo de Canabinoides



Canabinoides são uma classe de compostos químicos que ativam receptores do sistema endocanabinoide, que atua na regulação e equilíbrio de uma série de processos fisiológicos do organismo, modulando por exemplo dor, inflamação, sono, humor, entre outros. Indivíduos apresentam respostas diferentes ao metabolismo e risco para efeitos colaterais e toxicidade, por isso o conhecimento da genética é essencial para a eventual indicação terapêutica.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Regulação da sobrevivência neuronal	AKT1	rs1130233	CC	C/C ●
Regulação da sobrevivência neuronal	AKT1	rs2494732	C	T/T ●
Medeia efeitos induzidos por canabinoides	CNR1	rs806368	CC	T/C ●
Medeia efeitos induzidos por canabinoides	CNR1	rs1049353	TT	C/C ●
Metabolização de fármacos	CYP2C9	rs1057910	C	A/A ●
Metabolização de fármacos	CYP2C19	rs4986893	A	G/G ●
Metabolização de fármacos	CYP3A4	rs35599367	A	G/G ●
Regulação da sobrevivência neuronal	FAAH	rs324420	C	C/A ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo sugere metabolismo normal de canabinoides.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

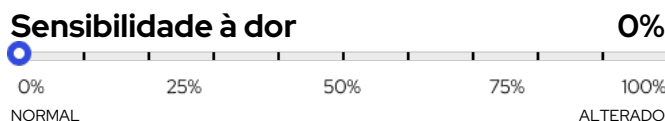
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



SAÚDE MENTAL

Sensibilidade à Dor



A sensibilidade à dor é um mecanismo de proteção frente às situações potencialmente danosas para o organismo. O fator genético exerce influência sobre a capacidade de resistir a dor, ou apresentar maior vulnerabilidade a ela. Acredita-se que a maior sensibilidade à dor pode ser herança genética Neandertal, que compõe de 1 a 4% do genoma do ser humano moderno, indicando a existência de cruzamento genético Neandertal com o Homo Sapiens antigo.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Receptor de opioides	OPRM1	rs1799971	G	A/A
Receptor para detecção de estímulos dolorosos e nocivos	TRPV1	rs8065080	CC	T/C
Regulação de Dopamina e Epinefrina	COMT	rs4680	AA	G/G

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo sugere maior resistência a dor. Fatores ambientais também podem influenciar na percepção de dor de um indivíduo, portanto, não está descartada a possibilidade de queixas em relação a essa questão.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

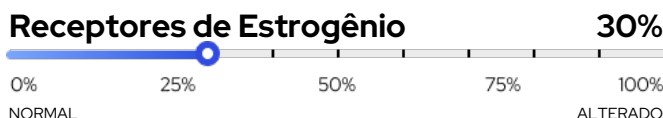
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



Receptores de Estrógeno



Estrógeno, ou estrogênio, é o nome dado a um grupo de hormônios esteroides cuja função no metabolismo e nas funções reprodutivas é essencial para a manutenção de um organismo saudável. Além de estar envolvido nas características sexuais e no comportamento feminino, esse hormônio também é produzido pelos homens e desempenha um papel importante na fertilidade. A atividade do estrógeno depende da ação de seus receptores nos tecidos-alvo e está relacionada a componentes genéticos.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Codifica para receptores alfa de estrógeno	ESR1	rs2234693	C	T/C ●
Codifica para receptores alfa de estrógeno	ESR1	rs9340799	G	A/G ●
Codifica para receptores alfa de estrógeno	ESR1	rs2228480	A	G/A ●
Codifica para receptores beta de estrógeno	ERB	rs2987983	G	A/A ●
Codifica para receptores beta de estrógeno	ERB	rs1271572	A	A/C ●
Codifica para receptores beta de estrógeno	ERB	rs4986938	T	C/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo sugere atividade normal dos receptores de estrógeno. Tal resultado está associado com regulação adequada dos processos de proliferação, crescimento e divisão celular.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

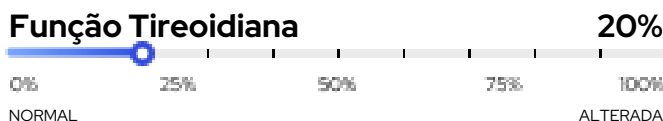
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



Função Tireoidiana



O perfil genético referente a função tireoidiana está associado com a atividade de deiodinases, envolvidas na conversão dos hormônios tireoidianos para a forma ativa.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Regula resposta autoimune	CTLA4	rs231775	G	A/A ●
Catalisa a ativação e inativação de hormônios tireoidianos	DIO1	rs2235544	C	C/C ●
Catalisa a ativação e inativação de hormônios tireoidianos	DIO1	rs11206244	T	C/C ●
Catalisa a conversão intratireoidiana de T4 em T3	DIO2	rs12885300	CC	C/T ●
Catalisa a conversão intratireoidiana de T4 em T3	DIO2	rs225014	CC	T/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo sugere baixo risco de alterações na atividade de deiodinases. Essas proteínas são dependentes de selênio e podem ser moduladas também por iodo e zinco, sendo assim, é importante manter uma alimentação saudável e variada, garantindo as necessidades diárias desses nutrientes, mesmo em situações em que a genética é favorável.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

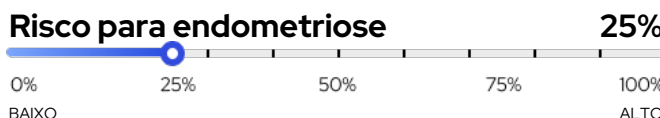
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



Risco para Endometriose



A endometriose é uma condição inflamatória provocada por células do endométrio. Pode ser assintomática, mas geralmente é caracterizada por cólicas menstruais muito intensas e alterações no fluxo menstrual. A causa da endometriose não está bem estabelecida, mas sugere-se que tenha envolvimento com a predisposição genética relacionada com alterações imunológicas.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Catalisa biossíntese de esteroides	CYP1A1	rs1048943	C	T/T ●
Codifica para receptores alfa de estrogênio	ESR1	rs9340799	G	A/G ●
Codifica para receptores beta de estrogênio	ERB	rs2987983	G	A/A ●
Codifica fibronectina, envolvida na adesão e migração celular	FN1	rs1250248	A	G/G ●
Regulação de crescimento responsivo ao estrogênio	GREB1	rs11674184	G	G/G ●
Regulação do desenvolvimento, destino celular e embriogênese	WNT4	rs7521902	A	C/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Sua genética sugere um baixo risco para Endometriose. Fatores ambientais também podem estar associados ao desenvolvimento desta doença, portanto, não se descarta a possibilidade de ocorrência. Em caso de sintomas, busque orientação especializada.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

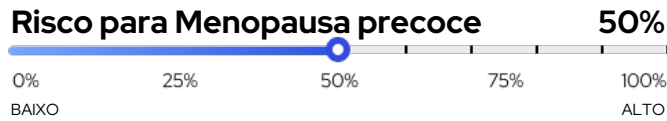
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



Risco para Menopausa Precoce



A menopausa precoce ou falência ovariana prematura é uma condição caracterizada pela interrupção da ovulação em intervalos regulares que ocorre antes dos 40 anos de idade e acomete até 1% das mulheres. Fatores genéticos desempenham um papel importante na determinação da idade de início da menopausa. Variantes genéticas em loci específicos têm sido associadas ao risco aumentado de menopausa precoce, incluindo as variantes presentes em genes associados ao reparo de danos ao DNA capaz de manter a sobrevivência dos ovócitos.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Regulação negativa de morte celular programada	SYCP2L	rs2153157	AA	G/A ●
Regula a atividade de ligação à cromatina e histonas metiladas	TDRD3	rs4886238	GG	G/G ●
Codifica proteína de membrana	TMEM224	rs4806660	C	T/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

O genótipo está associado ao risco moderado de menopausa precoce. Outros genes e fatores não genéticos podem estar associados ao risco, portanto, não é motivo de grande preocupação, a menos que você tenha menos de 40 anos e apresente menstruação irregular, com falhas por mais de três meses. Neste caso, recomenda-se o monitoramento regular da função ovariana, com dosagem de hormônio antimülleriano (AMH) e outros marcadores hormonais. Quando houver desejo de postergar a maternidade, deve-se considerar a preservação da fertilidade. Além disso, o acompanhamento ginecológico contínuo, estilo de vida saudável e planejamento reprodutivo consciente são fundamentais para minimizar os impactos dessa predisposição genética.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

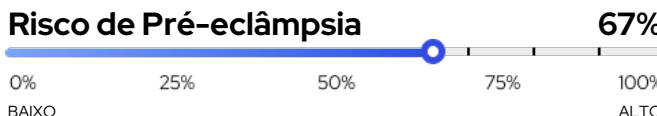
Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



Risco para Pré-eclâmpsia



A pré-eclâmpsia consiste no aparecimento de hipertensão arterial durante a gravidez. Começa geralmente após 20 semanas de gestação em mulheres com pressão arterial normal. Estudos familiares demonstram que a genética apresenta grande influência no desenvolvimento de pré-eclâmpsia, podendo aumentar em até 5 vezes o risco.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Mediação de diferenciação celular e apoptose	IL1B	rs1143634	A	A/A ●
Enzima conersora de angiotensina	ECA	rs4343	G	G/G ●
Síntese de óxido nítrico/Vasodilatação	ENOS	rs1799983	T	G/G ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu resultado sugere alto risco de pré-eclâmpsia. É recomendado o acompanhamento médico gestacional adequado, além disso, a adoção de hábitos alimentares saudáveis, com baixo consumo de alimentos processados e ultraprocessados é importante. A prática de atividades físicas, desde que orientadas por profissional capacitado, também pode auxiliar no controle da pressão arterial durante a gestação.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

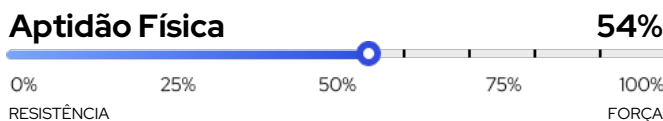
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



DESEMPENHO ESPORTIVO

Aptidão Física



A aptidão física de um indivíduo respeita à capacidade de desempenhar uma atividade esportiva no melhor rendimento, evitando desgaste físico excessivo. O desempenho de resistência é definido pela capacidade de resistir a uma atividade esportiva em determinada potência durante um tempo prolongado, enquanto o desempenho de força e potência muscular se dá pela capacidade de exercer movimento específico a partir da geração de contração muscular combinada com velocidade de movimento e coordenação. A avaliação de genes envolvidos com a aptidão física visa otimizar o direcionamento do treinamento esportivo e promover melhor adaptação e adesão ao esporte.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Codifica para alfa-actinina 3, expressa em fibras de contração rápida	ACTN3	rs1815739	C	C/C ●
Regulação da pressão arterial	AGT	rs699	G	G/G ●
Transporte de fluídos no meio celular	AQP1	rs1049305	G	G/C ●
Regulação da vasodilatação	BDKRB2	rs1799722	C	T/T ●
Síntese de neurotransmissores e manutenção de neurônios motores	CNTF	rs1800169	A	G/G ●
Síntese de óxido nítrico	ENOS	rs2070744	T	C/T ●
Controle da função mitocondrial	GABPB1	rs7181866	AA	A/A ●
Regulação da atividade de N-acetilgalactosaminiltransferase	GALNTL6	rs558129	A	G/G ●
Codifica para Miostatina, reguladora de hipertrofia muscular	MSTN	rs1805086	C	T/C ●
Eritropoiese	NFIA-AS2	rs1572312	T	G/G ●
Fator de transcrição de proteínas antioxidantes	NRF2	rs8031031	C	C/C ●
Estabilidade mitocondrial	TFAM	rs1937	G	G/G ●

CRBM: 15771 SP - BIOMÉDICO RESPONSÁVEL: DR. RAFAEL MALAGOLI, MSc, PhD

Os dados contidos neste relatório necessitam de correlação clínica e laboratorial para interpretação e uso na prática clínica. Consulte sempre o seu profissional de saúde.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu resultado está associado a predisposição genética favorável a um melhor desempenho de força. Atividades de curta duração e alta intensidade, como musculação, HIIT, corridas de curta distância e salto, podem apresentar melhores resultados e facilitar a adesão a prática esportiva. Caso você prefira atividades mais longas a alternativa pode ser buscar os exercícios intermitentes, que associam força e resistência, como o crossfit e as artes marciais.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



DESEMPENHO ESPORTIVO

Biogênese Mitocondrial

Produção de energia no exercício físico



21%

A produção de energia adequada durante a prática de atividade física é essencial para a manutenção do exercício com qualidade. O termo energia é definido como a habilidade de gerar trabalho, neste caso muscular. A fonte de energia do corpo humano provém dos nutrientes obtidos em nossa alimentação. A variabilidade genética relacionada à produção energética influencia diretamente a capacidade de desempenhar a atividade física e manter o desempenho de maneira prolongada. Este perfil indica as variantes de risco para eventuais prejuízos na produção de energia na atividade física, o que pode predispor a fadiga precoce e menor desempenho.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Receptor de catecolaminas	ADRB3	rs4994	G	A/A ●
Regulação da homeostase energética	CKMM	rs8111989	C	T/C ●
Regulação do metabolismo de lipídios	PPAR-Alfa	rs4253778	C	G/G ●
Regulação da biogênese mitocondrial	PPARD	rs2016520	TT	C/T ●
Regulação da biogênese mitocondrial	PPARD	rs2267668	G	G/A ●
Regulação da expressão de genes ligados ao metabolismo	PGC1-alfa	rs8192678	T	C/T ●
Adipogênese e homeostase de glicose	PPARG	rs1801282	G	C/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu resultado sugere produção energética adequada durante os exercícios físicos. Tal associação indica baixa predisposição a apresentar queda brusca no desempenho esportivo.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

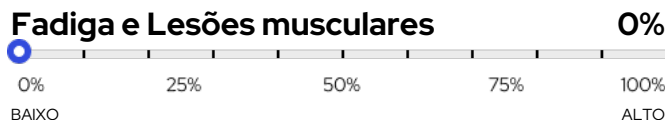
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



DESEMPENHO ESPORTIVO

Fadiga Precoce e Lesões Musculares



A fadiga precoce é determinada pela incapacidade de dar continuidade à atividade física, por limitação cardiovascular e/ou muscular. Fatores genéticos e ambientais influenciam no desenvolvimento desta condição, e a insistência na prática da atividade em situações de fadiga extrema pode levar a lesões musculares incapacitantes que conduzem a uma perda da aptidão física e da adesão ao exercício.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Catalisa a desaminação de AMP no músculo esquelético	AMPD1	rs17602729	AA	G/G ●
Transporte de lactato	SLC16A1	rs1049434	A	T/T ●
Codificação da cadeia leve de miosina	MYLK	rs28497577	TT	G/T ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo sugere baixa predisposição ao desenvolvimento de fadiga precoce, o que por sua vez, também reduz o risco de lesões musculares, aumentando a capacidade de desempenhar adequadamente as atividades físicas, melhorando a adesão a prática esportiva.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

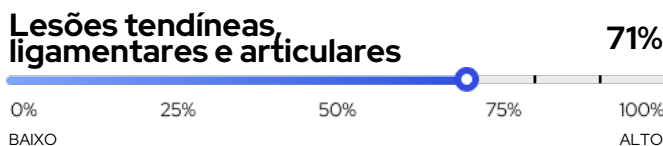
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



DESEMPENHO ESPORTIVO

Lesões Tendíneas, Ligamentares e Articulares



As lesões de tendões, ligamentos e articulações envolvem os genes que formam colágeno e, as metaloproteinasas, secretadas para decompor elastina e colágeno, com o intuito de manter o equilíbrio na renovação de tecidos.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Produção de colágeno	COL1A1	rs1800012	C	C/A ●
Produção de colágeno	COL5A1	rs12722	T	C/T ●
Fibrilina 2/Envolvida na montagem de fibras elásticas	FBN2	rs331079	G	G/G ●
Remodelação tecidual	MMP1	rs1799750	TC	TCTC ●
Remodelação tecidual	MMP3	rs679620	C	T/C ●
Remodelação tecidual	MMP10	rs486055	CC	C/C ●
Remodelação tecidual	MMP12	rs2276109	TT	T/T ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu resultado sugere alto risco de lesões tendíneas, ligamentares e articulares, por estar associado a um desequilíbrio entre a produção e degradação de fibras de colágeno e elastina nesses tecidos. Um adequado período de descanso entre as sessões de treinamento, bem como garantir o aporte de nutrientes e a regulação da atividade inflamatória, são capazes de atenuar o risco de lesões. O fortalecimento muscular de regiões que estabilizam o movimento articular também pode ser benéfico na redução da predisposição genética desfavorável. Procure orientação de profissionais capacitados para auxiliá-lo no manejo nutricional e esportivo.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

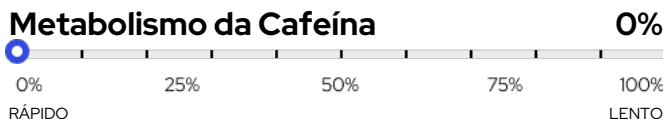
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



DESEMPENHO ESPORTIVO

Metabolismo da Cafeína



A cafeína é uma substância química naturalmente presente em alimentos, como café e cacau, e que apresenta efeito estimulante para o sistema nervoso central, impactando no aumento do estado de alerta, e estado de concentração. Alterações no metabolismo deste composto podem predispor a maior incidência de efeitos adversos desagradáveis, como ansiedade e insônia. O metabolismo da cafeína é modulado pela presença de variantes genéticas envolvidas neste processo.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Metabolização de xenobióticos, principalmente cafeína	CYP1A2	rs762551	C	A/A ●
Receptor de Adenosina	ADORA2A	rs5751876	TT	T/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu genótipo indica metabolismo rápido para cafeína. Geralmente, indivíduos com essa característica são tolerantes ao consumo de café, outras bebidas com cafeína e suplementação, visto que o efeito estimulante não é duradouro. A utilização de cafeína pode contribuir na melhora aguda do desempenho esportivo.

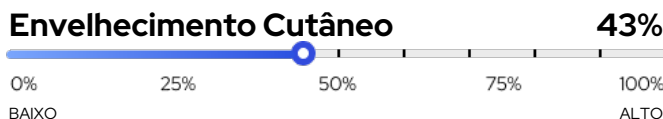
Paciente:
Data de nascimento: 24/10/1990
Prescritor:
Idade:

Protocolo:
Data da coleta: 27/06/2025
Recebimento da amostra em: 01/07/2025
Liberado em: 05/08/2025
Tipo de amostra:



SAÚDE CUTÂNEA

Risco para Envelhecimento Cutâneo



O processo de envelhecimento cutâneo se dá pela interação de fatores ambientais como a exposição excessiva ao sol, falta de nutrientes, entre outros, e os fatores genéticos, que podem explicar os motivos pelos quais alguns indivíduos parecem envelhecer mais rápido, mesmo tendo cuidados frequentes na modulação do ambiente. Essas alterações são avaliadas neste eixo, permitindo a personalização do tratamento da pele, alimentação e suplementação.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Regulação da resposta imune	IRF4	rs12203592	T	C/C ●
Regulação do envelhecimento celular	MACROH2A2	rs16927253	CC	C/C ●
Regulação do envelhecimento celular	MACROH2A2	rs4746957	GG	G/G ●
Regulação da produção de melanina	MC1R	rs4268748	CC	T/T ●
Regulação da produção de melanina	MC1R	rs2228479	C	G/G ●
Remodelação tecidual	MMP1	rs1799750	TC	TCTC ●
Transportador de vitamina C ativa	SLC23A1	rs33972313	T	C/C ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Sua genética indica um risco moderado de envelhecimento cutâneo precoce. É importante estabelecer uma rotina de cuidados com a pele, evitar exposição excessiva ao sol, com o uso frequente de cremes com fator de proteção e otimizar o consumo de alimentos fonte de micronutrientes e compostos bioativos que estimulem a atividade antioxidante e atuam na pele, visando a redução do risco associado para manutenção de uma pele saudável e viçosa.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

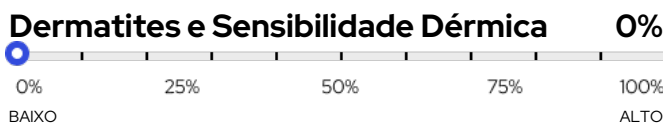
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



SAÚDE CUTÂNEA

Risco para Sensibilidade Dérmica



A sensibilidade dérmica a substâncias que podem provocar irritação e/ou dermatites varia segundo fatores genéticos relacionados a predisposição à inflamação e a atividade da filagrina, proteína necessária para a formação da camada córnea, barreira inicial de proteção da pele.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Formação e manutenção da camada córnea	FLG	rs61816761	A	G/G ●
Regulação da resposta inflamatória cutânea	TNF-alfa	rs1800629	A	G/G ●
Regulação da resposta inflamatória cutânea	TNF-alfa	rs361525	A	G/G ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu resultado sugere baixo risco de dermatites.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

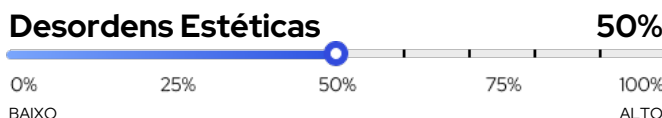
Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:



SAÚDE CUTÂNEA

Risco para Desordens Estéticas



As desordens ou disfunções estéticas são definidas por alterações orgânicas diversas e de caráter genético, engatilhado por fatores ambientais, que afetam a pele e/ou a composição corporal, deposição de gordura, entre outros, e que impacta de formas contundente na autoestima do indivíduo. Neste eixo são avaliados os marcadores genéticos associados às condições de predisposição ao desenvolvimento de hidrolipodistrofia ginóide (celulite), estrias e acne.

TABELA DE GENÓTIPOS RELEVANTES

FUNÇÃO	GENE	dbSNP	RISCO	RESULTADO
Regula homeostase celular e sistêmica à hipoxia	HIF1A	rs11549465	CC	C/C ●
Codifica para fator de crescimento, associado a formação excessiva de queratinócitos	TGFB2	rs1159268	A	G/G ●

● Ausência de risco ● Heterozigose ● Homozigose

Comentários

Seu resultado sugere risco moderado para desordens estéticas. O estímulo a oxigenação tecidual por meio de atividades físicas regulares, dieta adequada com compostos bioativos de ação anti-inflamatória, além de evitar alterações bruscas de peso e manter a hidratação adequada da pele, podem ser alternativas efetivas na redução do risco associado.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

SUPORTE TÉCNICO CIENTÍFICO AO PROFISSIONAL

As recomendações apresentadas neste laudo têm caráter sugestivo e não substituem a avaliação clínica individualizada. As informações aqui contidas foram elaboradas com base na análise do perfil genético do paciente, obtido por meio de exame de sequenciamento genético. Ressalta-se a importância de considerar o contexto clínico geral do paciente antes da adoção de qualquer conduta sugerida, especialmente em casos de condições específicas, como pacientes oncológicos, gestantes, lactantes, crianças e portadores de outras comorbidades ou situações clínicas particulares que possam contraindicar determinadas intervenções.

1. RECOMENDAÇÕES GERAIS

Cuidar da modulação do sono e horários de refeições

Manter peso adequado

Praticar atividades físicas aeróbicas

Reduzir sódio e Gordura Saturada

Reduzir exposição a metais pesados

Modular neuroinflamação

Estimular a vasodilatação

Avaliar Microbiota Intestinal e marcadores de Permeabilidade e Inflamação

Monitorar Homocisteína

Fortalecimento muscular

O QUE EVITAR?

Tabagismo e consumo de álcool

Gordura saturada

Açúcares e carboidratos simples

Alimentos defumados

Lactose

Exposição solar excessiva

Consumo de amendoim e leite de vaca.

2. SUGESTÕES DIETÉTICAS

Dieta Low Carb

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

Farinha de Linhaça

Controle da saúde emocional e dieta low FODMAP (em caso de Síndrome do Intestino Irritável)

Monitorar níveis plasmáticos de Vitamina D

Monitorar níveis plasmáticos de B12

Em caso de paciente vegetariano, vegano ou com deficiência de B12: Suplementar B12 sublingual

Vitamina C

3. SUGESTÕES DE SUPLEMENTAÇÃO

Citrus Sinensis

Beta-Criptoxantina e Fitoesteróis

Curcumina

Levedura de arroz vermelho

Ômega 3 rico em DHA com fosfolípidos

Licopeno

Mangânes

4. SUGESTÕES DE PROBIÓTICOS

Lactobacillus bulgaricus

Bifidobacterium lactis

Lactobacillus plantarum

Bifidobacterium adolescentis

DOSAGEM De 5 a 10 bilhões UFC/dia, conforme idade do paciente.

POSOLOGIA 1 cápsula ou sachê, 1x ao dia

HORÁRIO Conforme tolerância do paciente/ de acordo com a prescrição do médico e/ou nutricionista.

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

LIFECODE NUTRI

INFORMAÇÕES TÉCNICAS PARA REALIZAÇÃO DO EXAME

Metodologia

Inicialmente, o DNA é extraído da amostra biológica (sangue ou swab) para obtenção do DNA genômico. Após a quantificação e análise de qualidade, o DNA é submetido aos processos de indexação, captura com kit específico e enriquecimento das regiões de interesse.

O sequenciamento é realizado através da técnica de Sequenciamento de Nova Geração (NGS) (Massivo Paralelo) utilizando o sequenciador da plataforma Illumina, Inc. Os dados obtidos no NGS são analisados por processos customizados de bioinformática (in house), seguindo as etapas de alinhamento, anotação e detecção de variantes com base na versão GRCh38 do Genoma Humano.

Os SNPs são representados segundo a orientação "forward/positiva" do genoma. São avaliadas 307 variantes relacionadas a Metabolismo, Risco Cardiovascular, Envelhecimento, Inflamação, Vitaminas e Minerais, Saúde Mental, Saúde Masculina, Saúde Feminina, Desempenho Esportivo e Saúde Cutânea.

As características avaliadas neste teste genético são em sua maioria poligênicas e o impacto do conjunto de variantes genéticas para determinada característica será representado por meio de gráficos de barra, apresentando o percentual de risco de maneira proporcional ao impacto das variantes genéticas presentes no genoma. Este teste foi desenvolvido e validado pela equipe de pesquisa e desenvolvimento da Bioma Genetics.

Qualidade da amostra analisada:

- Cobertura média: > 100x
- Qualidade média do mapeamento: > 45 Q
- Número de leituras: > 15 Mb

NOTAS

- Os dados contidos neste relatório necessitam de correlação clínica e laboratorial para interpretação e uso na prática clínica.
- Os resultados analisados refletem as condições da amostra enviada, de acordo com a identificação fornecida pelo cliente.
- Fatores como a qualidade/quantidade da amostra e regiões de alta complexidade genômica podem afetar a não identificação de variantes (NO CALL). Este laudo pode apresentar NO CALL, desde que este não comprometa o cálculo de risco.
- A interpretação e análise desse exame refletem o conhecimento científico atual e pode ser alterada de acordo com a atualização da literatura.
- Os comentários são fornecidos aos profissionais de saúde para fins educacionais e não devem ser interpretados como recomendações de diagnóstico ou tratamento. As decisões da aplicação da predisposição genética na definição do planejamento nutricional e ou de suplementação devem ser acompanhadas por um profissional capacitado.
- As alegações feitas neste teste são pautadas em estudos indexados e validados pela comunidade científica com base robusta e correlacionada à população brasileira.
- Os achados positivos neste teste podem indicar predisposição genética que impactam na função fisiológica e risco de doenças. No entanto, podem existir outras possíveis variações genéticas que não foram avaliadas. Resultados negativos não implicam que o paciente esteja livre de risco.

Responsável Científico: Thiago Salla CRN: 28936

Paciente:

Data de nascimento: 24/10/1990

Prescritor:

Idade:

Protocolo:

Data da coleta: 27/06/2025

Recebimento da amostra em: 01/07/2025

Liberado em: 05/08/2025

Tipo de amostra:

LIFECODE NUTRI

REFERÊNCIAS

1. Alizadeh S, Pooyan S, Mirzababaei A, Arghavani H, Hasani H, Mirzaei K. Interaction of MC4R rs17782313 variants and dietary carbohydrate quantity and quality on basal metabolic rate and general and central obesity in overweight/obese women: a cross-sectional study. *BMC Endocr Disord*. 2022 May 10;22(1):121. doi: 10.1186/s12902-022-01023-5.
2. Li S, He C, Nie H, Pang Q, Wang R, Zeng Z, Song Y. G Allele of the rs1801282 Polymorphism in PPAR α Gene Confers an Increased Risk of Obesity and Hypercholesterolemia, While T Allele of the rs3856806 Polymorphism Displays a Protective Role Against Dyslipidemia: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2022 Jun 29;13:919087. doi: 10.3389/fendo.2022.919087.
3. Melhorn SJ, Askren MK, Chung WK, Kratz M, Bosch TA, Tyagi V, Webb MF, De Leon MRB, Grabowski TJ, Leibel RL, Schur EA. FTO genotype impacts food intake and corticolimbic activation. *Am J Clin Nutr*. 2018 Feb 1;107(2):145-154. doi: 10.1093/ajcn/nqx029.
4. Yao YS, Li J, Jin YL, Chen Y, He LP. Association between PPAR- α 2 Pro12Ala polymorphism and obesity: a meta-analysis. *Mol Biol Rep*. 2015 Jun;42(6):1029-38. doi: 10.1007/s11033-014-3838-6. Epub 2014 Dec 13. PMID: 25502405.
5. Xi X, Ma J. A meta-analysis on genetic associations between Transcription Factor 7 Like 2 polymorphisms and type 2 diabetes mellitus. *Genomics*. 2020 Mar;112(2):1192-1196. doi: 10.1016/j.ygeno.2019.07.004. Epub 2019 Jul 6.
6. Simone B, De Stefano V, Leoncini E, Zacho J, Martinelli I, et al. Risk of venous thromboembolism associated with single and combined effects of Factor V Leiden, Prothrombin 20210A and Methylenetetrahydrofolate reductase C677T: a meta-analysis involving over 11,000 cases and 21,000 controls. *Eur J Epidemiol*. 2013 Aug;28(8):621-47. doi: 10.1007/s10654-013-9825-8. Epub 2013 Jul 31.
7. Schüler R, Osterhoff MA, Frahnw T, Seltmann AC, Busjahn A, et al. High-Saturated-Fat Diet Increases Circulating Angiotensin-Converting Enzyme, Which Is Enhanced by the rs4343 Polymorphism Defining Persons at Risk of Nutrient-Dependent Increases of Blood Pressure. *J Am Heart Assoc*. 2017 Jan 17;6(1):e004465. doi: 10.1161/JAHA.116.004465.
8. Nepal G, Ojha R, Dulal HP, Yadav BK. Association between Lys198Asn polymorphism of endothelin-1 gene and ischemic stroke: A meta-analysis. *Brain Behav*. 2019 Oct;9(10):e01424. doi: 10.1002/brb3.1424. Epub 2019 Sep 30.
9. Pérez-Beltrán YE, Rivera-Iñiguez I, Gonzalez-Becerra K, Pérez-Naitoh N, Tovar J, Sáyago-Ayerdi SG, Mendivil EJ. Personalized Dietary Recommendations Based on Lipid-Related Genetic Variants: A Systematic Review. *Front Nutr*. 2022 Mar 21;9:830283. doi: 10.3389/fnut.2022.830283
10. Fujii TMM, Norde MM, Fisberg RM, Marchioni DML, Rogero MM. Lipid metabolism genetic risk score interacts with the Brazilian Healthy Eating Index Revised and its components to influence the odds for dyslipidemia in a cross-sectional population-based survey in Brazil. *Nutr Health*. 2019 Jun;25(2):119-126. doi: 10.1177/0260106019830844. Epub 2019 Mar 5.
11. Fujii TMM, Norde MM, Fisberg RM, Marchioni DML, Ordovás JM, Rogero MM. FADS1 and ELOVL2 polymorphisms reveal associations for differences in lipid metabolism in a cross-sectional population-based survey of Brazilian men and women. *Nutr Res*. 2020 Jun;78:42-49. doi: 10.1016/j.nutres.2020.04.003. Epub 2020 Apr 22.
12. Corella D, Ordovás JM. Interactions between dietary n-3 fatty acids and genetic variants and risk of disease. *Br J Nutr*. 2012 Jun;107 Suppl 2(0 2):S271-83. doi: 10.1017/S0007114512001651.
13. Kivipelto M, Rovio S, Ngandu T, Kåreholt I, Eskelinen M, Winblad B, Hachinski V, Cedazo-Minguez A, Soininen H, Tuomilehto J, Nissinen A. Apolipoprotein E epsilon4 magnifies lifestyle risks for dementia: a population-based study. *J Cell Mol Med*. 2008 Dec;12(6B):2762-71. doi: 10.1111/j.1582-4934.2008.00296.x. Epub 2008 Feb 8.
14. Blum K, Chen TJ, Meshkin B, Waite RL, Downs BW, Blum SH, Mengucci JF, Arcuri V, Braverman ER, Palomo T. Manipulation of

Paciente:**Data de nascimento:** 24/10/1990**Prescritor:****Idade:****Protocolo:****Data da coleta:** 27/06/2025**Recebimento da amostra em:** 01/07/2025**Liberado em:** 05/08/2025**Tipo de amostra:**

catechol-O-methyl-transferase (COMT) activity to influence the attenuation of substance seeking behavior, a subtype of Reward Deficiency Syndrome (RDS), is dependent upon gene polymorphisms: a hypothesis. *Med Hypotheses*. 2007;69(5):1054-60. doi: 10.1016/j.mehy.2006.12.062. Epub 2007 Apr 30.

15. Bashashati M, Moradi M, Sarosiek I. Interleukin-6 in irritable bowel syndrome: A systematic review and meta-analysis of IL-6 (-G174C) and circulating IL-6 levels. *Cytokine*. 2017 Nov;99:132-138. doi: 10.1016/j.cyto.2017.08.017. Epub 2017 Sep 5.
16. Mattar R, Monteiro MS, Villares CA, Santos AF, Silva JM, Carrilho FJ. Frequency of LCT -13910C>T single nucleotide polymorphism associated with adult-type hypolactasia/lactase persistence among Brazilians of different ethnic groups. *Nutr J*. 2009 Oct 2;8:46. doi: 10.1186/1475-2891-8-46.
17. Almeida LM, Gandolfi L, Pratesi R, Uenishi RH, de Almeida FC, Selleski N, Nóbrega YK. Presence of DQ2.2 Associated with DQ2.5 Increases the Risk for Celiac Disease. *Autoimmune Dis*. 2016;2016:5409653. doi: 10.1155/2016/5409653. Epub 2016 Nov 30.
18. Tabaei S, Motallebnezhad M, Tabaei SS. Vitamin D Receptor (VDR) Gene Polymorphisms and Risk of Coronary Artery Disease (CAD): Systematic Review and Meta-analysis. *Biochem Genet*. 2021 Aug;59(4):813-836. doi: 10.1007/s10528-021-10038-x. Epub 2021 Feb 15.
19. Jin H, Cheng H, Chen W, Sheng X, Levy MA, Brown MJ, Tian J. An evidence-based approach to globally assess the covariate-dependent effect of the MTHFR single nucleotide polymorphism rs1801133 on blood homocysteine: a systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr*. 2018 May 1;107(5):817-825. doi: 10.1093/ajcn/nqy035.
20. Roth SM, Walsh S, Liu D, Metter EJ, Ferrucci L, Hurley BF. The ACTN3 R577X nonsense allele is under-represented in elite-level strength athletes. *Eur J Hum Genet*. 2008 Mar;16(3):391-4. doi: 10.1038/sj.ejhg.5201964. Epub 2007 Nov 28. PMID: 18043716;
21. He, X., Ji, G., Jia, W., & Li, H. (2016). Gut Microbiota and Nonalcoholic Fatty Liver Disease: Insights on Mechanism and Application of Metabolomics. *International journal of molecular sciences*, 17(3), 300.
22. Ye Y, Barghouth M, Luan C, Kazim A, Zhou Y, Eliasson L, Zhang E, Hansson O, Thevenin T, Renström E. The TCF7L2-dependent high-voltage activated calcium channel subunit $\alpha_2\text{-1}$ controls calcium signaling in rodent pancreatic beta-cells. *Mol Cell Endocrinol*. 2020 Feb 15;502:110673. doi: 10.1016/j.mce.2019.110673. Epub 2019 Dec 2.
23. Maciejewska-Skrendo A, Buryta M, Czarny W, Król P, Stastny P, Petr M, Safranow K, Sawczuk M. The Polymorphisms of the Peroxisome-Proliferator Activated Receptors' Alfa Gene Modify the Aerobic Training Induced Changes of Cholesterol and Glucose. *J Clin Med*. 2019 Jul 17;8(7):1043. doi: 10.3390/jcm8071043.