



Fagron Genomics

Deixando os genes direcionarem o tratamento individualizado.

www.fagrongenomics.com.br

 **Fagron**
genomics



Índice:

Testes genéticos

TrichoTest _____	6
AcneTest _____	7
TeloTest _____	8
NutriGen™ _____	9
Regenerate _____	10
Sport Test _____	11
Pré-TRH Test _____	12
Women's Health _____	13
Neurological Psych _____	14
PGX _____	15

Testes metabólicos

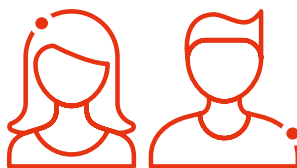
Metabolômica - Ácidos Orgânicos Urinários _____	18
Painéis Metabólicos Hormonais _____	19
Testes Funcionais de Microbioma _____	20
SIBO _____	21
Anticorpos Alimentares - IgG e IgG4 _____	22

Por que personalizar?



Para você prescritor:

- Saiba mais sobre o seu paciente
- Personalização do tratamento
- Evitar tentativa e erro
- Maior valor agregado para sua prática



Para seus pacientes:

- Diminuição do tempo para resultados
- Economia de investimento
- Menor desistência, maior adesão a curto e longo prazo
- Entendimento do processo





TESTES GENÉTICOS



TrichoTest™

Farmacogenética aplicada ao tratamento personalizado da alopecia



TrichoTest™ fornece recomendações de tratamento personalizado em diversas formas farmacêuticas (oral, tópico e mesoterapia).

Seu algoritmo combina dados genéticos com dados da anamnese do paciente e possíveis contraindicações, para selecionar os veículos e ativos farmacêuticos (APIs) mais adequados em uma lista de **11 veículos** e **62 APIs** (Finasterida, Minoxidil, Latanoprost, 17- α Estradiol, Cetirizina, Espironolactona, Triancinolona acetona, entre outros).



Tópico



Oral



Mesoterapia

TrichoTest™ analisa **26 SNPs** relacionados as vias metabólicas com a resposta ao tratamento de acordo com o estilo de vida do paciente (intolerâncias, hipersensibilidade, doenças, medicações, pressão sanguínea, entre outros).

Todos os pacientes, com problemas no couro cabeludo ou no cabelo, são candidatos para o TrichoTest™

Masculino e feminino



Adequado para os tipos de alopecia mais comuns

- Alopecia Androgenética
- Alopecia Areata
- Eflúvio Telógeno

As variantes genéticas são associadas a 9 categorias:

1

Prostaglandinas e sulfotransferases

2

Anti-inflamatórios

3

Anti-androgênicos

4

Estimuladores circulatórios

5

Síntese de colágeno

6

Vitaminas

7

Minerais

8

Antioxidantes

9

Queratolíticos



AcneTest

Farmacogenética aplicada ao tratamento personalizado da acne



AcneTest fornece recomendações de tratamento personalizado em diversas formas farmacêuticas (oral e tópico).

Seu algoritmo combina dados genéticos com dados da anamnese do paciente e possíveis contraindicações, para selecionar os veículos e ativos farmacêuticos (APIs) mais adequados em uma lista de **70 APIs** e veículos (Isotretinoína, Doxíciclina, Hidroquinona, Ácido Glicólico, entre outros).

AcneTest analisa **60 SNPs** relacionados com os mecanismos metabólicos e bioquímicos envolvidos no desenvolvimento da acne e suas consequências, e a resposta ao tratamento.

Todos os pacientes que apresentam desde os primeiros sinais até acne de pele madura são candidatos para o AcneTest.



O que é avaliado?

- Produção de sebo
- Pigmentação
- Inflamação
- Conversão hormonal
- Formação de tecido cicatricial
- Taxa metabólica
- Resposta aos medicamentos no tratamento
- Resposta à abordagem nutricional

O relatório **Fagron AcneTest** inclui tratamento personalizado com base na análise das seguintes categorias





TeloTest

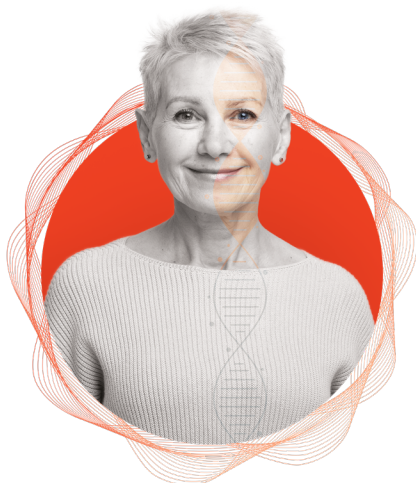
Teste genético para análise do comprimento dos telômeros



O TeloTest fornece a recomendação de fórmula mais adequada para retardar o efeito do envelhecimento.

TeloTest usa um algoritmo qualitativo automatizado que calcula o comprimento do telômero, infere a idade biológica com base no comprimento do telômero e recomenda a fórmula mais apropriada, além de recomendações de estilo de vida e nutrição para retardar o efeito do envelhecimento na população masculina e feminina.

TeloTest Informa o comprimento do telômero, idades cronológica e biológica e faz uma correlação com o padrão.



Os **telômeros humanos** encurtam durante o processo de envelhecimento, mas a velocidade desse processo varia para cada pessoa.

Parâmetros bioquímicos, patologias, intolerâncias, medicamentos, atividade física e hábitos também são considerados para um aconselhamento seguro e completo.



NutriGen

NutriGenética aplicada ao emagrecimento e à mudança de estilo de vida



NutriGen é um teste genético mais abrangente do mercado, que favorece de forma personalizada benefícios para perda de peso, estratégias de dieta e bem-estar.



A partir da combinação dos **resultados genéticos** com informações de saúde e hábitos atuais do paciente, o teste determina a dieta que melhor responde ao perfil genético do paciente, elaborando um plano nutricional que inclui **+500 alimentos**. Inclui também proposta de suplementação de nutracêuticos em doses orais de acordo com a necessidade do paciente.

O teste analisa mais de 100 polimorfismos, trazendo os detalhes das variantes analisadas no perfil genético.

Macrocategorias analisadas:

- | | | |
|---|---|---|
| 1 Genética morfológica na predisposição de sobrepeso | 6 Metabolismo lipídico | 11 Risco de intolerâncias |
| 2 Genética comportamental do consumo de alimentos | 7 Metabolismo da glicose | 12 Risco de deficiência de vitaminas |
| 3 Eficácia do exercício | 8 Sensibilidade aos sabores | 13 Tipo de dieta compatível |
| 4 Metabolismo da gordura | 9 Desequilíbrios de desintoxicação | 14 Risco de inflamação |
| 5 Metabolismo de carboidratos | 10 Necessidade de suplementação | 15 Hormônios |



Regenerate

O mapa genético da sua jornada com GLP-1



Os agonistas de GLP-1 revolucionaram o tratamento da obesidade. Mas a variabilidade de resposta continua sendo um desafio clínico.

O Regenerate nasce justamente para enxergar o terreno biológico por trás dessa diferença e transformar genética em estratégia prática.

O DIFERENCIAL DO REGENERATE

Está na entrega da inteligência genética em dois níveis:



Em um painel amplo que avalia:

- **Predisposição Genética:** Identificação de riscos para ganho de peso, resistência à insulina e diabetes tipo 2.
- **Metabolismo e Inflamação:** Análise de inflamação, estresse oxidativo, disfunção mitocondrial e capacidade de detoxificação.
- **Respostas Nutricionais:** Compreensão da interação genética com diferentes perfis de dietas.
- **Comportamento Alimentar:** Mapeamento de tendências à compulsão, adesão e padrões alimentares.
- **Micronutrientes:** Avaliação de possíveis intolerâncias (glúten, caseína, lactose, histamina) e necessidades específicas de vitaminas, minerais, NAD+ e CoQ10.

NÍVEL 1

O mesmo DNA é reinterpretado especificamente para o uso de agonistas de GLP-1, traduzindo a genética em condutas práticas:

- **Resposta ao GLP-1:** Integração de genes ligados aos receptores de GLP-1 e sua interação com pâncreas, fígado, músculo, tecido adiposo, vasos sanguíneos e cérebro (fome/saciedade), predizendo a resposta individual à perda de peso e controle glicêmico.
- **Otimização Metabólica:** Avaliação da dinâmica do jejum, eficiência termogênica e o impacto do relógio biológico na regulação metabólica.

NÍVEL 2

Sugestões de fórmulas e suporte

- ✓ O **Regenerate** também apresenta sugestões de estratégias nutracêuticas e de estilo de vida.
- ✓ Sempre como apoio informativo ao raciocínio do prescritor, e nunca como substituto da decisão clínica.



Sport Test

Uma abordagem genética para maximizar o potencial atlético



Sport Test fornece informações genéticas valiosas para personalizar planos de treinamento, melhorando seu desempenho e reduzindo o risco de lesões

Os resultados genéticos têm como objetivo ajudar os especialistas do esporte, a orientarem seus pacientes para alcançar o máximo desempenho atlético.

Sport Test analisa 25 polimorfismos

Fornece informações sobre os principais fatores que influenciam o desempenho esportivo, avaliando os marcadores de inflamação e estresse oxidativo às propriedades musculares e mecanismos de recuperação.



Todos os atletas, profissionais ou não, podem aprimorar seu desempenho atlético e prevenir lesões com o Sport Test

Variações Genéticas analisadas

Habilidades atléticas do paciente

- Potência (exercício anaeróbico)
- Resistência (exercício aeróbico)
- Potência versus resistência (melhor condição do paciente)
- Potência aeróbica (VO2 max) (resistência cardiovascular)
- Resposta ao exercício

Características físicas do paciente

- Inflamação (reparação do dano muscular após exercício)
- Estresse oxidativo (fadiga muscular)
- Condição muscular (característica que pode prever a performance atlética)
- Hipertensão (pressão arterial, equilíbrio de sal e hídrico corporal)
- Lesões dos tecidos moles (tendinopatia e/ou lesão muscular)
- Recuperação pós-exercício (tempo de eliminação muscular do lactato)
- Celulite (estudo genético apenas em pacientes do sexo feminino)



Pré-TRH Test

Reposição hormonal com mais segurança



Pré-TRH Test fornece os fatores de riscos de variantes genéticas do metabolismo hormonal, para utilização com segurança da terapia de reposição hormonal na mulher 35+.

Prevenção dos **principais efeitos adversos** da **TRH**



Alopecia
androgenética



Erros no
metabolismo
estrogênico



Neoplasias



Disfunção
mitocondrial

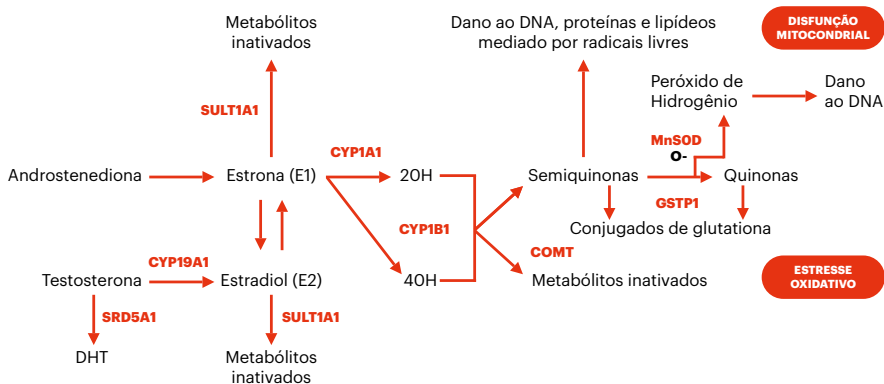


Estresse
oxidativo



Patologias
estrógeno
dependentes

Analisa **8 genes** para entender os riscos genéticos dos possíveis efeitos adversos da **TRH** no climatério, para uma **prescrição assertiva** com controle dos potenciais impactos negativos.



Áreas avaliadas:

- Metabolismo estrogênico - CYP1A1, CYP1B1
- Metilação esteróide - COMT
- Detoxificação hepática de estrógenos fase I - GSTP1, SULT
- Estresse oxidativo - MnSOD
- Metabolismo hormonal da testosterona - SRD5A1, CYP19A1



Women's Health

Uma visão genética da saúde feminina



Women's Health é um teste genético que analisa 23 SNPs voltado à saúde feminina para prevenção de doenças e melhora da qualidade de vida, por avaliar precursores de efeitos indesejáveis como ganho de peso, distúrbios de sono, infertilidade, fadiga, distúrbios de humor, desequilíbrio de diversos hormônios e vias metabólicas.



Áreas avaliadas:

- Fatores de risco para infertilidade
- Risco de doença metabólica (hipotireoidismo, resistência à insulina, SOP)
- Status MTHFR e outros SNPs importantes de metilação
- Entrega/Absorção/Conversão de Ácido Fólico e B12
- Risco de coágulo sanguíneo
- Produção e decomposição hormonal
- Risco de trombose
- Metabolismo de depuração dos estrogênios
- Transporte de Vitamina D
- Fatores de Risco de Hipertensão



Neurological Psych

Predisposição a distúrbios neurológicos e psiquiátricos



O Neurological Psych é um painel genético que avalia variantes genéticas em genes relacionados à neurotransmissão, neurogênese, processos inflamatórios e desintoxicação neuronal, permitindo compreender como o cérebro responde e se adapta a diferentes estímulos químicos e emocionais.

O teste inclui genes como: COMT, MAO-A, MAO-B, GAD1, BDNF, entre outros, envolvidos na síntese, degradação e equilíbrio entre neurotransmissores inibitórios (como GABA, serotonina e dopamina) e excitadores (como norepinefrina e epinefrina). Essas interações são fundamentais para o equilíbrio emocional, concentração, sono, energia e resposta ao estresse.



Para que serve?

O teste **Neurological Psych** auxilia na identificação de fatores genéticos que podem contribuir para:

- Dificuldades de concentração, foco e desempenho cognitivo;
- Ansiedade, depressão, irritabilidade ou alterações de humor;
- Declínio de memória, risco de demência precoce e neurodegeneração;
- Distúrbios motores, tiques, neuropatias ou alterações visuais de origem neurológica;
- Outros sintomas cognitivos ou sensoriais relacionados à disfunção neuroquímica.

Objetivo:

Fornecer uma visão genética personalizada da regulação cerebral e emocional, auxiliando profissionais da saúde na escolha de estratégias preventivas e terapêuticas mais adequadas, baseadas no perfil genético individual.



PGX

Teste genético para análise da responsividade de fármacos.



PGX identifica variantes de genes relevantes que possam influenciar a eficácia, segurança e dosagem de medicamentos.

Avalia como o seu corpo metaboliza e responde a medicamentos e identifica variações genéticas que podem afetar a eficácia de um medicamento ou aumentar o risco de efeitos colaterais. Com base nos **resultados do teste**, os profissionais da saúde podem personalizar o tratamento, escolhendo medicamentos mais adequados às características genéticas do paciente, **tornando o tratamento mais eficaz e seguro.**

A **farmacogenética** ajuda a otimizar a prescrição de medicamentos, levando em consideração a genética individual do paciente.



Lista com
— **+100**
medicamentos
em **+20** —
categorias.



Pacientes que necessitam de testes farmacogenômicos (PGx) podem ter ou já tiveram:



Reações
medicamentosas
anteriores



Histórico familiar
de reações
medicamentosas



Sensibilidades
químicas



Problemas de
saúde múltiplos



As classes dos medicamentos analisados são:

- | | | |
|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Medicamentos cardíacos | 9 Antieméticos | 17 Agonista/antagonista de estrogênio |
| 2 Antiarrítmicos | 10 Agentes endócrinos | 18 Opioides |
| 3 Anticoagulantes | 11 Imunossupressores | 19 Antipsicótico |
| 4 Anticonvulsivantes | 12 NSAIDS | 20 Ansiolíticos |
| 5 Antiplaquetários | 13 Procinéticos | 21 Relaxantes musculares |
| 6 Beta bloqueadores | 14 Bloqueadores de bomba de prótons | 22 Antidemência |
| 7 Estatinas | 15 SSRI | 23 Hipnóticos |
| 8 Antidepressivos | 16 Antifúngicos | |





TESTES METABÓLICOS



Metabolômica - Ácidos Orgânicos Urinários

Teste de avaliação funcional e nutricional personalizado que revela sua assinatura metabólica.



Os ácidos orgânicos avaliam importantes vias metabólicas excretadas na urina fornecendo uma visão ampla da sua saúde em geral.

Avaliar os **ácidos orgânicos** nos permite identificar bloqueios e deficiências nas vias metabólicas e com isso estabelecer um tratamento assertivo, levando ao equilíbrio do metabolismo como um todo.

Uma foto em detalhes do status atual do perfil **nutricional** e **metabólico** do seu paciente com identificação da presença dos déficits e excessos dos principais marcadores tais como: hipovitaminose, disbioses, presença de toxinas, entre outros.

Este teste nutricional de ácidos orgânicos é valioso para determinar:

- | | | |
|--|--|---|
| 1 Estado funcional de vitaminas e minerais | 5 Necessidade funcional de vitaminas do complexo B | 9 Status do ácido lipóico e CoQ10 |
| 2 Deficiências de aminoácidos como carnitina e NAC | 6 Metabólitos de neurotransmissores | 10 Marcadores para supercrescimento bacteriano e de leveduras |
| 3 Danos oxidativos e necessidade antioxidante | 7 Produção de energia mitocondrial | 11 Marcadores de oxalato |
| 4 Capacidade de desintoxicação de fase I e fase II | 8 Suficiência de metilação | 12 Marcadores nutricionais |





Painéis Metabólicos Hormonais

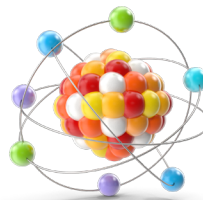
Teste de avaliação do metabolismo dos hormônios e seus derivados



Os Painéis Metabólicos Hormonais fornecem uma visão clínica dos hormônios parentais, seus principais metabólitos e proporções relevantes.



- **4 coletas** de urina para maior fidedignidade do resultado
- **Coleta simples** de urina em **papel filtro**, sem necessidade de refrigeração.



Painéis disponíveis:

O **EndoScan** avalia estrogênios e seus metabólitos (E1, E2, E3, 2-OH E1, 4-OH E1, 16-OH E1, 2-MeO E1, 4-MeO E1, 2-OH E2, 4-OH E2, 2-MeO E2, 4-MeO E2), além de relações e índices hormonais (2-MeO E1/2-OH E1, 4-MeO E1/4-OH E1, 4-MeO E2/4-OH E2, 2-OH E1+E2/16-H E1, E3/(E1+E2), Pgdiol/E2). Também inclui outros hormônios como pregnanediol, testosterona, DHEA e cortisol total. Na parte de toxicologia, analisa metais pesados (Al, As, Cd, Cr6+, Pb, Hg, Ni) e contaminantes ambientais, como bisfenol A (BPA) e compostos perfluorados (PFAS, PFOA e PFOS).

O **EndoMap** avalia estrogênios e seus metabólitos, andrógenos (testosterona, DHT e derivados), progesterona e metabólitos, além de cortisol, cortisona e variações ao longo do dia, corticosterona, DHEA, androstenediona e melatonina. Inclui também marcadores de metabolismo (homovanilato, indican, quinolinato, xanturenato, piroglutamato, entre outros), estresse oxidativo (8-OHdG) e toxicologia com metais pesados (As, Cd, Pb, Cr, Hg, Ni, Al) e contaminantes ambientais como bisfenol A e PFAS (PFOA e PFOS).





Testes Funcionais de Microbioma

Teste de análise coprológica funcional para a avaliação do sistema gastrointestinal.



Os painéis funcionais para trato gastrointestinal (TGI) avaliam de forma abrangente a sua saúde intestinal e identificam a causa raiz da maioria das queixas.

Esta análise representa a melhor plataforma técnica disponível para avaliar o **metabolismo gastrointestinal**, combinando diversos métodos padrão ouro para garantir a qualidade do resultado, e a identificação de qualquer organismo relevante.



Microbioma Básico: Protozoários, parasitas, vermes, helmintos, bactérias oportunistas, micologia, bactérias patogênicas, H. pylori (fatores de virulência, genes de resistência a antibióticos), patógenos virais, bactérias comensais, abundância relativa da comunidade microbioma, insights clínicos e de pesquisa personalizados.

Mapeamento Microbioma Completo: Mesmos marcadores do Microbioma Básico e mais sangue oculto nas fezes, muco, calprotectina, elastase pancreática, IgA secretado, zonulina, beta-glucuronidase, esteatócrito, a-transglutaminase IgA.

Microbioma Avançado: Mesmos marcadores do Microbioma Completo e mais cultura microbiológica, teste bacteriológico e fúngica de suscetibilidade a medicamentos e agentes naturais.

Microbioma Metagenomix: Mesmos marcadores do Microbioma Completo e mais sequenciamento metagenômico de mais de 28.000 espécies de bactérias, cultura microbiológica, pH fecal, teste genético de resistência a antibióticos em bactérias, diversidade e riqueza microbiana, insights com impactos do microbioma intestinal e preocupações com a saúde.



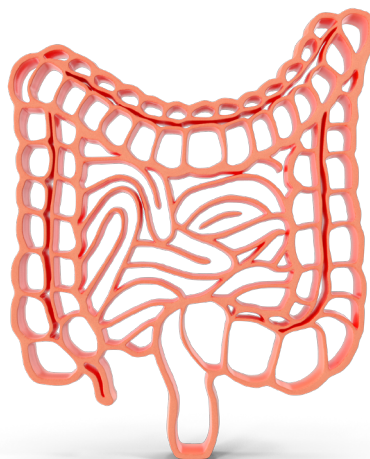
SIBO

Teste expiratório para detecção de supercrescimento de bactérias no intestino delgado (SIBO)



SIBO é uma condição clínica caracterizada pelo supercrescimento de bactérias no intestino delgado, chegando a valores semelhantes a quantidade de bactérias presentes no intestino grosso.

O teste SIBO é um teste respiratório não invasivo que captura os gases hidrogênio (H₂) e metano (CH₄) exalados após a ingestão de substratos de lactulose ou frutose pelo paciente para avaliar o crescimento excessivo de bactérias no intestino delgado (SIBO) e o crescimento excessivo de metanogênio intestinal (IMO).



Tratamento individualizado com SIBO:





Anticorpos Alimentares - IgG e IgG4

Teste que detecta a resposta imunológica a alimentos com uma simples coleta de sangue



O teste de anticorpos alimentares (IgG ou IgG4), identifica a presença de anticorpos a determinadas proteínas alimentares de alimentos comumente consumidos, que podem causar sensibilidades alimentares tardias no paciente.

Os alimentos mais comuns por desencadear reações incluem: trigo/glúten, leite, ovos, amendoim, nozes, soja e marisco.

Saber quais alimentos podem desencadear reações adversas, auxilia o profissional de saúde a desenvolver um plano alimentar personalizado específico às necessidades e sintomas do paciente, ao invés de restringir alimentos desnecessariamente.

Uma dieta de eliminação é uma estratégia de tratamento comum para lidar com **sensibilidades alimentares**, que nada mais é que, um plano alimentar por meio do qual os alimentos suspeitos por causar reações adversas são temporariamente removidos da dieta e reintroduzidos posteriormente.



Tratamento personalizado com o teste de anticorpos alimentares IgG:



O que nos torna diferentes?



Resultados acionáveis

Combinamos dados dos resultados dos testes com anamnese relevante do paciente para personalização das recomendações da prática clínica.



Leitura personalizada

Nossos testes são projetados pensando exclusivamente nas necessidades do paciente.



O melhor laboratório da categoria

Nosso laboratório foi construído para funcionar **grandes volumes com precisão.**

Usamos a melhor técnica da categoria oferecer a opção mais confiável e econômica.



Quer saber mais dos nossos testes genéticos e metabólicos?

Entre em contato conosco:



Instagram oficial: /fagrongenomicsbr



E-mail: contato@fagrongenomics.com



Tel/Whatsapp: (11) 94243-6660



Endereço:

Av. Eng. Luís Carlos Berrini, 105 – 27º andar
Edifício Berrini One – 04571-010 São Paulo/SP – Brasil



Este material é
uma publicação de
Fagron Genomics.

Juntos,nós
criamos o futuro da
medicina personalizada.

