

OverGenes

Inovação em Saúde e Medicina de Precisão



SOBRE NÓS

OVERGENES

A Overgenes é uma empresa de biotecnologia fundada em 2017, com sede no Parque Científico da Universidade de Valência. Faz parte do Grupo Sabartech (2016), especializado em medicina de precisão.

Com tecnologia própria e uma abordagem pioneira, desenvolveu um portfólio de testes genéticos de alta precisão. Além disso, lidera o desenvolvimento de Algoritmos Genéticos Multiescala, que integram genética, microbiota, epigenética e outros biomarcadores utilizando Inteligência Artificial.

Sua missão é levar os mais recentes avanços em saúde preventiva e personalizada a profissionais e pacientes, com produtos de alta validade científica e aplicabilidade clínica.

TECNOLOGIA PROPRIETÁRIA

Automated Intelligence Genetics - AIG

A Overgenes desenvolveu a AIG, uma tecnologia inovadora baseada em Inteligência Artificial que integra ferramentas de mineração de dados e aprendizado de máquina para estabelecer padrões genéticos em diferentes doenças.

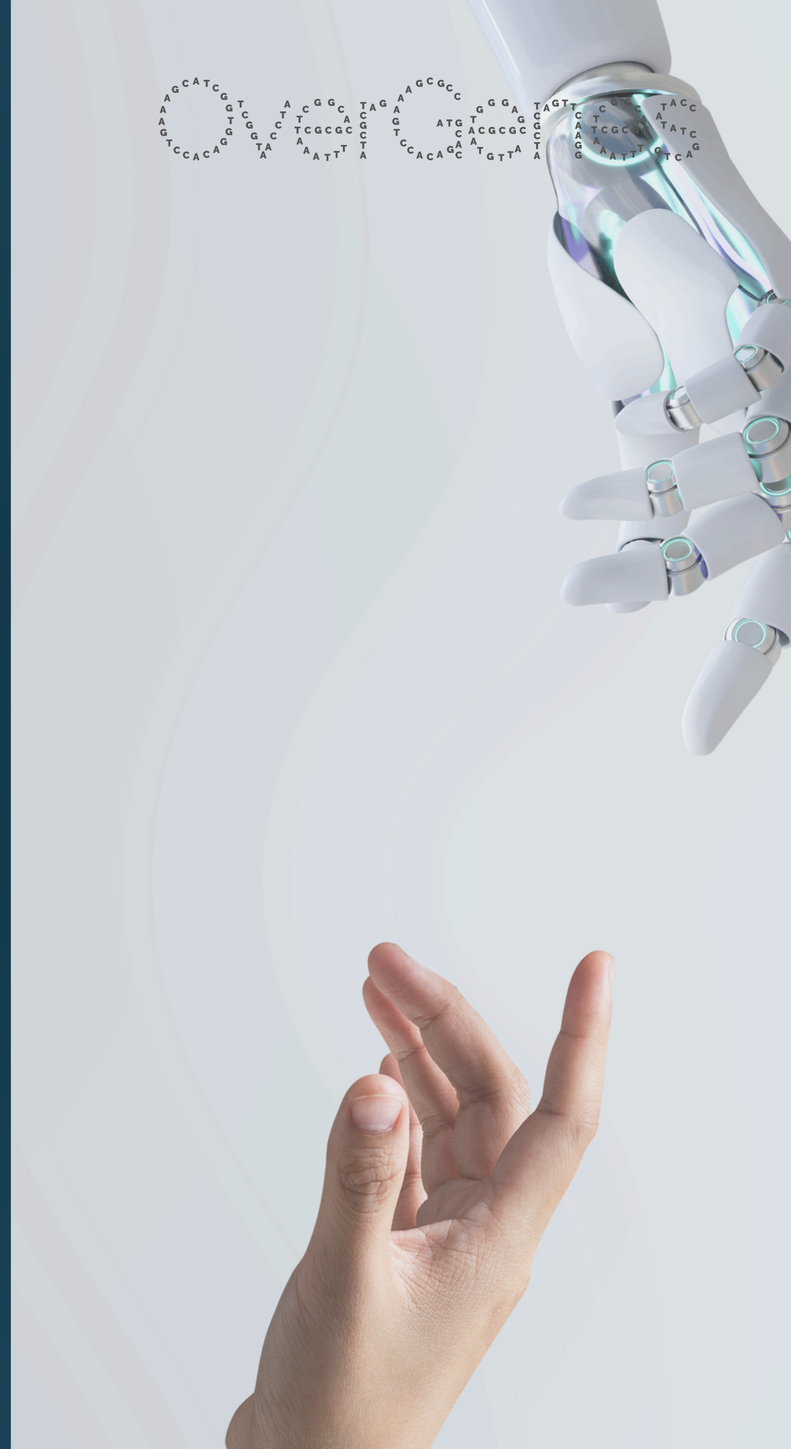
É baseado nos seguintes módulos:



1. **Mineração de texto**
2. **Risco multigênico**
3. **Bioscore multiescala**
4. **Aprendizado de Máquina e Inteligência Artificial**

A AIG integra diferentes camadas de dados (genética, epigenética, microbiota, biomarcadores, informações antropométricas, clínicas, demográficas e de estilo de vida) em um algoritmo multiescala capaz de prever o risco, o impacto e a resposta a várias patologias.

Dessa forma, a Overgenes aproxima a genômica da aplicabilidade clínica.





COLABORAÇÕES

A Overgenes faz parte de uma rede de colaboração ativa com universidades, centros de pesquisa e hospitais, que promove a inovação e a excelência científica.

Trabalhamos em conjunto com instituições de referência para:

- Validar e aprimorar continuamente nossos produtos e tecnologias.
- Participar em projetos de pesquisa translacional e clínica.
- Facilitar a transferência de conhecimento entre a academia e a indústria.
- Desenvolver soluções de medicina de precisão aplicáveis a diferentes patologias.

Essas alianças reforçam nosso compromisso com a saúde preventiva e personalizada, garantindo a qualidade e a relevância científica de nossos testes genéticos e biomarcadores.

VNIVERSITAT DE VALÈNCIA

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

UAM Universidad Autónoma de Madrid

UCAM Universidad Católica de Murcia

UBA Universidad de Buenos Aires

Fundació Fisabio

Instituto de Investigación Sanitaria La Fe

ribera SALUD RESPONSABLE

HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Clínic Barcelona

Hospital del Mar Barcelona

PROJETOS DE P&D

A Overgenes e sua empresa controladora, a Sabartech, têm oito projetos de pesquisa em andamento, tanto individualmente quanto em consórcio com diversas instituições.

Como exemplo, vamos destacar alguns dos projetos:

Projetos de Fragilidade: SARCORISK, LEGTECH, FRAGILTECH e SARCOTECH
Esses quatro projetos geraram um consórcio entre a Sabartech, a Universidade Autônoma de Madri, a Universidade de Valência e a Fundação FISABIO para pesquisa em uma linha de envelhecimento relacionada a disfunções motoras geriátricas (sarcopenia, fragilidade e deterioração funcional dos membros inferiores).

Projetos de Envelhecimento Ativo e Saudável: SAÚDE DO IDOSO 6P
Este projeto visa desenvolver um biobanco digital multiescalar de dados de saúde para idosos na região do Mediterrâneo, com o objetivo de aprimorar continuamente o diagnóstico e o estudo do envelhecimento saudável. O consórcio envolvido inclui a Overgenes, a Cofrentes Spa, a Fundação FISABIO, a Universidade Autônoma de Madri e a Universidade de Valência.

Projetos de Desempenho Esportivo: iSPORTS-PRO GENETICS 6P
Integração multiescalar do genoma, microbioma e biossinais para otimizar o desempenho físico e o bem-estar de atletas. O consórcio é formado pela Overgenes e pela empresa DAWAKO.

Compromisso com a Qualidade

- Licença para fabricantes de dispositivos médicos, garantindo processos de desenvolvimento, produção e comercialização de acordo com padrões internacionais de qualidade.
- Acreditados como importadores de produtos de saúde e amostras biológicas, garantimos a segurança e o pleno cumprimento das normas vigentes.
- Atualmente, estamos implementando a norma ISO 13485 (Gestão da Qualidade em Dispositivos Médicos).
- Comprometidos com a conformidade com o regulamento europeu CE-IVDR para garantir a segurança, eficácia e rastreabilidade de nossos produtos.

MINISTERIO DE SANIDAD

International Organization for Standardization
ISO
13485
Quality Management System

CE
IVD

PRODUTOS E SERVIÇOS

A Overgenes oferece soluções baseadas em áreas-chave da medicina de precisão e respaldadas pela mais alta validade científica, fornecendo informações precisas e práticas para melhorar o diagnóstico e o tratamento.

Genética 

Testes que, individualmente ou em combinação, permitem identificar a predisposição a doenças, otimizar tratamentos e personalizar recomendações específicas para cada indivíduo e objetivo.

Microbiota 

Análise avançada do microbioma intestinal utilizando metagenômica para avaliar não apenas sua composição, mas também sua funcionalidade, permitindo a identificação de vias metabólicas, genes-chave e seu impacto na proteção ou no risco de desenvolvimento de doenças.

Epigenética 

Avaliação da idade biológica e do impacto do estilo de vida na expressão gênica, com planos de melhoria personalizados.

GENÉTICA ACIONÁVEL



Nutrição

Testes nutrigenéticos que permitem planos nutricionais personalizados para cada paciente, com base em suas necessidades e objetivos.



Suplementos e Vitaminas

Estudo genético para compreender a eficácia e os benefícios proporcionados por suplementos e vitaminas nos processos fisiológicos mais importantes.



Desempenho esportivo

Perfil genético relacionado à nutrição, desempenho atlético, predisposição a lesões e recuperação.



Desintoxicação do fígado

Analisa 758 marcadores de 57 genes nas fases I e II da desintoxicação hepática para avaliar a capacidade de eliminar toxinas e a resposta genética a alimentos e medicamentos.



Estrogênios

Avalia a atividade das enzimas hepáticas no processamento e eliminação do estrogênio, bem como na neutralização de compostos tóxicos derivados do seu metabolismo.

GENÉTICA ACIONÁVEL



Inflamação e estresse oxidativo

Analisa variantes genéticas que modulam a inflamação e o risco de doenças crônicas como doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2, doenças autoimunes, etc.



Neurotransmissores

Analisa variantes genéticas relacionadas a processos biológicos que influenciam a função cerebral e o humor.



Folato

Avaliar variantes genéticas da via metabólica do folato para detectar possíveis deficiências e definir a estratégia mais adequada para corrigi-las.



Envelhecimento saudável

Avaliar marcadores genéticos associados ao envelhecimento para desenvolver estratégias personalizadas que promovam a longevidade e a saúde.

GENÉTICA DE PRECISÃO



intolerâncias alimentares

Analisa marcadores genéticos associados à intolerância a **glúten, lactose, frutose e histamina, permitindo um diagnóstico precoce para prevenir sintomas e reduzir o impacto dessas intolerâncias.**



Farmacogenética

BASIC — Medicamentos mais comuns e amplamente utilizados

PAIN — Medicamentos para o tratamento da dor

NEURO — Medicamentos relacionados à saúde mental

ONCO — Medicamentos para o tratamento do câncer

GENÉTICA PREVENTIVA



Cardiovascular

Analisa variantes genéticas relacionadas a doenças cardiovasculares, permitindo a prevenção, o diagnóstico e o tratamento personalizado em pessoas de risco.



Diabetes

Ele detecta variantes genéticas associadas ao diabetes tipo 2 e ao MODY, ajudando a identificar a predisposição, diferenciar os tipos, otimizar o tratamento e personalizar hábitos para reduzir seu impacto.



Comprometimento cognitivo

Analisa variantes genéticas ligadas à doença de Alzheimer para detectar predisposições e facilitar a prevenção personalizada e precoce.



Sarcopenia

O teste detecta variantes genéticas associadas à perda acelerada de massa e função muscular, permitindo a identificação de uma predisposição à sarcopenia e a personalização de hábitos para prevenir ou reduzir seu impacto.

MICROBIOTA

É uma análise que identifica todos os microrganismos presentes no intestino (bactérias, arqueas, fungos, vírus, parasitas…) através da leitura direta do seu DNA.
Ao contrário de testes mais básicos, este estudo analisa o genoma inteiro e não apenas fragmentos, permitindo:

- Detecte mais espécies, mesmo as muito raras.
- Saber quais funções desempenham, e não apenas se estão presentes.
- Para determinar se há presença de patógenos, crescimento excessivo ou probióticos.
- Avaliar a diversidade intestinal, um importante indicador de saúde.

Inovação e tecnologia

NexBiota é um teste clínico de microbiota baseado em metagenômica que utiliza sequenciamento de nanoporos (Oxford Nanopore Technologies), permitindo a análise direta de DNA/RNA em tempo real. Graças à sua longa duração de leitura, oferece maior precisão taxonômica em nível de espécie e melhor caracterização funcional, possibilitando a detecção direta de genes inteiros.
O fluxo de trabalho prioriza a qualidade e a confiabilidade dos dados, utilizando filtros altamente restritivos e atribuição taxonômica via ASV, o que melhora a reprodutibilidade e a precisão clínica em comparação com as abordagens tradicionais.
A análise funcional baseia-se na detecção direta de genes, permitindo inferir capacidades biológicas relevantes do microbioma (metabolismo, inflamação, resistência, vias funcionais), proporcionando alto valor clínico para a interpretação de disbiose, distúrbios gastrointestinais, monitoramento terapêutico e medicina personalizada.

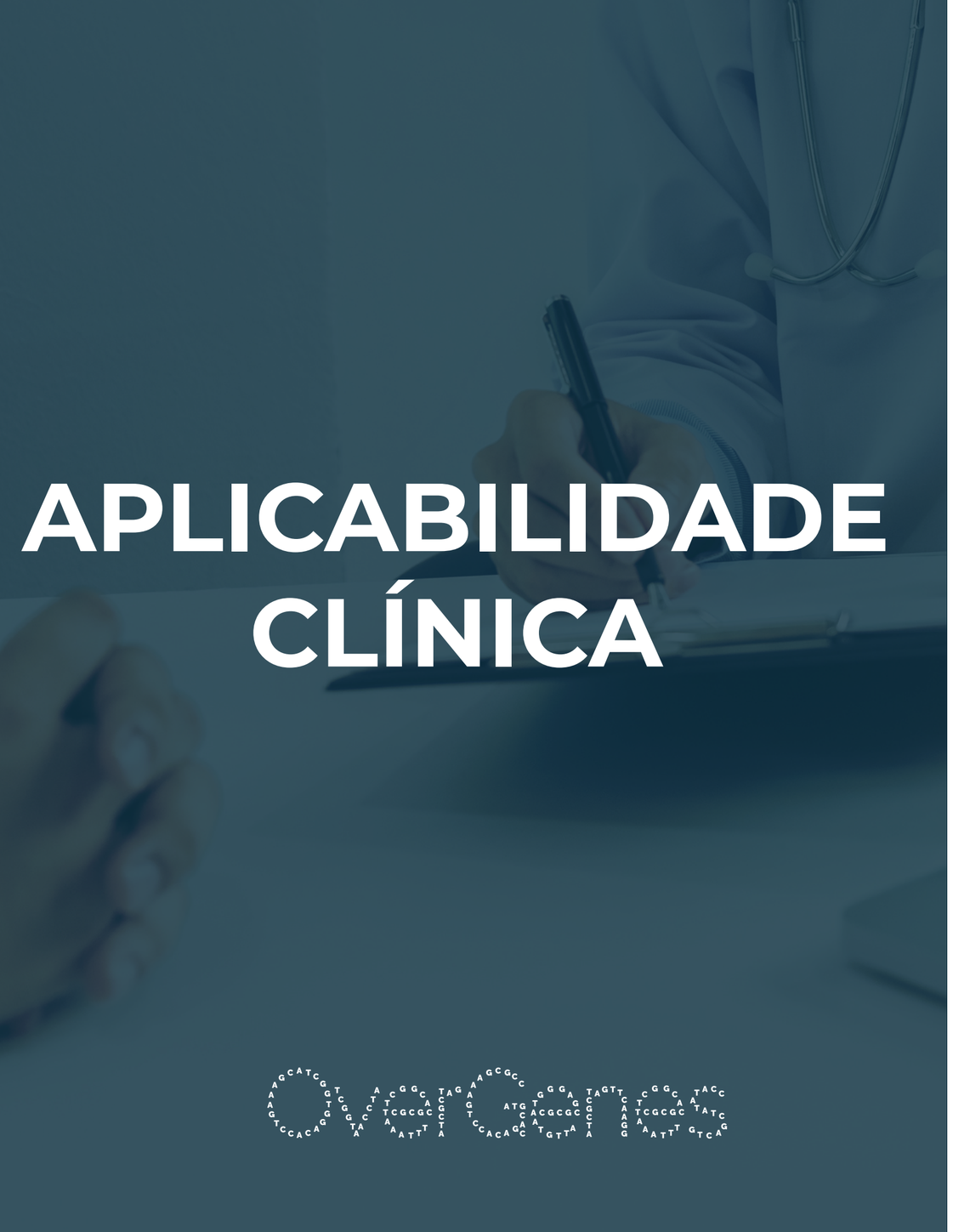
EPIGENÉTICA

O MyEpiAgeing mede a idade biológica, que reflete o verdadeiro estado de saúde e envelhecimento do corpo, além da idade cronológica. Ele analisa padrões de metilação epigenética no gene ELOVL2, relacionados à idade em diferentes tecidos e populações.

Este teste permite conhecer a taxa individual de envelhecimento para que você possa tomar decisões personalizadas sobre saúde e bem-estar.

Inovação e tecnologia

A partir de uma amostra de saliva, o DNA é extraído e processado para calcular a idade biológica utilizando técnicas avançadas (extração com Chemagic™, quantificação com NanoDrop, tratamento com bissulfito e pirosequenciamento), e a análise é feita com modelos preditivos.



APLICABILIDADE CLÍNICA

Nossas análises genéticas, da microbiota e epigenéticas fornecem informações de alto impacto relacionadas à saúde do paciente. Isso permite uma melhor previsão, diagnóstico e precisão do tratamento para uma ampla gama de condições e doenças.

Entre outras vantagens, nossas análises permitem:

- Para diagnosticar a doença precocemente
- Prevenção do aparecimento de doenças
- Previsão da eficácia e das reações adversas aos tratamentos medicamentosos
- Adote medidas terapêuticas personalizadas
- Planos personalizados de nutrição e treinamento

Além disso, oferecemos um serviço de interpretação totalmente personalizado, fornecendo recomendações claras e práticas, adaptadas a cada paciente e profissional de saúde.

Essa abordagem abrangente garante decisões clínicas eficazes e planos de cuidados personalizados.

Contato

+34 96 321 77 58

info@overgenes.com

www.overgenes.com