

# Curso

## Nutrigenética





**tech** universidade  
tecnológica

## Curso

### Nutrigenética

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtitute.com/br/nutricao/curso/nutrigenetica](http://www.techtitute.com/br/nutricao/curso/nutrigenetica)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 18*

05

Metodologia

---

*pág. 22*

06

Certificado

---

*pág. 30*

01

# Apresentação

As pesquisas sobre genética levaram a uma maior compreensão dos seres humanos e das condições que predispõem algumas pessoas à doenças como a obesidade. Neste sentido, os estudos têm se concentrado na análise das variantes genéticas que contribuem para a síndrome metabólica, o diabetes tipo II e as doenças cardiovasculares. Um conhecimento que tem levado os nutricionistas a elaborar planos nutricionais adaptados às circunstâncias de cada paciente. Diante da relevância neste campo, A TECH criou um programa 100% online que proporciona uma atualização completo do profissional sobre Nutrigenética criado por especialistas com experiência na área de Nutrição.



“

*Atualize-se em Nutrigenética com este Curso Nutrigenética 100% online, flexível e pensado para profissionais nutricionistas como você”*

O avanço tecnológico tem levado à identificação de variantes genéticas e suas relação com determinadas doenças como a obesidade ou a diabetes tipo II, que são um grave problema global. Os avanços neste campo e a maior compreensão sobre o funcionamento do corpo humano tem despertado grande interesse nesta área da Nutrição, em função dos benefícios que a mudança na alimentação proporciona de acordo com a informação genética sobre os pacientes.

Neste sentido, os profissionais têm demonstrado especial interesse em se manter atualizado sobre os progressos na área, os diferentes estudos científicos que têm aprofundado na questão do aparecimento de doenças e a abordagem a partir da Nutrição. Por isso, a TECH desenvolveu este curso 100% online, elaborado pelos melhores profissionais na área.

Desta forma, o aluno terá a oportunidade de aprofundar nas pesquisas mais recentes sobre as variantes do gene FTO, associadas ao maior risco de sobrepeso, os pontos fortes e fracos do estudo GWAS, o controle circadiano de ingestão, a cronobiologia e Nutrição. Para isso, o nutricionista irá contar com material didático multimídia disponíveis 24 horas por dia, a partir de qualquer dispositivo eletrônico com conexão à internet.

Trata-se, portanto, de um programa avançado que combina perfeitamente o teórico-prático de alto nível com uma metodologia pedagógica flexível. Para ter acesso ao programa o aluno não precisa estar em aula com horários fixos e poderá consultar o material a qualquer horário do dia em casa.

Este **Curso de Nutrigenética** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Nutrição
- O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil fornece informações científicas e práticas sobre aquelas disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- Destaque especial para as metodologias inovadoras
- Lições teóricas, perguntas a especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à Internet



*O método Relearning permite a você diminuir as horas de estudo e memorização para focar nos conceitos mais relevantes”*

“

*Com a TECH você irá se atualizar sobre os mais recentes avanços em Nutrigenética e sua aplicação direta em pacientes”*

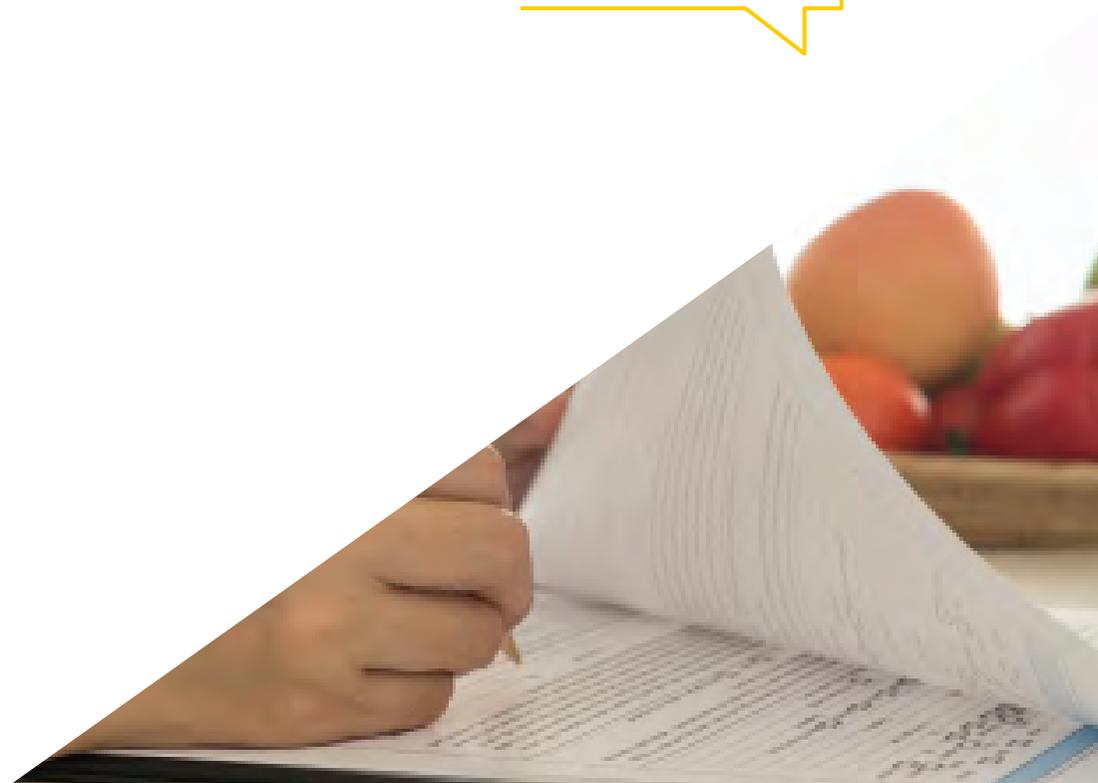
O programa conta com profissionais do setor, os quais transferem a experiência do seu trabalho para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de instituições e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do curso acadêmico. Para isto, o profissional contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo elaborado por conceituados especialistas

*Você terá à disposição a bibliografia essencial para obter mais informação neste programa universitário.*

*Aprofunde-se a qualquer momento do dia, na comodidade de sua casa, sobre as mais recentes descobertas de SNP relacionados à Nutrição.*



# 02

## Objetivos

Esta proposta acadêmica foi elaborada por profissionais com uma ampla trajetória no campo da Nutrição. Desta forma, o aluno conseguirá ao longo deste curso obter a informação atualizada sobre Nutrigenética e incluir estes avanços no planejamento das dietas de seus pacientes. Tudo isto, a partir de uma perspectiva teórico-prática oferecida pelo programa que o aluno poderá ter acesso quando e onde quiser, a partir de aparelhos eletrônicos com conexão de internet.



“

*Aprofunde-se neste material didático sobre o SNP relacionado ao ritmo circadiano”*



## Objetivos gerais

---

- ♦ Adquirir conhecimentos teóricos sobre a genética da população.
- ♦ Adquirir conhecimento sobre a Genômica Nutricional e a Nutrição de Precisão para poder aplicá-la na prática clínica
- ♦ Aprender sobre a trajetória deste campo inovador e os estudos-chave que contribuíram para seu desenvolvimento.
- ♦ Conhecer em que patologias e condições de vida humana a genômica nutricional e a nutrição de precisão podem ser aplicadas
- ♦ Ser capaz de avaliar a resposta individual à Nutrição e aos padrões dietéticos, a fim de promover a saúde e a prevenção de doenças
- ♦ Entender como a nutrição influencia na expressão gênica nos humanos
- ♦ Aprender novos conceitos e tendências para o futuro no campo da Genômica Nutricional e da Nutrição de Precisão
- ♦ Ser capaz de adaptar hábitos alimentares e estilos de vida personalizados de acordo com os polimorfismos genéticos.
- ♦ Proporcionar aos profissionais de saúde todo o conhecimento atualizado na área da Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão, para saber como aplicá-lo em sua atividade profissional
- ♦ Colocar todo o conhecimento atualizado em perspectiva. Onde estamos agora e para onde estamos indo, para que o aluno possa compreender as implicações éticas, econômicas e científicas no campo.





## Objetivos específicos

---

- Adquirir conhecimentos avançados em genética populacional.
- Entender como é gerada a base de interação entre a variabilidade genética e a dieta
- Introduzir o ponteiro do sistema de controle circadiano e os relógios centrais e periféricos

“

*Com este programa, você analisará os principais casos de estudos GWAS relacionados à obesidade*

# 03

## Direção do curso

A fim de promover um aprendizado de alto nível, a TECH realiza um rigoroso processo de seleção para cada um dos professores que compõem seus Programa de graduação. Os alunos contam com um curso criado por nutricionistas especializados em Tecnologia de Alimentos e com sólidos conhecimentos de Nutrigenética. A experiência neste campo, permitirá ao profissional obter uma completa atualização com verdadeiros especialistas e em apenas 6 semanas.



“

*Atualize-se com nutricionistas que possuem uma ampla trajetória no setor e profundo conhecimento de Nutrigenética”*

## Diretora Internacional Convidada

A Dra. Caroline Stokes é especialista em **Psicologia e Nutrição**, com doutorado e habilitação em **Nutrição Médica**. Após uma destacada trajetória neste campo, ela dirige o grupo de **Pesquisa em Alimentação e Saúde** da Universidade Humboldt de Berlim. Este grupo colabora com o Departamento de Toxicologia Molecular do Instituto Alemão de Nutrição Humana de Potsdam-Rehbrücke. Anteriormente, trabalhou na Faculdade de Medicina da Universidade do Sarre, na Alemanha, no Conselho de Pesquisa Médica de Cambridge e no Serviço Nacional de Saúde do Reino Unido.

Um de seus objetivos é descobrir mais sobre o papel fundamental que a **Nutrição** desempenha na melhoria da saúde geral da população. Para isso, ela se concentrou em elucidar os efeitos de vitaminas lipossolúveis como A, D, E e K, o aminoácido metionina, lipídios como os **ácidos graxos ômega-3** e probióticos tanto para a prevenção quanto para o tratamento de doenças, em particular as relacionadas à hepatologia, neuropsiquiatria e envelhecimento.

Outras de suas linhas de pesquisa têm se concentrado em dietas baseadas em plantas para a prevenção e tratamento de doenças, incluindo doenças hepáticas e psiquiátricas. Ela também estudou o espectro dos metabolitos da vitamina D na saúde e na doença. Além disso, participou de projetos para analisar novas fontes de vitamina D em plantas e para comparar o microbioma luminal e mucoso.

A Dra. Caroline Stokes também publicou uma longa lista de artigos científicos. Algumas de suas áreas de especialização incluem Perda de Peso, Microbiota e Probióticos, entre outras. Os destacados resultados de suas pesquisas e seu constante compromisso com seu trabalho lhe renderam o **Prêmio da Revista do Serviço Nacional de Saúde para o Programa de Nutrição e Saúde Mental** no Reino Unido.



## Dra. Stokes Caroline

---

- ♦ Chefe do Grupo de Pesquisa em Alimentação e Saúde da Universidade Humboldt de Berlim, Alemanha
- ♦ Pesquisadora no Instituto Alemão de Nutrição Humana Potsdam-Rehbruecke
- ♦ Professora de Alimentação e Saúde na Universidade Humboldt de Berlim
- ♦ Cientista em Nutrição Clínica na Universidade do Sarre
- ♦ Consultora de Nutrição na Pfizer
- ♦ Doutora em Nutrição pela Universidade do Sarre
- ♦ Pós-graduação em Dietética no King's College London na Universidade de Londres
- ♦ Mestrado em Nutrição Humana pela Universidade de Sheffield



*Graças à TECH, você poderá aprender com os melhores profissionais do mundo”*

## Direção



### **Dra. Valentini Konstantinidou**

- ♦ Dietista-Nutricionista Especialista em Nutrigenética e Nutrigenômica
- ♦ Fundadora da DNANUTRICOACH®
- ♦ Criadora do método Food Coaching para mudar hábitos alimentares
- ♦ Professora Adjunta de Nutrigenética
- ♦ Doutora em Biomedicina
- ♦ Dietista-Nutricionista
- ♦ Tecnóloga de Alimentos
- ♦ Credenciada Life Coach do Organismo Britânico IPAC&M
- ♦ Membro da Sociedad Americana de Nutrición



# 04

## Estrutura e conteúdo

O plano de estudo desta certificação universitária está formatado em 150 horas eletivas, que facilita ao nutricionista a atualização mais completa sobre Nutrigenética. Desta forma, o aluno aprofundará a interrelação entre ambas áreas, a influência das variantes genéticas na resposta de um paciente a determinadas dietas, assim como o risco de sofrer determinadas patologias relacionadas à nutrição. O aluno complementar a atualização com o melhor material didático, instalado na biblioteca de recursos pedagógicos, 24 horas por dia, 7 dias por semana.



# to Analysis Report

“

*Atualize-se através de um programa de estudo que irá trazer a informação mais recente sobre Nutrigenética”*

## Módulo 1. Nutrigenética I

- 1.1. Autoridades e organizações da Nutrigenética
  - 1.1.1. NUGO
  - 1.1.2. ISNN
  - 1.1.3. Comitês de Avaliação
- 1.2. Os estudos do GWAS I
  - 1.2.1. Genética da população - Projeto e uso
  - 1.2.2. Lei de Hardy-Weinberg
  - 1.2.3. Desequilíbrio de ligação
- 1.3. GWAS II
  - 1.3.1. Frequências alélicas e genotípicas
  - 1.3.2. Estudos da associação de doenças genéticas.
  - 1.3.3. Modelos de associação (dominante, recessivo, co-dominante)
  - 1.3.4. O score genético
- 1.4. A descoberta dos SNPs relacionados à nutrição
  - 1.4.1. Estudos para o projeto
  - 1.4.2. Principais resultados
- 1.5. A descoberta de SNPs ligados a doenças relacionadas à nutrição (diet-dependent)
  - 1.5.1. Doenças cardiovasculares
  - 1.5.2. Diabetes Mellitus tipo II
  - 1.5.3. Síndrome metabólica
- 1.6. Principais GWAS relacionados à obesidade
  - 1.6.1. Pontos fortes e fracos
  - 1.6.2. O exemplo do FTO
- 1.7. Controle circadiano da ingestão
  - 1.7.1. O eixo cérebro-intestino
  - 1.7.2. Base molecular e neurológica da conexão cérebro-intestino



- 1.8. Cronobiologia e Nutrição
  - 1.8.1. O relógio central
  - 1.8.2. Relógios periféricos
  - 1.8.3. Hormônios do ritmo circadiano
  - 1.8.4. Controle de ingestão (leptina e grelina)
- 1.9. SNPs relacionados com ritmos circadianos
  - 1.9.1. Mecanismos reguladores da saciedade
  - 1.9.2. Hormônios e controle de ingestão
  - 1.9.3. Possíveis vias envolvidas

“

*Com a metodologia online e flexível, você poderá compatibilizar suas responsabilidades profissionais mais exigentes com uma certificação de vanguarda “*

05

# Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o *New England Journal of Medicine*.



“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”*

## Na TECH usamos o Método do Caso

Em uma determinada situação clínica, o que um profissional deveria fazer? Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com inúmeros casos clínicos simulados, baseados em pacientes reais, onde deverão investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver as situações. Há inúmeras evidências científicas sobre a eficácia deste método. Os especialistas aprendem melhor, mais rápido e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

*Com a TECH o nutricionista experimenta uma maneira de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.*



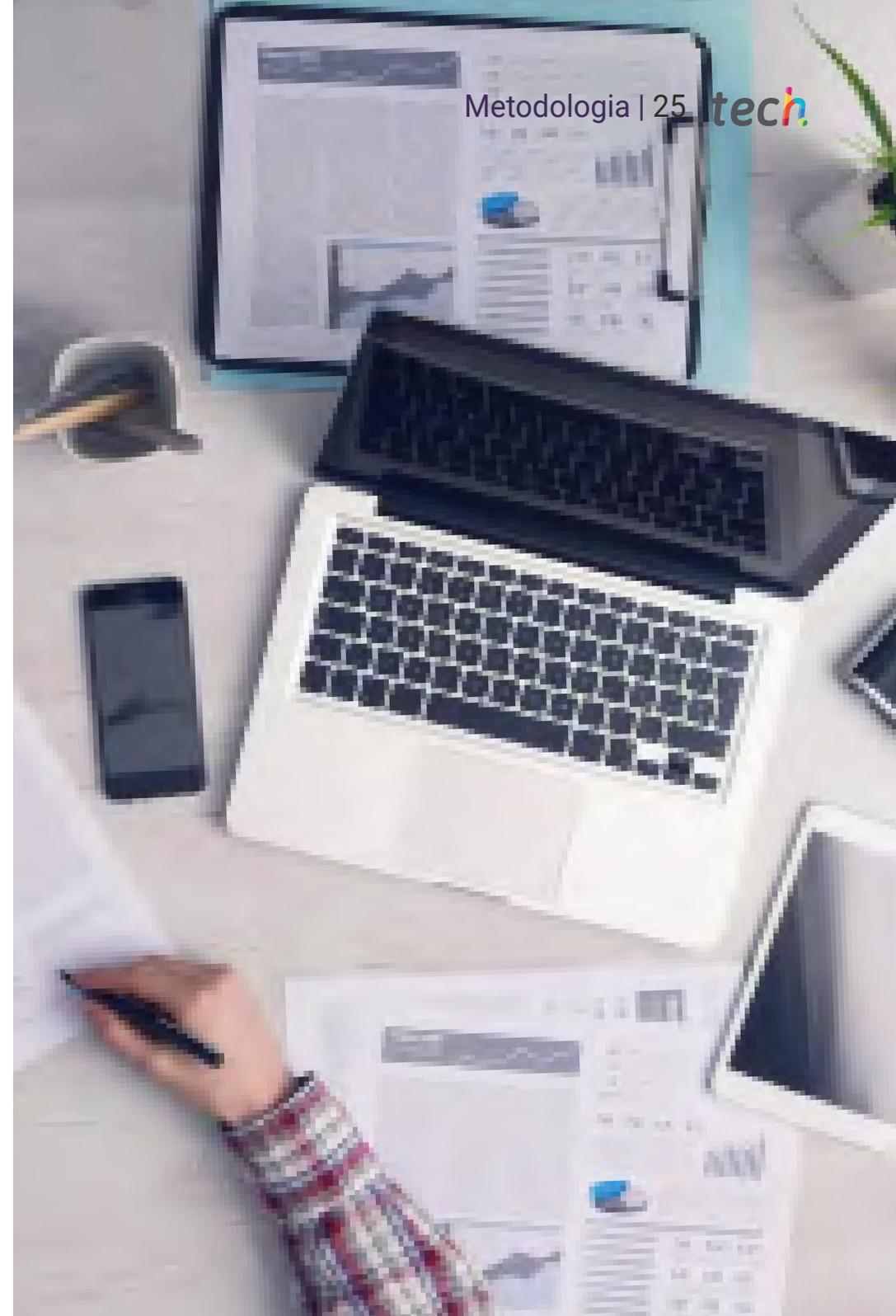
Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação comentada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra algum componente clínico peculiar, seja pelo seu poder de ensino ou pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso seja fundamentado na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais na prática da nutrição profissional.

“

*Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para os alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações complexas reais para que estes tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard”*

A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os nutricionistas que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental, através de exercícios que avaliam situações reais e a aplicação do conhecimento.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas permitindo ao nutricionista integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e mais eficiente, graças ao uso de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.



## Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

Potencializamos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.



*O nutricionista aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estas simulações são realizadas utilizando um software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.*

Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis de satisfação geral dos profissionais que concluíram seus estudos, com relação aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Através desta metodologia, mais de 45 mil nutricionistas se capacitaram, com um sucesso sem precedentes, em todas as especialidades clínicas independente da carga cirúrgica. Nossa metodologia de ensino é desenvolvida em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

*O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.*

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica.

A nota geral do sistema de aprendizagem da TECH é de 8,01, de acordo com os mais altos padrões internacionais.



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



#### Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso com as técnicas mais inovadoras e oferecendo alta qualidade em cada um dos materiais que colocamos à disposição do aluno.



#### Técnicas e procedimentos de nutrição em vídeo

A TECH aproxima o aluno dos últimos avanços educacionais e da vanguarda das técnicas e procedimentos de aconselhamento nutricional atuais. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistir quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

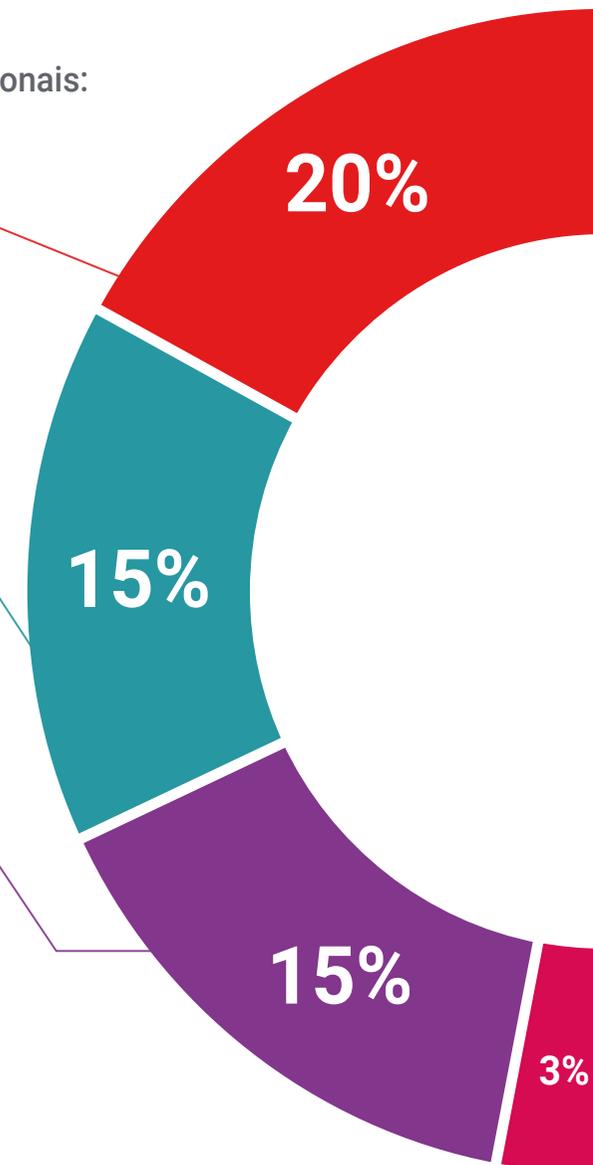
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

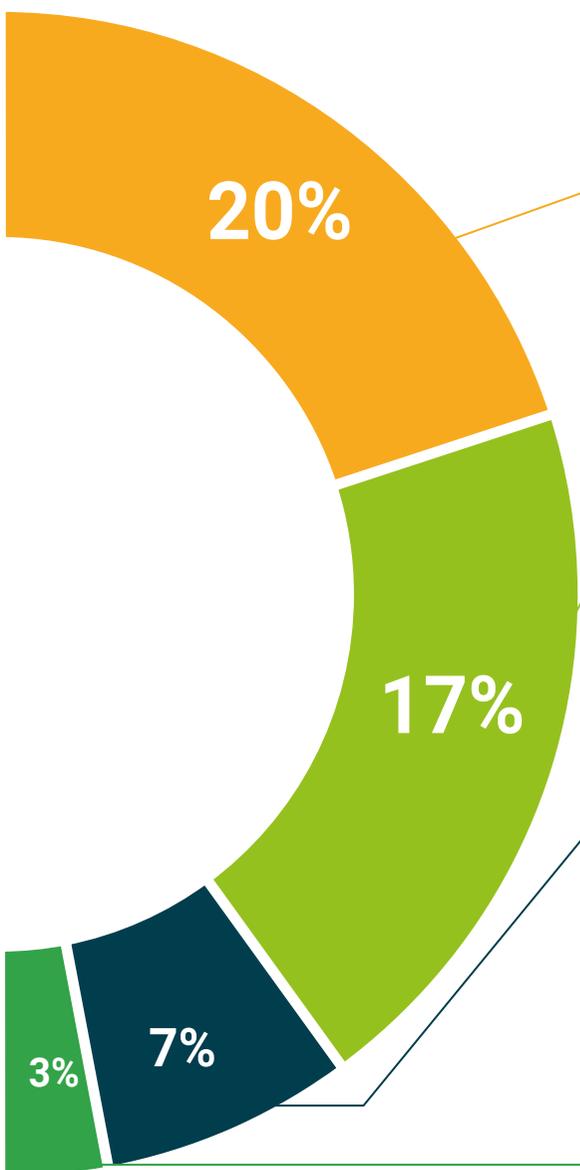
Este sistema único de capacitação através da apresentação de conteúdo multimídia, foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que for necessário para complementar a sua capacitação.





#### **Estudos de casos elaborados e orientados por especialistas**

A aprendizagem efetiva deve ser necessariamente contextual. Portanto, na TECH apresentaremos casos reais em que o especialista guiará o aluno através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



#### **Testing & Retesting**

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



#### **Masterclasses**

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas. O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória, além de gerar segurança para a tomada de decisões difíceis no futuro.



#### **Guias rápidos de ação**

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



06

# Certificado

O Curso de Nutrigenética garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

*Conclua este programa de estudos  
com sucesso e receba o certificado  
sem sair de casa e sem burocracias”*

Este **Curso de Nutrigenética** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* do **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Curso, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Curso de Nutrigenética**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



\*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

futuro  
saúde confiança pessoas  
informação orientadores  
educação certificação ensino  
garantia aprendizagem  
instituições tecnologia  
comunidade compromisso  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento sustentável

**tech** universidade  
tecnológica

**Curso**  
Nutrigenética

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

# Curso

## Nutrigenética

