

# Curso Epigenética





## Curso Epigenética

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

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

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 16*

05

Metodologia

---

*pág. 20*

06

Certificado

---

*pág. 28*

# 01

# Apresentação

Os avanços contínuos na Epigenética possibilitarão a prevenção de muitas doenças, como a demência ou o câncer, e o tratamento precoce delas. Esses excelentes benefícios destacam a importância de contar com profissionais altamente qualificados neste campo científico, e a TECH atendeu a esta demanda com a criação deste curso. Com este curso, os alunos aperfeiçoarão suas habilidades na análise dos microRNAs que determinam o desenvolvimento de diferentes doenças ou no uso de métodos de detecção e purificação desses microRNAs para melhorar sua qualidade médica. Além disso, a aprendizagem será realizada por meio de uma metodologia 100% online, sem depender de horários pré-estabelecidos e que não são favoráveis.



“

*Domine, com este programa, os métodos mais recentes para analisar MicroRNAs e detectar um possível desenvolvimento de uma patologia de vários tipos”*



A epigenética é um campo científico que, após inúmeros avanços na pesquisa, alcançou um desenvolvimento notável nos últimos anos. Nesse sentido, suas linhas de estudo atuais estão focadas em seu uso no Câncer como um método para prever o possível crescimento do tumor e otimizar a evolução do paciente oncológico. Suas inúmeras vantagens no tratamento de doenças complexas significam que as perspectivas futuras para esta disciplina são excelentes, oferecendo aos médicos com alta competência em seu manejo acesso a posições de prestígio no campo da saúde.

Por esse motivo, a TECH desenvolveu este curso, por meio do qual o profissional médico aprimorará significativamente seus conhecimentos na área de Epigenética para responder com competência a todos os desafios atuais e futuros deste ramo científico em contínuo crescimento. Assim, ao longo deste período acadêmico, será possível identificar os MicroRNAs que estão envolvidos no metabolismo ou aqueles que estão relacionados ao possível desenvolvimento de doenças como obesidade, Diabetes e doenças cardiovasculares. Também tratará de variantes de genes que geram ou destroem locais de ligação de microRNA, analisando atentamente seus resultados em diferentes patologias humanas.

Como este programa acadêmico é ministrado através de uma metodologia 100% online, os alunos poderão conciliar perfeitamente uma excelente aprendizagem com suas atividades pessoais e profissionais. Além disso, este curso foi desenvolvido expressamente por especialistas que atuam no campo da Genômica Nutricional, portanto, todo o conhecimento assimilado será totalmente atualizado.

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

- ◆ O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão
- ◆ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático oferece informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ◆ Exercícios práticos em que o processo de autoavaliação pode ser usado para aprimorar a aprendizagem
- ◆ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ◆ Aulas 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



*Analise todas as variantes de genes que geram ou destroem locais de ligação de MicroRNA ao longo deste programa acadêmico"*

“

*Aproveite para aprender no seu próprio ritmo através do moderno sistema de Relearning que a TECH oferece neste curso"*

O corpo docente do curso conta com profissionais do setor, que transferem toda a experiência adquirida ao longo de suas carreiras para esta capacitação, além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência 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 isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

*Através de recursos didáticos desenvolvidos por especialistas em Genômica Nutricional, você assimilará conhecimentos em Epigenética que favorecerão seu crescimento profissional.*

*Concilie sua atividade profissional e sua vida pessoal com uma excelente experiência de aprendizagem graças às condições de estudo que a TECH coloca à sua disposição.*



# 02

## Objetivos

O Curso de Epigenética foi criado com a premissa de oferecer aos alunos o conhecimento mais atualizado da disciplina para que eles possam desenvolver uma prática médica rigorosa e de vanguarda. Dessa forma, será possível entender o papel dos microRNAs em várias doenças ou os métodos de detecção e purificação de microRNAs. Tudo isso, garantido pelo acompanhamento dos objetivos gerais e específicos.







DNA — is a nucleic acid that contains the genetic  
(with the exception of RNA viruses). The  
a set of blueprints, like a recipe for  
proteins and RNA molecules  
structural purposes  
three major

“

*Incorpore as novidades mais  
relevantes no campo da Epigenética  
em sua prática diária"*



## 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 a expressão gênica em 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

---

- ◆ Explorar a base da relação entre epigenética e alimentação
- ◆ Apresentar e analisar como os MicroRNAs estão envolvidos na Genômica Nutricional
- ◆ Identificar métodos para detecção e purificação de microRNAs
- ◆ Analisar a função dos microRNAs nas doenças

“

*Analise o impacto dos microRNAs no desenvolvimento de diferentes doenças por meio deste curso”*

# 03

## Direção do curso

Com o intuito de oferecer ao aluno uma educação de alta qualidade, a TECH selecionou para este programa um corpo docente composto pelos melhores especialistas atuantes na área de Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão. Além disso, os recursos didáticos aos quais o aluno terá acesso durante o curso foram desenvolvidos especificamente por esses profissionais, de modo que todo o conteúdo estará alinhado com os mais recentes avanços nesta área.





“

*Este programa acadêmico foi criado e é ministrado pelos principais especialistas na área de Genômica Nutricional para proporcionar a você o conhecimento mais útil neste campo"*

## Diretor Internacional Convidado

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.



## Dr. 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 será capaz de 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
- ♦ Professor de Nutrigenética
- ♦ Doutorado em Biomedicina
- ♦ Dietista-Nutricionista
- ♦ Tecnóloga de Alimentos
- ♦ Life Coach credenciado pelo órgão britânico IPAC&M
- ♦ Membro: Sociedade Americana de Nutrição





# 04

## Estrutura e conteúdo

O conteúdo programático deste curso consiste em um módulo no qual os alunos ampliarão seus conhecimentos e habilidades no campo da Epigenética, alcançando uma prática de alto nível no campo da Genômica Nutricional. Além disso, os materiais didáticos disponíveis ao longo desta experiência acadêmica estarão acessíveis em uma ampla variedade de formatos textuais e interativos. Dessa forma, o aluno aproveitará uma aprendizagem adaptada às suas necessidades de estudo, de forma totalmente online e sem sair de casa.



“

*Este curso, ministrado em uma metodologia 100% online, permitirá que você amplie seus conhecimentos em Epigenética sem horários rígidos”*

## Módulo 1. Epigenética

- 1.1. História da Epigenética - a maneira como me alimento, um legado para meus netos
- 1.2. Epigenética x Epigenômica
- 1.3. Metilação
  - 1.3.1. Exemplos de folato e colina, genisteína
  - 1.3.2. Exemplos de zinco, selênio, vitamina A, restrição proteica
- 1.4. Modificação de histonas
  - 1.4.1. Exemplos de butirato, isotiocianatos, folato, colina
  - 1.4.2. Exemplos de ácido retinoico, restrição de proteínas
- 1.5. MicroRNAs
  - 1.5.1. Biogênese de MicroRNAs em humanos
  - 1.5.2. Mecanismos de ação-processos que regulam
- 1.6. Nutrimirômica
  - 1.6.1. MicroRNAs modulados por dieta
  - 1.6.2. MicroRNAs envolvidos no metabolismo
- 1.7. Papel dos MicroRNAs nas doenças
  - 1.7.1. MicroRNA na tumorigênese
  - 1.7.2. MicroRNAs na obesidade, Diabetes e doenças cardiovasculares
- 1.8. Variantes gênicas que geram ou destroem locais de ligação para MicroRNAs
  - 1.8.1. Principais estudos
  - 1.8.2. Resultados em doenças humanas
- 1.9. Métodos de detecção e purificação de MicroRNAs
  - 1.9.1. MicroARN circulante
  - 1.9.2. Métodos básicos utilizados





“*Matricule-se nesta capacitação para ter acesso ao conteúdo didático mais atualizado do mercado em Epigenética*”

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, o que um profissional deveria fazer? Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com diversos casos simulados baseados em situações 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 você irá experimentar uma forma 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 profissional do médico.



“

*Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações complexas reais para que os alunos 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 alunos que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental através de exercícios de avaliação de situações reais e de aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas permitindo ao aluno 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 profissional aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estes simulados são realizados através de 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).

Usando esta metodologia, mais de 250 mil médicos se capacitaram, com sucesso sem precedentes, em todas as especialidades clínicas independentemente 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 cirúrgicas e procedimentos em vídeo

A TECH aproxima os alunos às técnicas mais recentes, aos últimos avanços educacionais e à vanguarda das técnicas médicas atuais. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistí-los quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

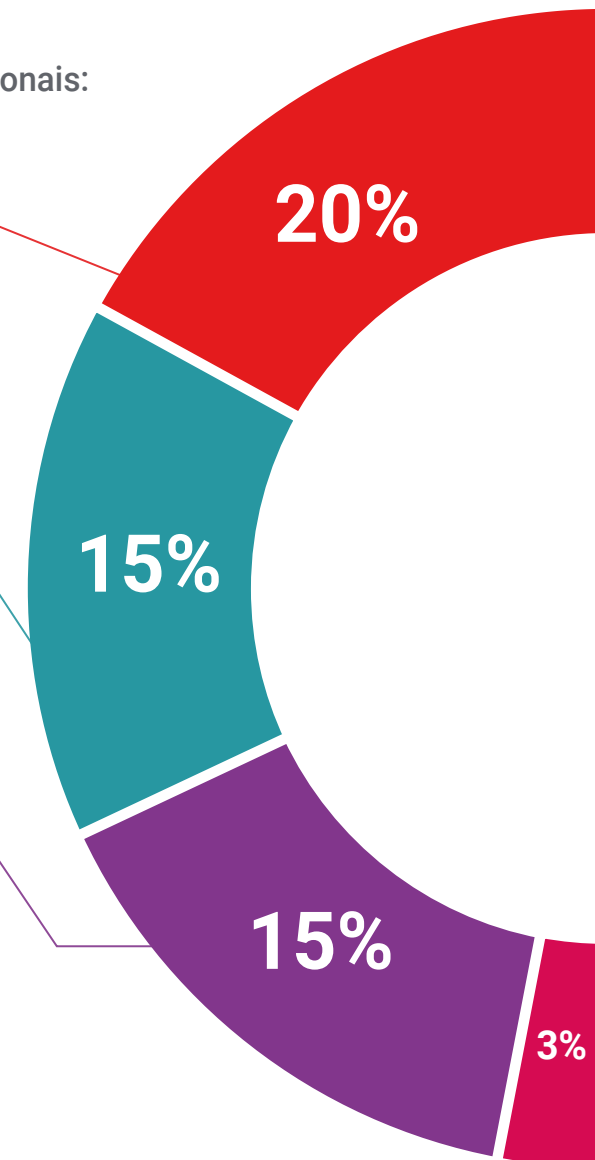
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

Este sistema exclusivo de capacitação por meio 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 e aumenta a nossa confiança para tomar 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 Epigenética 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 seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”*

Este **Curso de Epigenética** 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 Epigenética**

N.º de Horas Oficiais: **150h**



\*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 site

**tech** universidade  
tecnológica

Curso

Epigenética

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

# Curso

## Epigenética