

Mestrado Próprio Semipresencial

Genômica Nutricional e
Nutrição de Precisão



Mestrado Próprio Semipresencial

Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão

Modalidade: Semipresencial (Online + Estágio Clínico)

Duração: 12 meses

Certificado: TECH Universidade Tecnológica

N.º de Horas Oficiais: 1.620h

Acesso ao site: www.techtute.com/br/medicina/mestrado-proprio-semipresencial/mestrado-proprio-semipresencial-genomica-nutricional-nutricao-precisao

Índice

01	02	03	04
Apresentação	Por que fazer este Mestrado Próprio Semipresencial?	Objetivos	Competências
<hr/>	<hr/>	<hr/>	<hr/>
<i>pág. 4</i>	<i>pág. 8</i>	<i>pág. 12</i>	<i>pág. 16</i>
	05	06	07
	Direção do curso	Conteúdo programático	Estágio Clínico
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	<i>pág. 20</i>	<i>pág. 24</i>	<i>pág. 32</i>
	08	09	10
	Onde posso realizar o Estágio Clínico?	Metodologia	Certificado
	<hr/>	<hr/>	<hr/>
	<i>pág. 38</i>	<i>pág. 42</i>	<i>pág. 50</i>

01

Apresentação

O sequenciamento do DNA humano possibilitou o desenvolvimento da Medicina de Precisão, que abriu as portas para áreas como a Genômica Nutricional, capaz de prevenir patologias como a hipertensão de forma muito mais precisa. Por essa razão, os especialistas devem se manter atualizados com as inovações da área, e é por isso que a TECH oferece um programa de estudos inovador que reúne o conhecimento teórico e prático desta especialidade. Em primeiro lugar, possui uma etapa de aprendizagem online, a partir de uma plataforma de estudo com vários recursos que apoiam a assimilação de conceitos. Isso é seguido por um período clínico de três semanas e um estágio presencial em uma instalação hospitalar do mais alto prestígio e rigor.



“

De forma teórica e prática, este Mestrado Próprio Semipresencial em Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão proporcionará o conhecimento e as habilidades necessárias para atualizar sua prática profissional imediatamente"

A Genômica Nutricional e a Nutrição de Precisão tiveram um crescimento considerável nos últimos anos graças aos resultados de inúmeros avanços científicos e tecnológicos. As pesquisas mais recentes na área resultaram no surgimento de suplementos alimentares muito mais eficazes, bem como no desenvolvimento de estratégias de intervenção e prevenção para patologias como hipertensão ou diabetes tipo II, cujo diagnóstico inicial pode ser feito com base na interação de determinados genes com nutrientes específicos.

Além disso, os programas dietéticos estão se tornando cada vez mais personalizados e adaptados ao corpo de cada indivíduo. Para poder aplicar todas essas vantagens, o profissional deve possuir os conhecimentos e as habilidades mais atualizados. No entanto, essa não é uma tarefa fácil, pois o mercado é caracterizado por programas acadêmicos com alta carga teórica que negligenciam as implicações práticas desta disciplina da saúde.

Nesse contexto, a TECH se diferencia com a oferta de seu Mestrado Próprio Semipresencial. Essa modalidade de estudo dedica 1.500 horas à aprendizagem teórica dos principais avanços em Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão. O processo pedagógico ocorre em uma plataforma inovadora, 100% online e interativa, na qual predominam recursos multimídia, como vídeos e infográficos, de grande valor didático. Ao mesmo tempo, implementa metodologias inovadoras, como o *Relearning*, que permitem a assimilação rápida e flexível dos conceitos e assuntos mais complexos.

Após a conclusão da fase teórica, a TECH organizou um período de prática clínica. Esse momento educacional é formado por um período de 120 horas de imersão e experiência presencial em uma instituição hospitalar de renome. Os centros escolhidos para esta etapa de estudos são equipados com as tecnologias mais avançadas e uma equipe de especialistas de excelência. Dessa forma, o especialista ampliará sua experiência e poderá aplicar protocolos de última geração em pacientes reais.

Além disso, para a aplicação correta dessas técnicas, o aluno terá o apoio de um professor adjunto. O médico fará parte das dinâmicas de atendimento mais complexas em turnos de 8 horas, até um total de 3 semanas. Ao final deste processo, o aluno estará pronto para aplicar as principais inovações deste campo disciplinar em sua prática diária.

Este **Mestrado Próprio Semipresencial em Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ Desenvolvimento de mais de 100 casos clínicos apresentados por profissionais de Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão com excelente profissionalismo
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente prático, fornece informações científicas e assistenciais sobre as disciplinas médicas essenciais para a prática profissional
- ♦ Planos de ação abrangentes e sistematizados para as principais patologias Apresentação de workshops práticos sobre técnicas diagnósticas e terapêuticas
- ♦ Sistema de aprendizagem interativo baseado em algoritmo para a tomada de decisões sobre situações clínicas apresentadas
- ♦ Diretrizes de prática clínica sobre a abordagem das diferentes patologias
- ♦ Aulas teóricas, perguntas aos 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
- ♦ Além disso, será possível realizar um estágio clínico em um dos melhores centros hospitalares

“

Realize, durante 3 semanas, a prática clínica mais completa do mercado e atualize-se de forma direta e imersiva sobre como estabelecer a dieta mais adequada para pacientes com indicadores genéticos de sofrer de Diabetes tipo II ou Hipertensão"

Esta proposta de Mestrado Próprio, de caráter profissionalizante e modalidade semipresencial, visa a atualização dos profissionais de Medicina que requerem um alto nível de qualificação. O conteúdo é baseado nas mais recentes evidências científicas e orientado de forma didática para integrar o conhecimento teórico à prática médica, e os elementos teórico-práticos facilitarão a atualização do conhecimento e possibilitarão a tomada de decisões no atendimento ao paciente.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, oferece ao profissional da área da saúde uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma aprendizagem imersiva programada para capacitar mediante situações reais. Este programa se fundamenta na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o aluno deverá resolver as diferentes situações da prática profissional que surgirem ao longo do curso. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

Atualize-se sobre as patologias e condições da vida humana nas quais a Genômica Nutricional e a Nutrição de Precisão podem ter os melhores resultados, graças a este Mestrado Próprio Semipresencial.

Na parte prática, clínica e presencial deste curso, você aprenderá sobre os métodos mais recentes para evitar patologias alimentares específicas diante de novos nutrientes ou alimentos incluídos em suas dietas.



02

Por que fazer este Mestrado Próprio Semipresencial?

Nas ciências médicas, não basta dominar os conceitos teóricos mais profundos e modernos. Um bom trabalho clínico exige as melhores habilidades práticas. Por esse motivo, a TECH integrou este programa de Mestrado Próprio Semipresencial, que combina de forma única a aprendizagem em uma plataforma online com um estágio presencial e imersivo para o desenvolvimento de novas habilidades. Com esta experiência de ensino de 1.620 horas, o profissional de saúde adquirirá competências de alto nível e, em sua prática diária, lidará com os conceitos e ferramentas mais inovadores do mercado que revolucionaram o campo da Genômica Nutricional e da Nutrição de Precisão.



“

Com o TECH, você atualizará seus conhecimentos sobre a avaliação da resposta individual à nutrição e aos padrões dietéticos para promover a saúde e a prevenção de doenças"

1. Atualizar-se através da mais recente tecnologia disponível

Nos últimos anos, a pesquisa clínica e laboratorial em Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão se beneficiou especialmente da contínua evolução científica e tecnológica. O especialista terá acesso a todas essas ferramentas inovadoras por meio deste programa e, ao final da capacitação, saberá muito bem como aplicá-las em benefício do diagnóstico e do tratamento de seus pacientes.

2. Aprofundar-se através da experiência dos melhores especialistas

Durante todo o período teórico e prático desta capacitação, o profissional terá a orientação e o aconselhamento personalizados dos principais especialistas. Na primeira etapa, será possível contar com um corpo docente de prestígio, que irá acompanhá-lo e esclarecer dúvidas e conceitos de interesse. Na segunda metade do programa, um professor preceptor será responsável por acompanhar de perto o seu progresso acadêmico.

3. Ter acesso a ambientes clínicos de excelência

A TECH escolheu detalhadamente os centros disponíveis para os estágios clínicos deste Mestrado Próprio Semipresencial. Por esse motivo, os centros que fazem parte desta modalidade acadêmica contam com os recursos tecnológicos mais especializados e modernos, além de uma equipe de especialistas de prestígio. Dessa forma, o médico poderá analisar os requisitos mais atuais da Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão e incorporar novas metodologias de trabalho à sua prática diária.



03

Objetivos

Este programa foi criado para que os profissionais da área médica atualizem seus conhecimentos teóricos e habilidades práticas no campo da Genômica Nutricional e da Nutrição de Precisão. Portanto, ao longo do conteúdo programático completo, será possível analisar considerações atuais sobre suas implicações éticas, critérios modernos sobre como determinados alimentos afetam o desenvolvimento de doenças metabólicas, entre outros. Ao mesmo tempo, o aluno aplicará as ferramentas mais inovadoras dessa disciplina por meio de uma rigorosa sala de aula e de um estágio prático em uma renomada instituição hospitalar. Dessa forma, o especialista incorporará as melhores habilidades e ferramentas clínicas em seu atendimento.



“

O conhecimento mais atualizado sobre Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão será disponibilizado e você aprenderá a incorporá-lo à sua atividade profissional diária"



Objetivo Geral

- Como objetivos gerais deste curso, a TECH pretende que seus alunos adquiram conhecimentos teóricos aprofundados sobre genética humana e Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão. A partir da compreensão das diferentes patologias e condições de vida causadas pela nutrição inadequada, o especialista também poderá se aprofundar nas práticas clínicas mais modernas que previnem ou retardam essas condições. Assim, ao concluir o estudo deste Mestrado Próprio Semipresencial, o profissional de saúde será capaz de avaliar a resposta individual à nutrição e aos padrões dietéticos para promover a saúde e a prevenção de doenças



Graças à TECH, você obterá as competências mais atualizadas para adaptar hábitos alimentares e de estilo de vida personalizados de acordo com os polimorfismos genéticos de seus pacientes"





Objetivos Específicos

Módulo 1. Introdução à Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão

- ♦ Introduzir as definições necessárias para acompanhar os módulos seguintes
- ♦ Explicar pontos relevantes do DNA humano, da epidemiologia nutricional, do método científico
- ♦ Analisar os principais estudos sobre Genômica Nutricional

Módulo 2. Técnicas de laboratório para a Genômica Nutricional

- ♦ Entender as técnicas utilizadas nos estudos de Genômica Nutricional
- ♦ Adquirir os mais recentes avanços em técnicas de ômicas e bioinformática

Módulo 3. Bioestatística na Genômica Nutricional

- ♦ Adquirir o conhecimento necessário para desenvolver corretamente estudos experimentais nas áreas de Nutrigenômica e Nutrigenética
- ♦ Aprofundar os modelos estatísticos para estudos clínicos em humanos

Módulo 4. Nutrigenética I

- ♦ 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

Módulo 5. Nutrigenética II: os principais polimorfismos

- ♦ Apresentar os principais polimorfismos até o momento relacionados à nutrição e aos processos metabólicos humanos que o praticante precisa estar ciente
- ♦ Analisar os principais estudos que suportam esses polimorfismos e o debate, quando disponíveis

Módulo 6. Nutrigenética III

- ♦ Apresentar os principais polimorfismos até o momento relacionados com doenças complexas, que dependem de hábitos nutricionais
- ♦ Introduzir novos conceitos de vanguarda na pesquisa Nutrigenética

Módulo 7. Nutrigenômica

- ♦ Aprofundar nas diferenças entre Nutrigenética e Nutrigenômica
- ♦ Apresentar e analisar os genes relacionados aos processos metabólicos afetados pela nutrição

Módulo 8. Metabolômica-proteômica

- ♦ Conhecer os princípios da metabolômica e proteômica.
- ♦ Aprofundar na microbiota como uma ferramenta de nutrição preventiva e personalizada.

Módulo 9. Epigenética

- ♦ Explorar a base da relação entre epigenética e alimentação
- ♦ Apresentar e analisar como os MicroRNAs estão envolvidos na genômica nutricional

Módulo 10. O estado atual do mercado

- ♦ Apresentar e analisar aspectos-chave para a aplicação da genômica nutricional na sociedade
- ♦ Refletir e analisar casos do passado, do presente e antecipar a evolução futura do mercado no campo da genômica nutricional

04

Competências

Ao final deste Mestrado Próprio Semipresencial, os médicos terão incorporado em sua prática profissional diária as habilidades práticas e o conhecimento teórico essenciais para aplicar os mais recentes avanços em Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão. Com este novo conhecimento, ele se tornará um especialista de excelência, respeitado por seu profundo conhecimento desta disciplina de saúde.



“

Atualize-se sobre como abordar a microbiota como uma ferramenta para a nutrição preventiva e personalizada através do conteúdo inovador deste curso”



Competências gerais

- Realizar reflexões individuais sobre os novos dados em Nutrigenética e Nutrição de Precisão
- Estudar e avaliar as questões controversas atuais neste campo
- Avaliar e utilizar em sua prática clínica as ferramentas disponíveis de Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão

“

As competências adquiridas com esta capacitação serão ideais para ampliar sua prática profissional com base nas mais recentes evidências científicas e tecnológicas”





Competências Específicas

- ♦ Saber diferenciar Nutrigenética de Nutrigenômica
- ♦ Possuir conhecimento original dentro do contexto mais amplo da Nutrição
- ♦ Aplicar o pensamento crítico, lógico e científico às recomendações nutricionais
- ♦ Compreender o contexto global da Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão
- ♦ Aprofundar o conhecimento em todos os campos da Genômica Nutricional e da Nutrição de Precisão, sua história e aplicações futuras
- ♦ Adquirir conhecimento sobre os últimos avanços na pesquisa nutricional
- ♦ Conhecer as estratégias utilizadas na pesquisa para identificar os loci e as variantes genéticas estudadas pela Nutrigenética
- ♦ Gerenciar os avanços na genômica nutricional e quais habilidades são necessárias para se manter atualizado
- ♦ Formular novas hipóteses e trabalhar de forma interdisciplinar
- ♦ Integrar o conhecimento e lidar com a complexidade dos dados, avaliar a literatura relevante para incorporar os avanços científicos em seu próprio campo profissional
- ♦ Entender como o conhecimento científico da Nutrigenética e Nutrigenômica é traduzido e aplicado ao uso clínico na sociedade atual
- ♦ Aplicar o conhecimento da genômica nutricional para promover a saúde
- ♦ Conhecer a teoria das técnicas laboratoriais básicas utilizadas na genômica nutricional
- ♦ Dominar os fundamentos das análises estatísticas usadas na genômica nutricional
- ♦ Examinar o estado do mercado atual no campo da genômica nutricional e suas tendências
- ♦ Compreender o processo de descoberta de novos dados de nutrição genética e o processo de avaliação dos mesmos antes de sua utilização
- ♦ Aprofundar a análise de diferentes tipos de estudos em epidemiologia genética para poder fazer uma interpretação adequada dos artigos publicados nesta área e identificar as limitações de cada tipo de estudo

05

Direção do curso

Este Mestrado Próprio Semipresencial possui um corpo docente de grande prestígio. Seus membros foram selecionados pela TECH com base em uma pesquisa minuciosa que levou em consideração seu trabalho de atendimento bem-sucedido e sua trajetória científica e de pesquisa. Os docentes assumiram o desafio de elaborar um programa teórico abrangente que aborde os principais avanços em Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão. Dessa forma, eles conseguiram desenvolver um programa de estudos inovador que reúne as perspectivas mais recentes relacionadas a ferramentas de laboratório, fundamentos éticos e outros princípios em que essa especialidade avançou exponencialmente nos últimos anos.



“

Obtenha uma atualização de excelência, em relação aos avanços em Genômica Nutricional e Genômica Nutricional, ao lado do melhor corpo docente do mercado educacional"

Direção



Dra. Valentini Konstantinidou

- ♦ Dietista-Nutricionista Especialista em Nutrigenética e Nutrigenômica
- ♦ Fundadora da DNANutriccoach
- ♦ 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

Professores

Dra. Sarela García-Masedo Fernández,

- ♦ Farmacêutica Especialista em Microbiologia e Parasitologia Clínica
- ♦ Especialista no Departamento de Microbiologia do Hospital Universitário Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Farmacêutica Interna Residente do Laboratório de Microbiologia e Parasitologia no Hospital Universitário Puerta de Hierro
- ♦ Farmacêutica na Farmácia Sexta Avenida

- ♦ Doutorado em Microbiologia, Universidade Autônoma
- ♦ Formada em Farmácia, Universidade Autônoma
- ♦ Estágio supervisionado na Universidade do Porto, Hospital San Juan del Puerto
- ♦ Membro: Sociedade Espanhola de Microbiologia Clínica e Doenças Infecciosas, Colégio de Farmacêuticos de Madri.

Sra. Roger Anglada

- Técnico de Suporte à Pesquisa no Departamento de Genômica da UPF
- Técnico Superior de Apoio à Pesquisa no Serviço de Genômica da Universidade Pompeu Fabra
- Técnico Superior em Análise e Controle IES Narcís Monturiol, Barcelona
- Coautor de diversas publicações científicas
- Formado em Multimídia pela Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

“

A TECH selecionou os melhores professores para este Mestrado Próprio Semipresencial, com base em seu excelente conhecimento sobre as principais inovações no campo da Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão”

06

Conteúdo programático

O programa de estudos deste curso abrange detalhadamente os principais avanços científicos em relação à Genômica Nutricional e à Nutrição de Precisão. Seus módulos acadêmicos incluem a análise distinta entre Nutrigenética e Nutrigenômica. Ele também analisa as principais ferramentas de laboratório que atualmente facilitam este tipo de protocolo de pesquisa. Por outro lado, também aborda as considerações éticas que são implementadas neste campo da medicina. O especialista terá 1.500 horas para estudar todos esses conteúdos em uma plataforma 100% online, acessível em qualquer dispositivo conectado à Internet. Além disso, não é preciso se preocupar com cronogramas ou avaliações estabelecidas previamente.





“

O Relearning e os recursos multimídia, como vídeos e infográficos, o ajudarão durante o estudo online da estrutura teórica deste programa acadêmico abrangente”

Módulo 1. Introdução à Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão

- 1.1. O Genoma Humano
 - 1.1.1. A descoberta do DNA
 - 1.1.2. Ano 2001
 - 1.1.3. O Projeto Genoma Humano
- 1.2. Variações relevantes para a nutrição
 - 1.2.1. As variações genômicas e a busca por genes de doenças
 - 1.2.2. Ambiente x Fator genético e Herdabilidade
 - 1.2.3. Diferenças entre SNPs, mutações e CNVs
- 1.3. O genoma de doenças raras e complexas
 - 1.3.1. Exemplos de doenças raras
 - 1.3.2. Exemplos de doenças complexas
 - 1.3.3. Genótipo e fenótipo
- 1.4. A medicina de precisão
 - 1.4.1. Influência da genética e fatores ambientais em doenças complexas
 - 1.4.2. A necessidade de precisão O problema da herdabilidade perdida O conceito de interação
- 1.5. Nutrição de precisão x Nutrição comunitária
 - 1.5.1. Os princípios da epidemiologia nutricional
 - 1.5.2. Bases atuais da pesquisa nutricional
 - 1.5.3. Projetos experimentais em nutrição de precisão
- 1.6. Níveis de evidência científica
 - 1.6.1. Pirâmide epidemiológica
 - 1.6.2. Regulamento
 - 1.6.3. Guias oficiais
- 1.7. Consórcios e principais estudos em nutrição humana e genômica nutricional
 - 1.7.1. *Projecto Precision4Health*
 - 1.7.2. *Framingham*
 - 1.7.3. PREDIMED
 - 1.7.4. CORDIOPREV

- 1.8. Estudos Europeus atuais
 - 1.8.1. PREDIMED Plus
 - 1.8.2. NU-AGE
 - 1.8.3. FOOD4me
 - 1.8.4. EPIC

Módulo 2. Técnicas de laboratório para a Genômica Nutricional

- 2.1. O laboratório de biologia molecular
 - 2.1.1. Instruções básicas
 - 2.1.2. Material básico
 - 2.1.3. Acreditações exigidas na UE
- 2.2. Extração de DNA
 - 2.2.1. De saliva
 - 2.2.2. De sangue
 - 2.2.3. De outros tecidos
- 2.3. *Real-time* PCR
 - 2.3.1. Introdução - história do método
 - 2.3.2. Protocolos básicos utilizados
 - 2.3.3. Equipamentos mais utilizados
- 2.4. Sequenciamento
 - 2.4.1. Introdução - história do método
 - 2.4.2. Protocolos básicos utilizados
 - 2.4.3. Equipamentos mais utilizados
- 2.5. *High-throughput*
 - 2.5.1. Introdução - história do método
 - 2.5.2. Exemplos de estudos humanos
- 2.6. Expressão gênica - Genômica - Transcriptômica
 - 2.6.1. Introdução - história do método
 - 2.6.2. *Microarrays*
 - 2.6.3. Cartões Microfluidicos
 - 2.6.4. Exemplos de estudos humanos

- 2.7. Tecnologias ômicas e seus biomarcadores
 - 2.7.1. Epigenômica
 - 2.7.2. Proteômica
 - 2.7.3. Metabolômica
 - 2.7.4. Metagenômica
- 2.8. Análise bioinformática
 - 2.8.1. Software e ferramentas de bioinformática pré e pós informáticas
 - 2.8.2. *GO terms, Clustering* de dados de DNA *microarrays*
 - 2.8.3. *Functional enrichment, GEPAS, Babelomics*

Módulo 3. Bioestatística na Genômica Nutricional

- 3.1. Bioestatística
 - 3.1.1. Metodologia de Estudos Humanos
 - 3.1.2. Introdução ao projeto experimental
 - 3.1.3. Estudos clínicos
- 3.2. Aspectos estatísticos de um protocolo
 - 3.2.1. Introdução, objetivos, descrição das variáveis
 - 3.2.2. Variáveis quantitativas
 - 3.2.3. Variáveis qualitativas
- 3.3. Projeto de estudos clínicos em humanos, diretrizes metodológicas
 - 3.3.1. Projetos com 2 tratamentos 2x2
 - 3.3.2. Projetos com 3 tratamentos 3x3
 - 3.3.3. Projeto paralelo, *cross-over*, adaptativo
 - 3.3.4. Determinação do tamanho da amostra e análise de potência
- 3.4. Avaliação do efeito do tratamento
 - 3.4.1. Para projeto paralelo, para medidas repetidas, para projeto cruzado
 - 3.4.2. Randomização da ordem de atribuição de tratamento
 - 3.4.3. Efeito *carry-over (wash out)*
- 3.5. Estatística descritiva, verificação de hipóteses, cálculo de risco
 - 3.5.1. Consórcio, populações
 - 3.5.2. População estudada
 - 3.5.3. Grupo de controle
 - 3.5.4. Análise de subgrupos tipos de estudos

- 3.6. Erros estatísticos
 - 3.6.1. Erros de medição
 - 3.6.2. Erro aleatório
 - 3.6.3. Erro sistemático
- 3.7. Viés estatístico
 - 3.7.1. Viés de seleção
 - 3.7.2. Viés de observação
 - 3.7.3. Viés de atribuição
- 3.8. Modelagem estatística
 - 3.8.1. Modelos para variáveis contínuas
 - 3.8.2. Modelos para variáveis categóricas
 - 3.8.3. Modelos Lineares Mistos
 - 3.8.4. *Missing data*, fluxo de participantes, apresentação dos resultados
 - 3.8.5. Ajuste para valores de base, transformação da variável de resposta: diferenças, proporções, logaritmos, avaliação de *carry-over*
- 3.9. Modelos estatísticos com covariáveis
 - 3.9.1. ANCOVA
 - 3.9.2. Regressão logística para variáveis binárias e de contagem
 - 3.9.3. Análise multivariada
- 3.10. Programas estatísticos
 - 3.10.1. O programa R
 - 3.10.2. O SPSS

Módulo 4. Nutrigenética I

- 4.1. Autoridades e Organizações de Nutrigenética
 - 4.1.1. NuGo
 - 4.1.2. ISSN
 - 4.1.3. Comitês de Avaliação
- 4.2. Os estudos do GWAS I
 - 4.2.1. Genética da população - Projeto e uso
 - 4.2.2. Lei de Hardy-Weinberg
 - 4.2.3. Desequilíbrio de ligação

- 4.3. GWAS II
 - 4.3.1. Frequências alélicas e genotípicas
 - 4.3.2. Estudos da associação de doenças genéticas
 - 4.3.3. Modelos de associação (dominante, recessivo, co-dominante)
 - 4.3.4. O score genético
- 4.4. A descoberta de SNPs relacionados à nutrição
 - 4.4.1. Estudos-chave - projeto
 - 4.4.2. Principais resultados
- 4.5. A descoberta de SNPs ligados a doenças relacionadas à nutrição (*diet-dependent*)
 - 4.5.1. Doenças cardiovasculares
 - 4.5.2. Diabetes Mellitus tipo II
 - 4.5.3. Síndrome metabólica
- 4.6. Principais GWAS relacionados à obesidade
 - 4.6.1. Pontos fortes e fracos
 - 4.6.2. O exemplo do FTO
- 4.7. Controle circadiano da ingestão
 - 4.7.1. O eixo cérebro-intestino
 - 4.7.2. Base molecular e neurológica da conexão cérebro-intestino
- 4.8. Cronobiologia e nutrição
 - 4.8.1. O relógio central
 - 4.8.2. Relógios periféricos
 - 4.8.3. Hormônios do ritmo circadiano
 - 4.8.4. Controle de ingestão (leptina e grelina)
- 4.9. SNPs relacionados com ritmos circadianos
 - 4.9.1. Mecanismos reguladores da saciedade
 - 4.9.2. Hormônios e controle de ingestão
 - 4.9.3. Possíveis vias envolvidas

Módulo 5. Nutrigenética II: os principais polimorfismos

- 5.1. SNPs relacionados com a obesidade
 - 5.1.1. A história do macaco obeso
 - 5.1.2. Hormônios do apetite
 - 5.1.3. Termogênese
- 5.2. SNPs relacionados com as vitaminas
 - 5.2.1. Vitamina D
 - 5.2.2. Vitaminas do complexo B
 - 5.2.3. Vitamina E
- 5.3. SNPs relacionados com o exercício
 - 5.3.1. Força x Concorrência
 - 5.3.2. Desempenho esportivo
 - 5.3.3. Prevenção/recuperação de lesões
- 5.4. SNPs relacionados ao estresse oxidativo/detoxificação
 - 5.4.1. Genes que codificam enzimas
 - 5.4.2. Processos anti-inflamatórios
 - 5.4.3. Fase I+II de desintoxicação
- 5.5. SNPs relacionados à dependência
 - 5.5.1. Cafeína
 - 5.5.2. Álcool
 - 5.5.3. Sal
- 5.6. SNPs relacionados ao sabor
 - 5.6.1. O sabor doce
 - 5.6.2. O sabor salgado
 - 5.6.3. O sabor amargo
 - 5.6.4. O sabor ácido
- 5.7. SNP x Alergias x Intolerâncias
 - 5.7.1. Lactose
 - 5.7.2. Glúten
 - 5.7.3. Frutose
- 5.8. O estudo PESA

Módulo 6. Nutrigenética III

- 6.1. SNPs que predisõem a doenças complexas relacionadas à nutrição. *Genetic Risk Scores* (GRS)
- 6.2. Diabetes tipo II
- 6.3. Hipertensão arterial
- 6.4. Arteriosclerose
- 6.5. Hiperlipidemia
- 6.6. Câncer
- 6.7. O conceito do exposoma
- 6.8. O conceito de flexibilidade metabólica
- 6.9. Estudos atuais - Desafios para o futuro

Módulo 7. Nutrigenômica

- 7.1. Diferenças e semelhanças com a nutrigenética
- 7.2. Componentes bioativos da dieta sobre a expressão gênica
- 7.3. O efeito dos micro e macro nutrientes na expressão gênica
- 7.4. O efeito dos padrões dietéticos na expressão gênica
 - 7.4.1. O exemplo da dieta Mediterrânea
- 7.5. Principais estudos em expressão gênica
- 7.6. Genes relacionados à inflamação
- 7.7. Genes relacionados à sensibilidade à insulina
- 7.8. Genes relacionados ao metabolismo lipídico e à diferenciação do tecido adiposo
- 7.9. Genes relacionados à arteriosclerose
- 7.10. Genes relacionados ao sistema miosceletal

Módulo 8. Metabolômica-proteômica

- 8.1. Proteômica
 - 8.1.1. Os princípios da proteômica
 - 8.1.2. O fluxo de uma análise proteômica
- 8.2. Metabolômica
 - 8.2.1. Os princípios da metabolômica
 - 8.2.2. Metabolômica direcionada
 - 8.2.3. Metabolômica não direcionada

- 8.3. O microbioma/a microbiota
 - 8.3.1. Dados de microbioma
 - 8.3.2. A composição da microbiota humana
 - 8.3.3. Enterótipos e dieta
- 8.4. Os principais perfis metabolômicos
 - 8.4.1. Aplicação ao diagnóstico de doenças
 - 8.4.2. Microbiota e síndrome metabólica
 - 8.4.3. Microbiota e doenças cardiovasculares O efeito da microbiota oral e intestinal
- 8.5. Microbiota e doenças neurodegenerativas
 - 8.5.1. Alzheimer
 - 8.5.2. Parkinson
 - 8.5.3. ELA
- 8.6. Microbiota e doenças neuropsiquiátricas
 - 8.6.1. Esquizofrenia
 - 8.6.2. Ansiedade, depressão, autismo
- 8.7. Microbiota e obesidade
 - 8.7.1. Enterótipos
 - 8.7.2. Estudos atuais e estado do conhecimento

Módulo 9. Epigenética

- 9.1. História da epigenética - a maneira como eu alimento minha herança para meus netos
- 9.2. Epigenética x Epigenômica
- 9.3. Metilação
 - 9.3.1. Exemplos de folato e colina, genisteína
 - 9.3.2. Exemplos de zinco, selênio, vitamina A, restrição proteica
- 9.4. Modificação de histonas
 - 9.4.1. Exemplos de butirato, isotiocianatos, folato, colina
 - 9.4.2. Exemplos de ácido retinoico, restrição de proteínas
- 9.5. MicroRNAs
 - 9.5.1. Biogênese de MicroRNAs em humanos
 - 9.5.2. Mecanismos de ação-processos que regulam
- 9.6. Nutrimirômica
 - 9.6.1. MicroRNAs modulados por dieta
 - 9.6.2. MicroRNAs envolvidos no metabolismo

- 9.7. Papel dos MicroRNAs nas doenças
 - 9.7.1. MicroRNA na tumorigênese
 - 9.7.2. MicroRNAs na obesidade, diabetes e doenças cardiovasculares
- 9.8. Variantes gênicas que geram ou destroem locais de ligação para MicroRNAs
 - 9.8.1. Principais estudos
 - 9.8.2. Resultados em doenças humanas
- 9.9. Métodos de detecção e purificação de MicroRNAs
 - 9.9.1. MicroARN circulante
 - 9.9.2. Métodos básicos utilizados

Módulo 10. O estado atual do mercado

- 10.3. DTC (*Direct-to-consumer*). Testes
 - 10.3.1. Prós e contras
 - 10.3.2. Mitos dos primeiros DTCs
- 10.4. Critérios de qualidade para um teste nutrigenético
 - 10.4.1. Seleção do SNP
 - 10.4.2. Interpretação dos resultados
 - 10.4.3. A acreditação de laboratórios
- 10.5. Os profissionais da saúde
 - 10.5.1. A necessidade de capacitação
 - 10.5.2. Critérios dos profissionais que aplicam a Genômica Nutricional
- 10.6. Nutrigenômica na imprensa
- 10.7. Integrar as evidências para um aconselhamento nutricional personalizado
- 10.8. Análise crítica da situação atual
- 10.9. Trabalho de debate
- 10.10. Conclusões, uso da Genômica Nutricional e da Nutrição de Precisão como prevenção



“

O conteúdo deste Mestrado Próprio Semipresencial estará ao seu alcance, a partir de qualquer dispositivo móvel conectado à Internet, graças à plataforma 100% online da TECH”

07

Estágio Clínico

Ao final do período online deste Mestrado Próprio Semipresencial, o médico terá a oportunidade de concluir sua capacitação em Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão com uma prática clínica de alto nível. Esse período de aprendizagem presencial é ideal para ampliar suas habilidades, aplicando diretamente o conhecimento desenvolvido na fase anterior em pacientes reais.



“

Adquirir as melhores competências para o manejo da tecnologia mais atualizada e necessária no laboratório de Genômica Nutricional de um centro hospitalar de prestígio”

A etapa de estudos mencionada corresponde a um estágio de imersão presencial em uma instituição hospitalar, reconhecida por seu envolvimento na análise e nas aplicações da Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão. A presença do especialista na instalação durará 3 semanas, em turnos de 8 horas, de segunda a sexta-feira. Durante esse tempo, o aluno terá a oportunidade de se familiarizar com as tecnologias mais inovadoras para esta área da saúde e ampliar sua visão de como usá-las para o benefício de seus pacientes. Isso é possível graças ao fato de que, desde o primeiro dia, o profissional adquirirá habilidades de forma direta, oferecendo atendimento a casos reais com diferentes patologias.

Além disso, o médico será acompanhado o tempo todo por um orientador assistente. Essa figura educacional será responsável por auxiliar na incorporação dos alunos em dinâmicas de atendimento de complexidade variada e, além disso, por medir seu progresso acadêmico. Também será possível esclarecer dúvidas, debater conceitos e obter insights interessantes sobre o trabalho diário com especialistas renomados.

A aprendizagem prática será realizada com a participação ativa do aluno executando as atividades e os procedimentos de cada área de competência (aprender a aprender e aprender a fazer), com o acompanhamento e a orientação dos professores e de outros colegas de capacitação, para facilitar o trabalho em equipe e a integração multidisciplinar, como competências transversais para a prática médica (aprender a ser e aprender a se relacionar com os outros).





Os procedimentos descritos abaixo formarão a base da parte prática da capacitação, e sua implementação está sujeita tanto à idoneidade dos pacientes quanto à disponibilidade do centro e sua carga de trabalho, tendo as seguintes atividades propostas:

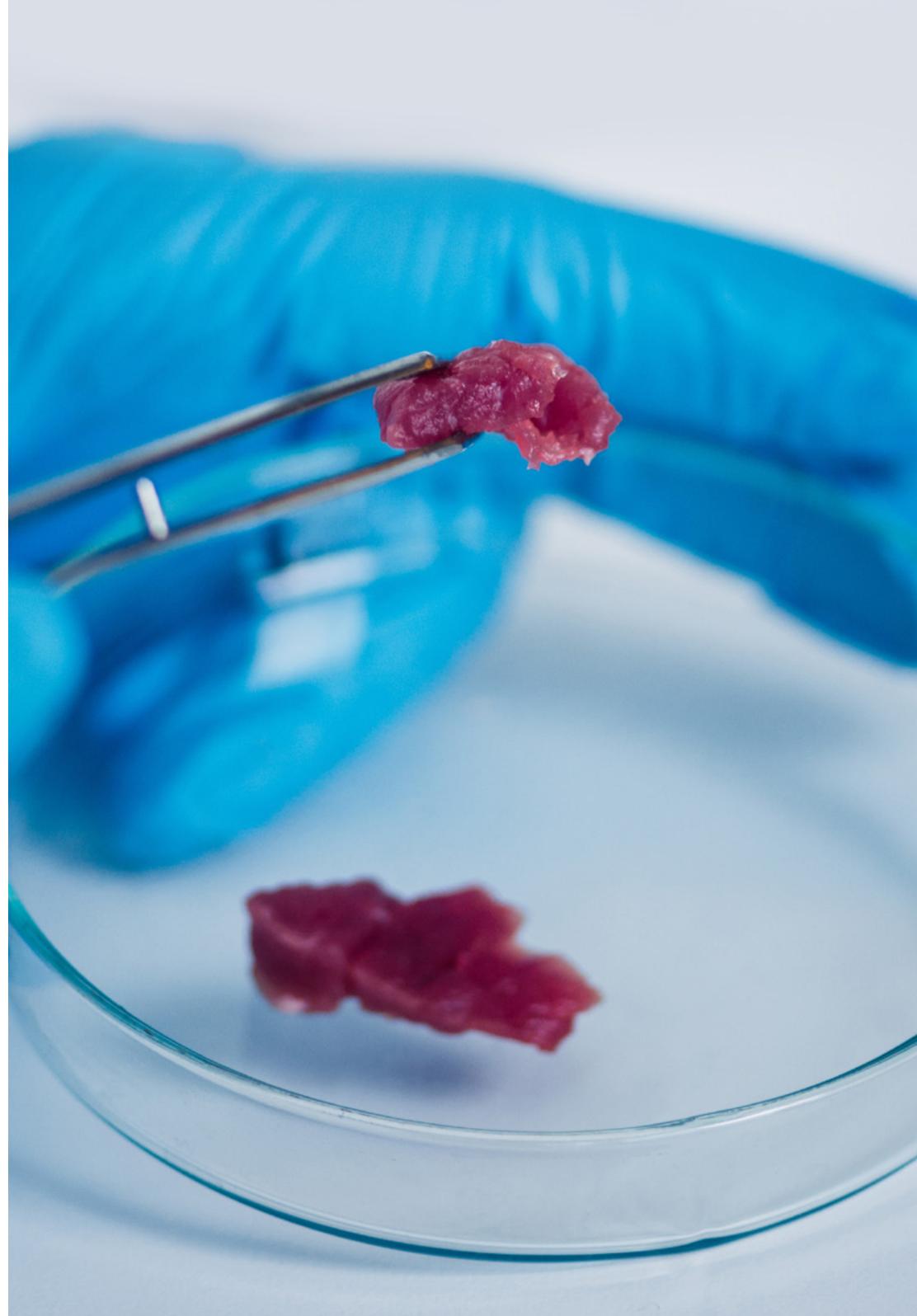
Módulo	Atividade Prática
Técnicas laboratoriais de última geração para Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão	Extraír e sequenciar o DNA de pacientes com condições metabólicas graves ou problemas de absorção de nutrientes para avaliar suas causas
	Introduzir tecnologias ômicas e seus biomarcadores para estudar o comportamento metabólico de pacientes com necessidades nutricionais
	Usar placas microfluídicas para canalizar e abordar microarrays de DNA em busca da expressão gênica ou genômica de uma condição nutricional
	Interpretar e analisar corretamente os resultados bioestatísticos coletados na análise genética de pacientes com necessidades nutricionais especiais para tomar as decisões médicas mais adequadas
Novas perspectivas sobre a Nutrigenômica	Desencadear a interação de genes específicos com diferentes elementos nutricionais.
	Gerar e monitorar alterações no metabolismo celular e nos perfis metabólicos, visando prevenir, aliviar e/ou melhorar o prognóstico de diferentes doenças nas quais o fator nutricional constitui um elemento importante em sua etiopatogenia
	Desenvolver recomendações dietéticas individualizadas a fim de aumentar a eficácia dos planos nutricionais
Nutrigenética e seus principais avanços	Examinar os polimorfismos específicos que antecipam a possível obesidade do paciente e agir sobre eles
	Identificar os genes que determinam um condicionamento para vícios e abordá-los por meio de estratégias individualizadas para cada paciente
	Reconhecer os polimorfismos genéticos relacionados ao diabetes tipo II e estabelecer uma dieta e hábitos de vida específicos no paciente contra essa doença
	Verificar os genes que demonstram alergia ou intolerância alimentar e influenciar o paciente a evitar conscientemente sua ingestão
Produtos avançados que favorecem a Nutrição de Precisão	Indicar suplementos antioxidantes à base de algas, que demonstram funções biológicas semelhantes às da vitamina E, para os pacientes com deficiência de vitaminas
	Entender como alimentos específicos alteraram a expressão gênica de um paciente, por exemplo, a maior ingestão de sal em pacientes com hipertensão de início precoce
	Detectar rapidamente novos nutrientes com benefícios semelhantes aos de outros nutrientes ingeridos com frequência
	Prever respostas a novos nutrientes ou alimentos em pacientes com patologias dietéticas específicas

Seguro de responsabilidade civil

A principal preocupação desta instituição é garantir a segurança dos profissionais que realizam o estágio e dos demais colaboradores necessários para o processo de capacitação prática na empresa. Entre as medidas adotadas para alcançar este objetivo está a resposta a qualquer incidente que possa ocorrer ao longo do processo de ensino-aprendizagem.

Para isso, esta entidade educacional se compromete a fazer um seguro de responsabilidade civil que cubra qualquer eventualidade que possa surgir durante o período de estágio no centro onde se realiza a capacitação prática.

Esta apólice de responsabilidade civil terá uma cobertura ampla e deverá ser aceita antes do início da capacitação prática. Desta forma, o profissional não terá que se preocupar com situações inesperadas, estando amparado até a conclusão do programa prático no centro.



Condições da Capacitação Prática

As condições gerais do contrato de estágio para o programa são as seguintes:

1. ORIENTAÇÃO: durante o Mestrado Próprio Semipresencial o aluno contará com dois orientadores que irão acompanhá-lo durante todo o processo, esclarecendo as dúvidas e respondendo perguntas que possam surgir. Por um lado, contará com um orientador profissional, pertencente ao centro onde é realizado o estágio, que terá o objetivo de orientar e dar suporte ao aluno a todo momento. E por outro, contará com um orientador acadêmico cuja missão será coordenar e ajudar o aluno durante todo o processo, esclarecendo dúvidas e viabilizando o que for necessário. Assim, o aluno estará sempre acompanhado e poderá resolver as dúvidas que possam surgir, tanto de natureza prática quanto acadêmica.

2. DURAÇÃO: o programa de estágio terá uma duração de três semanas contínuas de capacitação prática, distribuídas em jornadas de 8 horas, cinco dias por semana. Os dias e horários do programa serão de responsabilidade do centro e o profissional será informado com antecedência suficiente para que possa se organizar.

3. NÃO COMPARECIMENTO: em caso de não comparecimento no dia de início do Mestrado Próprio Semipresencial, o aluno perderá o direito de realizá-lo sem que haja a possibilidade de reembolso ou mudança das datas estabelecidas. A ausência por mais de dois dias sem causa justificada/médica resultará na renúncia ao estágio e, conseqüentemente, em seu cancelamento automático. Qualquer problema que possa surgir durante a realização do estágio, deverá ser devidamente comunicado ao orientador acadêmico com caráter de urgência.

4. CERTIFICAÇÃO: ao passar nas provas do Mestrado Próprio Semipresencial, o aluno receberá um certificado que comprovará o período de estágio no centro em questão.

5. RELAÇÃO DE EMPREGO: o Mestrado Próprio Semipresencial não constitui relação de emprego de nenhum tipo.

6. ESTUDOS PRÉVIOS: alguns centros podem exigir um certificado de estudos prévios para a realização do Mestrado Próprio Semipresencial. Nesses casos, será necessário apresentá-lo ao departamento de estágio da TECH para que seja confirmada a atribuição do centro escolhido.

7. NÃO INCLUÍDO: o Mestrado Próprio Semipresencial não incluirá nenhum elemento não descrito nas presentes condições. Portanto, não inclui acomodação, transporte para a cidade onde o estágio será realizado, vistos ou qualquer outro serviço não mencionado anteriormente.

Entretanto, em caso de dúvidas ou recomendações a respeito, o aluno poderá consultar seu orientador acadêmico. Este lhe proporcionará as informações necessárias para facilitar os procedimentos.

08

Onde posso realizar o Estágio Clínico?

Para o desenvolvimento de uma prática clínica de excelência, a TECH escolheu os hospitais de maior prestígio na área de Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão. Em sua seleção, foram levados em consideração os recursos tecnológicos e terapêuticos e os resultados obtidos pelos especialistas da instituição na disciplina acadêmica em questão. Com base nessa análise cuidadosa, o programa agora oferece aos médicos uma experiência educacional única, caracterizada por atendimento presencial, aquisição imersiva de habilidades e competências e o máximo rigor pedagógico.



“

Estudando com a TECH, você terá acesso a uma prática profissional abrangente, em renomadas instituições hospitalares localizadas em diferentes partes do mundo"



Os alunos poderão realizar a parte prática deste Mestrado Próprio Semipresencial nos seguintes centros:



Medicina

Hospital HM Regla

País: Espanha
Cidade: León

Endereço: Calle Cardenal Landázuri, 2, 24003, León

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

Capacitações práticas relacionadas:

-Atualização dos Tratamentos Psiquiátricos em Pacientes Menores



Medicina

Hospital HM Nou Delfos

País: Espanha
Cidade: Barcelona

Endereço: Avinguda de Vallcarca, 151, 08023, Barcelona

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

Capacitações práticas relacionadas:

-Medicina Estética
-Nutrição Clínica em Medicina



Medicina

Hospital HM Nuevo Belén

País: Espanha
Cidade: Madrid

Endereço: Calle José Silva, 7, 28043, Madrid

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

Capacitações práticas relacionadas:

-Cirurgia Geral e do Aparelho Digestivo
-Nutrição Clínica em Medicina



Medicina

Policlínico HM Distrito Telefónica

País: Espanha
Cidade: Madrid

Endereço: Ronda de la Comunicación, 28050, Madrid

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

Capacitações práticas relacionadas:

-Tecnologias Ópticas e Optometria Clínica
-Cirurgia Geral e do Aparelho Digestivo



Medicina

Policlínico HM Gabinete Velázquez

País: Espanha
Cidade: Madrid

Endereço: C. de Jorge Juan, 19, 1º 28001, 28001, Madrid

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

Capacitações práticas relacionadas:

-Nutrição Clínica em Medicina
-Cirurgia Plástica Estética



Medicina

Policlínico HM Las Tablas

País: Espanha
Cidade: Madrid

Endereço: C. de la Sierra de Atapuerca, 5, 28050, Madrid

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

Capacitações práticas relacionadas:

-Enfermagem no Departamento de Traumatologia
- Diagnóstico em Fisioterapia



Policlínico HM Moraleja

País: Espanha
Cidade: Madri

Endereço: P.º de Alcobendas, 10, 28109, Alcobendas, Madrid

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

Capacitações práticas relacionadas:

- Medicina de Reabilitação na Abordagem da Lesão Cerebral Adquirida



Policlínico HM Sanchinarro

País: Espanha
Cidade: Madri

Endereço: Av. de Manoteras, 10, 28050, Madrid

Rede de clínicas, hospitais e centros especializados privados distribuídos por toda a Espanha

Capacitações práticas relacionadas:

- Atendimento Ginecológico para Enfermagem Obstétrica
- Enfermagem na área de Sistema Digestório

09

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

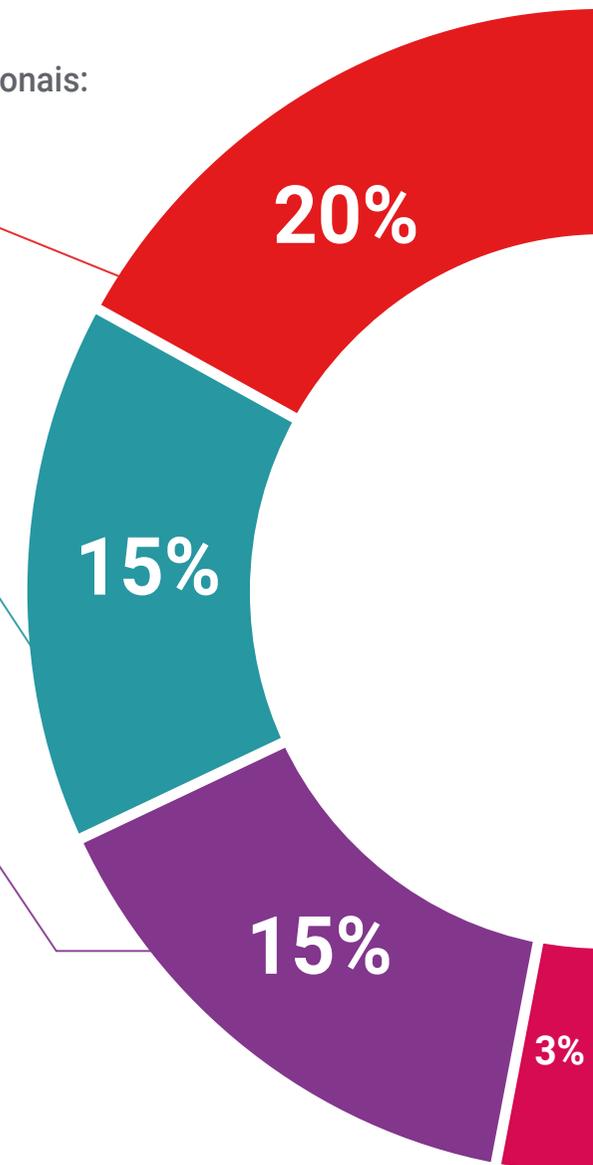
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

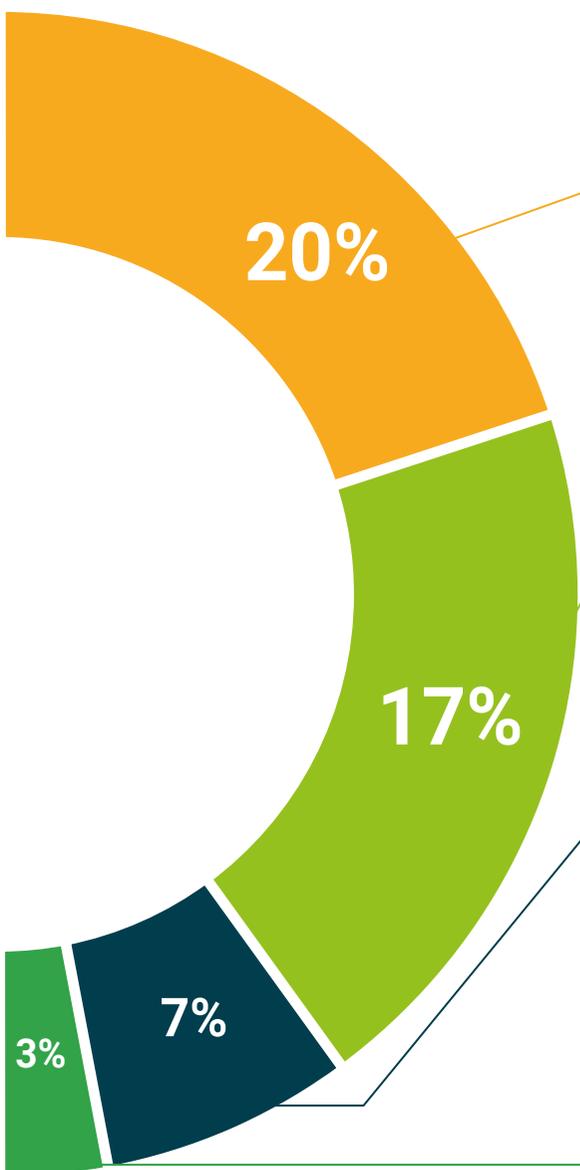
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



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.



10 Certificado

O Mestrado Próprio Semipresencial em Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Mestrado Próprio Semipresencial 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 **Mestrado Próprio Semipresencial em Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao título de **Mestrado Próprio Semipresencial** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

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

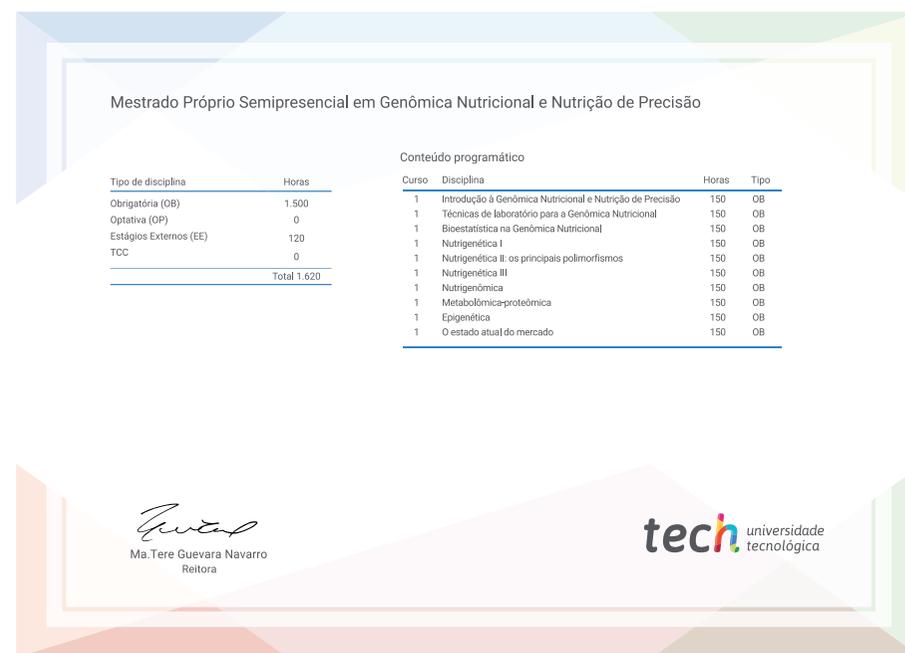
Título: **Mestrado Próprio Semipresencial em Genômica Nutricional e Nutrição de Precisão**

Modalidade: **Semipresencial (Online + Estágio Clínico)**

Duração: **12 meses**

Certificado: **TECH Universidade Tecnológica**

N.º de Horas Oficiais: **1.620h**



*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
presente
desenvolvimento

tech universidade
tecnológica

Mestrado Próprio Semipresencial

Genômica Nutricional e
Nutrição de Precisão

Modalidade: Semipresencial (Online + Estágio Clínico)

Duração: 12 meses

Certificado: TECH Universidade Tecnológica

Horas letivas: 1.620h

Mestrado Próprio Semipresencial

Genômica Nutricional e
Nutrição de Precisão