

# Advanced Master Nutrição Clínica





## Advanced Master Nutrição Clínica

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

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/nutricao/advanced-master/advanced-master-nutricao-clinica](http://www.techtute.com/br/nutricao/advanced-master/advanced-master-nutricao-clinica)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competências

---

*pág. 16*

04

Direção do curso

---

*pág. 20*

05

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 46*

06

Metodologia

---

*pág. 60*

07

Certificado

---

*pág. 68*

# 01

# Apresentação

A Nutrição Clínica é um campo multidisciplinar que aborda a relação entre a alimentação e a saúde, com foco específico no tratamento e na prevenção de doenças por meio da otimização da dieta. Isso contribui para o controle de condições médicas, como a obesidade, o diabetes ou as doenças cardiovasculares, e também para melhorar a qualidade de vida dos pacientes, fortalecendo o sistema imunológico, promovendo a cicatrização de feridas e otimizando a função dos órgãos. Por isso, profissionais altamente qualificados nessa área estão cada vez mais requisitados. Para atender a essa necessidade, a TECH desenvolveu esta capacitação de altíssima qualidade, com um conteúdo amplo e completo, e um corpo docente de elevado nível científico e acadêmico.





“

*Com este Advanced Master em Nutrição Clínica 100% online, você adquirirá as habilidades essenciais para avaliar, diagnosticar e elaborar planos de tratamento nutricional personalizados”*

A Nutrição Clínica é um campo fundamental na promoção da saúde e no tratamento de diversas doenças. Ao proporcionar um atendimento personalizado, adaptado às necessidades específicas de cada indivíduo, permite prevenir e controlar doenças como o diabetes, a obesidade, as doenças cardiovasculares e o câncer, entre outras.

Nesse contexto, a TECH implementou este Advanced Master, uma sólida capacitação nas últimas tendências e avanços em Nutrição Humana, tanto no âmbito da saúde quanto em situações patológicas. Desta forma, o programa atualizará os conhecimentos do nutricionista em aspectos como a Genômica Nutricional, compreendendo a relação entre a genética e a resposta individual à nutrição, bem como sua aplicação na prática clínica para promover a saúde e prevenir doenças.

Além disso, serão promovidas estratégias de trabalho baseadas na abordagem integral do paciente, considerando não apenas a sintomatologia da patologia em questão, mas também a interação com a Microbiota Humana. Também aprofundaremos a compreensão desta última, dada sua crescente importância na saúde, bem como sua implicação em patologias não digestivas, autoimunes e na regulação do sistema imunológico.

Por último, serão examinados os síndromes e sintomas mais comuns relacionados à problemática nutricional, preparando os profissionais para um manejo eficaz da alimentação diária e a promoção de hábitos saudáveis. Trata-se de uma visão completa e atualizada da Nutrição Clínica, equipando os graduados com conhecimentos avançados e inovadores para abordar as necessidades nutricionais dos pacientes de maneira integral e eficaz.

Este Advanced Master 100% online proporcionará ao aluno a facilidade de poder cursá-lo confortavelmente, em qualquer lugar e a qualquer momento, com base na revolucionária metodologia Relearning, pioneira na TECH. O aluno também terá acesso a um conjunto de *Masterclasses* exclusivas, elaboradas por especialistas de prestígio internacional em Nutrição Clínica, Genômica e Microbiota Humana.

Este **Advanced Master em Nutrição Clínica** 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 Clínica
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil, fornece informações científicas e práticas sobre as disciplinas essenciais para o exercício da profissão
- ♦ Exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ♦ Destaque especial para as metodologias inovadoras em Nutrição Clínica
- ♦ 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



*A TECH disponibiliza um conjunto exclusivo de Masterclasses, ministradas por Docentes Convidados com alto nível de especialização e prestígio internacional em áreas como a Nutrição e a Microbiota Intestinal”*

“

*Com uma abordagem abrangente, que considera tanto a dieta quanto outros fatores relevantes, você será atualizado em Nutrição Clínica, uma ferramenta poderosa para melhorar a saúde e o bem-estar das pessoas em todas as etapas de suas vidas”*

O corpo docente inclui profissionais da área de Nutrição Clínica, que contribuem com sua experiência profissional para este programa, além de especialistas reconhecidos das principais sociedades e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, oferece ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará um estudo imersivo e programado para capacitar em situações reais.

Este programa se fundamenta na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o aluno deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do programa. Para isso, o profissional contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo, realizado por especialistas reconhecidos nesta área.

*Você se aprofundará no estudo da genética humana populacional e da Genômica Nutricional, obtendo as ferramentas necessárias para aplicá-las em sua prática clínica diária. O que você está esperando para se matricular.*

*Você analisará novos conceitos e tendências da Microbiota Humana, destacando sua importância em várias patologias não digestivas e sua relação com a desregulação do sistema imunológico. Matricule-se já.*



# 02 Objetivos

Os objetivos deste Advanced Master são múltiplos e foram projetados para proporcionar aos alunos uma formação integral e especializada no campo da nutrição aplicada ao atendimento clínico. Esses programas visam atualizar e aprofundar os conhecimentos dos profissionais de saúde nas últimas tendências e avanços em nutrição humana, tanto em contextos de saúde quanto em situações patológicas. Além disso, buscam promover estratégias de trabalho baseadas no conhecimento prático das novas abordagens em nutrição, incentivando a aplicação desses conhecimentos no desenvolvimento de planos de tratamento personalizados para pacientes de todas as idades.





“

*Os objetivos deste programa universitário se concentram no desenvolvimento de suas habilidades na avaliação da resposta individual à nutrição e na compreensão da Genômica Nutricional e de Precisão”*



## Objetivos gerais

---

- ♦ Atualizar os conhecimentos do nutricionista as novas tendências em nutrição humana, tanto na saúde quanto em situações patológicas
- ♦ Promover estratégias de trabalho baseadas no conhecimento prático das novas tendências em nutrição e sua aplicação às patologias tanto de crianças quanto de adultos
- ♦ Adquirir conhecimentos teóricos sobre a genética da população.
- ♦ Conhecer a Genômica Nutricional e de Precisão para aplicá-la na prática clínica, incluindo sua trajetória e os estudos-chave que contribuíram para o seu desenvolvimento
- ♦ Entender em quais patologias e condições da vida humana a Genômica Nutricional e de Precisão pode ser aplicada
- ♦ Avaliar a resposta individual à Nutrição e aos padrões dietéticos, visando promover a saúde e a prevenção de doenças
- ♦ Analisar novos conceitos e tendências futuras no campo da Genômica Nutricional e de Precisão
- ♦ Ajustar hábitos alimentares e de vida personalizados de acordo com polimorfismos genéticos
- ♦ Oferecer uma visão completa e abrangente da atualidade na área da Microbiota Humana, em seu sentido mais amplo
- ♦ Argumentar como, atualmente, a Microbiota tem recebido uma posição de destaque devido à sua interação com diversas patologias não digestivas, de natureza autoimune, e sua relação com a desregulação do sistema imunológico e a prevenção de doenças
- ♦ Promover estratégias de trabalho baseadas na abordagem integral do paciente como modelo de referência, não apenas focalizando a sintomatologia da doença específica, mas também analisando sua interação com a Microbiota e como isto pode influenciar na mesma
- ♦ Incorporar na prática clínica conhecimentos avançados e inovadores em alimentação e nutrição
- ♦ Rever os fundamentos de uma alimentação saudável, com um enfoque atual na prevenção de riscos
- ♦ Intensificar a gestão correta do abastecimento alimentar diário
- ♦ Examinar as síndromes e sintomas mais comuns relacionadas a problemas nutricionais



*Com os melhores materiais didáticos, na vanguarda da tecnologia e da educação, você estará preparado para abordar com eficácia as complexidades da saúde nutricional em sua prática clínica”*



## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Novos avanços em alimentação

- ♦ Rever as bases de uma alimentação equilibrada em diferentes etapas do ciclo da vida, bem como o exercício físico
- ♦ Avaliar e calcular os requisitos nutricionais na saúde e na doença em qualquer etapa do ciclo da vida
- ♦ Rever as novas diretrizes alimentares, os objetivos nutricionais e a ingestão de nutrientes recomendados (RDA)
- ♦ Gerenciar as bases de dados de alimentos e tabelas de composição
- ♦ Adquirir habilidades de leitura e compreensão da nova rotulagem de alimentos
- ♦ Atualização sobre a interação fármaco-nutriente e sua implicação na terapêutica do paciente
- ♦ Incorporar as possibilidades da fitoterapia como tratamento adjuvante na prática clínica

### Módulo 2. Tendências atuais em nutrição

- ♦ Rever as novas diretrizes alimentares, os objetivos nutricionais e a ingestão de nutrientes recomendados (RDA)
- ♦ Explicar leitura adequada da nova rotulagem de alimentos
- ♦ Incorporar as possibilidades da fitoterapia como tratamento adjuvante na prática clínica
- ♦ Identificar e classificar os alimentos, os produtos alimentícios e os ingredientes alimentares
- ♦ Revisar as tendências atuais em nutrição recém-nacido pré-termo
- ♦ Explicar as últimas evidências sobre alergias e intolerâncias alimentares

### **Módulo 3. 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 4. Nutrigenética II. Os polimorfismos-chave**

- ♦ Apresentar os principais polimorfismos até o momento relacionados à Nutrição e aos processos metabólicos humanos que o profissional precisa conhecer
- ♦ Analisar os principais estudos que respaldam estes polimorfismos e os debates, caso existam

### **Módulo 5. 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 6. Nutrigenômica**

- ♦ Aprofundar nas diferenças entre nutrigenética e nutrigenômica.
- ♦ Apresentar e analisar os genes relacionados aos processos metabólicos afetados pela nutrição

### **Módulo 7. Metabolômica-proteômica**

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

### **Módulo 8. 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 9. Epigenética**

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

### **Módulo 10. Relação entre Intolerâncias/Alergias e Microbiota**

- ♦ Entender como uma modulação negativa da nossa microbiota pode favorecer o aparecimento de intolerâncias e alergias alimentares
- ♦ Aprofundar nas alterações da microbiota em pacientes em dietas de exclusão alimentar, como o glúten

### **Módulo 11. Nutrição em sobrepeso, obesidade e suas comorbidades**

- ♦ Avaliação adequada do caso clínico, interpretação das causas do sobrepeso e da obesidade e riscos
- ♦ Calcular e padronizar as diretrizes para os diferentes modelos de dietas hipocalóricas
- ♦ Planejar consultas e equipes multidisciplinares em obesidade

### **Módulo 12. Nutrição em Patologias do Aparelho Digestivo**

- ♦ Conhecer as diferentes alterações em âmbito oral, bem como as alterações esofagogástricas
- ♦ Abordando a nutrição em síndromes pós-cirúrgicas
- ♦ Estudar as alergias e intolerâncias alimentares comuns com impacto gastrointestinal.

### **Módulo 13. Nutrição em Doenças Endócrino-Metabólicas**

- ♦ Explorando a etiologia, nutrigenética e nutrigenômica da obesidade
- ♦ Aprofundar os avanços em Diabetes Mellitus e Hipertensão
- ♦ Conhecer os tratamentos endoscópicos e cirúrgicos mais eficazes para doenças endócrino-metabólicas
- ♦ Atualizar conhecimentos sobre dieta e obesidade

**Módulo 14. Nutrição em patologias do sistema nervoso**

- ♦ Atualizar as evidências científicas da relação entre as patologias do sistema nervoso e a nutrição
- ♦ Avaliar as necessidades e dificuldades do paciente, além de uma avaliação adequada do estado nutricional
- ♦ Aprender os principais aspectos psicológicos dos pacientes com distúrbios de conduta

**Módulo 15. Nutrição em Doenças Renais**

- ♦ Explorar as condições glomerulares e tubulopatias
- ♦ Realizar um estudo aprofundado sobre Insuficiência Renal Crônica
- ♦ Investigar os mecanismos fisiopatológicos subjacentes das doenças renais
- ♦ Desenvolver e implementar estratégias para a prevenção e o manejo precoce da Insuficiência Renal Crônica

**Módulo 16. Nutrição em situações especiais**

- ♦ Explorar a nutrição no contexto do estresse metabólico
- ♦ Expandir o conhecimento sobre o tratamento de pacientes com câncer
- ♦ Compreender o papel da nutrição nas doenças de origem imunológica

**Módulo 17. Nutrição clínica e dietética hospitalar**

- ♦ Aprofundar na compreensão da Gestão de unidades de nutrição hospitalar
- ♦ Distinguir entre as diferentes dietas basais e terapêuticas utilizadas em ambientes hospitalares.
- ♦ Estudo das interações droga-nutrientes

**Módulo 18. Nutrição artificial em adultos**

- ♦ Distinguir entre nutrição enteral e parenteral e suas principais características.
- ♦ Conhecer os avanços da nutrição artificial domiciliar
- ♦ Melhorar o estado nutricional e a qualidade de vida dos pacientes por meio de diferentes tipos de nutrição
- ♦ Estabelecer protocolos atualizados para a prescrição e o monitoramento da nutrição
- ♦ Otimizar o cuidado nutricional dos pacientes

**Módulo 19. Fisiologia da nutrição infantil**

- ♦ Atualização sobre a interação fármaco-nutriente e sua implicação na terapêutica do paciente
- ♦ Identificar a relação entre alimentação e estado imune
- ♦ Explicar os conceitos básicos da nutrigenética e da nutrigenômica
- ♦ Revisar as bases psicológicas e os fatores biopsicossociais que influenciam o comportamento alimentar humano
- ♦ Explicar a relação entre fisiologia e nutrição nas diferentes fases do desenvolvimento infantil
- ♦ Descrever as principais síndromes de má absorção e o respectivo tratamento

**Módulo 20. Nutrição artificial em pediatria**

- ♦ Realização de avaliação nutricional em pediatria
- ♦ Refletir sobre o papel do leite humano como alimento funcional
- ♦ Descrever novas fórmulas utilizadas na alimentação do lactente
- ♦ Incorporar as diferentes técnicas e produtos de suporte nutricional básico e avançado relacionados à nutrição pediátrica na prática clínica
- ♦ Avaliar e monitorar o acompanhamento das crianças com apoio nutricional

### **Módulo 21. Má alimentação infantil**

- ♦ Prever o risco nutricional dos pacientes
- ♦ Detectar precocemente e avaliar os desvios quantitativos e qualitativos do equilíbrio nutricional devido a excesso ou deficiência
- ♦ Identificar crianças em risco nutricional a para obter suporte específico
- ♦ Identificar a criança que sofre de má alimentação
- ♦ Descrever o correto suporte nutricional para a criança malnutrida
- ♦ Classificar os diferentes tipos de desnutrição e seu impacto sobre o organismo em desenvolvimento
- ♦ Identificar a terapia nutricional apropriada para o paciente pediátrico com patologia pulmonar crônica

### **Módulo 22. Nutrição e patologias Digestivo na infância**

- ♦ Analisar as implicações da nutrição no processo de crescimento e na prevenção e tratamento de diferentes patologias na infância
- ♦ Explicar sobre as tendências atuais na alimentação do bebê com atraso de crescimento intrauterino e a implicação da alimentação em doenças metabólicas
- ♦ Refletir sobre a etiologia, as repercussões e o tratamento da obesidade infantil
- ♦ Explicar sobre o tratamento de deficiências nutricionais mais frequentes no nosso entorno
- ♦ Definir o papel das gorduras na alimentação infantil
- ♦ Avaliar os aspectos psicológicos e fisiológicos envolvidos nos distúrbios alimentares em crianças
- ♦ Revisar a patogênese e atualizar o tratamento dos erros inatos do metabolismo

- ♦ Identificar os alimentos de exclusão na dieta da criança celíaca
- ♦ Identificar os fatores dietéticos relacionados ao metabolismo ósseo
- ♦ Explicar o tratamento da criança com refluxo gastroesofágico
- ♦ Descrever as principais síndromes de má absorção e o respectivo tratamento

### **Módulo 23. Nutrição e patologias não digestivas na infância**

- ♦ Identificar o impacto que a alimentação da mãe grávida e lactante tem no crescimento intrauterino e no desenvolvimento do recém-nascido e lactante
- ♦ Descrever as requisitos nutricionais nos diferentes períodos da infância
- ♦ Calcular as necessidades alimentares e os riscos da criança e do adolescente atleta
- ♦ Refletir sobre as novas tendências e modelos na nutrição infantil
- ♦ Refletir e identificar fatores de risco na alimentação escolar e de adolescentes
- ♦ Identificar os distúrbios alimentares
- ♦ Explicar o tratamento das dislipidemias e o papel que a alimentação desempenha em sua gênese e tratamento
- ♦ Manejar o tratamento dietético da criança diabética
- ♦ Avaliar o apoio nutricional da criança oncológica em diferentes situações
- ♦ Refletir sobre o papel da nutrição na criança autista
- ♦ Rever os princípios de suporte dietético para a diarreia aguda
- ♦ Descrever sobre o manejo do suporte nutricional em doenças inflamatórias
- ♦ Refletir sobre a relação entre constipação e alimentação infantil
- ♦ Definir sobre o tratamento dietético da criança com doença renal
- ♦ Revisar o manejo dietético das patologias da cavidade bucal em crianças
- ♦ Explicar a importância da alimentação no tratamento de doenças hepáticas

**Módulo 24. Nutrição esportiva**

- ♦ Avaliar e prescrever a atividade física como um dos fatores envolvidos no estado nutricional
- ♦ Estudar os últimos avanços em fisiologia do exercício
- ♦ Destacar a importância de uma boa hidratação em todas as disciplinas esportivas.
- ♦ Conhecer as últimas recomendações da AMA e da AEPSAD
- ♦ Tratar distúrbios alimentares comuns em esportes como vigorexia, ortoexia ou anorexia

**Módulo 25. Avaliação do estado nutricional e cálculo de planos nutricionais personalizados, recomendações e acompanhamento**

- ♦ Avaliação adequada do caso clínico, interpretação das causas e riscos
- ♦ Calcular planos nutricionais personalizados levando em conta todas as variáveis individuais
- ♦ Planejar modelos nutricionais para recomendação completa e prática

**Módulo 26. A consulta nutricional**

- ♦ Revisar as bases psicológicas e os fatores biopsicossociais que influenciam o comportamento alimentar humano
- ♦ Adquirir habilidades de trabalho em equipe como uma unidade na qual profissionais e outro pessoal envolvido na avaliação diagnóstica e tratamento da dietética e nutrição são estruturados de forma uni ou multidisciplinar e interdisciplinar
- ♦ Conhecer os conceitos básicos de marketing, pesquisa de mercado e clientela que uma prática nutricional deve tratar.
- ♦ Aprofundar as técnicas de entrevista e aconselhamento dietético para o paciente

**Módulo 27. Probióticos, prebióticos, Microbiota e saúde**

- ♦ Compreender os probióticos, sua definição, história, mecanismos de ação
- ♦ Compreender os prebiótico, sua definição, tipos de prebióticos e mecanismos mecanismos de ação
- ♦ Conhecer as aplicações clínicas de probióticos e prebióticos na gastroenterologia
- ♦ Conhecer as aplicações clínicas em endocrinologia e doenças cardiovasculares
- ♦ Conhecer as aplicações clínicas de probióticos e prebióticos em urologia
- ♦ Conhecer as aplicações clínicas de probióticos e prebióticos na ginecologia
- ♦ Conhecer as aplicações clínicas de probióticos e prebióticos em Imunologia: autoimunidade, pneumologia, dermatologia, vacinas
- ♦ Conhecer as aplicações clínicas de probióticos e prebióticos em doenças nutricionais
- ♦ Conhecer as aplicações clínicas de probióticos e prebióticos em doenças neurológicas, saúde mental e terceira idade
- ♦ Conhecer as aplicações clínicas de probióticos e prebióticos em pacientes em estado crítico de câncer
- ♦ Entender o uso de produtos lácteos como uma fonte natural de probióticos e prebióticos
- ♦ Estudar a segurança e a legislação no uso de probióticos

**Módulo 28. Alimentação para a saúde, equidade e sustentabilidade**

- ♦ Analisar as evidências científicas sobre o impacto da alimentação sobre o meio ambiente
- ♦ Conhecer a legislação atual sobre a indústria alimentar e o consumo
- ♦ Avaliar os efeitos na saúde decorrentes do modelo alimentar atual, e o consumo de ultraprocessados

# 03

## Competências

Este programa acadêmico de alta qualidade concederá aos nutricionistas competências especializadas e avançadas em alimentação e nutrição aplicada ao atendimento clínico. Portanto, estas competências contemplam a avaliação e o diagnóstico das necessidades nutricionais individuais dos pacientes, elaborando planos de tratamento personalizados com base em evidências científicas atualizadas. Além disso, os profissionais adquirirão habilidades práticas para aplicar estratégias de trabalho baseadas em novas abordagens em nutrição, integrando enfoques genômicos e de precisão para otimizar a saúde e prevenir doenças.



“

*Você desenvolverá as habilidades fundamentais para atuar diante de síndromes e sintomas relacionados a problemas nutricionais comuns, bem como para incorporar conhecimentos avançados de alimentação saudável e manejo dietético diário”*



## Competências gerais

---

- ♦ Possuir e compreender conhecimentos que forneçam uma base ou oportunidade para a originalidade no desenvolvimento e/ou aplicação de ideias, muitas vezes em um contexto de pesquisa
- ♦ Saber como aplicar o conhecimento adquirido e as habilidades de resolução de problemas em ambientes novos ou desconhecidos em contextos mais amplos
- ♦ Integrar conhecimentos e lidar com a complexidade de julgar a partir de informações incompletas ou limitadas, incluindo reflexões sobre as responsabilidades sociais e éticas associadas com a aplicação de seus conhecimentos e julgamentos
- ♦ Adquirir as habilidades de aprendizagem que lhe permitirão continuar a estudar de uma forma amplamente autônoma ou autodirigida
- ♦ 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.
- ♦ Conduzir avaliações nutricionais completas que levem em conta os aspectos psicológicos, sociais e patológicos do paciente
- ♦ Adaptar os planos dietéticos aos avanços mais recentes em Dietoterapia
- ♦ Aplicar dietas e planejamento dietético no campo da prevenção, prática clínica e educacional



## Competências específicas

---

- ♦ Elaborar um plano dietético para a fitoterapia como tratamento adjuvante
- ♦ Interpretar todos os dados na avaliação nutricional do paciente
- ♦ Desenvolver práticas de higiene alimentar com base na legislação vigente
- ♦ Elaborar um tratamento dietético das patologias da cavidade bucal em adultos com especial atenção às alterações sensoriais e à mucosite
- ♦ Indicar o tratamento para o manejo de pacientes com problemas de deglutição
- ♦ Determinar o papel da microbiota intestinal e suas implicações nas patologias
- ♦ Aplicar as diferentes técnicas e produtos de suporte nutricional básico e avançado relacionados à nutrição do paciente.
- ♦ Diferenciar o manejo dietético do paciente com doença neuromuscular incapacitante e acidente vascular encefálico
- ♦ Analisar a importância da alimentação no processo de crescimento da criança
- ♦ Determinar o cálculo da necessidade alimentar e os riscos da criança e do adolescente atleta
- ♦ Elaborar um plano de avaliação e acompanhamento para crianças com apoio nutricional
- ♦ Analisar as diferenças entre alimentos probióticos e prebióticos e sua aplicação na infância
- ♦ Desenvolver um suporte nutricional correto para a criança desnutrida
- ♦ Abordar os aspectos psicológicos e fisiológicos envolvidos nos distúrbios alimentares em crianças
- ♦ Determinar o tratamento dietético correto para crianças diabéticas e oncológicas em diferentes fases da doença

- Determinar o cálculo das necessidades nutricionais e dos riscos da criança e do adolescente atleta para garantir um adequado crescimento e desenvolvimento
  - Conceber um plano de avaliação e monitorização para crianças sobre apoio nutricional para determinar a sua adequação
  - Analisar as diferenças entre alimentos probióticos e prebióticos a fim de determinar seu consumo na infância
  - Desenvolver um apoio nutricional correto para a criança malnutrida para reverter esta situação e evitar complicações posteriores
  - Abordar os aspectos psicológicos e fisiológicos envolvidos nos distúrbios alimentares em crianças
  - Aplicar o pensamento crítico, lógico e científico às recomendações nutricionais
  - Adquirir conhecimento sobre os últimos avanços na pesquisa nutricional
  - Integrar o conhecimento e lidar com a complexidade dos dados, avaliar a literatura relevante para incorporar os avanços científicos em seu próprio campo profissional
  - Aprofundar a análise de diferentes tipos de estudos em epidemiologia genética para poder fazer uma interpretação adequada dos artigos publicados nesta área
  - Atualizar e ampliar os conhecimentos dos estudantes com especial capacitação e interesse em Probioticoterapia, Prebioticoterapia e nos últimos avanços neste campo
  - Detectar os riscos e as necessidades nutricionais do paciente a partir de um ponto de vista integral
- Conduzir o planejamento dietético e avaliar aspectos psicológicos e de qualidade de vida com recomendações alimentares adaptadas
  - Planejar tratamentos nutricionais com base em evidências científicas em patologias do aparelho digestivo
  - Aplicar medidas dietéticas para melhorar a sintomatologia e a qualidade de vida
  - Criar um plano nutricional que seja flexível e personalizado de acordo com as exigências do próprio paciente



*Atualize-se com a TECH! Você fornecerá uma atenção nutricional abrangente e de alta qualidade, contribuindo para o bem-estar e a saúde dos pacientes, por meio de uma biblioteca abrangente de recursos multimídia inovadores”*

# 04

## Direção do curso

Os docentes por trás deste Advanced Master são especialistas altamente qualificados e experientes em diversos campos relacionados com a Nutrição e a Saúde. Esses profissionais foram selecionados pela TECH devido à sua excelência acadêmica, além de sua experiência prática no atendimento clínico e na pesquisa em Nutrição. Isso significa que sua formação e experiência diversificada irão possibilitar uma perspectiva abrangente e atualizada sobre temas como a Nutrição Clínica, a Genética, a Nutrição Esportiva, a Microbiota Intestinal e outros campos relevantes. Além disso, esses mentores estão comprometidos com o ensino de qualidade e o desenvolvimento profissional dos graduados.





“

*O compromisso e a experiência dos docentes deste Advanced Master proporcionarão uma capacitação de alto nível, preparando-o para enfrentar os desafios complexos e em constante evolução do campo da Nutrição Clínica”*

## Palestrante internacional convidado

Lara Al-Dandachi é uma das poucas dietistas registradas na Califórnia, e em todo os Estados Unidos, que possui uma tripla certificação em Atendimento à Diabetes, especialidade CDES, Gestão Avançada da Diabetes BC-ADM e em Obesidade com subespecialização em abordagem do peso (CSOWM). Seu trabalho como nutricionista clínica a levou a liderar projetos como o Programa de Prevenção da Diabetes Gonda da UCLA Health, que conta com um reconhecimento especial do Centro para Controle e Prevenção de Doenças (CDC) e lhe permitiu trabalhar com múltiplas coortes.

Além disso, a especialista coordena o Programa para a Redução da Obesidade (PRO), como Diretora de Nutrição. A partir desse grupo, ela se encarrega de desenvolver e atualizar o currículo profissional para a educação sobre o sobrepeso em adultos e adolescentes, bem como capacitar novos dietistas. Em todos esses cenários, assessora seus pacientes sobre como melhorar seu estilo de vida, incorporando hábitos alimentares saudáveis, uma maior atividade física e fundamentos da Medicina Integrativa.

Ao mesmo tempo, Al-Dandachi busca se manter continuamente na vanguarda da pesquisa clínica em Nutrição. Ela participou até duas vezes do curso Harvard Blackburn em Medicina da Obesidade. Nessas participações, recebeu o Certificado de Capacitação em Obesidade para Pediatria e Adultos através da Comissão de Registro Dietético (CDR), a agência de acreditação da Academia Americana de Nutrição e Dietética.

Além disso, seu domínio nessa área de saúde lhe permite fornecer atendimento personalizado a pacientes com condições raras, como a Diabetes Autoimune Latente na Idade Adulta. Assim, ela também trabalhou em suas práticas de Saúde Pública como voluntária, colaborando com populações desfavorecidas em iniciativas para educação e prevenção do HIV, no programa Head Start, entre outros.



## Dra. Al-Dandachi Lara

---

- Diretora de Nutrição do Programa para Reduzir a Obesidade na UCLA Health, Califórnia, EUA
- Dietista Clínica no CareMore Health Plan
- Diretora de Nutrição no Hollywood Presbyterian Medical Center
- Dietista Clínica nos Serviços de Saúde Sodexo
- Dietista Clínica no Beverly Hospital
- Mestre em Saúde Pública pela Universidade de Loma Linda
- Graduada em Ciência da Nutrição e Dietética pela Universidade Americana de Beirute

“

*Uma experiência de capacitação  
única, fundamental e decisiva  
para impulsionar seu  
crescimento profissional”*

## Diretor Internacional Convidado

O Doutor Sumantra Ray é um renomado especialista em Nutrição no âmbito internacional, com principais áreas de interesse em Educação Nutricional nos Sistemas de Saúde e Prevenção de Doenças Cardiovasculares. Com sua destacada experiência nesta área da saúde, atuou como consultor com missão especial para a Direção de Nutrição da Sede da Organização Mundial da Saúde em Genebra. Além disso, trabalhou como Diretor de Pesquisa em Segurança Alimentar, Saúde e Sociedade na Faculdade de Humanidades e Ciências Sociais da Universidade de Cambridge.

Por seu compromisso constante com a promoção de hábitos alimentares saudáveis, recebeu o Prêmio Josephine Lansdell da Associação Médica Britânica. Este reconhecimento destacou suas contribuições para a alimentação e a Prevenção Cardiovascular. Como especialista internacional, também participou de um programa de trabalho sobre Alimentos, Nutrição e Educação na Índia, conduzido pela Universidade de Cambridge e financiado pelo Fundo de Pesquisa sobre Desafios Globais do Reino Unido.

Os estudos do Doutor Sumantra Ray são referências globais, impactando a segurança alimentar mundial, um aspecto fundamental para o desenvolvimento das sociedades. Além disso, sua capacidade de liderança foi demonstrada como Cientista Clínico Sênior no Conselho de Pesquisa Médica, focado em estudos de Nutrição e Saúde Vascular. Neste cargo, dirigiu uma instalação de medicina experimental dedicada a estudos de Nutrição Humana.

Ao longo de sua carreira, redigiu mais de 200 publicações científicas e escreveu o Manual Oxford de Pesquisa Clínica e de Saúde, destinado a fortalecer as capacidades de pesquisa básica do pessoal de saúde em todo o mundo. Neste sentido, compartilhou suas descobertas científicas em inúmeras palestras e congressos, dos quais participou em diferentes países.



## Dr. Sumantra Ray

---

- ♦ Diretor Executivo e Fundador do Centro Mundial de Nutrição e Saúde NNEdPro, Cambridge, Reino Unido
- ♦ Diretor de Pesquisa em Segurança Alimentar, Saúde e Sociedade na Faculdade de Humanidades e Ciências Sociais da Universidade de Cambridge
- ♦ Cofundador e Presidente da Revista Científica BMJ Nutrição, Prevenção e Saúde
- ♦ Conselheiro Presidencial da Escola de Estudos Avançados sobre Alimentação e Nutrição da Universidade de Parma
- ♦ Vice-presidente da Conferência de Representantes Acadêmicos Médicos da BMA
- ♦ Consultor em missão especial para a Direção de Nutrição da Sede da Organização Mundial da Saúde em Genebra
- ♦ Reitor Internacional Honorário das Faculdades Cordia na Índia
- ♦ Cientista Clínico Sênior do Conselho de Pesquisa Médica
- ♦ Formado em Medicina

“

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

## Diretora Internacional Convidada

A Doutora Caroline Stokes é especialista em Psicologia e Nutrição, com doutorado e habilitação em Nutrição Médica. Após uma destacada trajetória nesta área, dirige o grupo de Pesquisa em Alimentação e Saúde da Universidade Humboldt de Berlim. Este grupo de trabalho 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 dos seus objetivos é descobrir mais sobre o papel fundamental que a Nutrição desempenha na melhoria da saúde geral da população. Para isso, ela tem se concentrado em desvendar os efeitos das vitaminas lipossolúveis como A, D, E e K, e do aminoácido metionina, lipídios como os ácidos graxos ômega-3 e de probióticos tanto para a prevenção quanto para o tratamento de doenças, especialmente as relacionadas com hepatologia, neuropsiquiatria e envelhecimento.

Outras linhas de pesquisa dela têm se focado 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 de ter participado de projetos para analisar novas fontes de vitamina D em plantas e para comparar o microbioma luminal e mucoso.

Além disso, a Doutora Caroline Stokes publicou uma longa lista de artigos científicos. Algumas de suas áreas de especialização incluem Perda de Peso, Microbiota y Probióticos, entre outras. Os resultados notáveis de suas pesquisas e seu compromisso constante com o trabalho lhe renderam o Prêmio da Revista do Serviço Nacional de Saúde pelo Programa de Nutrição e Saúde Mental no Reino Unido.



## Dra. Caroline Stokes

---

- ♦ Responsável pelo Grupo de Pesquisa em Alimentos e Saúde, Universidade Humboldt de Berlim, Alemanha
- ♦ Pesquisadora no Instituto Alemão de Nutrição Humana de Potsdam-Rehbrücke
- ♦ 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, Universidade de Londres
- ♦ Mestrado em Nutrição Humana pela Universidade de Sheffield

“

*Com este programa universitário 100% online, você poderá conciliar seus estudos com suas atividades diárias, contando com o apoio de especialistas internacionais líderes na área do seu interesse. Faça sua matrícula hoje mesmo!”*

## Diretor Internacional Convidado

O Dr. Harry Sokol é reconhecido internacionalmente no campo da Gastroenterologia por suas pesquisas sobre a Microbiota Intestinal. Com mais de duas décadas de experiência, ele se estabeleceu como uma verdadeira autoridade científica graças aos seus numerosos estudos sobre o papel dos microrganismos no corpo humano e seu impacto nas doenças inflamatórias crônicas do intestino. Em particular, seus trabalhos revolucionaram a compreensão médica sobre esse órgão, frequentemente referido como o “segundo cérebro”.

Entre as contribuições do Dr. Sokol, destaca-se uma pesquisa na qual ele e sua equipe abriram uma nova linha de avanços em torno da bactéria *Faecalibacterium prausnitzii*. Esses estudos levaram a descobertas cruciais sobre seus efeitos anti-inflamatórios, abrindo caminho para tratamentos revolucionários.

Além disso, o especialista se distingue pelo compromisso com a divulgação do conhecimento, seja ministrando programas acadêmicos na Universidade da Sorbonne ou publicando obras como a história em quadrinhos *Os extraordinários poderes do ventre*. Suas publicações científicas aparecem continuamente em revistas de prestígio mundial e ele é frequentemente convidado a congressos especializados. Ao mesmo tempo, ele desenvolve seu trabalho clínico no Hospital Saint-Antoine (AP-HP/Federação Hospitalar Universitária IMPEC/Universidade da Sorbonne), um dos mais renomados no contexto europeu.

Por outro lado, o Dr. Sokol iniciou seus estudos de Medicina na Universidade Paris Cité, mostrando desde cedo um forte interesse pela pesquisa em saúde. Um encontro fortuito com o eminente professor Philippe Marteau o levou à Gastroenterologia e aos enigmas da Microbiota Intestinal. Ao longo de sua trajetória, ele também ampliou seus horizontes ao se formar nos Estados Unidos, na Universidade de Harvard, onde compartilhou experiências com cientistas destacados. Ao retornar à França, fundou sua própria equipe onde pesquisa o Transplante Fecal, oferecendo inovações terapêuticas de última geração.



## Dr. Harry Sokol

---

- ♦ Diretor de Microbiota, Intestino e Inflamação na Universidade da Sorbonne, Paris, França
- ♦ Médico Especialista do Serviço de Gastroenterologia do Hospital Saint-Antoine (AP-HP) de Paris
- ♦ Chefe de Grupo no Instituto Micalis (INRA)
- ♦ Coordenador do Centro de Medicina do Microbioma de Paris FHU
- ♦ Fundador da empresa farmacêutica Exeliom Biosciences (Nextbiotix)
- ♦ Presidente do Grupo de Transplante de Microbiota Fecal
- ♦ Médico Especialista em diferentes hospitais de Paris
- ♦ Doutorado em Microbiologia na Université Paris-Sud
- ♦ Estágio Pós-Doutoral no Hospital Geral de Massachusetts, Faculdade de Medicina da Universidade de Harvard
- ♦ Formado em Medicina, Hepatologia e Gastroenterologia na Universidade Paris Cité

“

*Aproveite a oportunidade para conhecer os últimos avanços nesta área e aplicá-los em sua prática diária”*

## Diretores convidados



### Dra. María Isabel Sánchez Romero

- ♦ Especialista no Departamento de Microbiologia do Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Doutora em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Salamanca
- ♦ Médica Especialista em Microbiologia e Parasitologia Clínica
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Doenças Infecciosas e Microbiologia Clínica
- ♦ Secretário Técnico da Sociedade de Microbiologia Clínica de Madrid



### Dra. María Francisca Portero

- ♦ Responsável por Funções do Departamento de Microbiologia no Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Especialista em Microbiologia e Parasitologia Clínica pelo Hospital Universitario Puerta de Hierro
- ♦ Doutora em Medicina pela Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Pós-graduação em Gestão Clínica pela Fundación Gaspar Casal
- ♦ Pesquisa no Hospital Presbiteriano de Pittsburgh com uma bolsa do FISS



### **Dra. Teresa Alarcón Caveró**

- ♦ Bióloga Especialista em Microbiologia, Hospital Universitario La Princesa
- ♦ Chefe do grupo 52 do Instituto de pesquisa do Hospital de La Princesa
- ♦ Formada em Ciências Biológicas com especialidade em Biologia Fundamental pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Microbiologia Médica pela Universidade Complutense de Madrid



### **Dra. María Muñoz Algarra**

- ♦ Responsável pela Segurança do Paciente no Departamento de Microbiologia no Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Especialista no Departamento de Microbiologia do Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid
- ♦ Colaboradora do Departamento de Medicina Preventiva e Saúde Pública e Microbiologia da Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Doutora em Farmácia pela Universidade Complutense de Madrid



### **Dr. Marcos López Dosil**

- ♦ Especialista em Microbiologia e Parasitologia no Hospital Clínico Universitario San Carlos
- ♦ Especialista de Microbiologia e Parasitologia do Hospital de Móstoles
- ♦ Mestrado em Doenças Infecciosas e Tratamento Antimicrobiano pela Universidade CEU Cardenal Herrera
- ♦ Mestrado em Medicina Tropical e Saúde Internacional pela Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Especialista em Medicina Tropical pela Universidade Autónoma de Madrid



### **Sr. Jorge Anel Pedroche**

- ♦ Médico especialista em Microbiologia do Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Formado em Farmácia pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Curso de Sessões Interativas sobre Antibioterapia Hospitalar pelo MSD
- ♦ Curso de Atualização em Infecção no Paciente Hematológico pelo Hospital Puerta del Hierro
- ♦ Participação no XXII Congresso da Sociedade Espanhola de Doenças Infecciosas e Microbiologia Clínica

**Direção****Dra. María Eugenia Aunió Lavarías**

- ♦ Farmacêutica especialista em Nutrição Clínica
- ♦ Autora do livro de referência na área de Nutrição Clínica, *Gestión Dietética del Sobrepeso en la Oficina de Farmacia* (Editora Médica Panamericana)
- ♦ Farmacêutica com ampla experiência no setor público e privado
- ♦ Farmacêutica Titular
- ♦ Assistente de Farmácia Rede de farmácias Varejistas de saúde e beleza Britânica Boots UK, Oxford Street Central London
- ♦ Formada em Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade de Valência
- ♦ Direção do Curso Universitário de Dermocosméticos, Farmácia

**Dra. Valentini Konstantinidou**

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



### Sra. María Ángeles Fernández Montalvo

- ♦ Responsável pela Naintmed - Nutrição e Medicina Integrativa
- ♦ Diretora do Mestrado em Microbiota Humana da Universidade CEU
- ♦ Gerente de Parafarmácia, Profissional de Nutrição e de Medicina natural, na Parafarmácia Natural Life
- ♦ Formada em Bioquímica pela Universidade de Valência
- ♦ Formada em Medicina Natural e Ortomolecular
- ♦ Pós-graduação em Alimentos, Nutrição e Câncer: Prevenção e Tratamento
- ♦ Mestrado em Medicina Integrativa pela Universidade CEU
- ♦ Especialista em Nutrição, Dietética e Dietoterapia
- ♦ Especialista em Nutrição Clínica e Esportiva Vegetariana
- ♦ Especialista no uso atual de Nutricosméticos e Nutracêuticos em geral



### **Dra. Clotilde Vázquez Martínez**

- ♦ Chefe Corporativa do departamento de Endocrinologia e Nutrição da Fundação Jiménez Díaz
- ♦ Chefe do Departamento de Endocrinologia e Nutrição no Hospital Universitario Ramón y Cajal
- ♦ Chefe do Departamento de Endocrinologia e Nutrição no Hospital Universitario Severo Ochoa
- ♦ Presidenta da Sociedade de Endocrinologia, Nutrição e Diabetes da Comunidade de Madrid (SENDIMAD)
- ♦ Coordenadora do Grupo de Educação Terapêutica (GEET) da Sociedade Espanhola de Diabetes
- ♦ Doutora de Faculdade de Medicina da Universidade Autônoma de Madrid
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia pela Faculdade de Medicina da Universidade de Valência
- ♦ Médica Especialista em Endocrinologia e Nutrição via programa de Médico Interno Residente na Fundação Jimenez Díaz
- ♦ Prêmio Abraham García Almansa por toda a trajetória em Nutrição Clínica
- ♦ Reconhecida entre os 100 melhores médicos da Espanha, de acordo com a lista da Forbes
- ♦ Prêmio da Fundação Castilla-La Mancha para o Diabetes (FUCAMDI) e a trajetória em Diabetes e Nutrição



### Dr. Álvaro Sánchez Jiménez

- ♦ Especialista em Nutrição e Endocrinologia no Hospital Universitário Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Nutricionista em Medicadiet
- ♦ Nutricionista Clínico Especializado na Prevenção e Tratamento da Obesidade, Diabetes e suas Comorbidades
- ♦ Nutricionista no Estudio Predimed Plus
- ♦ Nutricionista em Eroski
- ♦ Nutricionista na Clínica Axis
- ♦ Professor do Mestrado em Obesidade e Comorbidades pela Universidade Rey Juan Carlos
- ♦ Professor do Curso de Excelência em Obesidade no Hospital Universitário Fundación Jiménez Díaz
- ♦ Curso de Nutrição Humana e Dietética pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Nutrição e Alimentação em Idosos pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Nutrição e Esporte para Profissionais pela Fundação Tripartita
- ♦ Curso de Atualização em Diabetes Prática tipo 1 e 2 para Profissionais da Saúde



### **Dra. Teresa Montoya Álvarez**

- ♦ Chefe do Departamento de Endocrinologia e Nutrição do Hospital Universitário Infanta Elena
- ♦ Responsável por Voluntariado na Fundação Garrigou
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Navarra
- ♦ Mestrado em Obesidade e suas Comorbidades: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento Integral pela Universidade Rey Juan Carlos
- ♦ Curso de Urgências do Paciente com Histórico de Cirurgia Bariátrica: Referências-chave para o médico de plantão
- ♦ Membro: Instituto de Pesquisa em Saúde Fundación Jiménez Díaz, Comissão de Saúde da FEAPS Madri, Trisomy 21 Research Society

## **Professores**

### **Sra. Roger Anglada**

- ♦ Técnico de Suporte à Pesquisa no Departamento de Genômica da UPF
- ♦ Técnico Superior de Apoio à Pesquisa do 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)

### **Sra. Eva Bueno García**

- ♦ Pesquisadora de Pré-Doutorado em Imunossenescência no Departamento de Imunologia do Hospital Universitário Central de Astúrias (HUCA)
- ♦ Graduada em Biologia pela Universidade de Oviedo
- ♦ Mestrado em Biomedicina e Oncologia Molecular pela Universidade de Oviedo
- ♦ Cursos de Biologia Molecular e Imunologia

### **Sra. Paula Manso del Real**

- Supervisora de Enfermagem da Unidade de Diálise da Fundação Renal Íñigo Álvarez de Toledo
- Enfermeira de Nefrologia na Unidade de nefrologia do Hospital Universitário Fundação Jiménez Díaz
- Curso de Enfermagem na Universidade Francisco de Vitoria
- Título em Cooperação Internacional e Promoção da Saúde na Universidade Francisco de Vitoria
- Especialista em Urgências e Emergências pela Universidade Complutense de Madrid
- Mestrado em Hemodiálise para Enfermagem na Universidade Complutense de Madrid

### **Dra. Rebeca Alonso Arias**

- Diretora do grupo de pesquisa em Imunossenescência do Departamento de Imunologia do HUCA
- Especialista de Imunologia no Hospital Universitário Central de Astúrias
- Diversas publicações em revistas científicas internacionais
- Trabalho de pesquisa sobre a associação entre a microbiota e o sistema imunológico
- 1º Prêmio Nacional de Pesquisa em Medicina do Esporte, em duas ocasiões

### **Dra. Sarela García Santamarina**

- Líder de grupo no Instituto de Tecnologia Química e Biológica da Universidade Nova de Lisboa
- Pesquisadora de pós-doutorado EIPOD Marie Curie: *Efeitos de Fármacos na Flora Intestinal*, no Laboratório Europeu de Biologia Molecular (EMBL) de Heidelberg, Alemanha
- Pesquisadora de pós-doutorado: *Mecanismos de Homeostase de Cobre na Interação entre o Fungo Patogênico Cryptococcus Neoformans e o Hospedeiro*, Universidade de Duke, E. EUA
- Doutorado em Pesquisa em Biomedicina pela Universidade Pompeu Fabra de Barcelona
- Formada em Química com especialização em Química Orgânica pela Universidade de Santiago de Compostela
- Mestrado em Biologia Molecular de Doenças Infecciosas pela London School of Hygiene & Tropical Medicine, em Londres
- Mestrado em Bioquímica e Biologia Molecular pela Universidade Autônoma de Barcelona

### **Sra. Rocío López Martínez**

- Especialista em Imunologia no Hospital Vall d'Hebron
- Bióloga Interna em Imunologia no Hospital Universitário Central de Astúrias
- Mestrado em Bioestatística e Bioinformática pela Universidade Aberta da Catalunha (UOC)

**Dr. José Uberos**

- ♦ Chefe de Seção no Departamento de Neonatologia do Hospital Clínico San Cecilio em Granada
- ♦ Especialidade em Pediatria e Puericultura
- ♦ Professora Associada de Pediatria, Universidade de Granada
- ♦ Comissão de investigação vocal de bioética da província de Granada (Espanha).
- ♦ Coeditor do Journal Symptoms and Signs
- ♦ Prêmio “Profesor Antonio Galdó” Sociedade de Pediatria de Andaluzia Oriental
- ♦ Editor da Revista da Sociedad de Pediatría de Andalucía Oriental (Bol. SPAO)
- ♦ Doutor em Medicina e Cirurgia
- ♦ Formado em Medicina pela Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Membro do Conselho da Sociedade de Pediatria de Andaluzia Oriental

**Dra. Patricia Verdú López**

- ♦ Médica especialista em Alergologia no Hospital Beata María Ana de Hermanas Hospitalarias
- ♦ Médica especialista em Alergologia no Centro Inmunomet Salud y Bienestar Integral
- ♦ Médica pesquisadora em Alergologia no Hospital San Carlos
- ♦ Médica especialista em Alergologia no Hospital Universitario Dr. Negrín em Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Formada em Medicina pela Universidade de Oviedo
- ♦ Mestrado em Medicina Estética e Antienvhecimento na Universidade Complutense de Madrid

**Sra. Carolina Rodríguez Fernández**

- ♦ Biotecnologista Pesquisadora na Adknom Health Research
- ♦ Mestrado em Monitoramento de Ensaios Clínicos pela ESAME Pharmaceutical Business School
- ♦ Mestrado em Biotecnologia de Alimentos pela Universidade de Oviedo
- ♦ Especialista Universitária em Ensino Digital de Medicina e Saúde na Universidade CEU Cardenal Herrera

**Dra. Silvia Pilar González Rodríguez**

- ♦ Vice-diretora Médica, Coordenadora de Pesquisa e Chefe Clínica da Unidade de Menopausa e Osteoporose no Consultório Médico Velázquez
- ♦ Especialista em Ginecologia e Obstetrícia no HM Gabinete Velázquez
- ♦ Especialista médica da Bypass Comunicación en Salud, SL
- ♦ Key Opinion Leader de diversos laboratórios farmacêuticos internacionais
- ♦ Doutora em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Alcalá de Henares com especialidade em Ginecologia
- ♦ Especialista em Mastologia pela Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Mestrado em Orientação e Terapia Sexual da Sociedade de Sexologia de Madrid
- ♦ Mestrado em Climatério e Menopausa da International Menopause Society
- ♦ Especialista Universitário em Epidemiologia e Novas Tecnologias Aplicadas pela UNED
- ♦ Curso Universitário de Metodologia de Pesquisa da Fundação para a Formação da Organización Médica Colegial e da Escola Nacional de Saúde do Instituto de Sanidad Carlos III

#### **Dra. Beatriz Rioseras de Bustos**

- Microbiologista e pesquisadora renomada
- Residente em Imunologia no HUCA
- Membro do Grupo de Pesquisa em Biotecnologia de Nutracêuticos e Compostos Bioativos (Bionuc) da Universidade de Oviedo
- Membro da Área de Microbiologia, Departamento de Biología Funcional
- Estágio na Universidade Southern Denmark
- Doutora em Microbiologia pela Universidade de Oviedo
- Mestrado Universitário em Pesquisa em Neurociência pela Universidade de Oviedo

#### **Dr. Felipe Lombó Burgos**

- Doutor em Biología
- Chefe do Grupo de Pesquisa da BIONUC da Universidade de Oviedo
- Ex-diretor da área de apoio à pesquisa do Projeto AEI
- Membro da Área de Microbiologia da Universidade de Oviedo
- *Coautor da pesquisa "Membranas nanoporosas biocidas con actividad inhibidora de la formación de biofilms en puntos críticos de proceso de producción de la industria láctea"*
- Chefe do estudo "Jamón de bellota 100% natural frente a las enfermedades inflamatorias intestinales"
- Palestrante do III Congresso de Microbiología Industrial e Biotecnología Microbiana



**Dra. Verónica Álvarez García**

- ♦ Médica especialista em Aparelho Digestivo no Hospital Universitário Rio Hortega
- ♦ Médica especialista em Aparelho Digestivo no Hospital Central de Astúrias
- ♦ Palestrante no XLVII Congresso SCLECARTO
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia
- ♦ Especialista em Aparelho Digestivo

**Dr. Toni Gabaldón Estevani**

- ♦ Senior group leader do IRB e do BSC
- ♦ Cofundador e Assessor Científico (CSO) do Microomics SL
- ♦ Professor de pesquisa do ICREA e chefe de grupo do laboratório de Genômica Comparativa
- ♦ Doutor em Ciências Médicas, Radboud University Nijmegen
- ♦ Membro correspondente da Real Academia Nacional de Farmácia da Espanha
- ♦ Membro da Academia Jovem Espanhola

**Dra. Naiara Modroño Móstoles**

- ♦ Médica especialista em Endocrinologia no Hospital Universitário Fundação Jiménez Díaz
- ♦ Médica Especialista em Endocrinologia no Hospital Universitário Infanta Elena
- ♦ Médica Especialista em Endocrinologia no Hospital Universitário de Getafe
- ♦ Autora de diversos artigos publicados em revistas científicas
- ♦ Curso de Tratamento da Diabetes Mellitus Tipo 2 da Universidade Autônoma de Barcelona

**Dr. Juan Jesús Fernández Madera**

- ♦ Alergologista do HUCA
- ♦ Ex-chefe da Unidade de Alergologia, Hospital Monte Naranco, Oviedo
- ♦ Departamento de alergologia, Hospital Universitário Central de Astúrias
- ♦ Membro: Junta Diretiva da Alergonorte, Comitê Científico da Rinoconjuntivite da SEAIC e Comitê Assessor do Medicinatv.com

**Dra. Celia Méndez García**

- ♦ Pesquisadora Biomédica nos Laboratórios Novartis em Boston, EUA
- ♦ Doutora em Microbiologia pela Universidade de Oviedo
- ♦ Membro da Sociedade Norte-Americana de Microbiologia

**Dr. Eduardo Narbona López**

- ♦ Especialista em Unidade Neonatal, Hospital Universitário San Cecilio
- ♦ Assessor do Departamento de Pediatria da Universidade de Granada
- ♦ Membro: Sociedade de Pediatria da Andaluzia Ocidental e Extremadura e a Associação Andaluza de Pediatria de Atenção Primária

**Dr. Antonio López Vázquez**

- ♦ Especialista em Imunologia no Hospital Universitário Central das Astúrias
- ♦ Colaborador do Instituto de Salud Carlos III
- ♦ Assessor da Aspen Medical
- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade de Oviedo

**Dr. Fernando Losa Domínguez**

- ♦ Ginecologista da Clínica Sagrada Família do HM Hospitais
- ♦ Médico em consultório particular em Obstetrícia e Ginecologia em Barcelona
- ♦ Especialista em Ginecologia Estética pela Universidade Autônoma de Barcelona
- ♦ Membro: Associação Espanhola para o Estudo da Menopausa, Sociedade Espanhola de Ginecologia Fitoterápica, Sociedade Espanhola de Obstetrícia e Ginecologia e Junta da Seção de Menopausa da Sociedade Catalã de Obstetrícia e Ginecologia

**Dra. Aranzazu López López**

- ♦ Especialista em Ciências Biológicas e Pesquisadora
- ♦ Pesquisadora da Fundación Fisabio
- ♦ Pesquisadora assistente na Universidade das Ilhas Baleares
- ♦ Doutora em Ciências Biológicas pela Universidade das Ilhas Baleares

**Dra. Marta Suárez Rodríguez**

- ♦ Ginecologista especialista em Senologia e Patologia da Mama
- ♦ Pesquisador e Professora Universitária
- ♦ Doutora em Medicina e Cirurgia pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Senologia e Patologia Mamária pela Universidade Autônoma de Barcelona

**Sr. Alberto Martínez Martínez**

- ♦ Nutricionista clínica do Departamento de Endocrinologia e Nutrição do Hospital Universitário Rey Juan Carlos
- ♦ Dietista responsável pelo menu para crianças com alergia alimentar Gastronomic
- ♦ Dietista-nutricionista clínico do Hospital Universitário Antonio Pedro
- ♦ Formada em Nutrição Humana e Dietética Universidad Federal Fluminense
- ♦ Formado em Nutrição Humana e Dietética pela Universidade de Valência
- ♦ Mestrado em Ciências agroambientais e agroalimentares Universidade Autônoma de Madrid

**Dra. Amanda Fernández Menéndez**

- ♦ Médica especialista em Endocrinologia e Nutrição Pediátrica no Hospital Avançado Fundação Jiménez Díaz
- ♦ Especialista em Pediatria no Centro de Saúde Doutor Castroviejo (SERMAS)
- ♦ Médica Preceptora Especialista em Endocrinologia e Nutrição Pediátrica no Hospital Universitário La Paz
- ♦ Cooperação Internacional em Saúde e Desenvolvimento no International Cooperation in Health and Development in India (desenvolvimento de projetos de saúde no campo)
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia, Universidade Autônoma de Madrid
- ♦ Mestrado em Obesidade e suas Comorbidades: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento Integral pela Universidade Rey Juan Carlos
- ♦ Especialista em Bioética Clínica pela Universidade Complutense

**Dra. Ana Núñez Sanz**

- ♦ Dietista e Nutricionista Especialista em Gravidez, Aleitamento Materno e Infância
- ♦ Nutricionista de Obesidade na López-Nava
- ♦ Nutricionista em Medicadiet
- ♦ Dietista e Nutricionista *Freelance*
- ♦ Dietista e Nutricionista na MenuDiet SL.
- ♦ Colaboradora em alimentação e nutrição na Televisão Castilla La Mancha
- ♦ Promotora de palestras e workshops sobre alimentação saudável para escolas infantis, colégios e empresas
- ♦ Formada em Nutrição Humana e Dietética em Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado Oficial em Nutrição e Saúde na Universidade Oberta de Catalunya

**Dra. Beatriz María González Toledo**

- ♦ Enfermeira na Unidade de Pneumologia do Hospital da Fundação Jiménez Díaz
- ♦ Enfermeira de Diálise da Fundação Renal Íñigo Álvarez de Toledo
- ♦ Mestrado Próprio em Hemodiálise para Enfermaria na Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado Universitário em Nutrição e Saúde na Universidade Oberta de Catalunya
- ♦ Especialista universitário em diálise peritoneal para enfermeiros da Universidade Cardenal Herrera
- ♦ Graduação em Enfermagem pela Universidade Autônoma de Madrid

**Dra. Ana Prieto Moreno**

- ♦ Nutricionista do Departamento de Endocrinologia e Nutrição no Hospital Universitário Fundación Jiménez
- ♦ Nutrição do Hospital General de Villalba
- ♦ Nutricionista do Hospital Universitário Infanta Elena
- ♦ Nutricionista do Consejo Superior de Deportes
- ♦ Nutricionista da WWF
- ♦ Nutricionista em Medicadiet
- ♦ Nutricionista na Sanitas Sociedad Anónima de Seguros
- ♦ Nutricionista do Hospital Universitário La Paz
- ♦ Nutricionista da Fundação Mapfre
- ♦ Nutricionista da Copernal Publishing
- ♦ Nutricionista na revista Diabetes
- ♦ Mestrado em Obesidade e suas Comorbidades, Estratégias de Prevenção, Diagnóstico e Tratamento Integral na Universidade de Alcalá
- ♦ Mestrado em Antropologia Física, Evolução e Biodiversidade Humana na Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Formada em Nutrição Humana e Dietética pela Universidade Autônoma de Madrid

#### **Dra. Belén Gutiérrez Pernia**

- ♦ Nutricionista em Obesidade da Medicadiet
- ♦ Nutricionista de Obesidade López-Nava, Madrid
- ♦ Dietista e Nutricionista em Projetos de Pesquisa da PREDIMED plus
- ♦ Formada em Nutrição Humana e Dietética pela Universidade Autônoma de Madrid
- ♦ Mestrado em Nutrição Clínica e Endocrinologia no Instituto de Ciências da Nutrição e da Saúde

#### **Sra. Clara Yela Salguero**

- ♦ Dietista Coordenadora de Ensaio Clínicos
- ♦ Dietista no Hospital Fundação Jiménez Díaz
- ♦ Coordenadora de Ensaio Clínicos no Hospital Ramón y Cajal
- ♦ Dietista do Hospital Severo Ochoa, em Leganés
- ♦ Dietista na Unidade de Tratamento Integral da Obesidade no Hospital San José em Madrid
- ♦ Curso de Nutrição Humana e Dietética na Universidade Alfonso X El Sabio
- ♦ Formada em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Complutense de Madrid

#### **Sr. Enrique Sanz Martínez**

- ♦ Nutricionista clínico do Hospital Universitario General de Villalba e Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- ♦ Nutricionista e Pesquisador em um projeto PREDIMED PLUS no Instituto de Pesquisa em Saúde da Fundação Jiménez Díaz
- ♦ Pesquisador e colaborador no estudo NUTRICOVID
- ♦ Pesquisador e colaborador no estudo prospectivo OBESTIGMA
- ♦ Formado em Nutrição Humana e Dietética em Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Nutrição Clínica na Universidade Católica de San Antonio em Murcia
- ♦ Mestrado em Obesidade e suas Comorbidades: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento Integral pela Universidade Rey Juan Carlos

#### **Dra. Irene Hoyas Rodríguez**

- ♦ Médica especialista em Endocrinologia e Nutrição
- ♦ Especialista em Endocrinologia e Nutrição nos Hospitais Fundación Jiménez Díaz e Infanta Elena
- ♦ Especialista em Endocrinologia e Nutrição no Hospital Beata María Ana
- ♦ Especialista em Endocrinologia no Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Formada em Medicina pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Pós-graduação tratamento do diabetes mellitus tipo 2 na Universidade Autônoma de Barcelona

**Sra. Leticia López Escudero**

- ♦ Nutricionista na Clínica Diet
- ♦ Dietista e nutricionista clínica do Hospital Universitário Fundação Jiménez Díaz
- ♦ Dietista e nutricionista no Hospital Universitário Infanta Elena
- ♦ Professora de Nutrição Humana e Dietética
- ♦ Formada em Nutrição Humana e Dietética em Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Obesidade e suas Comorbidades: Prevenção, Diagnóstico e Tratamento Integral pela Universidade Rey Juan Carlos
- ♦ Mestrado em Alimentação na Atividade Física e no Esporte na Universidade Oberta de Catalunya

**Dra. María del Mar Alcarria Águila**

- ♦ Nutricionista Clínica da Medicadiet
- ♦ Nutricionista de Obesidade Clínica na López-Nava
- ♦ Dietista e nutricionista na PREDIMED-PLUS.
- ♦ Graduação em Nutrição Humana e Dietética pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Nutrição Esportiva e Endocrinologia no Instituto de Ciências da Nutrição e da Saúde(ICNS)

**Sra. Paula Labeira Candell**

- ♦ Nutricionista Clínica na Unidade de Endoscopia Bariátrica dos Hospitais HM
- ♦ Nutricionista Esportiva e Clínica na Clínica Quirónsalud no Instituto de Sobrepeso e Obesidade
- ♦ Nutricionista esportiva e clínica da Medicadiet, Emagrecimento e Nutrição
- ♦ Nutricionista esportiva na CF TrivalValderas em Alcorcón
- ♦ Analista de qualidade de alimentos e água no Servicio Andaluz de Salud
- ♦ Curso de Nutrição Humana e Dietética pela Universidade Pablo Olavide de Sevilha
- ♦ Formada em Ciências e Tecnologia de Alimentos
- ♦ Curso de Nutrição Humana e Dietética
- ♦ Mestrado em Treinamento e Nutrição Esportiva pela Universidade Europeia de Madrid

**Dra. María Miguélez González**

- ♦ Médica Preceptora de Endocrinologia e Nutrição do Hospital Universitário Fundação Jiménez Diaz, Madrid
- ♦ Formada em Medicina pela Universidade de Valladolid
- ♦ Professora colaboradora de seminários ministrados a alunos da Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Professora do Mestrado em Obesidade e Complicações Metabólicas, reconhecido pela SEEDO.

05

# Estrutura e conteúdo

Este Advanced Master em Nutrição Clínica abrangerá uma ampla variedade de conteúdos, projetados para proporcionar aos nutricionistas uma compreensão profunda e atualizada da relação entre alimentação e saúde. Serão abordados temas que vão desde a avaliação nutricional e a elaboração de planos de tratamento personalizados até a aplicação da Genômica Nutricional e de Precisão na prática clínica. Além disso, serão explorados conceitos avançados relacionados com a Microbiota intestinal, a resposta individual à dieta e os síndromes nutricionais comuns.





“

*Você gostaria de atualizar seus conhecimentos em Nutrição Clínica? Com esta capacitação, você obterá conhecimentos em genética humana, nutrição esportiva e aspectos psicológicos e socioculturais da nutrição”*

## Módulo 1. Novos avanços em alimentação

- 1.1. Bases moleculares da Nutrição
- 1.2. Atualização sobre a composição de alimentos
- 1.3. Tabelas de composição de alimentos e bancos de dados nutricionais
- 1.4. Fitoquímicos e compostos não nutricionais
- 1.5. Novos alimentos.
  - 1.5.1. Nutrientes funcionais e compostos bioativos
  - 1.5.2. Probióticos, prebióticos, simbióticos
  - 1.5.3. Qualidade e design
- 1.6. Alimentos ecológicos
- 1.7. Alimentos transgênicos
- 1.8. A água como nutriente
- 1.9. Segurança alimentar
  - 1.9.1. Riscos físicos, químicos e microbiológicos
- 1.10. Nova rotulagem alimentos e informação ao consumidor
- 1.11. Fitoterapia aplicada às patologias nutricionais

## Módulo 2. Tendências atuais em nutrição

- 2.1. Nutrigenética
- 2.2. Nutrigenômica
  - 2.2.1. Fundamentos
  - 2.2.2. Métodos
- 2.3. Imunonutrição
  - 2.3.1. Interações nutrição-imunidade
  - 2.3.2. Antioxidantes e função imunológica
- 2.4. Regulamentação fisiológica da alimentação *Apetite e saciedade*
- 2.5. Psicologia e alimentação
- 2.6. Nutrição e o sistema circadiano *O tempo é a chave*
- 2.7. Atualização sobre requisitos nutricionais e ingestão recomendada
- 2.8. Novas evidências sobre a dieta mediterrânea

## Módulo 3. Nutrigenética I

- 3.1. Autoridades e organizações de nutrigenética
  - 3.1.1. NUGO
  - 3.1.2. ISNN
  - 3.1.3. Comitês de Avaliação
- 3.2. Os estudos do GWAS I
  - 3.2.1 Genética da população - projeto e uso
    - 3.2.2. Lei de Hardy-Weinberg
    - 3.2.3. Desequilíbrio de ligação
- 3.3. GWAS II
  - 3.3.1. Frequências alélicas e genotípicas
  - 3.3.2. Estudos da associação de doenças genéticas
  - 3.3.3. Modelos de associação (dominante, recessivo, co-dominante)
  - 3.3.4. Os scores genéticos
- 3.4. A descoberta dos SNPs relacionados à nutrição
  - 3.4.1. Estudos-chave - projeto
  - 3.4.2. Principais resultados
- 3.5. A descoberta de SNPs ligados a doenças relacionadas à nutrição (*diet-dependent*)
  - 3.5.1. Doenças cardiovasculares
  - 3.5.2. Diabetes Mellitus tipo II
  - 3.5.3. Síndrome metabólica
- 3.6. Principais GWAS relacionados à obesidade
  - 3.6.1. Pontos fortes e fracos
  - 3.6.2. O exemplo do FTO
- 3.7. Controle circadiano da ingestão
  - 3.7.1. O eixo cérebro-intestino
  - 3.7.2. Base molecular e neurológica da conexão cérebro-intestino
- 3.8. Cronobiologia e Nutrição
  - 3.8.1. O relógio central
  - 3.8.2. Relógios periféricos
  - 3.8.3. Hormônios do ritmo circadiano
  - 3.8.4. Controle de ingestão (leptina e grelina)

- 3.9. SNPs relacionados com ritmos circadianos
  - 3.9.1. Mecanismos reguladores da saciedade
  - 3.9.2. Hormônios e controle de ingestão
  - 3.9.3. Possíveis vias envolvidas

#### **Módulo 4. Nutrigenética II. Os polimorfismos-chave**

- 4.1. SNPs relacionados à obesidade
  - 4.1.1. A história do “macaco obeso”
  - 4.1.2. Hormônios do apetite
  - 4.1.3. Termogênese
- 4.2. SNPs relacionados com as vitaminas
  - 4.2.1. Vitamina D
  - 4.2.2. Vitaminas do complexo B
  - 4.2.3. Vitamina E
- 4.3. SNPs relacionados com o exercício
  - 4.3.1. Força x Concorrência
  - 4.3.2. Desempenho esportivo
  - 4.3.3. Prevenção/recuperação de lesões
- 4.4. SNPs relacionados ao estresse oxidativo/detoxificação
  - 4.4.1. Genes que codificam enzimas
  - 4.4.2. Processos anti-inflamatórios
  - 4.4.3. Fase I+II de desintoxicação
- 4.5. SNPs relacionados à dependência
  - 4.5.1. Cafeína
  - 4.5.2. Álcool
  - 4.5.3. Sal
- 4.7. SNPs relacionados ao sabor
  - 4.7.1. O sabor doce
  - 4.7.2. O sabor salgado
  - 4.7.3. O sabor amargo
  - 4.7.4. O sabor ácido



- 4.8. SNP x Alergias x Intolerâncias
  - 4.8.1. Lactose
  - 4.8.2. Glúten
  - 4.8.3. Frutose
- 4.9. O estudo PESA

### Módulo 5. Nutrigenética III

- 5.1. SNPs predispostos a doenças complexas relacionadas à nutrição-*Genetic Risk Scores* (GRS)
- 5.2. Diabetes tipo II
- 5.3. Hipertensão arterial
- 5.4. Arteriosclerose
- 5.5. Hiperlipidemia
- 5.6. Câncer
- 5.7. O conceito do exposoma
- 5.8. O conceito de flexibilidade metabólica
- 5.9. Estudos atuais- desafios para o futuro

### Módulo 6. Nutrigenômica

- 6.1. Diferenças e semelhanças com a nutrigenética
- 6.2. Componentes bioativos da dieta sobre a expressão gênica
- 6.3. O efeito dos micro e macronutrientes na expressão gênica
- 6.4. O efeito dos padrões dietéticos na expressão gênica
  - 6.4.1. O exemplo da dieta Mediterrânea
- 6.5. Principais estudos em expressão gênica
- 6.6. Genes relacionados à inflamação
- 6.7. Genes relacionados à sensibilidade à insulina
- 6.8. Genes relacionados ao metabolismo lipídico e à diferenciação do tecido adiposo
- 6.9. Genes relacionados à arteriosclerose
- 6.10. Genes relacionados ao sistema miosceletal





## Módulo 7. Metabolômica-proteômica

- 7.1. Proteômica
  - 7.1.1. Os princípios da proteômica
  - 7.1.2. O fluxo de uma análise proteômica
- 7.2. Metabolômica
  - 7.2.1. Os princípios da metabolômica
  - 7.2.2. Metabolômica direcionada
  - 7.2.3. Metabolômica não direcionada
- 7.3. O microbioma/a microbiota
  - 7.3.1. Dados de microbioma
  - 7.3.2. A composição da microbiota humana
  - 7.3.3. Enterótipos e dieta
- 7.4. Os principais perfis metabolômicos
  - 7.4.1. Aplicação ao diagnóstico de doenças
  - 7.4.2. Microbiota e síndrome metabólica
  - 7.4.3. Microbiota e doenças cardiovasculares. O efeito da microbiota oral e intestinal
- 7.5. Microbiota e doenças neurodegenerativas
  - 7.5.1. Alzheimer
  - 7.5.2. Parkinson
  - 7.5.3. ELA
- 7.6. Microbiota e doenças neuropsiquiátricas
  - 7.6.1. Esquizofrenia
  - 7.6.2. Ansiedade, depressão, autismo
- 7.7. Microbiota e obesidade
  - 7.7.1. Enterótipos
  - 7.7.2. Estudos atuais e estado do conhecimento

## Módulo 8. Epigenética

- 8.1. História da Epigenética. A maneira como eu me alimento, um legado para meus netos
- 8.2. Epigenética x Epigenômica
- 8.3. Metilação
  - 8.3.1. Exemplos de folato e colina, genisteína
  - 8.3.2. Exemplos de zinco, selênio, vitamina A, restrição proteica
- 8.4. Modificação de histonas
  - 8.4.1. Exemplos de butirato, isotiocianatos, folato, colina
  - 8.4.2. Exemplos de ácido retinoico, restrição de proteínas
- 8.5. MicroRNAs
  - 8.5.1. Biogênese de MicroRNAs em humanos
  - 8.5.2. Mecanismos de ação-processos que regulam
- 8.6. Nutrimirômica
  - 8.6.1. MicroRNAs modulados por dieta
  - 8.6.2. MicroRNAs envolvidos no metabolismo
- 8.7. Papel dos MicroRNAs nas doenças
  - 8.7.1. MicroRNA na tumorigênese
  - 8.7.2. MicroRNAs na obesidade, diabetes e doenças cardiovasculares
- 8.8. Variantes gênicas que geram ou destroem locais de ligação para MicroRNAs
  - 8.8.1. Principais estudos
  - 8.8.2. Resultados em doenças humanas
- 8.9. Métodos de detecção e purificação de MicroRNAs
  - 8.9.1. MicroARN circulante
  - 8.9.2. Métodos básicos utilizados

## Módulo 9. Técnicas de laboratório para a Genômica Nutricional

- 9.1. O laboratório de biologia molecular
  - 9.1.1. Instruções básicas
  - 9.1.2. Material básico
  - 9.1.3. Acreditações exigidas na UE
- 9.2. Extração de DNA
  - 9.2.1. De saliva
  - 9.2.2. De sangue
  - 9.2.3. De outros tecidos
- 9.3. *Real-time* PCR
  - 9.3.1. Introdução - história do método
  - 9.3.2. Protocolos básicos utilizados
  - 9.3.3. Equipamentos mais utilizados
- 9.4. Sequenciamento
  - 9.4.1. Introdução - história do método
  - 9.4.2. Protocolos básicos utilizados
  - 9.4.3. Equipamentos mais utilizados
- 9.5. *High-throughput*
  - 9.5.1. Introdução - história do método
  - 9.5.2. Exemplos de estudos humanos
- 9.6. Expressão gênica - genômica - transcriptômica
  - 9.6.1. Introdução - história do método
  - 9.6.2. *Microarrays*
  - 9.6.3. Cartões Microfluidicos
  - 9.6.4. Exemplos de estudos humanos
- 9.7. Tecnologias ômicas e seus biomarcadores
  - 9.7.1. Epigenômica
  - 9.7.2. Proteômica
  - 9.7.3. Metabolômica
  - 9.7.4. Metagenômica
- 9.8. Análise bioinformática
  - 9.8.1. Programas e ferramentas de bioinformática pré e pós-informática
  - 9.8.2. *GO Terms, Clustering* de dados de DNA *Microarrays*
  - 9.8.3. *Functional Enrichment, GEPAS, Babelomics*

**Módulo 10. Relação entre Intolerâncias/Alergias e Microbiota**

- 10.1. Alterações da Microbiota em pacientes em dietas com exclusão alimentar
  - 10.1.1. Esofagite eosinofílica (EE)
- 10.2. Alterações da microbiota em pacientes com dietas de exclusão de alimentos: intolerância a laticínios (lactose, proteínas do leite: caseínas, albuminas, outras)
  - 10.2.1. Intolerantes à lactose
  - 10.2.2. Intolerantes às proteínas do leite: Caseínas, albuminas, etc.
  - 10.2.3. Alérgicos ao leite
- 10.3. Alteração e recuperação da microbiota intestinal em pacientes com intolerância ao glúten e doença celíaca
  - 10.3.1. Alteração da Microbiota intestinal em pacientes com intolerância ao glúten
  - 10.3.2. Alteração da Microbiota intestinal em pacientes celíacos
  - 10.3.3. O papel dos probióticos e prebióticos na recuperação da microbiota em intolerantes ao glúten e em celíacos
- 10.4. Microbiota e aminas biogênicas
- 10.5. Linhas atuais de pesquisa

**Módulo 11. Nutrição em sobrepeso, obesidade e suas comorbidades**

- 11.1. Fisiopatologia da obesidade
  - 11.1.1. Diagnósticos de precisão
  - 11.1.2. Análise das causas subjacentes
- 11.2. Diagnóstico fenotípico
  - 11.2.1. Composição corporal e calorimetria e impacto no tratamento personalizado
- 11.3. Objetivo do tratamento e modelos de dietas hipocalóricas
- 11.4. Prescrição de exercício físico para sobrepeso e obesidade
- 11.5. Psicologia associada à nutrição emagrecedora: Psiconutrição
- 11.6. Comorbidades associadas à obesidade
  - 11.6.1. Manejo nutricional na síndrome metabólica
  - 11.6.2. Resistência à insulina
  - 11.6.3. Diabetes tipo 2 e Diabetesidade
- 11.7. Risco cardiovascular e adaptações nutricionais em hipertensão, dislipidemia e aterosclerose
- 11.8. Patologias digestivas associadas à obesidade e à disbiose

- 11.9. Tratamento farmacológico na obesidade e nas interações medicamentosa-nutrientes e adaptação do plano nutricional
- 11.10. Cirurgia bariátrica e endoscópica
  - 11.10.1. Adaptações nutricionais

**Módulo 12. Nutrição em Patologias do Aparelho Digestivo**

- 12.1. Nutrição em distúrbios bucais
  - 12.1.1. Gosto
  - 12.1.2. Salivação
  - 12.1.3. Mucosite
- 12.2. Nutrição em transtornos esofagogástricos
  - 12.2.1. Refluxo gastroesofágico
  - 12.2.2. Úlceras gástricas
  - 12.2.3. Disfagia
- 12.3. Nutrição em síndromes pós-cirúrgicas
  - 12.3.1. Cirurgia gástrica
  - 12.3.2. Intestino curto
- 12.4. Nutrição nos distúrbios da função intestinal
  - 12.4.1. Constipação
  - 12.4.2. Diarreia
- 12.5. Nutrição em síndromes de má absorção
- 12.6. Nutrição em patologia cólon
  - 12.6.1. Cólon Irritável
  - 12.6.2. Diverticulose
- 12.7. Nutrição em Doença inflamatória intestinal (DII)
- 12.8. alergias e intolerâncias alimentares mais comuns com repercussões gastrointestinais
- 12.9. Nutrição em Hepatopatias
  - 12.9.1. Hipertensão portal
  - 12.9.2. Encefalopatia hepática
  - 12.9.3. Transplante de fígado
- 12.10. Nutrição em patologia biliar Cálculo biliar
- 12.11. Nutrição em pancreatopatias
  - 12.11.1. Pancreatite aguda
  - 12.11.2. Pancreatite crônica

### **Módulo 13. Nutrição em Doenças Endócrino-Metabólicas**

- 13.1. Dislipidemia e aterosclerose
- 13.2. Diabetes *Mellitus*
- 13.3. Hipertensão e doença cardiovascular
- 13.4. Obesidade
  - 13.4.1. Etiologia Nutrigenética e Nutrigenômica
  - 13.4.2. Fisiopatologia da obesidade
  - 13.4.3. Diagnóstico da doença e suas comorbidades
  - 13.4.4. Equipe multidisciplinar para o tratamento da obesidade
  - 13.4.5. Tratamento dietético Possibilidades terapêuticas
  - 13.4.6. Tratamento medicamentoso. Novos medicamentos
  - 13.4.7. Tratamento psicológico
    - 13.4.7.1. Modelos de intervenção
    - 13.4.7.2. Tratamento de distúrbios alimentares associados
  - 13.4.8. Tratamentos cirúrgicos
    - 13.4.8.1. Indicações
    - 13.4.8.2. Técnicas
    - 13.4.8.3. Complicações
    - 13.4.8.4. Manejo dietético
    - 13.4.8.5. Cirurgia metabólica
  - 13.4.9. Tratamentos endoscópicos
    - 13.4.9.1. Indicações
    - 13.4.9.2. Técnicas
    - 13.4.9.3. Complicações
    - 13.4.9.4. Manejo dietético do paciente
  - 13.4.10. Atividade física na obesidade
    - 13.4.10.1. Avaliação da capacidade funcional e da atividade do paciente
    - 13.4.10.2. Estratégias de prevenção através de atividades
    - 13.4.10.3. Intervenção no tratamento da doença e patologias associadas
  - 13.4.11. Atualização em estudos sobre dieta e obesidade
  - 13.4.12. Estratégias nacionais e internacionais de intervenção para o controle e prevenção da obesidade

### **Módulo 14. Nutrição em patologias do sistema nervoso**

- 14.1. Nutrição na prevenção do comprometimento cognitivo, demência e Alzheimer
- 14.2. Nutrição e patologias psicoafetivas
  - 14.2.1. Depressão
  - 14.2.2. Transtorno bipolar
- 14.3. Patologias com comportamentos alimentares alterados
  - 14.3.1. Esquizofrenia
  - 14.3.2. Transtorno de Personalidade Borderline
- 14.4. Transtornos alimentares
  - 14.4.1. Anorexia
  - 14.4.2. Bulimia
  - 14.4.3. BED
- 14.5. Nutrição em patologias degenerativas
  - 14.5.1. Esclerose múltipla
  - 14.5.2. Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA)
  - 14.5.3. Distrofias musculares
- 14.6. Nutrição em patologias com movimentos descontrolados
  - 14.6.1. Parkinson
  - 14.6.2. Doença de Huntington
- 14.7. Nutrição na Epilepsia
- 14.8. Nutrição em Neuralgias
  - 14.8.1. Dor Crônica
- 14.9. Nutrição em lesões neurológicas graves
- 14.10. Tóxicos, compostos bioativos, microbiota intestinal e sua relação com as doenças do sistema nervoso

### **Módulo 15. Nutrição em Doenças Renais**

- 15.1. Condições glomerulares e tubulopatias
- 15.2. Insuficiência renal crônica pré-dialítica
- 15.3. Insuficiência renal crônica e diálise
- 15.4. Gota e hiperuricemia

## Módulo 16. Nutrição em situações especiais

- 16.1. Nutrição em situações de estresse metabólico
  - 16.1.1. Sepses
  - 16.1.2. Politraumatismo
  - 16.1.3. Queimaduras
  - 16.1.4. Paciente transplantado
- 16.2. Nutrição em pacientes oncológicos
  - 16.2.1. Tratamento cirúrgico
  - 16.2.2. Tratamento quimioterápico
  - 16.2.3. Tratamento radioterápico
  - 16.2.4. Transplantes da medula óssea
- 16.3. Doenças de origem imunológica
  - 16.3.1. Síndrome de Imunodeficiência Adquirida (AIDS)

## Módulo 17. Nutrição clínica e dietética hospitalar

- 17.1. Gestão de unidades de nutrição hospitalar
  - 17.1.1. A alimentação no ambiente hospitalar
  - 17.1.2. Segurança alimentar nos hospitais
  - 17.1.3. Organização de cozinhas hospitalares
  - 17.1.4. Planejamento e gestão de dietas hospitalares Código de dietas
- 17.2. Dietas basais hospitalares
  - 17.2.1. Dieta basal adultos
  - 17.2.2. Dietas basais pediátrica
  - 17.2.3. Dieta dieta ovolactovegetariana e vegana
  - 17.2.4. Dieta adaptada às culturas
- 17.3. Dietas terapêuticas hospitalares
  - 17.3.1. Unificação de dietas e cardápios personalizados
- 17.4. Interação bidirecional fármaco-nutrientes

## Módulo 18. Nutrição artificial em adultos

- 18.1. Nutrição enteral
- 18.2. Nutrição parenteral
- 18.3. Nutrição artificial casa
- 18.4. Nutrição oral adaptada

## Módulo 19. Fisiologia da nutrição infantil

- 19.1. Influência da alimentação no crescimento e desenvolvimento
- 19.2. Requisitos nutricionais nos diferentes períodos da infância
- 19.3. Avaliação nutricional em crianças
- 19.4. Avaliação e recomendação de atividades físicas
- 19.5. Nutrição durante a gravidez e seu impacto sobre o recém-nascido
- 19.6. Tendências atuais na nutrição do recém-nascido prematuro
- 19.7. Nutrição da lactante e seu impacto sobre o bebê
- 19.8. Alimentação de recém-nascidos com retardo de crescimento intrauterino
- 19.9. Aleitamento materno
  - 19.9.1. O leite humano como alimento funcional
  - 19.9.2. Processo de síntese e secreção de leite
  - 19.9.3. Base para a promoção
- 19.10. Bancos de leite humano
  - 19.10.1. Funcionamento e indicações de banco de leite
- 19.11. Conceito e características das fórmulas usadas para a alimentação do lactente
- 19.12. A mudança para uma dieta diversificada Alimentação complementar durante o primeiro ano de vida
- 19.13. Alimentação de crianças entre 1 e 3 anos de idade
- 19.14. Alimentação durante a fase de crescimento estável Nutrição das crianças idade escolar
- 19.15. Alimentação na adolescência Fatores de risco nutricional
- 19.16. Nutrição criança e do adolescente atleta
- 19.17. Outros padrões dietéticos para crianças e adolescentes. Influências culturais, sociais e religiosas na alimentação infantil
- 19.18. Prevenção de doenças de base nutricional desde a infância Objetivos e diretrizes

## Módulo 20. Nutrição artificial em pediatria

- 20.1. Conceito de terapia nutricional em pediatria
  - 20.1.1. Avaliação do paciente que necessita suporte nutricional
  - 20.1.2. Indicações
- 20.2. Informações gerais sobre nutrição enteral e parenteral
  - 20.2.1. Nutrição enteral pediátrica
  - 20.2.2. Nutrição parenteral pediátrica
- 20.3. Produtos dietéticos utilizados para crianças doentes ou crianças com necessidades especiais
- 20.4. Implementação e acompanhamento dos pacientes com suporte nutricional
  - 20.4.1. Paciente crítico
  - 20.4.2. Paciente com patologia neurológica
- 20.5. Nutrição artificial casa
- 20.6. Suplementos nutricionais de suporte à dieta convencional
- 20.7. Probióticos e prebióticos na alimentação infantil

## Módulo 21. Má alimentação infantil

- 21.1. Má nutrição infantil e Desnutrição
  - 21.1.1. Aspectos psicossociais
  - 21.1.2. Avaliação pediátrica
  - 21.1.3. Tratamento e acompanhamento
- 21.2. Anemias nutricionais
  - 21.2.1. Outras anemias nutricionais na infância
- 21.3. Deficiências de vitaminas e oligoelementos
  - 21.3.1. Vitaminas
  - 21.3.2. Oligoelementos
  - 21.3.3. Detecção e tratamento
- 21.4. A gordura na alimentação infantil
  - 21.4.1. Ácidos graxos essenciais
- 21.5. Obesidade infantil
  - 21.5.1. Prevenção
  - 21.5.2. O impacto da obesidade nas crianças
  - 21.5.3. Tratamento nutricional

## Módulo 22. Nutrição e patologias Digestivo na infância

- 22.1. Nutrição da criança com patologia bucal
  - 22.1.1. Principais problemas de fígado na infância
  - 22.1.2. Impacto destas alterações na nutrição infantil
  - 22.1.3. Mecanismos para prevenir a desnutrição relacionada
- 22.2. Nutrição do lactente e da criança com refluxo gastroesofágico
  - 22.2.1. Impacto destas alterações na nutrição infantil
  - 22.2.2. Mecanismos para prevenir a desnutrição relacionada
- 22.3. Nutrição na diarreia aguda
  - 22.3.1. Impacto destas alterações na nutrição infantil
  - 22.3.2. Mecanismos para prevenir a desnutrição relacionada
- 22.4. Nutrição da criança com doença celíaca
  - 22.4.1. Impacto destas alterações na nutrição infantil
  - 22.4.2. Mecanismos para prevenir a desnutrição relacionada
- 22.5. Nutrição da criança com doença inflamatória intestinal
  - 22.5.1. Impacto destas alterações na nutrição infantil
  - 22.5.2. Mecanismos para prevenir a desnutrição relacionada
- 22.6. Nutrição na criança com síndrome de má absorção/mal digestivo
  - 22.6.1. Impacto destas alterações na nutrição infantil
  - 22.6.2. Mecanismos para prevenir a desnutrição relacionada
- 22.7. Nutrição na criança com prisão de ventre
  - 22.7.1. Mecanismos nutricionais para prevenir a constipação
  - 22.7.2. Mecanismos nutricionais para tratar a constipação
- 22.8. Nutrição da criança com doença hepática
  - 22.8.1. Impacto destas alterações na nutrição infantil
  - 22.8.2. Mecanismos para prevenir a desnutrição relacionada
  - 22.8.3. Dietas especiais

**Módulo 23. Nutrição e patologias não digestivas na infância**

- 23.1. Dificuldades e distúrbios alimentares em crianças
  - 23.1.1. Aspectos fisiológicos
  - 23.1.2. Aspectos psicológicos
- 23.2. Transtornos alimentares
  - 23.2.1. Anorexia
  - 23.2.2. Bulimia
  - 23.2.3. Outros
- 23.3. Erros inatos do metabolismo
  - 23.3.1. Base para o manejo dietético
- 23.4. Nutrição nas dislipidemias
  - 23.4.1. Mecanismos nutricionais para prevenir nas dislipidemias
  - 23.4.2. Mecanismos nutricionais para tratar nas dislipidemias
- 23.5. Nutrição da criança diabética
  - 23.5.1. Impacto da diabetes na nutrição infantil
  - 23.5.2. Mecanismos para prevenir a desnutrição relacionada
- 23.6. Nutrição da criança autista
  - 23.6.1. Impacto destas alterações na nutrição infantil
  - 23.6.2. Mecanismos para prevenir a desnutrição relacionada
- 23.7. Nutrição da criança oncológica
  - 23.7.1. Impacto da doença e dos tratamentos na nutrição da criança
  - 23.7.2. Mecanismos para prevenir a desnutrição relacionada
- 23.8. Nutrição da criança com patologia pulmonar crônica
  - 23.8.1. Impacto destas alterações na nutrição infantil
  - 23.8.2. Mecanismos para prevenir a desnutrição relacionada
- 23.9. Nutrição da criança com nefropatia
  - 23.9.1. Impacto destas alterações na nutrição infantil
  - 23.9.2. Mecanismos para prevenir a desnutrição relacionada
  - 23.9.3. Dietas especiais
- 23.10. Nutrição da criança com alergia e/ou intolerância alimentar
  - 23.10.1. Dietas especiais
- 23.11. Nutrição infantil e patologia óssea
  - 23.11.1. Mecanismos para uma boa saúde óssea na infância

**Módulo 24. Nutrição esportiva**

- 24.1. Fisiologia do exercício
- 24.2. Adaptação fisiológica aos diferentes tipos de exercícios
- 24.3. Adaptação metabólica ao exercício Regulamentação e controle
- 24.4. Avaliação das necessidades energéticas e do estado nutricional do atleta
- 24.5. Avaliação da capacidade física do atleta
- 24.6. Alimentação nas diferentes fases da prática esportiva
  - 24.6.1. Pré-competição
  - 24.6.2. Durante
  - 24.6.3. Pós-competição
- 24.7. Hidratação
  - 24.7.1. Regulação e necessidades
  - 24.7.2. Tipos de bebidas
- 24.8. Planejamento dietético adaptado às modalidades esportivas
- 24.9. Ajudas ergonômicas e regulamentos antidoping atuais
  - 24.9.1. Recomendações da AMA e da AEPSAD
- 24.10. Nutrição na recuperação de lesões esportivas
- 24.11. Distúrbios psicológicos relacionados à prática esportiva
  - 24.11.1. Transtornos alimentares: Vigorexia, ortorexia, anorexia
  - 24.11.2. Fadiga por supertreinamento
  - 24.11.3. A tríade da atleta mulher
- 24.12. O papel do treinador no desempenho esportivo

**Módulo 25. Avaliação do estado nutricional e cálculo de planos nutricionais personalizados, recomendações e acompanhamento**

- 25.1. Histórico clínico e antecedentes
  - 25.1.1. Variáveis individuais que afetam a resposta do plano nutricional
- 25.2. Antropometria e composição corporal
- 25.3. Avaliação dos hábitos alimentares
  - 25.3.1 Avaliação nutricional do consumo de alimentos
- 25.4. Equipe interdisciplinar e circuitos terapêuticos
- 25.5. Cálculo do consumo energético
- 25.6. Cálculo das doses recomendadas de macro e micronutrientes

- 25.7. Quantidades recomendadas e frequência do consumo de alimentos
  - 25.7.1 Modelos de Alimentação
  - 25.7.2 Planejamento
  - 25.7.3 Distribuição dos consumos diários
- 25.8. Modelos de planejamento de dietas
  - 25.8.1. Menus semanais
  - 25.8.2. Consumo diário
  - 25.8.3. Metodologia de troca de alimentos
- 25.9. Nutrição hospitalar
  - 25.9.1. Modelos de dietas
  - 25.9.2. Algoritmos de decisão
- 25.10. Educação
  - 25.10.1. Aspectos psicológicos
  - 25.10.2. Manutenção dos hábitos alimentares
  - 25.10.3. Recomendações de alta

## Módulo 26. A consulta nutricional

- 26.1. Como organizar uma consulta nutricional
  - 26.1.1. Pesquisa de mercado e concorrência
  - 26.1.2. Clientela
  - 26.1.3. Marketing. Redes sociais
- 26.2. Psicologia e alimentação
  - 26.2.1. Aspectos psicossociais que influenciam o comportamento alimentar
  - 26.2.2. Técnicas de entrevista
  - 26.2.3. Aconselhamento dietético
  - 26.2.4. Gestão do estresse
  - 26.2.5. Educação nutricional crianças e adultos



**Módulo 27. Probióticos, prebióticos, Microbiota e saúde**

- 27.1. Probióticos
- 27.2. Prebióticos
- 27.3. Aplicações clínicas de probióticos e prebióticos na gastroenterologia
- 27.4. Utilizações clínicas em endocrinologia e doenças cardiovasculares
- 27.5. Aplicações clínicas de probióticos e prebióticos na Urologia
- 27.6. Aplicações clínicas de probióticos e prebióticos na Ginecologia
- 27.7. Aplicações clínicas de probióticos e prebióticos em Imunologia
- 27.8. Aplicações clínicas de probióticos e prebióticos em doenças nutricionais
- 27.9. Aplicações clínicas de probióticos e prebióticos em doenças neurológicas
- 27.10. Aplicações clínicas de probióticos e prebióticos em pacientes em estado crítico
- 27.11. Produtos lácteos como uma fonte natural de probióticos e prebióticos
- 27.12. Segurança e legislação no uso de probióticos

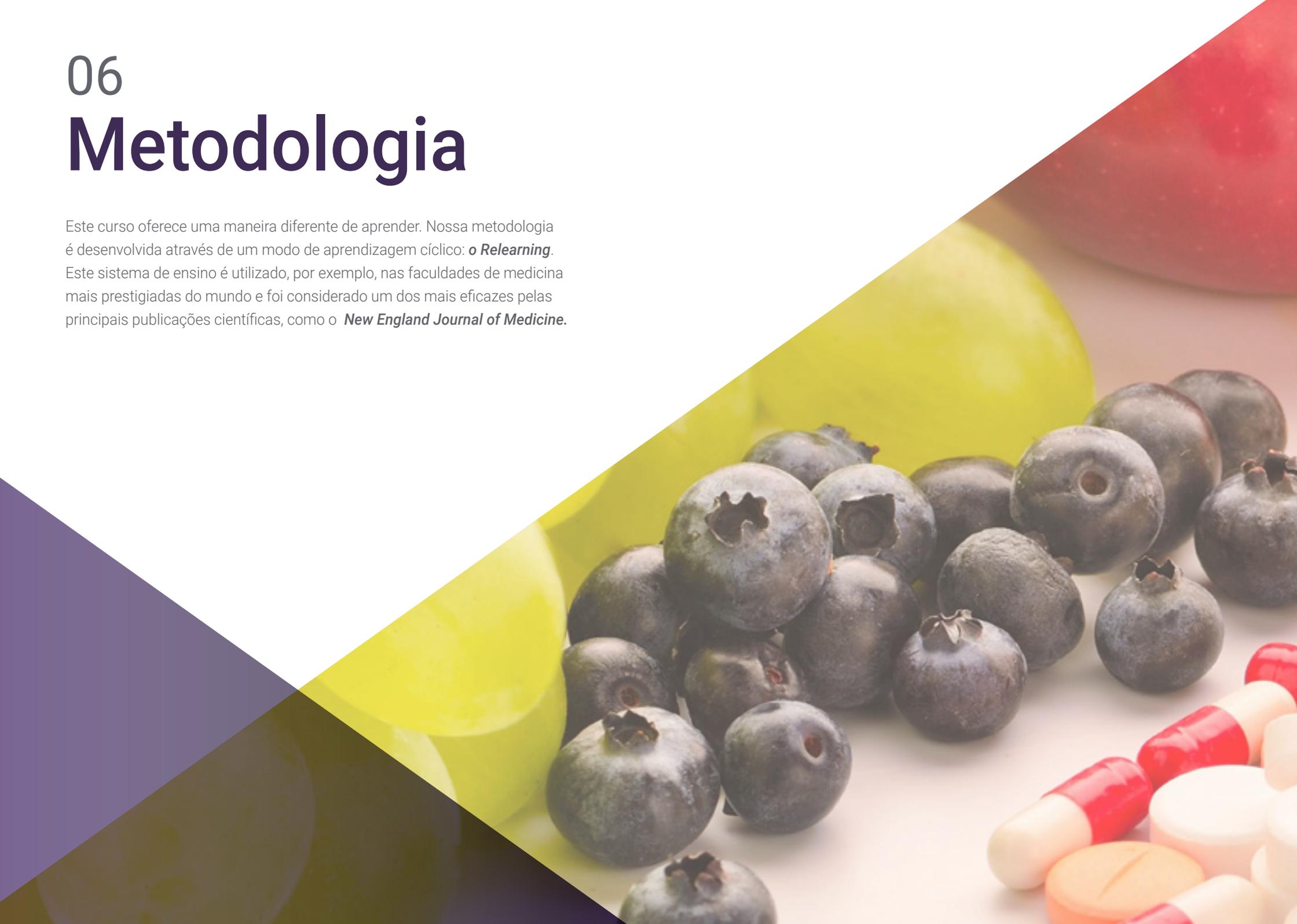
**Módulo 28. Alimentação para a saúde, equidade e sustentabilidade**

- 28.1. Alimentação sustentável, variáveis alimentares que influenciam a pegada ecológica
  - 28.1.1. Pegada de carbono
  - 28.1.2. Pegada hídrica
- 28.2. O desperdício de alimentos como um problema individual e associado à indústria alimentícia
- 28.3. Perda de biodiversidade em diferentes níveis e seu impacto na saúde humana: Microbiota
- 28.4. Tóxicos e xenobióticos na alimentação e seus efeitos sobre a saúde
- 28.5. Legislação alimentar atual
  - 28.5.1. Rotulagem, aditivos e propostas regulatórias em marketing e publicidade
- 28.6. Nutrição e disruptores endócrinos
- 28.7. A epidemia global da obesidade e desnutrição, associada à desigualdade: "Um planeta de gordos e famintos"
- 28.8. A alimentação na infância e juventude e a aquisição de hábitos na vida adulta
  - 28.8.1. Alimentos ultraprocessados e bebidas distintas da água: Um problema populacional
- 28.9. Indústria alimentícia, marketing, publicidade, redes sociais e sua influência nas escolhas alimentares
- 28.10. Recomendações alimentares saudáveis, sustentáveis e não tóxicas: Política

06

# 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.

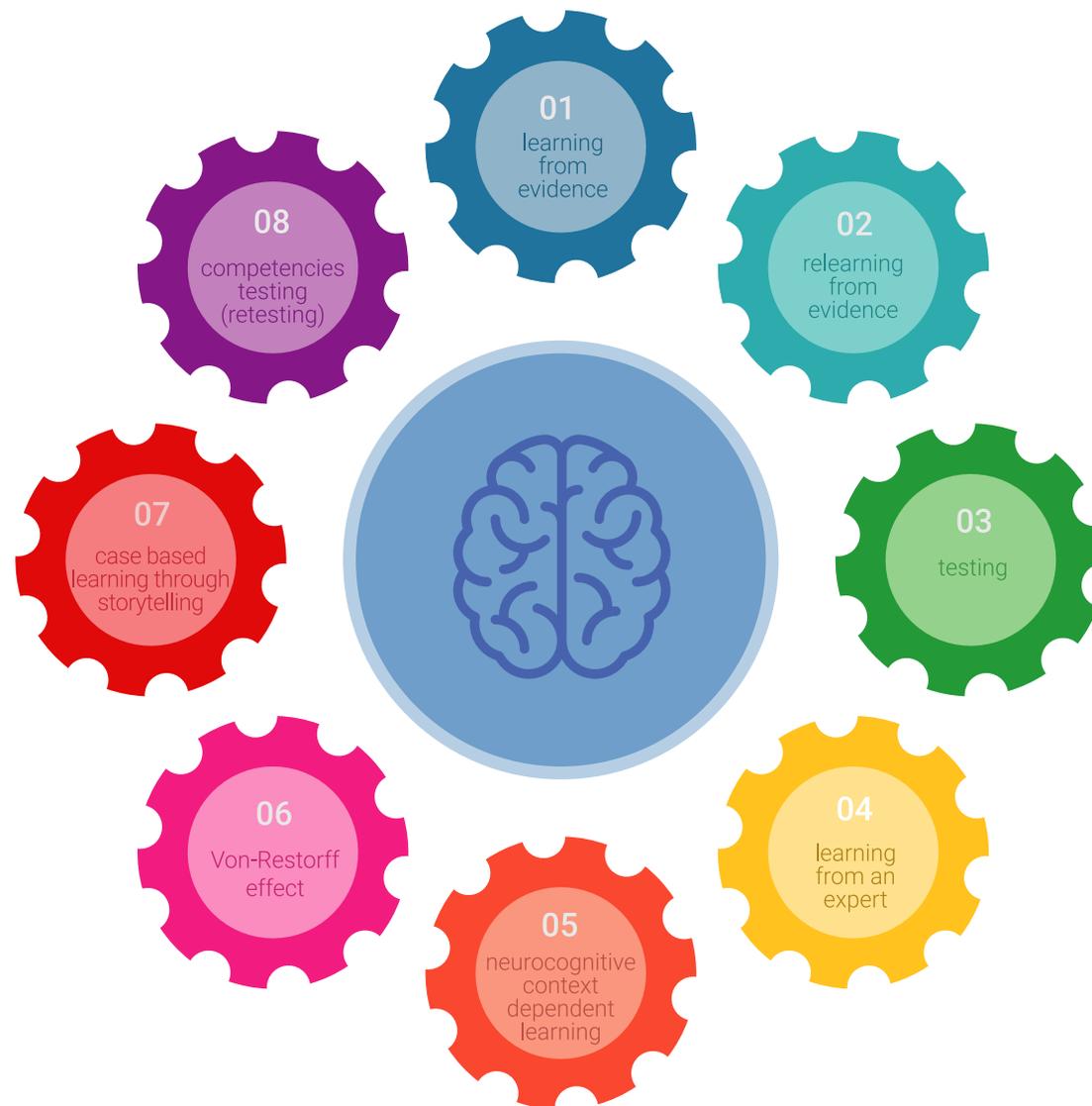


## Metodologia Relearning

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

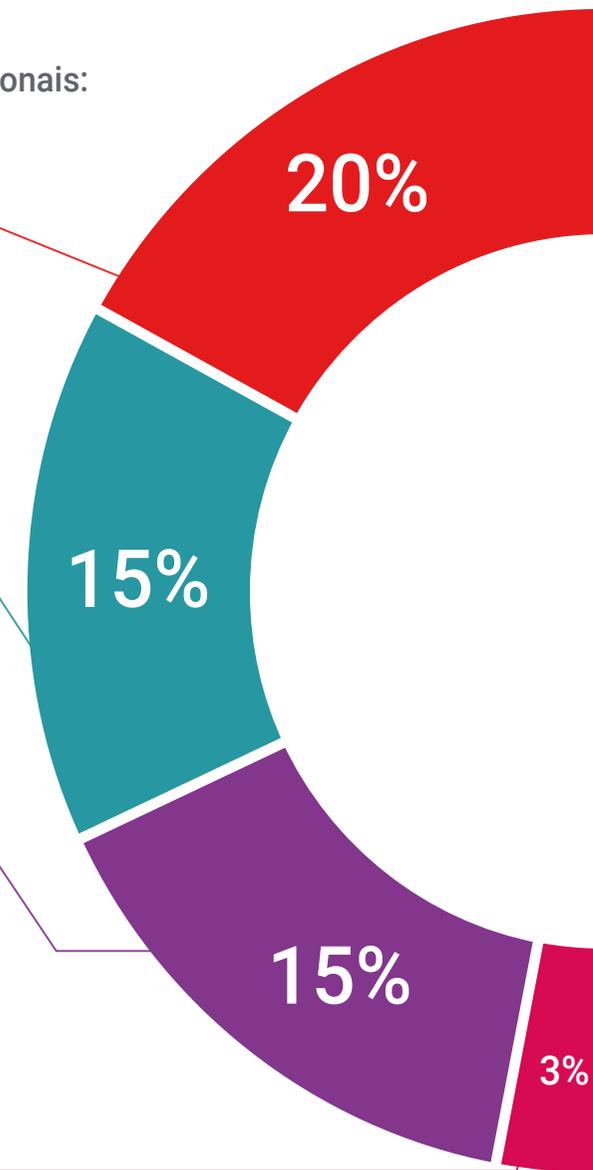
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

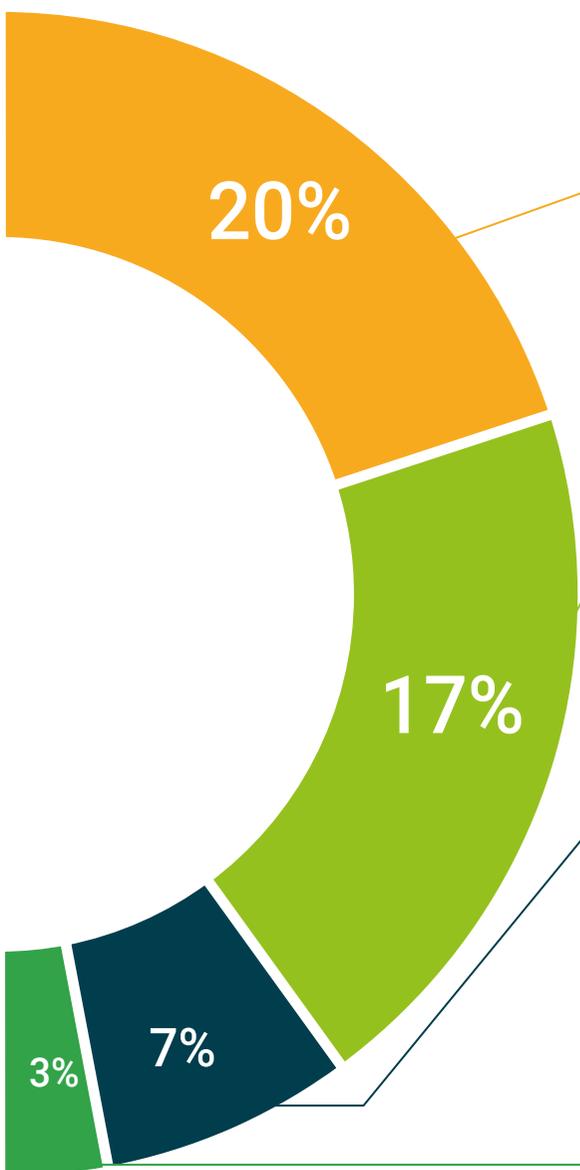
Este sistema único de capacitação através da apresentação de conteúdo multimídia, foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### 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.



07

# Certificado

O Advanced Master em Nutrição Clínica garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Global University.



“

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

Este **Advanced Master em Nutrição Clínica** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* do **Advanced Master** 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: **Advanced Master em Nutrição Clínica**

Modalidade: **online**

Duração: **2 anos**



\*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 in  
presente qualidade  
desenvolvimento si

**tech** universidade  
tecnológica

## Advanced Master Nutrição Clínica

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

# Advanced Master Nutrição Clínica

